

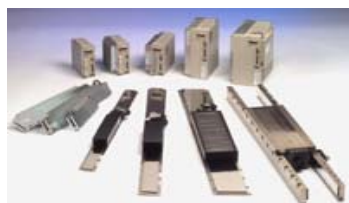
Mei 2005

ABB  
Allen-Bradley  
Balluff  
Bernstein  
Contact  
Crouzet /Syrelec  
Danfoss  
Dynamic  
EAO  
Electromatic  
Endress Hauser  
Faget  
Fluke  
Frei  
GE.Power.Cntr.  
Greenlee  
Guardmaster  
Harting  
Haupa  
Hengstler  
Holec  
Honeywell  
Igas  
Insuloid  
Itho  
Jumo  
Klauke  
Klemko  
Kraus& Naimer  
Lapp  
Lauer  
Leuze  
Merlin Gerin  
Moeller  
Murrelektronik  
Omron  
Pepperl + Fuchs  
Philips  
Phoenix  
Pilz  
Releco  
Rittal  
Sarel  
Schleicher  
Schmersal  
Sick  
Siemens  
Stago  
Tele  
Telemecanique  
Turck/Banner  
Van Geel  
Visolux  
Wago  
Walther Werke  
Weber  
Weidmüller

## A, B & E vakdagen

Op 24,25 en 26 mei 2005 zullen in de Evenementenhal te Hardenberg de A, B & E vakdagen worden gehouden.

Koopmans en Zwart Elektrotechniek B.V. zal op deze beurs voor aandrijftechniek, besturingen en elektronica, de nieuwste applicaties op het gebied van **Directe Lineaire servo aandrijvingen** demonstreren.



Wilt u meer weten over directe lineaire servo aandrijvingen, bezoek dan onze **stand nummer 212**, op de "A, B & E vakdagen" te Hardenberg. U kunt natuurlijk ook contact opnemen met onze productspecialisten. Zij kunnen u een vrijblijvend advies geven voor uw applicatie

## One-stop shopping

U herkent dit vast wel, u heeft uw wekelijkse bestelling van elektrotechnische materialen netjes op papier gezet, maar er moeten ook nog pneumatiek onderdelen komen. Waar moet u dit nu weer vandaan halen?

Vanaf nu is dat verleden tijd. Ook voor uw pneumatische materialen kunt u bij ons terecht. Of het nu om een cilinder van **Norgren**, een ventiel van **Festo** of **Parker** gaat, wij kunnen het leveren.

Ook voor de pneumatische materialen van **SMC** en **Bosch Rexroth** kunt u bij ons terecht.



## Bedrijven contactdagen 2005

De afgelopen bedrijven contactdagen van 22 en 23 maart in het FEC te Leeuwarden hebben vele klanten een bezoek gebracht aan onze stand. Koopmans en Zwart Elektrotechniek B.V. heeft kosten nog moeite gespaard om een stand te realiseren met daarin de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van elektrotechniek. Graag willen wij u langs deze weg bedanken voor het bezoek aan onze stand. Wij vinden het altijd weer prettig om onder het genot van een lekker drankje even op informele wijze met onze klanten bij te praten.

**FAX DEZE BRIEF IN ZIJN GEHEEL NAAR (058) 288 49 60 OF (0522) 27 01 22**

- Ik wil graag meer informatie ontvangen omtrent **draadloze signaaloverdrachtsystemen** (z.o.z.)
- Ik wil graag bezoek ontvangen van uw vertegenwoordiger.
- Anders:

**Op al onze leveringen en aanbiedingen gelden onze algemene voorwaarden, gedeponeed bij de K.v.K. te Leeuwarden**

## Bespaar tijd en geld met draadloze signaaloverdrachtsystemen

Met de nieuwe zend-/ontvangstsystemen kunnen analoge en digitale signalen worden opgenomen en veilig worden overgedragen. Hierdoor hebben de engineer en de gebruiker de beschikking over een zeer eenvoudige overdrachtsmethode voor industriële toepassingsgebieden. Signalen, waarvan registratie tot nu toe niet of slechts tegen hoge kosten mogelijk was, worden nu eenvoudig en snel geregistreerd.



