

Spanningtesters

De spanningtesters TPT210 en TPT220 van Megger hebben een meetbereik tot 1 kV en bieden bovendien een eenvoudige testfunctie voor 30 mA aardlekschakelaars. Bij een test tussen fase en aarde wordt de aardlekschakelaar niet aangesproken. Het instrument biedt ook de mogelijkheid tot weerstandsmeting, een doorbeltest en het bepalen van de draaiveldrichting. Spanningsmetingen met een meetwaarde groter dan 35 V worden aangegeven met een akoestisch signaal. De TPT210 geeft de meetwaarde weer door middel van LED's in 8 stappen. De meetwaarde van wissel- en gelijkspanning wordt door model TPT220 weergegeven op een uitleesvenster (LCD). Met veiligheidscate-

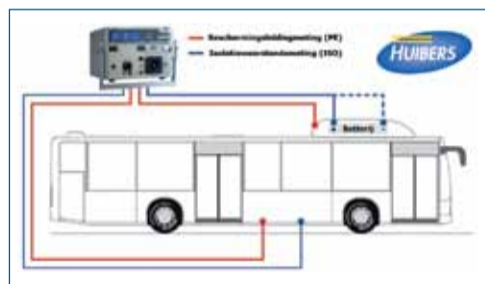
gorie CAT IV 1.000 V zijn beide modellen breed inzetbaar. De behuizing is ergonomisch vormgegeven en biedt beschermingsklasse IP65.

De ingebouwde lamp maakt werken in spaarzaam verlichte ruimten mogelijk. ●

Euro-index, (010) 288 8000
www.euro-index.nl



Tester voor voertuigen



De tester GLP1e dient voor het testen van de isolatieweerstand (ISO) en beschermingsleidingsmeting (PE) aan elektrische en hybride voertuigen. De testen worden stap voor stap na elkaar doorgevoerd met een goed/foutanalyse. Met behulp van de sonde worden meervoudige PE-metingen uitgevoerd bij een stroom van 10 of 25 A en isolatieweerstandsmetingen met een instelbare spanning van 100...1000 V. Op de sonde bevindt zich een knop om de meting te starten. Na de

meting geeft een 3-kleurige LED op de sonde het resultaat weer. Een RS232-verbinding biedt de mogelijkheid om direct of achteraf de gemeten waarden en grenswaarden uit te lezen via een PC. De PE-meting heeft een automatische regeling om de testwisselstroom van 10 of 25 A constant te houden met weergave van de maximale weerstand of spanningsval. Het resultaat van de isolatieweerstandsmeting kan worden weergegeven in stroom of weerstand. De tester is leverbaar in twee mobiele uitvoeringen in een caddy of robuuste transportkoffer. ●

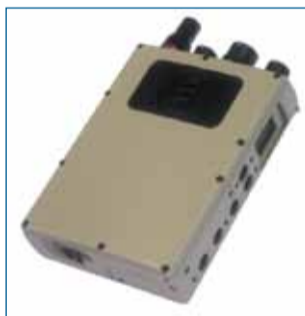
Huibers Elektrotechnische Isolatiesystemen, (0343) 461 104
www.huibers.info,
www.hoogspanningstester.nl
www.surgetester.nl
info@huibers.info

Robuuste draagbare computer

Door Parvus, onderdeel van de Eurotech Group, is de Zypad BR2000 geïntroduceerd. Het betreft een zeer compacte, draagbare computer- en voertuigserver, ontwikkeld voor civiele en militaire toepassingen. Gebruikmakend van de Intel Atom processor op 1,3 GHz met 1 Gbyte flashgeheugen, in combinatie met snelle netwerken I/O-interfaces, is de computer klaar voor toepassingen onder Linux en Windows. De computer kan eenvoudig aan een vest, riem of in een rugzak worden gedragen. Met een gewicht van circa 800 gram inclusief de oplaadbare batterij is de computer geschikt voor de meest uiteenlopende toepassingen

in het veld. De computer biedt diverse interfaces, zoals WiFi, gigabit Ethernet, USB 2.0, RS-232, Bluetooth, 50-kanaals GPS, audio en video. Het robuuste mechanische ontwerp voldoet aan de norm MIL-STD810G/IP67 en het werktemperatuurbereik bedraagt -40...+70 °C. ●

B.E.S.D. Benelux, (0493) 316 554
www.besd.nl, info@besd.nl



Paneel-PC voor gebouwbeveiliging



Een ventilatorloze paneel-PC zonder bewegende delen die daardoor geen stof en vuil aantrekt, is de Arbor P1573. Deze mini-PC heeft een USB-aansluiting aan de voorzijde van het apparaat voor het gemakkelijk aansluiten van een toetsenbord of USB-stick, ook als de PC is ingebouwd. Op de achterkant bevinden zich nog twee USB-poorten. Ook zijn een dubbele Ethernet-aansluiting

en twee seriële poorten aanwezig. Verder kan een 2,5 inch IDE of SATA HDD/SSD worden ingebouwd. Op de voedingsaansluiting kan een gelijkspanning van 10...30 V worden toegevoerd. Daarnaast is een adapter voor 110...230V verkrijgbaar. Dankzij het 15 inch aanraakscherm (LCD) met hoge resolutie is de paneel-PC geschikt voor gebouwbeveiliging, als informatiezuil of als controlepaneel bij machines. ●

HPS Industrial (033) 277 4905
www.hpsindustrial.nl
tscheper@hpsindustrial.nl

COLUMN

Van e-totaal naar e-minimaal?

