We distribute Electronic Test Equipment.

dhs | POWER tools

dhs ELMEA tools

Gesamtübersicht Geschäftsjahr 2012/2013

Bereich POWER tools

- AC-Quellen
- DC-Quellen
- 4-Quadranten Netzteile
- Elektronische Lasten-DC
- Elektronische Lasten-AC
- Batterietestsysteme
- Prüfgeräte für Brennstoffzellen
- Sicherheits-Testsysteme
- EMV-Messtechnik
- Allgemeine Messtechnik

dhs ELMEA tools GmbH

Seit mehr als 200 Mannjahren beraten wir unsere Kunden aus den Bereichen Telekommunikation, Enterprise und Embedded Development rund um elektronische Mess- und Monitoring-Lösungen.

Wir arbeiten nur mit Spezialisten aus diesen Branchen, die sowohl die Technologien als auch die Arbeitsabläufe unserer Kunden kennen und verstehen. Nur so stellen wir sicher, dass wir unsere Kunden mit Tools unterstützen, die ihre Arbeit vereinfacht, flexibilisiert und verbessert.

Neben unserer Zentrale in Rödermark sind wir mit unseren Spezialisten in Frasdorf bei München, in Kaarst, in Wien und in Culemborg in den Niederlanden, nah an unseren Kunden.

Unsere Unternehmensfelder

dhs POWER tools

dhs POWER tools ist seit vielen Jahren spezialisierter Partner von Entwicklungsabteilungen in der Mikroelektronik, sowie von Prüf-, Test- und Qualitätssicherungs-Abteilungen der Fertigung. Die Produktpalette beinhaltet AC, DC und bipolare Quellen sowie elektronische Lasten, Batterie- und Brennstoffzellentestsysteme und eine komplette Reihe an Sicherheitstestern zu den Themen Hochspannung, Ableitstrom, Isolation und Leckstrom.

EMV Scanner Systeme und andere Produkte für Tests im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit runden das Produktportfolio ab. Unsere Arbeit unterstützt die Verkürzung von Entwicklungszyklen, sowie den Aufbau von genauen, automatisierten Prüf- und Abnahmetests in der Produktion.

dhs TELECOM tools

dhs TELECOM tools berät Kunden bei der Auswahl von Labor- und Feldmessgeräten für alle gängigen Übertragungstechniken. Die Gerätepalette spannt sich von Lichtquellen, Power Metern, OTDRs und Kabeltestern für die physikalische Verifizierung, über Service- und Inbetriebnahme Tools zur SLA Verifikation für Ethernet, PDH/SDH und Fibre Channel Links bis hin zu komplexen Test- und Emulationssystemen für Laboranwendungen.

dhs PROTOCOL tools

dhs PROTOCOL tools liefert Werkzeuge zur Analyse von IT-Netzwerken und seriellen Computer Bussen. Zu unseren Kunden zählen neben Betreibern großer Unternehmensnetzwerke, die Telekommunikationsprovider sowie die Entwickler von Bussystemen und integrierten Kommunikationsnetzen z.B. in der Automobilindustrie. Wir beraten dabei beginnend beim Thema "Data-Access", über die Auswahl des richtigen Werkzeuges bis hin zur Interpretation der Daten.

Inhalt

> dhs ELMEA tools

AC-Quellen
KIKUSUI - PCR-M Serie 500VA bis 2.000VA | einphasig 5
KIKUSUI - PCR-LE Serie 500VA bis 9.000VA | linear, ein- oder dreiphasig | max. 27kVA / 81kVA (3-phasig)..... 6

DC-Quellen
KIKUSUI - PWX Serie 750W, 1.500W, bis 6kW | 30V oder 80V / 160V (seriell) | bis 150A / 600A (parallel) 7
KIKUSUI - PWR Serie 400W, 800W, 1.600W | 80V, 320V, 650V | max. 8kW..... 8
KIKUSUI - PAS Serie 350W, 700W, 1.000W | 10V bis 500V | max. 2,1 kW..... 9
KIKUSUI - PAN-A Serie 175W, 350W | 16V, 35V, 60V, linear | max. 1kW 10

4-Quadranten Netzteile
KIKUSUI - PBZ Serie +/-20V, +/-20A | +/-40V, +/-10A | Arbitrary Generator, bipolar | max. 2kW 11

Elektronische Lasten-DC
KIKUSUI - PLZ-4W(A) Serie 165W, 330W, 660W, 1.000W | 0V bis 150V | max. 9kW..... 12
KIKUSUI - PLZ-4WL Serie 330W | 0,3V bis 30V | bis 100A..... 13
KIKUSUI - PLZ-4WH Serie 165W, 330W, 1.000W | 5V bis 650V | max. 9kW, 450A 14
KIKUSUI - PLZ-U Module 75W und 150W | 0V bis 150V | 3-5 Module / Rack 15

Elektronische Lasten-AC
KIKUSUI - PCZ1000A 1.000W | 14V bis 280Vrms | 45 bis 65 Hz..... 16

Batterietestsysteme
KIKUSUI - PFX2000 5V/5A | 20V/10A | bis zu 240 Kanäle | hot pluggable..... 17

Prüfgeräte für Brennstoffzellen
KIKUSUI - KFM2000 Serie 0V-20V | 0A-5A | 10mHz-10 kHz 18

