

Der zukunftsichere  
Tester, der mit den  
Aufgaben wächst

# W 434



Automotive

Transport

Luft- und Raumfahrt

Fertigungsindustrie



Der tragbare **W 434** kann durch unterschiedliche Kombinationen von Niederspannungs-und/oder Hochspannungs-Generatoren bis 1.500 Vdc und 1.060 Vac und einer RLC-Messbrücke optimal an Test-Anwendungen aus der Automobilindustrie, der Elektro- und Medizintechnik angepasst werden. Ändert sich die geforderte Testspezifikation, ist jederzeit eine Aufrüstung durch ein Software-Update möglich.

## ■ Test- und Messleistung

<b>Verbindungstest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrenze bis 1 Ohm</li> <li>• Vierdrahtmessung bis 10 mOhm</li> <li>• Programmierbare Stromquellen bis 1 A/max. 30 W</li> </ul>
<b>Isolations- und Spannungsfestigkeitstest, Hi-Pot, DC und AC ARC Test</b>	<p><b>Version mit HV DC/AC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis 500 MOhm, Obergrenze typisch bis 10 GOhm</li> <li>• 1.500 Vdc/1.060 Vac programmierbar</li> <li>• Hochsensible Überschlagerkennung mit Step-Detektor (Änderung der Spannung) und Slew-Detektor (Flankensteilheit)</li> </ul>
<b>Isolations- und Spannungsfestigkeitstest, Hi-Pot und DC ARC Test</b>	<p><b>Version mit HV DC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis 500 MOhm, Obergrenze typisch bis 10 GOhm</li> <li>• 1.500 Vdc programmierbar</li> <li>• Hochsensible Überschlagerkennung mit Step-Detektor (Änderung der Spannung) und Slew-Detektor (Flankensteilheit)</li> </ul>
<b>Isolationstest</b>	<p><b>Version mit LV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis 100 MOhm <math>\pm</math> 10 %, bis 50 MOhm</li> <li>• 48 Vdc programmierbar</li> <li>• Programmierbare Stromquellen bis 1 A/max. 30 W</li> </ul>
<b>Bauteiltest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Widerstände 1 Ohm bis 500 MOhm von 10 mOhm bis 100 Ohm, mit Vierdrahtmessung (optional)</li> <li>• Kapazitäten von 1 <math>\mu</math>F bis 10 mF</li> <li>• Dioden/Zener Dioden Test der Durchgangs-, Sperr- und Zenerspannung</li> <li>• Transistoren</li> <li>• Twisted-Pair- und Abschirmungstest von 10 pF bis 10 nF Prüft Paarverdrahtung und Abschirmung</li> </ul>
<b>Bauteiltest</b>	<p><b>Mit RLC Option</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapazitäten von 100 pF bis 10 mF</li> <li>• Induktivitäten von 1 <math>\mu</math>H bis 1 H</li> </ul>
<b>Dämpfungs- und Polaritätstest</b>	<p><b>GEN 1 MHz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenz 10 bis 1.000 kHz</li> <li>• Signalform Sinus</li> <li>• Dämpfungsmessung 0 bis 40 dB</li> <li>• Messgenauigkeit im Bereich 10 bis 1.000 kHz 500 mVp an 50 Ohm/77 Ohm</li> <li>• Sendepiegel 3,97 dBm bei 50 Ohm 2,10 dBm bei 77 Ohm</li> <li>• Polaritätsmessung phasengleich/phasenverschoben</li> </ul>

Typische Werte, gelten am Testerausgang ohne Adaption bei 25° C, einer relativen Luftfeuchtigkeit kleiner 60 %

## ■ Funktionstest

- Versorgung des Prüflings mit programmierbaren Spannungen bis 60 Vdc/25 Vac
- Emulation der realen Schaltvorgänge
- Spannungsmessung 0 bis ( $\pm$ ) 500 V mit einer Frequenz von DC-1 kHz
- Nachbildung der Funktionsumgebung, z.B. mit elektronischen Lasten, Frequenzen etc.
- Funktionsprüfung von Tastern und Schaltern
- Import von Signalverläufen externer Messgeräte und Darstellung/Interpretation in CEETIS Software

### Software

- CEETIS smart, CEETIS als Option für den Funktionstest

## ■ Schaltmatrix

### Module für Verdrahtungs- test

- Versionen für Spannungen bis 1.000 Vdc und 1.500 Vdc/1.060 Vac
- Verschiedene Ausgangsstecker

### Module für Funktionstest

- Power-Module zum Verschalten von Spannungen bis 60 Vdc/25 Vac, Ströme bis 3 A
- Hoch-Strom Modul für Ströme bis 25 A, Spannungen bis 25 Vdc/25 Vac

## ■ Sicherheit

- Berührungsungefährliche Ausgangsspannung der Hochspannungsgeneratoren durch zertifizierte Strombegrenzung auf 1,95 mA<sub>dc</sub>, 3 mA<sub>eff</sub> (nach EN 50191 max. 12 mA<sub>dc</sub>, 3 mA<sub>eff</sub>)

## ■ Sonstiges

### Schnittstellen

- Ethernet-Schnittstelle für Steuerrechner
- Steuerschnittstelle (optional) für die Ansteuerung externer Geräte, z.B. Zuführ- und Kontaktiervorrichtungen
- Softwaregesteuerte Integration externer Geräte über LAN, IEEE 488/GPIB, RS 232, CAN-Bus, K-Line
- Anbindung an kundenspezifische ERP-Systeme
- Fernbedienung mit Handheld-PC (W-LAN) oder über LAN
- Integrierte Festspannungsquellen bis 3 A/bis 28 Vdc oder externe Netzteile

### Abmessungen

- Kompaktes, tragbares 19" Gehäuse
- W 434-2: 5 HE für max. 640 Testpunkte, Maße B x T x H (mm): 450 x 550 x 235
- W 434-3: 9 HE für max. 1.664 Testpunkte, Maße B x T x H (mm): 450 x 550 x 410
- ETE 434: 9 HE für max. 1.664 Testpunkte, Maße B x T x H (mm): 450 x 550 x 410
- Maximaler Ausbau: W 434-3 plus 3x ETE 434 für max. 6.656 Testpunkte

### Netzanschluss

- 100 bis 230 Vac/50 bis 60 Hz, max. 800 VA



W 434-2 mit ETE 434

