

AUTOWAVE

MOBILER AUTOMOTIVE-GENERATOR UND RECORDER ZUR BORDNETZSIMULATION



FÜR PRÜFUNGEN GEMÄSS ...

- › Audi (Reference vehicles)
- › BMW - (Airbag ECU)
- › BMW 600 13.0 (Part 1)
- › BMW GS 95003-2
- › BMW GS 95024-2-1 (2010-01)
- › Case New Holland ENS0310
- › Chrysler CS-11809 (2009)
- › Chrysler CS-11979
- › Chrysler PF-9326
- › Cummins 14269 (982022-026)
- › DaimlerChrysler DC-10615
- › DaimlerChrysler PF-10541
- › DO 160 Section 16
- › FAW Diesel ECU MY06.0 (Rev.7)
- › Fiat 9.90110
- › Ford EMC-CS-2009.1
- › Ford ES-XW7T-1A278-AB
- › Ford ES-XW7T-1A278-AC
- › Ford WDR 00.00EA
- › GMW 3172
- › Hyundai/Kia ES 95400-10, Rev. D
- › ...

AUTOWAVE - EINE NEUE DIMENSION ZUR BORDNETZSIMULATION IM KFZ-BEREICH

Die Batteriesimulation gewinnt bei heutigen Automotive-Prüfungen zunehmend an Bedeutung, Kurvenformen werden immer komplexer. Einzelne Standardphänomene wie z.B. das Anlassen eines Kfz werden zwar nach wie vor getestet, aber immer wichtiger werden Echtzeit-Signale, um ganze Fahrzeuge oder einzelne Komponenten unter realen Bedingungen zu testen. Gewöhnliche Arbitrary-Generatoren versagen oft bei diesen Anforderungen. Der AutoWave vereint einen 4-Kanal Arbitrary-Generator mit einem 2-Kanal Transienten-Rekorder in einem kleinen und handlichen Gerät. Der AutoWave bietet die perfekte Möglichkeit jegliche Spannungsformen im Automobilbereich zu erzeugen und aufzunehmen, z.B. auch direkt im Fahrzeug.

HIGHLIGHTS

- › **Dual-Prozessor Technologie, Samplerate 500 kS/s**
- › **4-Kanal Arbitrary-Generator**
- › **2-Kanal Transienten-Rekorder**
- › **Gleichzeitiges Erzeugen und Aufnehmen**
- › **Normenbibliothek**
- › **Pseudo-Random-Funktion**

ANWENDUNGSGEBIETE

-  KFZ-ELEKTRONIK
-  LUFTFAHRTTECHNOLOGIE
-  MILITÄRELEKTRONIK

TECHNISCHE DETAILS

VORTEILE

AUTOWAVE - LEICHT ZU BEDIENEN, ÜBERALL EINSETZBAR. AUCH FÜR DIE KOMPLEXESTE SIMULATION VON KURVENFORMEN GEEIGNET.

Basierend auf der modernsten Dual-Prozessor Technologie, mit integriertem Hochleistungs-PC, einem digitalem Signalprozessor (DSP) und ausgestattet mit einer eigenen Festplatte ist der AutoWave in der Lage Kurvenformen in Echtzeit zu erzeugen und aufzunehmen. Selbst hochkomplexe Spannungsformen, in denen die Prüf-Parameter in einem kompletten Testzyklus gestuft verändert werden müssen oder Kurvenformen bestehend aus pseudo-zufällig ausgewählten Parametern, können programmiert werden.

Ganz gleich, ob der Spannungsverlauf in Segmenten oder einzelnen Punkten (dadurch mehrere MByte groß) programmiert wird, der AutoWave kann es. Er speichert mühelos Daten bis zu 1 GB. Die Eingangskanäle sind für bis zu +/- 100 V mit 16 bit Auflösung ausgelegt. Langzeitmessungen über mehrere Stunden oder sogar Tage können problemlos durchgeführt werden. GPIB-, Ethernet- und USB-Schnittstellen (Zum Anschluss eines Memory-Sticks) gehören zum Standard.

Der AutoWave kann in Kombination mit den EM TEST VDS 200N-Modellen und RDS 200-Modellen oder jeder anderen programmierbaren DC-Quelle, mit einem DC-Signaleingang von 5/10 V, verwendet werden.