(Of: "Draait een Tsunami in Azië onze energievoorziening de nek om?")

Volgt u het nieuws uit Japan ook zo nauwlettend? Wat is nu de werkelijke situatie bij Fukushima? Is het onder controle of doet men maar wat?

Op deze, en meer, vragen wacht de wereld nog aldoor op een duidelijk antwoord. Dé vraag, die nog niet gesteld is, kan inmiddels wel beantwoord worden. Viel dit ongeluk binnen de statistische ramingen waarop een bouwvergunning afgegeven is? Het antwoord zal een duidelijk nee moeten zijn. Gezien de ongecontroleerde chaos die nu bij dit nucleaire complex heerst is er geen ander antwoord mogelijk.

Of toch? Zou ook dit ongeval toch binnen de statistisch te verwachten ongevalmogelijkheden vallen?

Dit zou nog schrijnender zijn! Het zou betekenen dat deze ramp in deze vorm voorkomen had kunnen worden. Voor fouten in het voorstellingsvermogen om rampen te voorspellen kan nog enig begrip opgebracht worden. Voor het negeren van veiligheidsmaatregelen, of het onvoldoende nemen van beschermende maatregelen is geen begrip mogelijk!

Dit is, als je met nucleaire energie speelt, onvergeeflijk! De reacties en geslotenheid van Tepco, eigenaar van de centrale, doet hier het ergste vermoeden. Hier ligt een duidelijke taak, niet alleen voor de Japanse overheid, maar voor de wereldgemeenschap als geheel. Hier moeten we van leren, dit soort rampen en chaos zullen bij de bestaande centrales voorkomen moeten worden.

Wat wordt nu de les die we hier van moeten leren? Gaan we nu als een los geslagen projectiel alle nucleaire centrales uitschakelen? Of is er een betere, gestructureerde manier om hier mee om te gaan.

Zo niet voor de Duitse regering. Deze heeft, onder druk van verkiezingen, al een richting gekozen. Voorlopig sluiten van de oudste centrales, maar of dit genoeg is om de verkiezingen te winnen? Precies op de dag van deze verkiezingen, waarbij de Groenen inzetten op atoomvrije energie, wordt bekend dat het stralingsniveau veel hoger is dan gedacht.

Het effect is bekend, het CDU in Baden-Württemberg is na 60 jaar door de oppositie van zijn troon gestoten. In Duitsland heeft dit direct effect op de landelijke politiek. Hoe gaat deze hierop reageren? Hoe kunnen ze hierop reageren?

Laten we eerst eens wat cijfers op een rij zetten, dit geeft vaak helderheid. In Europa levert kernenergie 15% van de elektrische energie. Kijken we naar een aantal individuele landen dan schrik je toch even, in Europa zijn we erg afhankelijk van kernenergie geworden. Een paar voorbeelden van het percentage atoomstroom: Fr-75%, Dld-26%, België-50% en dan ons land-3% (Bron: Wikipedia).

Het zal duidelijk zijn dat het direct afschakelen erg grote gevolgen voor deze landen (en dus ook voor Nederland) zal hebben. Ons voorzichtige economische herstel zal dan direct weer instorten. Moeten we dan maar niets doen?

Ook dat is niet de goede weg. Kijken we naar de geschiedenis dan zien we dat de mensheid alle nieuwe technologieën met vallen en opstaan leert, dus ook de nucleaire. Fukushima is daarvan (naast Tsjernobyl en Three Miles Island) het duidelijkste voorbeeld. Wel zullen we ons af moeten vragen of de risico's zoals we ons die tot nu toe gedacht hadden wel realistisch zijn én of we wel de prijs voor ongelukken willen betalen.

Ongelukken die, zoals Tsjernobyl en nu Fukushima bewijzen veel verder reiken dan lokale- of landsgrenzen.

Misschien ligt de oplossing in de ontwikkeling van nieuwe, veiligere en kleinere reactoren of juist in de snelle ontwikkeling en toepassing van alternatieven voor de bestaande, en nieuw geplande centrales in Europa en de rest van de wereld.

Geef uw mening op onze website: www.etotaal.nl.

Jan W. Veltman
Commint Consultancy BV
jan.w.veltman@commint.nl