Sicherheits-Testsysteme
KIKUSUI - TOS9213S Serie Kombitester für PV Anwendungen | bis 10kV / 5mA DC | bis 9,99GΩ..... 19
KIKUSUI - TOS9000 Serie Kombitester | bis 5kV AC | bis 10kV DC | 0,01MΩ bis 9,99GΩ 20
KIKUSUI - TOS5300 Serie Hochspannungs-/Kombitester | bis 5kV / 100mA AC | bis 6kV / 10mA DC | bis 5GΩ 21
KIKUSUI - TOS5000 Serie Spannungsfestigkeitstester | bis 5kV AC | bis 10kV DC..... 22
KIKUSUI - TOS7000 Serie Isolationswiderstandstester | 0,01 MΩ bis 5 GΩ..... 23
KIKUSUI - TOS6000 Serie Massedurchgangstester | 3A bis 30A / 6A bis 60A 24
KIKUSUI - TOS3000 Serie Ableitstromtester | 30µA bis 30mA (RMS)..... 25

Allgemeine Messtechnik
KIKUSUI - KPM1000 Serie Digitale Power Meter nach IEC62301 26
KIKUSUI - FGA5050 Serie Funktionsgenerator 1µHz bis 50MHz | bis 256k Samplepunkte..... 27
KIKUSUI - DME1600 Serie Digitalmultimeter mit 6½ Digits Auflösung..... 28

EMV-Messtechnik
NoiseKen - ESD-Simulator nach IEC 61000-4-2 und ISO 10605 | bis 30kV (Luft- und Kontaktentladung) 29
NoiseKen - ESD-Simulator für Halbleiter | Human Body Model (HBM) und Machine Model (MM)..... 30
NoiseKen - Impulse Noise Simulator 2kV und 4kV | 10ns bis 1µs | ein- und dreiphasig..... 31
Detectus AB - EMC Scanner-System Emission – Immunity – Heat 32
Detectus AB - EMC High-Resolution Scanner-System Emission – Immunity..... 33

AC-Quellen

› PCR-M Serie | 500VA, 1.000VA, 2.000VA | bis 270V AC, bis 380V DC | getaktet

robust
kompakt
verlässlich

› Anwendungen

- Leistungsüberprüfung von DC/DC Wandlern und Schaltnetzteilen
- Simulation von Bordnetzen
- Spannungsschwankungstests für elektronische Geräte von Haushalt bis Luftfahrt
- für Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung

› Eigenschaften

- Ausgänge AC, DC und kombiniert
- AC bis 270V
  DC bis 380V
- Frequenzen am Ausgang von 40Hz bis 500Hz
- sehr kompakte Gehäuseform und besonders leicht
- arbeitet als Leistungsverstärker für Arbiträr-Generatoren (mit Analog-Interface Option)
- Messung von Spannung, Strom und Leistung (Schein- und Wirk-leistung), sowie Leistungsfaktor, Crest-Faktor und Spitzenstrom

› Schnittstellen

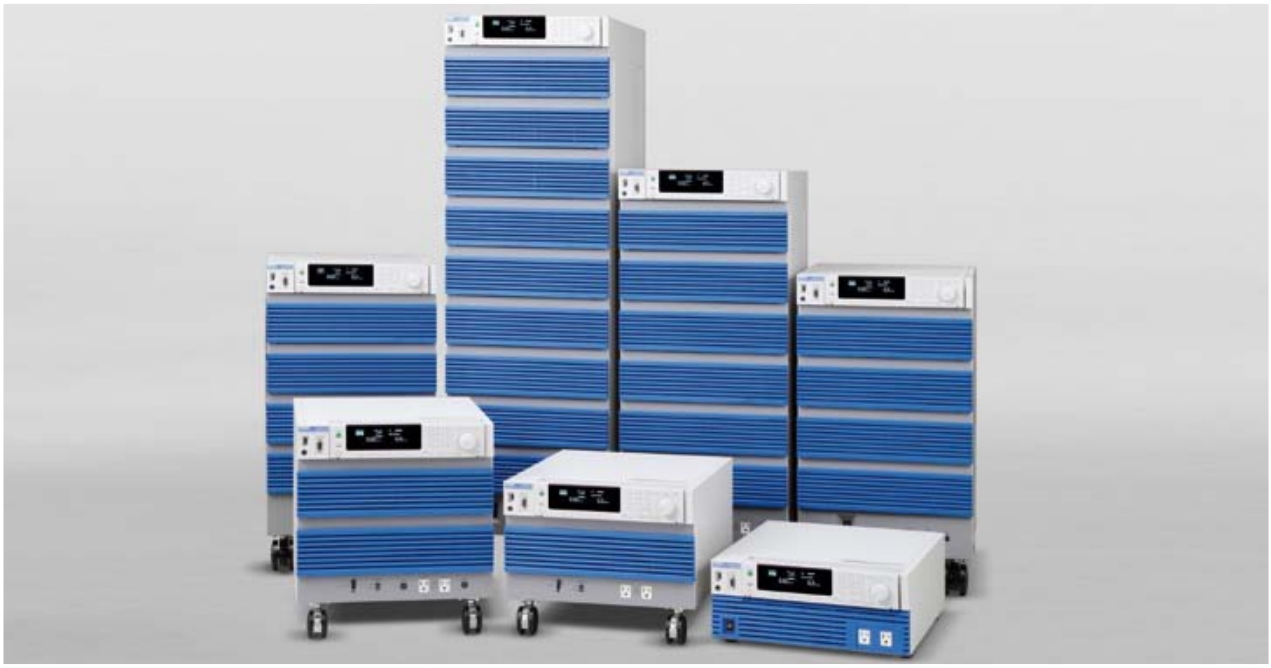
- RS232
- optional GPIB, USB und ein Analog-Interface

