



EM TEST  
HAT DIE  
SCHÖNSTEN  
KURVEN.

# JETZT NOCH KURVIGER.

DIE NEUE CWS-SERIE VON EM TEST:  
UNIVERSALE TESTSYSTEME FÜR LEITUNGS-  
GEBUNDENE NF- UND HF-STÖRFESTIGKEIT.



NEUHEIT  
01



## Die Normen:

- › IEC / EN 61000-4-6
- › IEC 61000-4-16
- › ISO 11452-4 / SAE J1113-4 / Kfz Herstellerspezifikationen  
→ BCI / Stripline
- › RTCA-DO-160 E/F Section 20
- › MIL-STD-461 D/E/ F CS 114
- › VG 95373-24 LF 07 G
- › RTCA-DO-160 D Section 18
- › MIL-STD-461 C CS 01, CS 09, RS01
- › MIL-STD-461 D/E/F CS101, CS109, RS101
- › FORD EMC-CS-2009 CI 210, RI 112, RI 140, RI 150

## CWS 500 N1/N2:

Frequenzbereich von 10 kHz bis 400 MHz,  
erweiterbar bis zu 1 GHz

- › Integrierter 25 W / 50W / 80 W oder 100 W Class A-Verstärker bis 400 MHz
- › Integrierter RF-Umschalter zur Anbindung externer Verstärker
- › Integrierter bi-direktionaler Koppler (N2)
- › Integriertes 3 Kanal-Powermeter
- › USB- und IEEE-Schnittstelle
- › Software läuft auch unter Windows 7

## CWS 500 N3:

Kompaktgerät zur Prüfung von „Ripple Noise“  
und Magnetfeldern (10 Hz – 250 kHz)

- › Integrierter NF-Signalgenerator
- › Integrierter NF-Verstärker und NF-Übertrager 2:1
- › Integriertes frequenzselektives Spannungs-/Strommessgerät
- › Vollautomatische Eigenkalibrierung
- › USB- und IEEE-Schnittstelle
- › Software läuft auch unter Windows 7



## CWS 500 N4:

Kompaktsimulator für Common-Mode-Störungen  
gemäß IEC 61000-4-16

- › Integrierter NF-Signalgenerator und NF-Verstärker
- › Frequenz Sweep 15 Hz (-10 %) bis 150 kHz (+10 %)
- › Eingebautes Gleichrichter Modul für DC-Prüfungen
- › Integrierte Spannungsmessung (RMS-Werte)
- › Eingebauter Halbleiter-Leistungsschalter
- › USB- und IEEE-Schnittstelle
- › Software läuft auch unter Windows 7

# JETZT AUCH 3-PHASIG.

DER NEUE NETWAVE.



Programmierbare AC- und DC- Hochleistungsquellen mit geringer Verzerrung und hoher Stabilität in den Leistungsbereichen von **7,5 kVA bis 60 kVA**.

## Die Normen:

Störfestigkeitsprüfungen:

- › IEC/EN 61000-4-13
- › IEC/EN 61000-4-14
- › IEC/EN 61000-4-17
- › IEC/EN 61000-4-27
- › IEC/EN 61000-4-28
- › IEC/EN 61000-4-29

Störfestigkeitsprüfanforderungen  
in der Luftfahrttechnik:

- › DO-160
- › AIRBUS ABD 0100
- › BOEING
- › RTCA/DO 160 Section 16
- › MIL-STD-704
- › LIEBHERR TL1110 039

Oberwellen und Flickermessungen:

Mit DPA500 oder DPA503

- › IEC/EN 61000-3-2
- › IEC/EN 61000-3-3
- › IEC/EN 61000-3-11
- › IEC/EN 61000-3-12

## Netwave Highlights:

- › Hohe Leistungsbandbreite: DC - 5 kHz
- › Ausgangsleistungen:  
7,5 kVA (1-phasig); 22 kVA bis 60 kVA (3-phasig)
- › Ausgangsspannung: 300 VAC, 425 VDC
- › Hohe Peakstrom-Fähigkeit
- › Eingebauter Arbitrary Generator
- › Zusammenstellung jeglicher Art von Kurvenformen,  
(aus Segmenten oder Punkten möglich)
- › Import und Verarbeitung von anderen Kurvenformen  
(z.B. Oszilloskop) oder Excel, CSV-Dateien möglich
- › Schnittstellen GPIB und Ethernet, USB (für Memory  
Stick), RS 232 (DPA-Analysator), Frame-Bus  
(int. Systembus) integriert

# FORD EMC-CS-2009

DIE NEUE FORD-NORM: EM TEST  
HAT DIE POWER-LÖSUNG!

Ein schneller Überblick:

**CI 210 Immunity from Continuous  
Power Line Disturbances**

(ergänzende Prüfanforderungen)

**CI 220 A1 to C2 Immunity from Transient  
Disturbances - Electrical Fast Transients**

(nicht vergleichbar mit Ford-Standard AC ...)

**CI 250 Immunity to Ground Voltage Offset**

(neue Prüfanforderungen)

**CI 260 A to F Immunity to Voltage Dropout**

(ergänzende Prüfanforderungen)

**RI 130 Coupled immunity**

(neue und ergänzende Prüfanforderungen)

**RI 140 Magnetic field immunity**

(neue und ergänzende Prüfanforderungen)

**RI 150 Coupled immunity**

(neue und ergänzende Prüfanforderungen)



NEUHEIT

03

# SOLAR PRÜFUNGEN.

DER NEUE VSS500N10.2:  
EM TEST HAT DIE POWER-LÖSUNG!



NEUHEIT

04



**NEU im Branchenportfolio  
von EM TEST: Photovoltaik**

Der Surge Generator VSS 500N10.2 wurde speziell für Sicherheitsprüfungen von Photovoltaik-Panels entwickelt, um Hochspannungstransienten, wie in der IEC 61730-2 gefordert, zu generieren.

- › Prüfspannung 500 V bis 10 kV
- › Pulsform 1.2 / 50  $\mu$ s
- › Lastbereich: 10 nF bis 180 nF  
in 7 Bereichen einstellbar
- › USB- und IEEE-Schnittstelle

## Die Normen:

- › EN 61730-1
- › EN 61730-2 (nur solar)
- › IEC 60060
- › IEC 61730-1
- › IEC 61730-2
- › UL 1703

# KOMPETENZ- ERWEITERUNG:

DIE LÜTHI ELEKTRONIK-FEINMECHANIK-AG  
HAT SICH ZUM 01.01.2010 DER  
EM TEST GROUP ANGESCHLOSSEN.

Damit sichert sich EM TEST die über 40-jährige  
Erfahrung in der Herstellung von hochwertigem  
EMV-Messzubehör für die Hochfrequenz-  
Störmesstechnik und somit einen weiteren  
entscheidenden Vorsprung am Markt.

Die bewährten Lüthi-Produkte: Messwandlerzangen gemäß  
CISPR 16 bzw. CISPR 22 sowie Koppelnetzwerke gemäß  
IEC 61000-4-6 und CISPR 15 (Edition 6)



 **em test**

Seit dem 01.01. 2010  
in der EM TEST Group:



# KALIBRATION – GEPRÜFTE SICHERHEIT.

Die akkreditierten Kalibrierlabore von EM TEST erledigen Kalibrierungen für Störgeneratoren aller Hersteller. Und wenn Sie es wünschen besonders schnell oder sogar bei Ihnen Vor-Ort.

Full Service sozusagen.



# SO KRIEGEN SIE DIE KURVE.

Das Beste für alle, die mit EMV zu tun haben: das geballte Wissen von EM TEST. Für Einsteiger und Profis. Macht komplexe EMV-Zusammenhänge verständlich und bringt Sie in Theorie und Praxis auf den neuesten Wissenstand.



