

# ELINCOMMUNICATIE

EEN UITGAVE VAN ELINCOM ELECTRONICS B.V.

## Dubbel vermogen solid state relais

**celduc®**  
relais



Informatie:  
**CEL99**

Celduc heeft een nieuw solid state relais met 2 fasen 75A in een enkele behuizing ondergebracht. Deze Dual okpac® compacte behuizing bespaart op kostbare montage- en aansluitijd maar ook montageruimte in schakelkasten.

De SOB8 met nuldoorgang is toepasbaar voor zowel ohmse, inductieve als capacatieve belastingen door de geïntegreerde elektrische beveiligingen.

### Kenmerken:

- Thyristor: 2 x 75A
- Schakelspanning: 24-600Vac
- Stuurspanning: 8-30Vdc
- Nuldoorgang: <12V; individueel aanstuurbaar
- Overspanningbeveiliging: ingangen en uitgangen

Celduc is de enige Europese fabrikant van solid state relais en heeft het grootste pakket solid state relais voor PCB en schakelkasten voor AC en DC belastingen.



Elincom is te vinden in hal 1, stand B067.  
Panasonic staat als partner op onze stand.

Bij deze Elincommunicatie is een overzichtsposter met Panasonic relais bijgesloten. Hiermee is de keuze voor het juiste relais eenvoudig te maken!

## Electrohms stroom- meettransformatoren

**ELETROHMS®**

Elincom electronics breidt haar programma uit met stroommeettransformatoren van Electrohms. Deze indische firma werkt wereldwijd voor grote merken en heeft een uitstekende reputatie in transformatoren voor stroommetingen voor PCB of schroefmontage en sub-assemblies.

Electrohms is in staat in korte tijd te ontwikkelen en te produceren volgens alle internationale standaards voor verschillende marktgebieden zoals railinfra, telecom, zon- en windenergie

toepassingen, metering en industriële automatisering.

### Het programma bestaat uit:

- Hall stroomsensoren: Closed Loop, Open Loop en Split Core
- Stroomtransformatoren, in medium en hoge nauwkeurigheid en versie die geschikt zijn voor een DC component op de AC.

Electrohms heeft meer dan 40 jaar ervaring en is ISO9001:2008 gekwalificeerd. Veel producten zijn verkrijgbaar met CSA, UL en CE.



Informatie:  
**ELE01**

## Eerste SMD thermische gridsensor

**Panasonic**  
ideas for life

De Panasonic Grid-EYE is een thermische gridsensor die de richting van bewegende objecten, maar ook de aanwezigheid van stilstaande objecten kan detecteren

De sensor gebruikt passieve infrarood technologie om de temperatuur per vlak contactloos te bepalen in een grid van 8 x 8 vlakken op maximaal 5 meter. Met deze techniek kunnen meerdere objecten tegelijk worden gedetecteerd. Hiermee kan de sensor ook gebruikt worden voor het tellen van personen.

Informatie:  
**PAN71**



Lees verder  
op pagina 2 »

Voor aanvullende informatie vul de antwoordkaart in of online  
[www.elincom.nl/antwoordkaart](http://www.elincom.nl/antwoordkaart)

» *vervolg voorpagina*

De Grid-EYE sensor kan naast de actuele temperatuur ook temperatuurovergangen meten. Hiermee kunnen warmtebeelden gemaakt worden en kan de richting van bewegende objecten worden bepaald in een brede kijkhoek van 60 graden.

Het is daarmee de meest veelzijdige sensor die op de markt verkrijgbaar is.

#### De belangrijkste kenmerken:

- Afmetingen LxBxH: 11,6 x 8,0 x 4,3 mm
- SMD component, geschikt voor reflow montage.
- Voedingsspanning: 3,3 of 5,0V
- Stroomverbruik (typical) 4,5 mA normaal / 0,2mA sleep / 0,8mA stand-by
- Temperatuurbereik: -20~+100°C (+80°C)
- Kijkhoek: 60°
- Externe interface: I<sup>2</sup>C (fast mode)
- Snelheid: 1 of 10 frames per seconde
- Keuze uit versterkingsfactor High (groter temperatuurbereik) of Low (grotere nauwkeurigheid)

Deze sensor kan ingezet worden voor personentelling, beveiligingssystemen, verlichtingstechniek en aanwezigheidsdetectie bij energiebesparing in



gebouwen of in positiebepaling van personen in medische apparatuur. Ook kan de sensor gebruikt worden om eenvoudige bewegingen te herkennen voor gaming.

Een evaluatiekit is beschikbaar, compleet met microprocessor, USB interface en software.

## Minder energie, meer koelvermogen



Seifert MTM heeft een doorbraak gemaakt in de wereld van industriële airconditioners met de introductie van 4 nieuwe types met een compressor met variabele snelheid. De DC gevoede koelers zijn extreem compact en licht, terwijl de efficiëntie en zuinigheid ongekend zijn.

