

## Compacte besturing

De besturingsgeneratie EDGE van Sigmatek is gegroeid. De serie C-DIAS is uitgebreid met de CCP 521 en de CCP 531. De compact uitgevoerde systemen met afmetingen van 25x104x129 mm bieden processor-technologie met hoge rekenkracht en een uiterst laag opgenomen vermogen. Beide modules zijn voorzien van 1 Gbyte flash-geheugen en 64 Mbyte DDR RAM. Voor het remanente geheugen wordt 512 kByte gereserveerd. De CCP 531 heeft een USB 2.0 host-interface voor programma-updates of voor het aansluiten van een toetsenbord. Bovendien is een USB-apparaatinterface aanwezig voor het programmeren van CAN en een Ethernetpoort voor de koppeling met bovenliggende systemen. Bovendien biedt De CCP 521 tevens een VARAN-interface voor toepassingen die om real-time communicatie vragen. Het besturingssysteem, de applicatiesoftware en de gebruikersdata worden vastgelegd op een SD-geheugenkaart. De compatibiliteit van de applicatiesoftware

wordt gegarandeerd voor de complete productfamilie. Er worden geen componenten of batterijen toegepast die onderhevig zijn aan mechanische slijtage. De gebruiker beschikt hiermee over een onderhoudsvrije besturing. ●

**SigmaControl**  
(0180) 695 777  
[www.sigmacontrol.eu](http://www.sigmacontrol.eu)  
[office@sigmacontrol.eu](mailto:office@sigmacontrol.eu)



## Flexibele PLC's



De serie CJ2M geheugenprogrammeerbare besturingen van Omron is bedoeld voor lage tot gemiddeld complexe toepassingen. De controllers vormen een aanvulling op de onlangs geïntroduceerde CJ2H-modellen voor high-end toepassingen. Op basis van de beproefde technologie van PLC's uit de serie CJ1, die wereldwijd in tienduizenden toepassingen worden gebruikt, bieden de CJ2M-producten een ruimere keuze aan CPU's, een hogere werksnelheid, meer geheugen en betere communicatiemogelijkheden met als optie geïntegreerde Ethernet-ondersteuning. Nog twee belangrijke voordelen van de CJ2M PLC's, die ze delen met hun CJ2H high-end tegenhangers, zijn de consistente architectuur over het hele bereik, hetgeen betekent dat de schaalbaarheid van

toepassingen snel en gemakkelijk is en de verbeterde ondersteuning voor functieblokken. Deze maken het mogelijk programablokken te ontwikkelen voor de meest gebruikte functies. De functieblokken kunnen opnieuw worden gebruikt, in hetzelfde project of in nieuwe projecten, wat leidt tot grote reducties in de programmeer- en testtijd. De CJ2M-modellen bieden tot 60K stappen en 160K woorden, terwijl de CJ2H dit uit kunnen breiden tot 400K stappen en 832K woorden. Alle versies hebben een USB-poort voor programmeren, onderhoud en storing zoeken en worden aangeboden met een geïntegreerde Ethernetpoort met EtherNet/IP datalink-functie, of met een RS232C seriële interface. De Ethernetmodellen kunnen als optie worden voorzien van een RS232C/422/485-poort. Daarnaast zijn analoge ingangsmodule met een omzettingstijd van 20 µs en snelle digitale I/O beschikbaar. ●

**Omron Electronics**  
(023) 568 1112  
[www.industrial.omron.nl](http://www.industrial.omron.nl)  
[info@eu.omron.com](mailto:info@eu.omron.com)

## Motorregelaar

De regelaar voor gelijkstroommotoren EM-241A werkt op een spanning van 10...35 V en verwerkt continu stroom van 15 A en piekstromen tot 30 A. Deze versie heeft instelbare versnelling en vertraging in beide draairichtingen en een instelbare stroombegrenzing en afschakeling. Via een ingang kan uit twee snelheden worden gekozen en op andere ingangen worden eindschakelaars aangesloten om te stoppen. Storingen worden gemeld via een uitgang en op de print zijn de storingcodes via LED-indicatoren uit te lezen. Voor het instellen van de parameters dient de terminal EM-236. Via een aantal commando's zijn de beide snelheden in te stellen, alsook de stroom in beide richtingen. Voorts kan worden opgegeven om de stroom te beperken of af te schakelen en wordt de draairichting vastgelegd bij een stroombegrenzing. Verder zijn de IxR in te stellen en de aanloop-start en uitloop-stop.

Na het instellen van de parameters wordt de EM-236 losgekoppeld en werkt de EM-241 zelfstandig verder. De instellingen (maximaal 5 varianten) blijven in het geheugen van de EM-236 opgeslagen. De compacte regelaar van 42x72 mm is ideaal voor een lineaire hoog/laag beweging. ●

**Zilvertron, (0182) 305 045**  
[www.zilvertron.com](http://www.zilvertron.com)



## COLUMN

### Innovaties onbetaalbaar?

(Of: Innovaties als bron voor nieuwe welvaart?)

