

## Test- en meetkoffers



Een tweetal test- en meetkoffers van Amprobe luisteren naar de naam Junior Kit en Professional Kit. De eerste bevat een 5XP-A multimeter, een ACDC-6 Pro digitale klembekmeter en een TPPI-C1 contactthermometer. De instrumenten zijn geschikt voor het meten van temperatuur, stroom, spanning en weerstand. De professionele set bevat een 34XR-A multimeter die ook geschikt is voor het meten van werkelijke effectieve waarden, een ACDC-100 TRMS digitale klembekmeter en een IR608A infrarode thermometer. Beide sets bevatten, naast de instrumenten, ook een EU-200 snoerenset met twee meetsnoeren (rood/zwart), twee teststiften 4 mm (rood/zwart), twee krokodillenklemmen (rood/zwart) CAT III/1000 V en een harde draagkoffer met schuimvulling. Hierin kunnen alle instrumenten veilig worden opgeborgen, waardoor ze hun kwaliteit behouden en hun levensduur wordt verlengd. ■

Euro-index  
(010) 288 8000, [www.euro-index.nl](http://www.euro-index.nl)

## LED-stuurtrap

Door het aanbieden van 24 uitgangen met een constante stroom voor het sturen van RGB-LED's tot 80 mA, vervangt de STP24DP05 van STMicroelectronics het werk van drie conventionele stuurtrappen met elk acht uitgangen binnen een compacte TOFP48 met een oppervlak van 7x7 mm. Het onderdeel is bedoeld voor het sturen van videoschermen, informatiepanelen en signaleringsborden met grote aantallen superheldere LED's. De belangrijkste toepassingen zijn veelkleurige RGB videopanelen voor binnen- of buitengebruik, LED-reclameborden voor advertentiedoeleinden, grafische panelen, gekleurde verkeerssignaleringsborden en informatieborden met steeds wisselende berichten. De chip is een serieel in, parallel uit FIFO op 25 MHz voor het verwerken van snelle seriële informatiestromen voor snelle beeldwisselingen. De stuurstroom van 5...80 mA per LED-kanaal wordt ingesteld met een externe weerstand per kleurgroep van acht uitgangen, zodat de maximale helderheid van de rode, groene en blauwe kanalen onafhankelijk kan worden geoptimaliseerd. De behuizing voert de warmtedis-



sipatie effectief af zodat meer lumen per watt zijn toegestaan en het systeem betrouwbaar werkt. De chip is beveiligd tegen kortsluiting naar aarde of naar de voedingsspanning en tegen onderbroken verbindingen. Storingdetectie is mogelijk via een speciale pen of via specifieke digitale knoppen die op de SPI-poort zijn aangesloten. Storingcodes worden via dezelfde SPI-pen uitgeschoven. Dit levert diagnostische informatie op systeemniveau op om onderhoudsmonteurs tijdig te waarschuwen bij storingen. Ook is thermische afschakelbeveiliging geïntegreerd waarbij een pen de afschakeltoestand signaleert. De stuurtrap heeft een werkteemperatuur van -40...+125 °C en accepteert dataniveaus van 3,3 en 5 V. ■

[www.st.com/powerlogic](http://www.st.com/powerlogic)

## Compacte processorkaart

Als fabrikant van industriële PC's introduceert AAEON het EPIC-8526 moederbord. Deze module is geschikt voor toepassingen waar weinig ruimte beschikbaar is voor de besturing, maar wel om krachtige prestaties wordt gevraagd. De kaart heeft een voet voor een Intel Pentium M processor met 478 contacten en een Pentium M/Celeron M processor tot 2 GHz met een FSB op 400 MHz. Het systeemgeheugen bestaat uit 200-pens DDR SO-DIMM en is maximaal 1 Gbyte groot. De chipset is een Intel 852GM plus ICH4. Voor de netwerkkoppeling is voorzien in een 10/100Base-TX chip van Realtek met twee RJ-45 connectoren. Als alternatief kan een RTL8100S chip met een gigabit LAN-poort worden ingezet voor snellere communicatie. Belangrijk is de diversiteit aan weergeefmodi. De grafische chipset integreert weergave via CRT/LCD met enkele of dubbele monitoren. Dit biedt toepassingen als digitale reclame/informatieborden, communicatiesystemen, ziekenhuisbed



informatiesystemen, afrekeningsystemen, informatieborden bij recepties en dergelijke. Diverse interfaces zijn beschikbaar, zoals vijf COM-poorten, zes USB 2.0 poorten en als optie een IrDA pennenstrip. Ook is een PC/104+ voet beschikbaar voor uitbreidingen, naast een EIDE en type II CompactFlash geheugen om de opslagmogelijkheden te vergroten. ■