#### Er zijn 4 varianten:

- 2U x 564,5mm diep, 19" inbouw
- 2U x 19" diep, 19" inbouw
- 260 x 260 x 170mm opbouw
- 465 x 296 x 85mm op-/inbouw

#### Overige kenmerken:

- Koelvermogen L35L35:150-480W
- Efficiëntie COP: 2,5 – 1,6
- Voeding: 24V/48Vdc; 12,7/6,35A
- Behuizing: plaatstaal RAL7035; RVS optioneel

Door de variabele compressor en de snelheidgestuurde ventilatoren kan de kasttemperatuur zeer gelijkmatig zijn +/- 0,2°C: met een zeer laag geluidsniveau en met beduidend lager energieverbruik.

Informatie:  
**SEI85**



## Inschakelstroom-begrenzer



De ESG inschakelstroombegrenzers van Block verhinderen het ongewenst 'trippen' van zekeringautomaten bij het inschakelen van elektrische apparaten. De grote inschakelstromen worden veroorzaakt door bijvoorbeeld geschakelde voedingen, leddrivers, transformatoren en elektromotoren.

De ESG serie is nu uitgebreid met een kleine Din rail uitvoering met een nominale stroom van 16A. Hierdoor kunnen ook meerdere gebruikers achter deze unit geplaatst worden. De ESG 6 is voorzien van een dynamische begrenzingstijd en een geïntegreerde temperatuurzekering.

- Ingangsspanning: 110 – 230 Vac ±10 %
- Uitgangsstroom: max. 16A
- Begrenzingsweerstand: 7,8 Ohm
- Afmetingen: 89 x 72 x 59mm

De ESG serie is verder verkrijgbaar in stekker- en tafelmodellen.



## Elektronische zekeringautomaten



Block introduceert twee nieuwe elektronische 24Vdc zekeringunits in 4 en 8 kanalen, waarbij elk kanaal individueel te regelen is. De innovatieve elektronische beveiligingsmodulen uit de "Power Compact" familie, hebben 24V – 10A uitgangen in smalle behuizing van 42mm. De modulen laten zich eenvoudig via I/O besturen door een PLC. Er zijn voorbeeldprogramma's beschikbaar voor de Siemens S7, welke ook als voorbeeld kunnen dienen voor andere PLC's. Het is mogelijk om individuele uitgangen in en uit te schakelen of de status van kanalen op te vragen. Per kanaal kan de nominale stroom ingesteld worden. Beide apparaten zijn ontworpen voor het betrouwbaar inschakelen van zelfs capacatieve belastingen.



## Smart-UPS 24V voor een maximale beschikbaarheid



De nieuwe combi-UPS uit de serie "Power compact" van Block kan veel meer dan alleen de 24V voedingsspanning vasthouden bij een netuitval. De aangesloten UPS batterijen worden door een geïntegreerde batterijlader automatisch herkend en de parameters worden hierop afgestemd. De levensduur van de batterijen wordt hierdoor gemaximaliseerd. Er komt vroegtijdig een melding als de levensduur van de batterij ten einde loopt. De combi-UPS kan op een vooraf gedefinieerde wijze, industriële besturingssystemen gecontroleerd uitschakelen en ook weer inschakelen zodra de voedingsspanning weer aanwezig is.



## Watergekoelde spoelen en transformatoren



Door het steeds sneller worden van de vermogenslektronica, groeit de behoefte aan meer inductieve componenten en met name aan compacte uitvoeringen. Eén van de steeds meer geaccepteerde en bewezen technieken om compact te bouwen is door waterkoeling te integreren. Door actief de kern en/of de wikkelingen te koelen is het mogelijk om factoren kleiner te bouwen. Het is zelfs mogelijk om water direct door de wikkeldraad te voeren. Afhankelijk van de applicatie en aanwezigheid van koelvloeistof kan Block de juiste spoel ontwikkelen.



## Aluminium smoerspoelen



Naast de standaard reeks LR3 smoerspoelen, opgebouwd uit koper heeft Block hiervan ook een aluminium versie ontwikkeld. De ALR3 is veel lichter en goedkoper dan de koperen uitvoering. De serie is verkrijgbaar van 90A tot 1600A met een inductie tussen 0,019 en 14.700mH. De LR3A heeft een goede bescherming tegen corrosie en is voorzien van UL.



# Dynamische Energie Voorziening

Het aandeel van alternatieve energiebronnen en de decentrale opwekking van elektriciteit in de totale elektrische energiemix groeit. Door het dynamische energieaanbod ontstaan er steeds vaker onwenselijke fluctuaties in het net. Zelfs een kortstondige netuitval kan bij vele toepassingen in de elektrische aandrijfstechniek tot storingen leiden, die zich zeer moeilijk laten verhelpen. Dit kan tot gevolg hebben dat een installatie of machine meerdere uren of dagen buiten gebruik is, met daaraan gekoppeld de mogelijke materiële schade.