› Software

- Kikusui "Easy Controller"

AC-Quellen

› PCR-LE Serie | 500VA bis 9.000VA
| bis 300V AC, bis 424V DC
| linear, ein- oder 3-phasig
| max. 27kVA / 81kVA (3-phasig)



linear
skalierbar
hochgenau

› Anwendungen

- Simulation eines stabilen störungsfreien Versorgungsnetzes
- Simulation verschiedener Netze (100V / 50Hz, 110V / 60Hz, 230V / 50Hz, 220V / 400Hz)
- Simulation von Störungen in Versorgungsnetzen
- Leistungsverstärker für Arbiträr-Generatoren mit optionalem Analog-Interface
- Compliance Tests nach IEC61000-4-11, -13, -14 und -17 IEC61000-4-27, -28, -29 und -34

› Eigenschaften

- Ausgänge AC-, DC- und kombiniert
- AC bis 300V DC bis 424V
- linear geregelt für höchste Stabilität der Ausgangsgrößen
- eingebauter, superschneller Sequencer mit 0,1ms(!) Auflösung
- Ausgangsfrequenz 1Hz bis 999,9Hz
- 400% Spitzenstrombelastung
- Eco-Modus für energiesparenden Leerlaufbetrieb
- abnehmbares Bedienpanel für ergonomische Bedienung im Testlabor

› Schnittstellen

- RS232C
- optional GPIB, USB, LAN (LXI) und Analog-Interface

› Software

- Quick Immunity Sequencer 2
- Quick Wave Sequencer

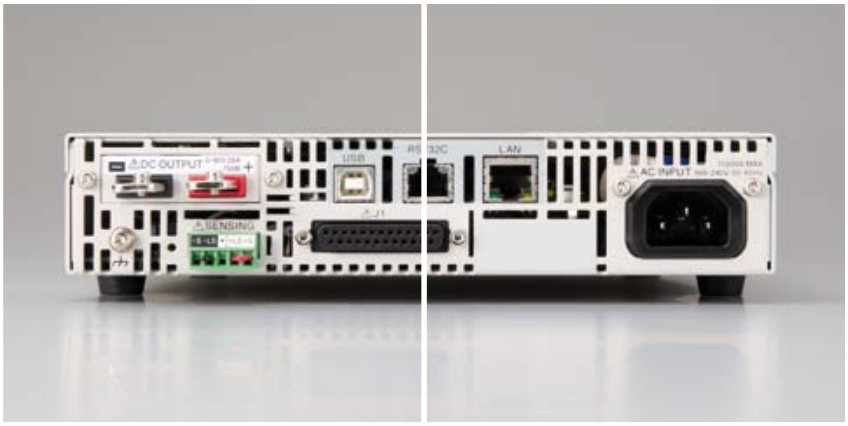
› Optionen

- 3-Phasen-Ausgang
- Parallelbetrieb

DC-Quellen

› PWX Serie | 750W, 1.500W, bis 6kW im Parallelbetrieb
| 30V oder 80V, 160V im Seriellbetrieb
| bis 150A, 600A im Parallelbetrieb

schnell
vielseitig
ultrakompakt



› Anwendungen

- Laboranwendungen mit stark unterschiedlichen Strom- und Spannungs-Anforderungen
- Bleeder Circuit
- sehr hohe Leistungen bei sehr geringem Platzbedarf

› Eigenschaften

- Volllast- Dauerbetrieb bei 50 Grad Umgebungstemperatur
- sehr breiter Spannungs- und Strombereich
- Überspannungs und -strom Schutz
- Remote-Sensing und Monitoring
- serieller und paralleler Betrieb
- 750W Modell nur 5kg
- 1U, halb 19" Format für Rackeinbau

› Schnittstellen

- LAN (LXI kompatibel), RS232C, USB

› Software

- SCPI kompatibles CLI (Command Line Interface)

› Optionen

- Rackmount Kit

DC-Quellen

› PWR Serie | 400W, 800W, 1.600W
| bis 80V, bis 320V, bis 650V
| getaktet, max. 8kW

effektiv
kompakt
kraftvoll

› Anwendungen

- L-Type (bis 80V) Test von Automotive-Komponenten und Übertragungstechnik
- M-Type (bis 320V) Energieeffizienzprüfung von Displays
- H-Type (bis 650V) Komponententest im Bereich Automotive und Photovoltaik
- Mehrkanalanwendungen mit bis zu 31 Geräten an einem Interface

› Eigenschaften

- 5-facher Spannungs- und Strombereich entlang der Leistungshyperbel
- 160% Spitzenstrombelastung
- Master-Slave Modus für seriellen und parallelen Betrieb
- 400W Modelle nur 5kg

› Schnittstellen

- TP-Bus, Analog-Interface
- optional USB, RS232 und GPIB

› Software

- "Wavy" Sequenzer

DC-Quellen

› PAS Serie | 350W, 700W, 1.000W
| bis 500V
| getaktet, max. 2,1kW

KIKUSUI

leicht
stabil
flexibel

› Anwendungen

- Test von Automotive-Komponenten und Übertragungstechnik
- Mehrkanalanwendungen mit bis zu 31 Geräten an einem Interface
- Einsatz in Labor und Produktion