Arcobel Embedded Solutions  
(073) 645 6566  
[www.arcobel.com](http://www.arcobel.com)

# Column

Bent u ook weer met frisse moed begonnen? (Ik wel, met een nieuwe foto en frisse ideeën)

Voor velen van ons is de vakantie het moment om bureaus op te ruimen, nog wat vergeten vakbladen door te nemen en de gedachten weer eens op vrouw en kinderen te richten. Voor mij betekent dit dat ik eindelijk tijd heb (of maak) om onder het genot van een hapje en een drankje nog wat vergeten technische tijdschriften, maar vooral veel boeken, te lezen. Als fervent liefhebber van SF waan ik mezelf dan vaak op andere planeten en in andere tijden. Fantastisch! Alles is daar mogelijk, het heelal ligt aan onze voeten en de techniek is grenzeloos!

Als ik dan bij een goed glas wijn weer afdaal in onze wereld valt het me op dat we op veel terreinen nu al in de "toekomst" leven, in ieder geval in delen van de toekomst zoals deze schrijvers die zien. Voorbeelden zijn er te over: de moderne smartphone is een wonder van functionaliteit, samengepakt in een kleine, aantrekkelijke en handzame behuizing. Captain Kirk zou er jaloers op zijn! Ook op het gebied van nanotechnologie maken we enorme sprongen voorwaarts. Deze vinden we inmiddels terug in o.a. coatings, smeermiddelen en elektronica waar de "nano toepassing" nieuwe mogelijkheden creëert, die weer verbeterde of zelf nieuwe producten zullen opleveren. Voorbeelden zoals elektronica, OLED displays, batterijen en LED's spreken al snel tot onze verbeelding. Deze technologieën spreken onze creativiteit aan en inspireren ons tot nieuwe creaties waarmee we de wereld zullen veranderen.

Jawel, u leest het goed. Wij zijn het, wetenschappers en technici, die de manier van leven van de mensheid vorm geven en die de mogelijkheden creëren om in steeds grotere welvaart en comfort te leven.

Het is dan ook fantastisch om, zittend op een frans terras, in een nederlandse krant te lezen dat Den Haag langzaam wakker wordt. Nu kunnen we van politici natuurlijk niet al teveel verwachten. Hoewel er natuurlijk ook goede en creatieve lieden tussen zitten is het merendeel toch bezig met zijn eigen positie in de partij en politiek. En dan valt het niet mee om ook nog eens inhoudelijke kennis op te doen, laat staan deze up to date te houden. Toch wel jammer, regeren is eigenlijk vooruit zien en dan zou het wel handig zijn om met enige fantasie technologieën, die nu nog in de kinderschoenen staan, te kunnen vertalen naar komende realisaties, producten zo u wilt. Het zijn namelijk de nieuwe technologieën die, gecombineerd met wat er nu al is, ons leven zullen gaan beïnvloeden en uiteindelijk vorm geven. Wat politici dan ook maar mogen denken over de maakbaarheid van de samenleving.

In één ding hebben ze gelijk, de samenleving is maakbaar! Wij doen dit al jaren! Een proces dat niet gestructureerd, maar anarchistisch en chaotisch is. Nieuwe ontwikkelingen laten zich niet sturen, wellicht wel wat afremmen, maar nooit tegenhouden!

Waar we wel over moeten waken, en hier zou de politiek een nuttig aandeel in kunnen hebben, is dat we deze nieuwe technologieën goed inzetten. Een voorbeeld gaf ik in mijn vorige column, "More with Less", hier doelde ik op meer functionaliteit met minder energie. Energie is zo een voorbeeld, het is duidelijk in te zien dat we hiervan steeds meer nodig hebben, dan wel een continue energie voorziening moeten kunnen garanderen.

Techniek om hier iets aan te doen, is er genoeg het ontbreekt helaas vaak aan kennis, inzicht en durf om deze juist toe te passen. Maar hier kunnen we gelukkig wel iets aan doen. Als we onze fantasie gebruiken, en die hebben we genoeg, kijk maar naar alle verworvenheden waarmee we ons omringen, is het vinden van een oplossing geen probleem. Geen wazige discussies over wat je denkt of voelt of, nog erger, "vanuit deze positie kijk ik er zus of zo tegenaan .....". Nee, dan liever de creatieve aanpak, gesteund door kennis en inzicht, eventueel gelardeerd met een vleugje intuïtie. Dat leidt dan vanzelf tot maatschappelijk verantwoorde oplossingen, tenslotte zijn wij de maatschappij.

Laat ons technici en wetenschappers trots zijn op onze verworven kennis en kunde en dit dan ook uitdragen.

## Eigenlijk zijn wij de betere politici!

Jan W. Veltman  
Commint Consultancy BV