Speciaal voor deze problematiek heeft Koch de Dynamische Energie Voorziening (DEV) ontwikkeld. Deze universeel inzetbare en eenvoudig te bedienen module wordt ingezet voor inverters en regelaars met een aansluitspanning tussen 400 en 460Vac die uitgevoerd zijn met een directe aansluiting op de DC tussenkring.

De DEV gedraagt zich als een UPS voor korte tijd. Met een basiscapaciteit van 2000Wv zorgt de DEV voor een kortdurende stabilisatie van de tussenkring en kan de installatie in de gewenste toestand brengen. De capaciteit van de DEV kan met uitbreidingsmodules aangepast worden.



# Eén fase paneelfilters

EMIS biedt een uitgebreid programma aan paneelfilters voor diverse toepassingen. De één fase chassis mount filters zijn in één trap (MF420) en in tweetraps uitvoering (MF420) verkrijgbaar. De MF430 biedt tevens nog een additionele -differential mode- voor de lagere frequenties.

De filters zijn verkrijgbaar tot 50A en voorzien van CSA/C-US en NEMCO keuring. De serie bestaat uit verschillende aansluitopties zoals faston, draadeind of met flexibele draden. De diepgetrokken stalen behuizing is in zes afmetingen beschikbaar. Deze filters worden veel gebruikt in voedingssystemen, UPS-en, apparatuur voor kantoorautomatisering en elektronische instrumenten.



# Smart energy met NFO drive



Weer een mooie applicatie van NFO die tot meer ideeën kan leiden. In koelhuizen wordt 's nachts de temperatuur extra verlaagd om overdag het wervelende geluid van de op hoge toeren lopende koelunits minder vaak te hoeven horen. Dit zorgt echter voor een enorme toename van het energieverbruik.

Dit is met de regelaars van NFO verleden tijd, overdag en 's nachts kan er met geregelde ventilatoren een optimaal gekoeld worden met minimale geluidsoverlast. Door de zuivere sinusvormige uitgangsspanning is de "noise" van motoren bij lage toeren verdwenen. Het aanpassen van een installatie gaat ook zeer eenvoudig omdat er geen afgeschermd kabel of EMC filter nodig is. Verder kunnen aardlekschakelaars toegepast worden en is er geen beperking van de lengte van de motorkabel. Ook zijn er geen kogellagerstromen, dus een veel langere onderhoudsvrije werking.

De IP20 regelaars van NFO zijn verkrijgbaar als 3 fasen 400Vac regelaars van 0,37 tot 15kW en de IP54 regelaars zijn verkrijgbaar van 0,37 tot 2,2kW, op termijn tot 5,5kW.



# Smal koellichaam voor solid state relais

Celduc heeft nieuwe efficiëntere koellichamen ontwikkeld voor de 22,5mm smalle solid state relais SA en SU-serie.

Het WF112100 koellichaam is geschikt voor DIN rail montage en het relais wordt in de uitsparing van het koellichaam, "verzonken" weggewerkt. Met een koelvermogen van 1K/W kan er toch 50A geschakeld worden bij een beperkte breedte. Hierdoor wordt er bespaard op de kostbare ruimte in schakelkasten.

**celduc**<sup>®</sup>  
r e l a i s



## EMC en railinfra **BLOCK**

Het spoorwegnet blijft groeien over de verschillende landen en continenten, met snellere treinen en met steeds meer comfort. Als gevolg van de voortdurende ontwikkeling van steeds grotere en snellere vermogenselektronica is ook EMC ontstoring, een belangrijk aandachtspunt op en rond het spoor.

De hedendaagse passagiers stellen steeds hogere eisen aan comfort en is het inmiddels heel normaal om met een laptop draadloze verbinding in de trein te hebben terwijl de treinen met meer dan 300 km/uur door het land rijden. Zo verschuift is de focus in een snel tempo van puur mechanica naar elektronica, die storingsvrij met elkaar moeten kunnen werken. Om dit te realiseren zijn filters en spoelen noodzakelijk die stoorsignalen, opgewekt door het snelle schakelen in de frequentieregelaars en gelijkrichters, te onderdrukken. Block heeft een speciaal team dat zich bezig houdt met de ontwikkeling van EMC filter oplossingen voor railinfra.

**Hierbij wordt, naast de technische specificaties met name gelet op vier punten:**

- Veiligheid: elk onderdeel dat wordt gebruikt in de trein moet voldoen aan de geldende voorschriften en normen om de veiligheid en het comfort te garanderen
- Gewicht: componenten moeten zo licht mogelijk zijn om het gewicht van de trein zo laag mogelijk te houden
- Volume: de beschikbare ruimte voor de vermogenselektronica is altijd beperkt. De filters en spoelen nemen vaak veel ruimte in, optimaliseren is dus van groot belang
- Kosten: zoals in veel markten is kosten ook een belangrijke factor in de spoortechniek.