› Eigenschaften

- Master-Slave Modus für seriellen und parallelen Betrieb
- CV Betrieb von 0V bis 500V
- CC Betrieb von 0A bis 105A
- 24 Modelle für praktisch jeden Anwendungsfall
- Anzeige von Spannung, Strom und Leistung
- 350W Modell nur 3kg

› Schnittstellen

- Analog-Interface, TP-Bus
- optional USB, RS232 und GPIB

› Software

- "Wavy" Sequenzer

› Optionen

- frontseitige Ausgänge mit Bananenbuchsen

DC-Quellen

› PAN-A Serie | 175W, 350W, 700W
| 0 - 16, 35 und 60V, bis 30A
| linear

KIKUSUI

stabil
schnell
zuverlässig

› Anwendungen

- speziell für R&D, Qualitäts-kontrolle und Produktion

› Eigenschaften

- Lastwechselreaktionszeit typisch im Bereich von 50µs
- niedrige Temperaturdrift
- niedrige Restwelligkeit
- Master-Slave Betrieb für seriellen und parallelen Betrieb

› Schnittstellen

- Analog-Interface
- optional GPIB und RS232

› Optionen

- Shunt-Unit zum Zurücklesen von Strom und Spannung

4-Quadranten Netzteile

› PBZ Serie | 800W
| +/-20V, +/-20A
| +/-40V, +/-10A

schnell
bipolar
arbiträr

› Anwendungen

- Power Fluctuation Tests für Automotive-Komponenten und industrielle Steuerungen
- Tests nach ISO7637 und ISO 16750-2
- Akku Lade und Entlade-Tests
- Stromquelle für Magnetfelderzeugung
- Quelle für hoch induktive und kapazitive Lasten

› Eigenschaften

- eingebauter Arbiträr-Generator
- 3,5µs von 0V auf Vmax
- 4-Quadranten-Betrieb und 2-Quadranten Betrieb wählbar
- eingebaute Sequenzerfunktion
- bis 100kHz am Ausgang
- Master-Slave Modus für parallelen Betrieb
- synchronisierter Betrieb mehrerer Quellen

› Schnittstellen

- RS-232, GPIB, USB
- optional Ethernet mit HTTP Interface

› Software

- "Wavy" Sequencer mit Editor für arbiträre Kurvenformen

› Optionen

- Parallel Operation Kit
- Standfuß für vertikalen Betrieb

Elektronische Lasten DC

› PLZ-4W / PLZ-4WA Serie | 165W, 330W, 660W, 1.000W
| 0V / 1,5V - 150V
| max. 9kW, 1.800A

schnell
einfach
vielseitig

› Anwendungen
- Effizienzmessung von Schaltnetzteilen
- Evaluierung von Brennstoffzellen und Stacks
- Überprüfung von DC/DC-Wandlern, AC-Adaptern, Akkus und Ladeschaltungen

› Eigenschaften
- 6 Betriebsarten (CV, CC, CR, CP, CC+CV, CR+CV)
- 0V-Eingang
- Remote-Sense Funktion
- Monitor Ausgang zum Anschluss eines Oszilloskopes oder DMM
- Slew-Rate bis 16A/µs
- Master-Slave Betrieb und Master-Booster Betrieb
- Schutzfunktionen für Überspannung, -strom, -leistung und -temperatur

› Schnittstellen
- GPIB, RS232, USB und Analog-Interface

› Software
- "Wavy" Sequenzer

Elektronische Lasten DC

› PLZ-4WL Serie | 330W
| 0,3V bis 30V
| bis 100A

KIKUSUI

schnell
kompakt
vielseitig

› Anwendungen

- Effizienzmessung von Schalt-netzteilen auch mit sehr kleiner Spannung
- Entladetests von Hochstrom-Akkus
- I-V Charakteristik-Test von Solar Batterien

› Eigenschaften

- Entladestrom von 100A bei 0,3V
- sehr kurze Reaktionszeit
- variable Slew-Rate (50A/µs)
- Sequenzerfunktion (25µs Steptime im Fast-Modus)

› Schnittstellen

- GPIB, RS232, USB

› Software

- "Wavy" Sequenzer

› Optionen

- Kabel mit sehr kleiner Impedanz für 50A/µs

Elektronische Lasten DC

› PLZ-4WH Serie | 165W, 330W, 1.000W
| 5V - 650V
| max. 9kW, 450A

KIKUSUI

schnell
präzise
vielseitig

› Anwendungen

- E-Car Automobil-Anwendungen
- Evaluierung von Sekundärbatterien
- Überprüfung von DC/DC-Wandlern, AC-Adaptern, Akkus und Ladeschaltungen
- Hochspannungskonverter Tests
- Tests an Brennstoffzellen

› Eigenschaften

- 6 Betriebsarten (CV, CC, CR, CP, CC+CV, CR+CV)
- Soft-Start Funktion
- Remote-Sense Funktion
- Monitor Ausgang zum Anschluss eines Oszilloskopes oder DMM
- Master-Slave Betrieb und Master-Booster Betrieb
- Schutzfunktionen für Überspannung, -strom, -leistung und -temperatur

› Schnittstellen

- GPIB, RS232C, USB und Analog-Interface

› Software

- "Wavy" Sequenzer

Elektronische Lasten DC

› PLZ-U Serie | Module mit 75W und 150W
| 0V / 1,5V - 150V
| 3-5 Module/Rack

KIKUSUI

robust
modular
systemfähig

› Anwendungen

- Effizienzmessung von Schaltnetzteilen
- Evaluierung von Brennstoffzellen
- Überprüfung von DC/DC-Wandlern, AC-Adaptern, Akkus und Ladeschaltungen