Een draadloze verbinding is zeer snel geïnstalleerd en kan op eenvoudige wijze tot een besparing van enkele tienduizenden euro's leiden. Overal waar hindernissen zoals straten, spoorrails of rivieren moeten worden genomen, biedt de industriële afstandsbediening nieuwe oplossingen tegen een fractie van de huidige kosten. Ook op het gebied van de machine- en installatiebouw kan een draadloze signaaloverdracht van grote betekenis zijn. Sleepkettingen en sleepringen zijn kostenintensieve en vooral slijtagegevoelige elementen in een installatie of machine. De kosten voor aanschaf, service en reparatie alsmede van stilstandtijden maken oplossingen met sleepringen of sleepkettingen duur. Een draadloze verbinding daarentegen is onderhoudsvrij en daardoor kostenverlagend.

Hier volgt een kleine greep uit de vele "wireless" producten.

### De WS5000 van Symbol:

De WS5000 is het zenuwcentrum van de wireless-ethernet mogelijkheden van Symbol. Dit apparaat verzorgt de communicatie met de accesports waarmee verbinding wordt gemaakt op de werkvloer.



De accesports worden gevoed via de UTP-kabel, het zo geheten Power over Ethernet systeem. Hierdoor hoeft er alleen maar een netwerkkabel naar de des betreffende locatie aangelegd te worden, waardoor een voedingsadapter en wandcontactdoos uitgespaard worden. De betreffende accesports bevatten geen intelligentie en kunnen zonder de WS5000 niet functioneren. Het stelen van een accesport heeft dan ook geen zin, omdat de accesport als apparaat alleen geen functionaliteit heeft. Alle veiligheidsmaatregelen en instellingen kunnen in de WS5000 worden ingesteld via een beveiligde internetpagina. Doordat een

WS5000 tot 30 accesports kan aansturen, is een systeem eenvoudig uit te breiden en

blijven de kosten beperkt. Naast het "normale" gebruik van een netwerk door middel van pc's en printers, levert het merk Symbol veel netwerk apparatuur die het netwerk geschikt maken voor: voice over IP, draadloze barcodescanners, programmeren van plc's en het uitlezen van sensoren.

### De PSI-WL-RS232-RS485/BT van Phoenix contact:

Voor applicaties in industriële omgevingen wordt de internationale en licentievrije draadloze standaard Bluetooth™ aangeboden. Afhankelijk van het installatieconcept kunnen er draadloze verbindingen over afstanden tot max. 150 m worden gerealiseerd. Deze draadloze standaard voldoet aan de eisen van een storingvrije dataoverdracht door het zogenaamde frequentiehopping (FHSS) op de 2,4 GHz ISM-band. Het toelaatbare zendvermogen bedraagt hierbij 100 mW (20 dBm).

Er zijn twee verschillende uitvoeringen op Bluetooth-basis leverbaar. De Bluetooth-converter PSI-WL-RS232-RS485/BT wordt bij voorkeur toegepast in de schakelkast waarbij gebruik wordt gemaakt van een externe antenne. De Bluetooth-converter PSI-WLPLUG... is al voorzien van een geïntegreerde antenne. Deze converter wordt eenvoudig op de 9-polige seriële RS 232-poort geplaatst en via de separate netadapter IBS-ECO-LINK... met 5 V DC gevoed. Het zendvermogen bedraagt 0 dBm en maakt daarmee een bereik tot ca. 30 m mogelijk. Deze adapter wordt bij voorkeur toegepast voor tijdelijke onderhouds- en diagnoseverbindingen.

*Als laatste willen wij u nog even wijzen op onze vernieuwde website. [www.koopmansenzwart.nl](http://www.koopmansenzwart.nl). Hierop vindt u de laatste ontwikkelingen op het gebied van elektrotechniek en elke maand een spectaculaire aanbieding.*

**Op al onze leveringen en aanbiedingen gelden onze algemene voorwaarden, gedeponeed bij de K.v.K. te Leeuwarden**