Naast de ontwikkeling en constructie van de componenten is ook het testen een focus. Block heeft een eigen testcentrum voor akoestische meting, warmte run, deelontlading meting, schok- en triltesten, hoogspanningtesten, zout mist en EMC-testen.

Treinen worden dagelijks door miljoenen reizigers gebruikt. Verstoringen in de techniek kunnen enorme gevolgen hebben voor passagiers en personeel. De techniek van Block staat voor veiligheid en betrouwbaarheid.



## High power batterij tot 150°C



EVE introduceert een Lithium-thionyl Chloride batterij die uitermate geschikt is voor langdurig gebruik onder hoge temperaturen.

De ER26102S-150 is niet-oplaadbaar en heeft de afmetingen van een dubbele C batterij. Met een zeer stabiele 3,6V spanning, een capaciteit van 16Ah en een zelfontlading van minder dan 1% per jaar, kan deze batterij jarenlang ingezet worden in extreme omgevingen. De hermetische glas op RVS afdichting voorkomt lekken en beschadigingen over tijd, door corrosie. Deze batterij is ontwikkeld voor olie- en mijnindustrie voor Measurement While Drilling MWD Logging While Drilling LWD en applicaties.



## ATEX ultrasoon sensor



De UK1 ultrasoon sensoren van MD Microdetectors zijn nu ook verkrijgbaar in EX / ATEX cat. 3 en UL/cUL gekeurde uitvoering. De kunststof sensor in M18 bouwvorm is IP67. Deze is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen tot maximaal 2200mm meetafstand en met analoge of programmeerbare digitale uitgangen. De teach-in knop maakt het instellen van de gevoeligheid kinderlijk eenvoudig.

Toepassingen kunnen zijn; het meten van niveaus of aanwezigheid van fijn stuivende materialen als meel maar ook verf etc.



## Miniatuur sensor voor transparante objecten



De miniatuur fotocel QMRG biedt de perfecte oplossing voor het detecteren van transparante objecten. Met een afstand tussen de 50 en 1500mm tussen de sensor en de reflector is deze kubische sensor eenvoudig te integreren in productielijnen.

Met de instelbare trimmer kan de gevoeligheid geregeld worden. De sensor is volledig ingegoten en daardoor bestand tegen schokken / trillen en goed inzetbaar in een vervuilde omgeving.

Toepassingen kunnen zijn in de verpakkingsindustrie voor het detecteren van kunststof en glazen potten en flessen.



## Lekdetectie sensoren



Panasonic introduceert de nieuwe serie SQ4-sensoren, die ontwikkeld zijn om lekkages op te sporen in installaties waar met vloeistof wordt gewerkt en waar functionele veiligheid van groot belang is. De SQ4-sensor is geschikt voor een breed scala aan toepassingen, waaronder reinigingssystemen in productieomgevingen en vloeistofdetectie bij koelsystemen. De sensor is verkrijgbaar in twee behuizingen; PP voor niet agressieve vloeistoffen en PFA voor chemische en agressieve vloeistoffen. Wanneer de sensor stand-alone wordt gebruikt, voldoet deze aan categorie 1, PLe, SIL1. In combinatie met de optionele controller, voldoet de sensor aan categorie 4, PLe, SIL3. Er kunnen vier sensoren worden aangesloten op de controller.



## Nieuwe 100 Watt leddriver

Led-technologie ontwikkelt zich in een rap tempo; led's worden steeds krachtiger of in arrays gebruikt; daarvoor zijn zwaardere drivers nodig. De Nederlandse fabrikant Lumotech heeft het pakket leddrivers naar boven uitgebreid met een 100 Watt variant met zeer lage inschakelstroom. De L05060 ECOline staat garant voor een milieuvriendelijk product door zijn toepassing maar ook zijn opbouw en werking met een uiterst gunstige  $\cos\Phi$  en zeer hoge efficiëntie  $>85\%$ .

### Kenmerken:

- Uitgangsstroom instelbaar 300 ~ 2800mA
- Uitgangsspanning 20 ~ 60Vdc
- Inschakelstroom maximaal 2x nominaalstroom
- 100 Watt @230V
- 1-10V dim circuit
- Aansluiting voor 47K $\Omega$  NTC thermische ingang
- Aansluiting voor externe 12V ventilator.
- Power factor 0,99
- Afmetingen 212x76x46mm
- SELV compliant
- Beveiliging, thermisch, over- en onderspanning

Door het hanteren van de zware kwaliteitseisen, voldoet Lumotech aan de CE, KEMA en ENEC normering en is 5 jaar fabrieksgarantie de standaard.