› Eigenschaften

- 5 Betriebsarten (CV, CC, CR, CC+CV, CR+CV)
- 0V-Eingang
- Remote-Sense Funktion
- Slew-Rate bis 2,4A/µs
- Master-Slave Betrieb und Frame-Control Modus
- Schutzfunktionen für Überspannung, -strom, -leistung und -temperatur

› Schnittstellen

- GPIB, RS232

› Software

- "Wavy" Sequenzer

Elektronische Lasten AC

› PCZ1000A Serie | 1.000W, max. 5kW
| 14V - 280Vrms, max. 50Arms
| 45 bis 65 Hz

einfach
flexibel
leistungsfähig

› Anwendungen

- speziell für Tests von Wechselrichtern für Brennstoffzellen
- Tests von USVs, Photovoltaikkomponenten und Transformatoren

› Eigenschaften

- 3 Betriebsmodi (CC, CR, CP)
- Crest-Faktor Funktion: 1,4 bis 4,0
- 1-Phasen und 3-Phasen Betrieb
- Master-Slave Modus für parallelen Betrieb von bis zu 5 Geräten
- Tracking-Funktion
- Schutzfunktionen gegen Überlast (Spannung, Strom, Leistung, Wärme)

› Schnittstellen

- RS232

› Optionen

- Kit für Parallelbetrieb

Batterietestsysteme

› PFX2000 Serie | bis 25W / 200W pro Modul
| bis 20V, bis 10A
| hot pluggable

skalierbar
universell
systemfähig

› Anwendungen

- Überprüfung der Qualität, Verschleiß und Lebensdauer von Batterien
- Vergleichsanalyse von Batterien
- I-V Kurvencharakteristik von Brennstoffzellen

› Eigenschaften

- Lade- und Entladefunktion
- bis zu 120/240 Testkanäle möglich
- variable Lade- und Entladeprofile
- Akku-Regenerationsfunktion
- Möglichkeit zur Temperatur-messung am Prüfling
- Schutzfunktionen gegen Überlast

› Schnittstellen

- USB

› Software

- BP-Checker 2000 zur Erstellung von Lade- und Entladeprofilen

Prüfgeräte für Brennstoffzellen

› KFM2000 Serie | 0V - 20V
| 0A - 5A
| 10mHz - 10kHz

günstig
vielseitig
systemfähig

› Anwendungen

- Charakterisierung von Brennstoffzellen

› Eigenschaften

- folgende Messungen sind möglich: R, X, |Z|, θ, V und I
- Impedanzmessung bis 20V von 10mHz bis 10kHz
- unterstützt Impedanzmessung sowohl an Primary als auch an Secondary Zellen
- Schutzfunktionen gegen Überlast (Spannung, Strom, Leistung, Wärme, Line cut)
- Konstantstrommodus für Alterungstests bis 30A

› Schnittstellen

- GPIB, RS-232C und USB

› Software

- Cole-cole plot
- I-V Charakteristik Tests
- CC Mode Alterungstests

download Datenblatt > KFM 2005 Serie
download Datenblatt > KFM 2030 Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-9213S Serie | bis 10kV / 5mA DC
| bis 9,99GOhm
| Kombitester für PV Anwendungen

genau
robust
maßgeschneidert

› Anwendungen
- Geräte-Sicherheitstester speziell für Anwendungen im Photovoltaik (PV) Bereich
- Messungen nach IEC61730-2

› Eigenschaften
- DC Spannungsfestigkeitstest
- Isolationswiderstandstest
- programmierbare Rampen-funktionen
- Sehr hohe Auflösung des Abschaltstroms

› Schnittstellen
- RS232C, GPIB

download Datenblatt > TOS-9213S Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-9000 Serie | bis 5kV / 100mA AC, bis 10kV / 5mA DC
| bis 9,99GOhm
| Kombitester

einfach
handlich
systemfähig

› Anwendungen

- Geräte-Sicherheitstester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- Spannungsfestigkeitstest für AC und DC
- Isolationswiderstandstest
- programmierbare Rampenfunktionen
- Monitorfunktion für die Ausgangsspannung

› Schnittstellen

- RS232, GPIB, Remote Control Interface

› Optionen

- HV-Scanner für Multichannel-Testing

download Datenblatt > TOS-9000 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-5300 Serie | bis 5kV / 100mA AC oder bis 6kV / 10mA DC
| bis 5GOhm
| Hochspannungs- und Kombitester

stabil
leicht
schnell

› Anwendungen

- Hochspannungstester für Umgebungen mit "unsauberer" Netzversorgung
- Gerätesicherheitstester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- extrem stabile Ausgangsspannung durch Einsatz eines PWM Verstärkers anstatt eines Transformators
- Testzeiten ab 100ms(!) realisierbar
- nur 15kg leicht und damit einfach zu transportieren
- automatische Prüflingsentladung
- drehbare Buchse am Hochspannungsausgang

› Schnittstellen

- USB
- Remote Anschluss
- Signal I/O Anschluss mit Interlock

download Datenblatt > TOS-5300 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-5000 Serie | bis 5kV / 100mA AC oder bis 10kV / 50mA AC
| bis 10kV / 5mA DC
| Hochspannungstester

KIKUSUI

einfach
effizient
praktisch

› Anwendungen

- Spannungsfestigkeitstester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- Spannungsfestigkeitstest für AC und DC
- digitaler Zeitgeber
- einfache Pass/Fail Prüfung
- im DC-Betrieb: automatische Entladungsfunktion
- Sicherheit durch Keylock- und Interlock-Funktion