Innovert Nederland wel genoeg, of praten we alleen maar over innovaties? Velen neigen snel naar de laatste stelling. Is dit omdat zij hun buikgevoel volgen of zit er meer achter?

Laten we de Nederlandse innovatie gerichtheid eens aan een nadere analyse onderwerpen. Eerst maar eens de definitie van Innovatie (van Dale): "Invoering van iets nieuws"! Hiermee leggen we twee zaken vast, "iets nieuws" en "invoering".

"Iets nieuws" is in onze technologische wereld vaak een technologie. Dit hoeft natuurlijk niet altijd een nieuwe technologie te zijn, het kan (en dit is vaak het geval) bestaande technologie zijn die op een nieuwe manier toegepast wordt. Een leuk voorbeeld is bijvoorbeeld de OLED, met deze technologie zijn hele leuke, en vooral nog niet bestaande, verlichtingssystemen te bedenken.

De "invoering", dit betekent dat die leuke (nieuwe of bestaande) technologie ook daadwerkelijk wordt gebruikt. In de praktijk is het niet alleen producten op basis van deze technologie ontwikkelen, maar vooral ook deze verkopen en gebruiken.

Het is juist deze laatste stap die bepaald of iets een innovatie wordt! Een werkelijk 'innovatief product' wordt daadwerkelijk geproduceerd en verkocht!

Onze vorige regeringen hebben van innovaties een speerpunt gemaakt, met het innovatieplatform als grote gangmaker. Jammer genoeg is het bij een academische oefening gebleven. Mooie rapporten, hier en daar een zeer brede focusering en wat subsidiegelden en zie Nederland innovert!

Helaas, er wordt voorbijgegaan aan de werkelijke innovatie kracht. Dat zijn de mensen en ondernemingen die goede ideeën hebben en deze ook kunnen en willen realiseren! Ofwel met nieuwe technologieën die omgezet worden in innovatieve producten of bestaande technologieën die zo anders gebruikt worden dat er werkelijk iets nieuws ontstaat. Een voorbeeld van dit laatste is Twitter, bij de laatste verkiezingen bleek ineens dat met bestaande communicatie technologieën een volkomen nieuwe toepassing bereikt is. (Bijna) iedereen Twitert, de Tweets vliegen je om de oren. Zelfs op TV werd bij de nabeschouwingen van de lijsttrekkers debatten ruimte gemaakt voor deze directe terugkoppeling van de kijker. Technologisch niets nieuws, maar juist de Twitter toepassing, of beter nog het door velen gebruik van deze toepassing maakt het tot een innovatie!

Kijken we nu naar het innovatieve vermogen van nieuwe technologieën dan zien we dat daar een andere situatie bestaat. Een onderneming die een nieuwe technologie in een product naar de markt wil brengen heeft een aantal hobbels te overwinnen. De eerste is vaak al de relatieve onvolwassenheid van de nieuwe technologie. Voordat deze toegepast kan worden in producten blijkt er veel nog onbekend te zijn. De productontwikkeling duurt hierdoor altijd langer (en daardoor duurder) dan oorspronkelijk geschat. Dan de markt entree, deze is zoals voor alle nieuwigheden langzaam. Vaak langzamer dan geschat. Dit maakt de terugverdientijd langer. Nu hoeft dit geen probleem te zijn, hier valt bij het opstellen van de business case mee te rekenen en een zeker element van onzekerheid bestaat altijd. Als je geen risico's neemt win je ook niets!

Nee, hier worstelt Nederland niet mee. Wel met het klimaat om voor dit soort trajecten een financiering rond te krijgen! Afgezien van wat participatie maatschappijen die hiervoor zijn opgericht en wat vrolijk rondgedeelde en goedbedoelde subsidies en een enkele venture capitalist rest er de serieuze ondernemer geen andere bron dan De Bank.

Helaas geven deze nul op het rekest! Je zou denken dat wij in Nederland hier juist uitstekend voor toegerust zijn, we hebben enkele grote banken in ons midden en als straks de crisis rookwolken opgetrokken zijn deze nog krachtig ook.

Nu hebben wij als belastingbetaler De Bank in eigendom. Veel van onze komende bezuinigingen zijn hieraan opgegaan. Ik stel dan ook voor dat deze Bank zich ontdoet van zijn "Bonus gedreven" imago en zich innovatief betoont! Doe iets nieuws! Steun ondernemers die innovatieve producten op de markt willen brengen met kredieten en daar mag rustig rente voor gerekend worden. Maar stop met het blokkeren van de terechte aanvragen voor kredieten en ken deze toe! Dit helpt Nederland vooruit!

Het zou de politici dan ook sieren als zij De Bank, die ten slotte door ons geld overeind gehouden wordt, hiertoe aanzetten.

Een betere bijdrage tot economische groei is welhaast niet mogelijk. Niet lopen zeuren over het instand houden van iets dat toch gedoemd is om te vallen, maar het steunen van nieuwe initiatieven die op termijn een nieuwe en grotere welvaart leveren!

**Jan W. Veltman**  
**Technology- & Business Development**  
**Commint Consultancy BV**  
[jan.w.veltman@commint.nl](mailto:jan.w.veltman@commint.nl)