## Upgrade 20W leddriver

Lumotech

Lumotech heeft de dimbare 20W leddriver L05011 verbeterd, de maximale uitgangsspanning is verhoogd van 32V naar 42V en de connectoren zijn nu geschikt voor 1,5mm<sup>2</sup> aders.

De inschakelstroom is beperkt tot maximaal vier maal de nominale stroom, zodat er zelfs 150 leddrivers op een 16A B-thermische gezekeerde groep aangesloten kunnen worden.

De power factor bedraagt 0.97. Er zijn twee maal 15 vaste instellingen te kiezen met een dipswitch, zowel in constant voltage als constant current.

Met de uitstekende elektrische kenmerken en de garantie van 5 jaar, biedt Lumotech echte duurzame producten.



## Leds voor ledstrips

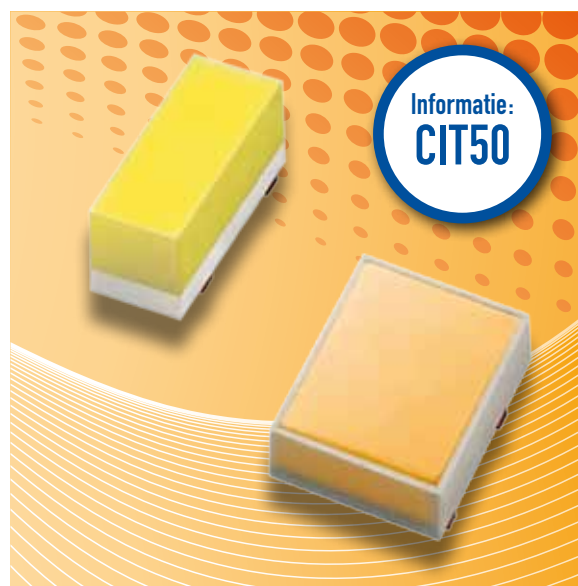
Citizen heeft nieuwe SMD leds geïntroduceerd, die uitstekend geschikt zijn voor ledstrips voor algemene verlichting, waarbij lineaire licht-focus en uniforme licht-output belangrijk is.

### Kenmerken:

CLL801: 0,06W/3,2V 2700-5000K RA >80 max. 102lm/W 1,6x0,8x0,9mm  
 CLL130: 0,2W/2,8V 2700-5000K RA >80 max. 139lm/W 2,0x1,6x0,9mm

In Q4 2012 zullen deze leds beschikbaar zijn in Mac Adam step3. De kleurverschillen onderling en over de tijd, zijn hierbij zo gering dat dit niet met het oog waarneembaar is. Hiermee biedt Citizen een uitstekende oplossing voor projectmatige toepassingen met ledstrips, waarbij nawerk zonder kleurverschil mogelijk moet zijn.

**CITIZEN**  
 Micro HumanTech



## Retrofit ledlampen

**Panasonic**  
ideas for life

Panasonic is de op drie na grootste producent van lampen ter wereld en de grootste leverancier van led-lampen in Japan. Zij introduceert een led-lamp die qua uiterlijk en lichteffect sterk overeenkomt met een gangbare gloeilamp. Anders dan andere led-lampen ziet de Panasonic Nostalgic Clear led-lamp eruit als een traditionele gloeilamp en is hij voorzien van Centre-Mount Technology (CMT) dat het licht in verschillende richtingen verspreidt. De led-chips zijn op dezelfde positie geplaatst als de gloeidraad. Dat resulteert in de warme, heldere gloed, herkenbaar van de gloeilamp.

Er zijn verschillende uitvoeringen:

- Helder bol, vergelijkbaar met 20 en 40W gloeilamp; E27 fitting; warm wit 2700K
- Omgekeerde druppel, vergelijkbaar met 30, 40 en 50W gloeilamp; E27 fitting; warm wit 2700K
- Heldere kaars, vergelijkbaar met 15W gloeilamp; E14 fitting; warm wit 2700K, dimbaar
- Reflector lamp, vergelijkbaar met 30W gloeilamp; E27 fitting; warm wit 2800K
- Halogeen 12V vergelijkbaar met 20 en 35W; GU5.3 bajonet; warm wit 2700 en 3000K, dimbaar
- Halogeen 230V vergelijkbaar met 35 en 50W; GU10 bajonet; warm wit 2700 en 3000K, deels dimbaar



De Panasonic led-lampen passen in de gangbare fittingen, waardoor de overgang op duurzame lichtbronnen eenvoudiger is, terwijl een energiebesparing van wel 80% gehaald wordt. De levensduur is tot 40.000 uur zeker 40 maal die van een gloeilamp.

## UHF tag voor afvalcontainers

**IDTRONIC**

De nieuwe -Bin Tag UHF- van Idtronic vormt een doorbraak in de automatische, veilige en duurzame identificatie van afvalbakken, gebaseerd op moderne RFID technologie.