› Schnittstellen

- RS232

› Software

- zum Speichern der Testdaten

download Datenblatt > TOS-5000 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-7000 Serie | bis 5.000MOhm
| bis 1.000V DC
| Isolationswiderstandstester

leicht
einfach
kompakt

› Anwendungen

- Isolationswiderstandstester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- digitaler Zeitgeber
- bis zu 10 Testbedingungen speicherbar
- einfache Pass/Fail Prüfung
- automatische Entladefunktion beim Testende
- Monitorfunktion für Messwerte

› Schnittstellen

- RS232, Remote Control Terminal

download Datenblatt > TOS-7000 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-6000 Serie | 3A bis 60A AC
| 0,001Ohm bis 1,200Ohm
| Massedurchgangstester

einfach
günstig
leistungsfähig

› Anwendungen

- Massedurchgangstester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- Massedurchgangstest mit Strömen bis 60A AC
- bis zu 100 Testbedingungen speicherbar
- Überprüfung der Kontaktierung
- kombinierbar mit dem Tester TOS 9200/9201

› Schnittstellen

- GPIB, RS232

download Datenblatt > TOS-6000 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Sicherheitstestsysteme

› TOS-3000 Serie | Ableitstromtester

robust
kompakt
verlässlich

› Anwendungen

- Ableitstromtester für Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- misst Ableitströme in 3 Modi:
  TC Touch Current
  PCC Protective Current
  METER Mode
- 8 eingebaute Netzwerke für Normtests
- 51 Sicherheits-Standardtests vorprogrammiert
- Messmöglichkeit für DC / RMS / Peak
- automatische Kontrolle der Kalibrierintervalle

› Schnittstellen

- USB, RS232, GPIB

download Datenblatt > TOS-3000 Serie
download Gesamtkatalog > TOS Serie

> zum Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Messtechnik

› KPM1000 Serie | 150V / 300V / Autorange
Digitale Power Meter | 5mA bis 20A und Autorange
| nach IEC62301

günstig
einfach
präzise

› Anwendungen
- Messung der Leistungsaufnahme elektrischer und elektronischer Geräte im "StandBy" Modus oder in ausgeschaltetem Zustand
- Messungen nach ErP Direktive Lot6 EC No. 1275/2008

› Eigenschaften
- Spannungsbereich bis 300V
- Strombereich von 5mA bis 20A
- entspricht IEC62301 "First Edition"
- 4 Anzeigen zur gleichzeitigen Erfassung aller relevanten Werte

› Schnittstellen
- RS232
- optional GPIB und USB

› Software
- DPM Control

› Optionen
- Kabelset zum einfachen Anschluss von Heimgeräten

Allgemeine Messtechnik

› FGA5050 Serie Funktionsgenerator

| 1µHz bis 50MHz, 16Bit
| bis 256k Samplepunkte
| arbiträr

günstig
einfach
präzise

› Anwendungen

- Steuerung elektronischer Lasten (PLZ Serie) für Impedanzmessungen an AC Quellen
- Steuerung bipolarer Netzgeräte (PBZ Serie) beim Test von Automotive-Komponenten

› Eigenschaften

- Sinus, Dreieck, Rechteck, Pulse, Noise, DC und Arbiträr-Betriebsmodi
- Modulationsformen: AM, FM, PM, FSK, PWM, Sweep, Burst und extra Eingang für externes Modulationssignal
- 125MSamples/s
- 10MHz Clock In & Out

› Schnittstellen

- LAN (LXI kompatibel), USB,
- optional GPIB

› Software

- WavePATT, Waveform Editor

Allgemeine Messtechnik

› DME1600 Serie Digitalmultimeter
| 6½ Digits Auflösung
| 100mV bis 1.000V, 10mA bis 3A
| 100Ohm bis 100MOhm

KIKUSUI

präzise
flexibel
systemfähig

› Anwendungen

- Auswertung von Strom und Spannung bei der Impedanzmessung an AC-Quellen
- Automatische Messungen von Strom, Spannung und Widerstand in typischen Laboranwendungen

› Eigenschaften

- Dual Display
- Messfunktionen:
  AC/DC Spannung
  AC/DC Strom
  2/4 Draht Widerstand
  Frequenz
  Durchgang
  Diodentest
  Temperatur

› Schnittstellen

- USB
- optional GPIB

› Optionen

- Kelvin-Probe
- Thermo-Coupler
- 4-Draht Messleitungen
- 10/20 Kanal Scanner

EMV-Messtechnik

› ESD-Simulator | bis 30kV
| IEC 61000-4-2
| ISO 10605

leicht
normkonform
automatisierbar

› Anwendungen

- Test von elektronischen Geräten und Baugruppen auf Empfindlichkeit gegenüber elektrostatischen (ESD) Entladungen
- Einsatzgebiet: Entwicklung, Labor und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- übertrifft die Anforderungen nach IEC 61000-4-2 und ISO 10605
- bis 30kV Luft- & Kontaktentladung
- voll programmierbar
- 3 Betriebsmodi: IEC Standard, manuell, Sequenzen
- extrem leichte Pistole
- einfacher und schneller Wechsel der Entladenetzwerke
- "Pre-Checking" Funktion mit HV-Relais Test
- eingebaute LED zur Visualisierung der Entladung