De vormfactor van de container tag voldoet aan DIN30745 en past in het standaard-tag "nest" van de meeste kunststof afvalcontainers. De tag is bestand tegen omgevingsinvloeden zoals water, chemische middelen, schokken en vibraties.

Terwijl andere bin labels veelal werken in het lage frequentiegebied, biedt de Idtronic Bin Tag UHF een leesbereik van 2 meter. De tag is compliant met UHF EPC Class 1 Gen 2 en de ISO18000-6C en biedt duidelijk meer geheugencapaciteit op de tag om bijvoorbeeld redundante registratie mogelijk te maken en voldoet hiermee aan de hoge eisen in het afvalbeheer.



## Waterdichte hybride data en power connector

Amphenol LTW introduceert de all-in-one hybride connector die datasignalen in 5 of 9 polen combineert met 3 voedingscontacten.

**Kenmerken:**

- Waterdicht IP67 indien niet geplugd
- Gecombineerde male en female contacten
- Vermogen tot 20A en data tot 2A

Met deze hybride oplossing is er een besparing mogelijk op bekabeling en installatie.



## MTCA platform in maar 1U vormfactor

De trend van downsizing in de embedded-markt geldt ook voor 19" mTCA systemen. De maar 1U hoge blulone van Elma is inmiddels het meest gevraagde systeem.

Elma heeft de volledige MCH functionaliteit en het voedingsmanagement op het backplane ondergebracht. De blulone heeft plaats voor zes single-module mid-size of drie single-module full-size AMC boards. De veelzijdigheid en flexibiliteit worden mede mogelijk gemaakt door de dubbele Gigabit-Ethernet Switchings en intelligente dataverbindingen voor PCI Express, Serial Rapid IO en 10 Gigabit Ethernet.

Met de 400W steekbare ATX voeding en 8 ventilatoren met de luchtstroom van voor naar achteren, kan de blulone ingezet worden voor veeleisende toepassingen.



## MIL spec USB stick



Altec biedt met de vernieuwde Full Metal Stick Hermetic Military de meest robuuste en betrouwbare USB stick verkrijgbaar op de markt.

Normale USB sticks zijn bedoeld voor kantooromgeving en zijn ongeschikt voor industriële, laat staan, militaire omgeving.

De volledig ingegoten elektronica, zelfs zonder luchtinsluitingen onder de SMD componenten, geeft de hoogste afdichtinggraad. De Full Metal Stick Hermetic Military is daarom ongevoelig voor vochtigheid, temperatuur, drukverschillen en schokken / vibraties naar MIL-STD-810F.

De massieve aluminium behuizing beschermt het geheel nogmaals tegen mechanische invloeden en dient als EMC en ESD bescherming. De gebruikte industriële controller en flash worden bewaakt met EOL (end of life), PCN (product change notice) als ook BOM (bill of materials) support.

De Full Metal Stick Hermetic Military is verkrijgbaar in 4-32GB in SLC en tot 64GB in MLC NAND flash met een werktemperatuur van -25 ~ +85°C.

Voor uitlevering wordt elke USB stick in een klimaatkamer getest en voorzien van een individueel testrapport.



## MIL spec solid state disk



Met inmiddels de 3e generatie Rugged SSD biedt Altec zelfs een MIL spec solid state disk in een hermetisch gesealde IP68 aluminium behuizing.

Gebaseerd op de Western Digital Silicon Drive, staat de Rugged SSD garant voor de laatste flash technologie, met beveiligingsfuncties tegen geheugen beschadiging door spanninguitval, de langste levensduur door een gepatenteerd wear leveling algoritme en databeveiliging op verschillende toegangsniveaus.

De speciale aluminium legering van de behuizing biedt weerstand aan deformatie, schokken en vibraties maar ook EMC, ESD en corrosie.

De werktemperatuur is -40° tot +85°C. De met SLC industrial grade NAND flash uitgerust disks zijn verkrijgbaar in capaciteiten van 15 tot 120GB in SATA en PATA uitvoeringen.



## Li-ion batterij IC's

ROHM Semiconductor introduceert een brede line-up IC's voor monitoring van Li-ion battery packs. Deze oplaadbare batterijen zijn inmiddels gemeengoed in (hybride) elektrische voertuigen, fietsen en gereedschap. De high power energiebronnen hebben veiligheidscircuits aan boord die een stabiele en veilige werking waarborgen. ROHM biedt een scala aan verschillende oplossingen voor deze markt:

### E-Bikes & Power Tools

De stroombeveiliging IC's ML5207, ML5208, ML5235 en ML5237 zijn geschikt voor meervoudige celopbouw van 5-13 lithiumcellen. Een gate-driver is geïntegreerd om het battery pack te ontkoppelen of weer te koppelen met de applicatie in het geval dat er grenswaarden worden overschreden bij zowel laden als ontladen. Dit wordt geregistreerd door een MCU afhankelijk van de stroom- en spanningregeling per cel of van het gehele pack. Hierdoor wordt voorkomen dat de batterij in een abnormale staat komt.