› Schnittstellen

- USB

› Optionen

- verschiedene Entladenetzwerke
- frei bewegliche Pistolenhalterung
- Module für Kalibration und wiederkehrende Überprüfungen
- kompletter ESD-Messplatz (Holztisch, Metallplatten, Zubehör)
- Infrarot Fernsteuerung

download Datenblatt > ESD-Simulator nach IEC 61000-4-2 und ISO 10605

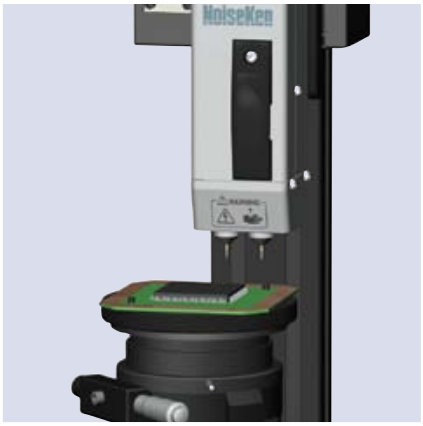
> zum Inhaltsverzeichnis

EMV-Messtechnik

› ESD-Simulator für elektronische Bauteile | Human Body Model (HBM) | Machine Model (MM)

NoiseKen
NOISE LABORATORY

kompakt
automatisch
reproduzierbar



› Anwendungen

- Test von elektronischen Bauteilen gegen elektrostatische Entladungen
- Einsatzgebiet: Entwicklung, Labor und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- ideal für sensible Bauteile ab 10V in 1V Schritten
- Robustheitstests bis 8kV
- Direkte Entladung am IC-pin möglich
- einfach zu bedienen
- Module für HBM und MM

› Optionen

- Waveform-Cards für höhere Flankensteilheit
- verschiedene Stative (manuell oder automatisiert)

download Datenblatt > ESD-Simulator für elektronische Bauteile

> zum Inhaltsverzeichnis

EMV-Messtechnik

› Impulse Noise Simulator | bis 4kV
| 10ns bis 1µs Störimpulse
| ein- und dreiphasig

NoiseKen
NOISE LABORATORY

flexibel
normergänzend
automatisierbar

› Anwendungen

- Test von elektronischen Geräten und Baugruppen auf Empfindlichkeit gegenüber hochfrequenten Störspektren.
- Einsatzgebiet: Entwicklung, Labor und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- 1ns steile Impulse mit einem Spektrum bis 2GHz
- Pulsweiten von 10ns bis 1µs
- Line to Line und Line to Ground Kopplung möglich
- Pulse synchron und asynchron zum Versorgungsnetz
- automatische Umschalteinheit bei AX2-Serie
- entspricht vielen internen Automobilteststandards

› Schnittstellen

- RS232

› Software

- PC-Steuersoftware

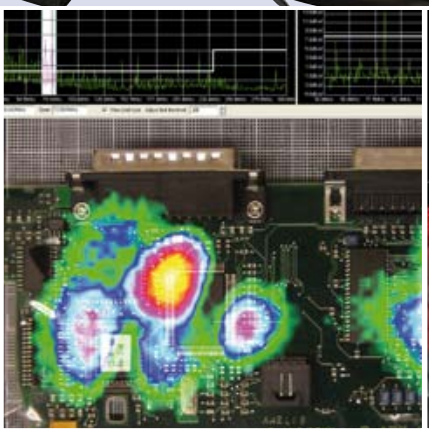
› Optionen

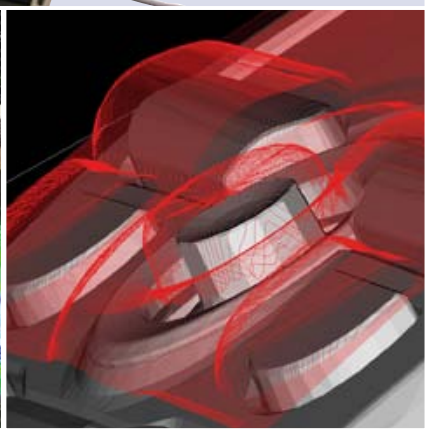
- Dreiecksignalform
- Koppeladapter
- Abschwächer
- Sicherungsautomat

EMV-Messtechnik

› EMC Scannersystem | Emission
| Immunity
| Heat

interaktiv
reproduzierbar
entwicklungs-
begleitend





› Anwendungen

- Schnelle Lokalisierung von elektromagnetischen Störquellen
- Einsatzgebiet: Entwicklung, Labor und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- 3 Modelle mit Scanflächen von A4 bis A2
- X-Y-Z Achsen Scans möglich
- Import von STL-Files für 3D-Messungen
- Scanner und Spektrum-Analyzer werden von der PC-Software automatisch gesteuert
- Auflösung 1mm x 1mm x 1mm
- IR-Temperaturmesseinheit für Wärmescan
- arbeitet mit allen gängigen Spektrumanalysatoren

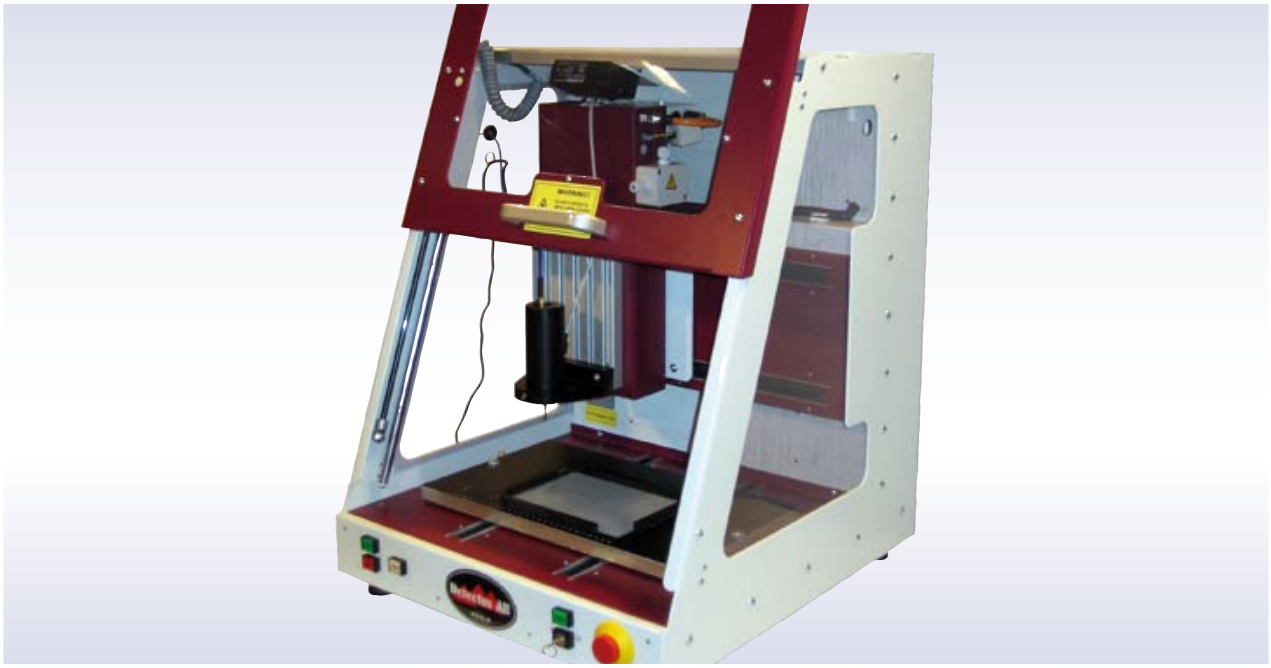
› Optionen

- verschiedene Nahfeldproben
- Immunity - Option

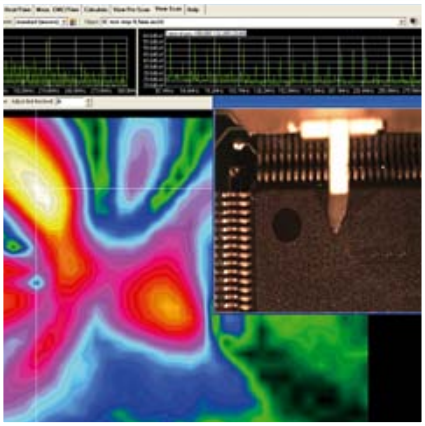
EMV-Messtechnik

› EMC Scannersystem | Emission | Immunity

Detectus AB



präzise
schnell
hochauflösend



› Anwendungen

- Schnelle Lokalisierung von elektromagnetischen Störquellen
- Einsatzgebiet: Entwicklung, Labor und Qualitätssicherung

› Eigenschaften

- Auflösung 0,025mm
- X-Y-Z Achsen Scans möglich
- Import von STL-Files für 3D-Messungen
- Scanner und Spektrum-Analyzer werden von der PC-Software automatisch gesteuert
- arbeitet mit allen gängigen Spektrumanalysatoren

› Optionen

- verschiedene Nahfeldproben
- Immunity - Option

Wunschlos glücklich?

› Sie haben noch Fragen zu unseren Produkten und Leistungen?
Rufen Sie uns an - wir helfen Ihnen gerne weiter.

› Oder senden Sie uns dieses Fax an: +49 6074/919908-17

› Vorname, Name _____

› Firma _____

› Abteilung _____

› Straße _____

› PLZ _____

› Ort _____

› Telefon _____

› E-Mail _____

Ich interessiere mich für folgende Themen (bitte ankreuzen):

- □ AC-Quellen
- □ DC-Quellen
- □ 4-Quadranten Netzteile
- □ Elektronische Lasten-DC
- □ Elektronische Lasten-AC
- □ Batterietestsysteme
- □ Prüfgeräte für Brennstoffzellen
- □ Sicherheits-Testsysteme
- □ Allgemeine Messtechnik
- □ Funktionsgeneratoren
- □ Digitale Multimeter
- □ EMV-Messtechnik

Bitte informieren Sie mich auch über:

› _____

› _____

› _____

dhs ELMEA tools GmbH

Gegründet
April 2003

Geschäftsführer
Johann Draxelmayer
Alois Staudhammer

Mitarbeiter
10 – alle zusammen mit mehr als 200 Jahren Berufserfahrung

Schwerpunkte
Beratung, Dienstleistungen, Vertrieb und Support für elektronische Mess- und Monitoring-Lösungen für Kunden aus den Bereichen Telekommunikation, Enterprise und Embedded Development

Niederlassung BeNeLux
in Culemborg

Büro West
in Kaarst bei Düsseldorf

Zentrale Deutschland
in Rödermark bei Frankfurt/M.

Büro Süd
in Frasdorf bei München

Niederlassung Österreich
in Wien

dhs ELMEA tools GmbH

Carl-Zeiss-Strasse 43
63322 Rödermark / Ober-Roden
fon +49 6074 / 919908-0
fax +49 6074 / 919908-17
www.dhs-tools.de
info@dhs-tools.de