### Hybride- & elektrische voertuigen

De ML5218 is een Li-ion battery monitoring IC voor automotive applicaties voor packs bestaande uit 4-14 cellen, met een hoogst nauwkeurige spanningsmeting, passieve cell balancing en vier temperatuurmeepten voor externe sensoren. Daarbij zijn er enkele zelfdiagnose functies geïntegreerd die geactiveerd en geanalyseerd worden door de externe MCU. Het is



mogelijk om open celverbindingen en kortsluiting te detecteren maar ook communicatiefouten tussen de MCU en het IC. Dit zijn vereisten voor automotive toepassingen.

Tot 32 IC's kunnen met een multi-stage connectie gekoppeld worden zodat totaal 448 cellen ondersteund kunnen worden.

## Nieuw veiligheidsrelais

De nieuwe SF-Y serie wordt geïntroduceerd als opvolger van de SF2D, SF3, SF4D en SFN4D veiligheidsrelais. De robuuste uitvoering met een gepolariseerd anker, robuuste contacten met kwaliteitscontactpunten en een uiterst compact ontwerp dat 40% kleiner is dan de huidige SF relais zijn de kenmerken voor SF-Y serie.

### Belangrijkste technische eigenschappen:

- 4-pin type contact uitvoeringen 2NO + 2NC of 3NO + 1NC afmetingen LxBxH 31.0x28.6x14.5mm
- 6-pin type contact uitvoeringen 4NO + 2NC of 5NO + 1NC; afmetingen LxBxH 39.0x28.6x14.5mm
- Gedwongen contacten volgens EN50205, Type A
- Nominale schakelstroom 6A
- Maximale schakelspanning 250VAC, 30VDC
- Hoge isolatie tussen de contacten, 5.5mm kruipwegafstand
- Spoelspanningen: 5V, 12V, 18V, 21V en 24V

Al meer dan 20 jaar worden de Panasonic SF2D, SF3, SF4D en SFN4D relais toegepast in veiligheidsapplicaties en nood-uit relaisunits door bijna alle vooraanstaande fabrikanten binnen de industriële automatisering.



## Subminiatuur 230Vac schakelaars

Naast relais, detectoren en sensoren biedt Panasonic een breed programma schakelaars waaronder de AV1 netstroom-isolatie veiligheidsschakelaars met een gegarandeerde kruipweg van 8mm.

Deze zijn ontwikkeld voor toepassingen waarbij een verbreking van de netstroom noodzakelijk is bij het openen van bijvoorbeeld deuren of afsluikleppen in apparatuur.

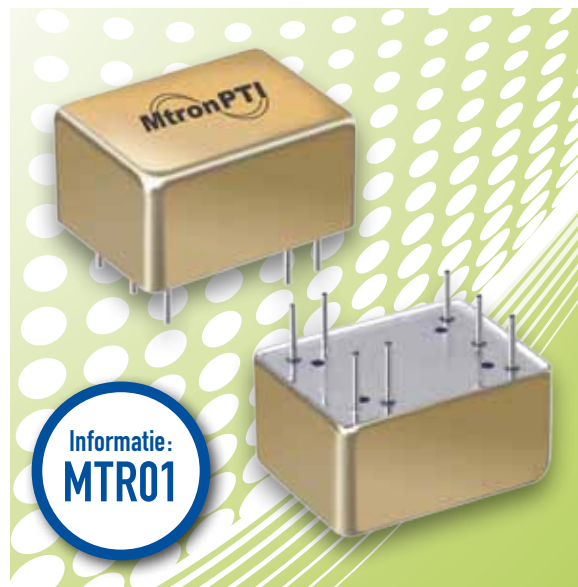
De AV1 is met verschillende koppen verkrijgbaar, in maak- en verbreek uitvoeringen en combinaties tot 3 contacten tot 250Vac 10,1A ohmse belasting of 3A motorbelasting. Er zijn modellen voor snap-in en schroefmontage. De AV1 is UL/ cUL en ENEC (VDE) gekeurd.



## DOCXO voor communicatie en GPS toepassingen.

MtronPTI introduceert de XO5153 serie dubbel-oven OCXO (DOCXO) voor communicatie en GPS toepassingen. Deze productserie vult een behoefte voor zeer nauwkeurige timing en lage fase ruis voor toepassingen zoals CDMA / GSM / UMTS en LTE cellulaire basistations, Bell Core standard stratum clock timing, GPS timing systemen en applicaties waar het dient als vervanging voor Rubidium clocks.

De XO5153 serie heeft belangrijke kenmerken; zoals een hoge stabiliteit ( $\pm 0,25$  ppb) over een breed operationeel temperatuurbereik  $-40$  tot  $+75$  °C en onder geforceerde veroudering (aging). De XO5153 heeft een compacte 1,4 x 1-inch-behuizing (euro-stijl) met typische frequentie van 10 MHz. De eigenschappen van de XO5153-serie zorgen voor een ongeëvenaard niveau van prestaties in een scala aan toepassingen.



## Nieuwe mechanische testadapter

GPS heeft een nieuwe mechanische testadapter ontwikkeld met een gepatenteerde opbouw waarmee het mogelijk is om handmatig tot 1000 testpennen met 1,5N aan te drukken. Ook is het mogelijk om bi-level te testen, waarbij testpennen met 2 hoogtes toegepast worden. Zodoende kan er in één cyclus zowel een functionele test als een in-circuit test uitgevoerd worden. De WA-M1600 adapter is daarmee een uitstekend alternatief voor de duurdere vacuüm-testadapters. Het voordeel is, dat het printspecifieke deel eenvoudig en snel uitwisselbaar is, zodat dezelfde basis-testadapter, meerdere printen aan kan. De WA-M1600 heeft een schroefbare achterwand waarin de montage van connectoren eenvoudig afgewerkt kan worden. Een kastverhoging is beschikbaar voor inbouw van additionele testelektronica.



Voor aanvullende informatie vul de antwoordkaart in of on-line op [www.elincom.nl/antwoordkaart](http://www.elincom.nl/antwoordkaart)

Deze uitgave van de Elincommunicatie is met de meeste zorg samengesteld. Eventuele wijzigingen of technische onvolkomenheden vallen buiten de aansprakelijkheid van Elincom electronics B.V.

september 2012

### ELINCOMMUNICATIE

postzegel niet nodig



Graag informatie over de aangekruiste artikelen.

| Hard copy                | E-mail                         | Hard copy                | E-mail                         |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ALT94 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> IDT53 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ALT95 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> KOC50 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO08 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LTW85 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LUM50 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO90 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> LUM99 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO91 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> MD95  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO92 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> MD96  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO97 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> MTR01 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO98 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> NFO99 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BLO99 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> PAN50 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> BOP02 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> PAN69 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> CEL98 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> PAN70 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> CEL99 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> PAN71 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> CIT50 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> PAN72 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ELM95 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ROH90 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ELE01 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> SEI85 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> EMIO1 |                          |                                |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> EVE70 |                          |                                |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> GPS50 |                          |                                |

Elincom electronics B.V.

Antwoordnummer 305

2900 VB CAPELLE AAN DE IJSSEL

Voor aanvullende informatie vul de antwoordkaart in of online [www.elincom.nl/antwoordkaart](http://www.elincom.nl/antwoordkaart)

# Nieuwe catalogi

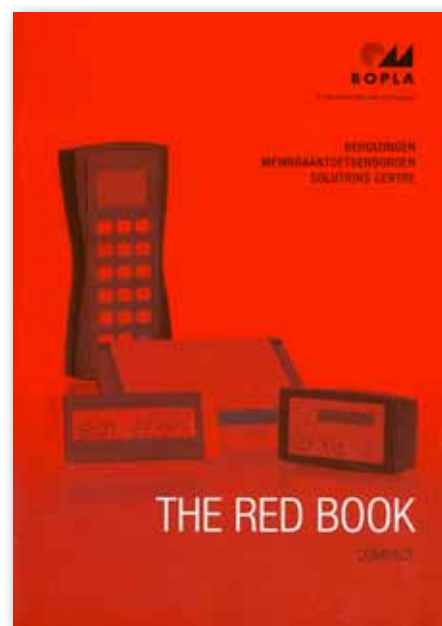
|       |       |                                                      |
|-------|-------|------------------------------------------------------|
| BLO08 | Block | Noviteiten voedingen, transformatoren en EMC filters |
| BLO09 | Block | Productoverzicht DC voedingen / UPS                  |
| BOP02 | Bopla | Behuizingen en membraantoestenborden                 |



BLO08



BLO09



BOP02

A N T W O O R D K A A R T

Indien de adressering onjuist is,  
dan graag uw juiste naam en  
adresgegevens hier vermelden

Afzender:

NAAM \_\_\_\_\_

BEDRIJF \_\_\_\_\_

FUNCTIE \_\_\_\_\_

ADRES \_\_\_\_\_

PC + PLAATS \_\_\_\_\_

TELEFOON \_\_\_\_\_

FAX \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

Stuurt u deze uitgave in het  
vervolg ook naar:

NAAM \_\_\_\_\_

BEDRIJF \_\_\_\_\_

FUNCTIE \_\_\_\_\_

ADRES \_\_\_\_\_

PC + PLAATS \_\_\_\_\_

TELEFOON \_\_\_\_\_

FAX \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

**TPG Post**

Port betaald

Port payé

Pays-Bas

**elincom**