SOFTWARE

AUTOWAVE.CONTROL - BEARBEITEN, DOKUMENTIEREN UND VERWALTEN IHRER SPANNUNGSPROFILE

Die autowave.control ist das geniale Werkzeug um den AutoWave leicht und bequem zu steuern. Mit der autowave.control kann der Anwender jede Art von Spannungsprofilen (egal ob diese aus Segmenten oder Punkten erzeugt wurden) in den AutoWave laden.

Vielfache Grafikwerkzeuge stehen zur Verfügung um die Kurvenform ihren individuellen Bedürfnissen anzupassen.

Im Vergleich zu gewöhnlichen Arbitrary-Lösungen unterstützt die autowave.control die Programmierung höchst komplexer Kurvenformen so einfach wie möglich, wobei jeder Parameter in einzelnen Schritten verändert werden kann. Eine eigens programmierte Funktion erlaubt gar die Erzeugung von Kurvenformen aus pseudo-zufällig ausgewählten Parametern, wobei sich die Kurvenverläufe reproduzieren lassen.

Die autowave.control stellt eine große Bibliothek vordefinierter Segmente zur Verfügung, ebenso wie eine große Anzahl von Testroutinen vieler Herstellerspezifikationen.

autowave.control kann jede Kurvenform verarbeiten, egal ob diese mit einem Transientenrekorder oder einer anderen Methode (z.B. einem Oszilloskop) aufgezeichnet wurde. Alle Kurvenformen können in den AutoWave geladen werden.

Darüber hinaus enthält die autowave.control ein erweitertes Dokumentationswerkzeug um Prüf- bzw. Messberichte zu erzeugen.

TECHNISCHE DETAILS

AUTOWAVE (GRUNDVERSION)

Ausgangskanäle	2 Kanäle; 2 Zusatzkanäle können optional ergänzt werden (ExtBoard)
Ausgangsspannung	10 V, unipolar oder bipolar
Auflösung	16 Bit
Frequenz	DC - 50 kHz

WELLENFORMEN

Segmenttypen	DC-Spannung, Sinus, Sinussweep, Rechteck, Dreieck, Sägezahn, Ramp ansteigend, Ramp abfallend, Exponentialfunktion
Segmentdauer	Unbeschränkt
Anzahl der Segmente	100 pro Kurvenform

WAVERECORDER (OPTIONAL)

Eingangskanäle	2 Kanäle, (ExtBoard für AutoWave erforderlich)
Eingangsspannung	5 V, 10 V, 20 V, 50 V und 100 V; unipolar oder bipolar
Auflösung	16 Bit
Genauigkeit	Besser als 0,2 %
Frequenz	DC - 50 kHz
Abtastrate	5 Hz - 500 kHz, einstellbar
Speicher	Min. 60 GB auf Festplatte; Dateigröße max. 1 GB

DISPLAY UND BEDIENUNG

Anzeige	Text-LCD 2-zeilig, 40 Stellen
LED Anzeige	Power On Aktive Kanäle 6 (2 Eingänge, 4 Ausgänge) Trigger Statusanzeige Harddisk
Bedienung	6 Funktionstasten

TRIGGERUNG UND MONITOREINGÄNGE

Trigger	2 Eingänge, 2 Ausgänge
DUT Monitore	2 Eingänge, konfigurierbar

ANSCHLÜSSE

	GPIB Ethernet USB (für Speicherstick) Frame Bus (interner Systembus)
--	---

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Temperatur	0°C - 40°C
Relative Feuchtigkeit	10 % - 90 %, nicht kondensierend
Stromversorgung	AC: 90 V - 250 V, 47 Hz - 63 Hz
Sicherung	1 A träge
Leistung	40 W max.
Abmessung	100 mm x 380 mm x 390 mm
Gewicht	6 kg

EMV-KOMPETENZ, WO AUCH IMMER SIE SIND



DIREKTKONTAKT MIT DER EM TEST-GRUPPE

Schweiz

EM TEST (Switzerland) GmbH > Sternenhofstraße 15 > 4153 Reinach > Switzerland
 Telefon +41 (0)61/7179191 > Telefax +41 (0)61/7179199
 Internet: www.emtest.ch > E-Mail: sales.emtest@ametek.com

Deutschland

EM TEST GmbH > Lünener Straße 211 > 59174 Kamen > Deutschland
 Telefon +49 (0)2307/26070-0 > Telefax +49 (0)2307/17050
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: info.emtest@ametek.de

Frankreich

EM TEST FRANCE > Le Trident - Parc des Collines > Immeuble B1 - Etage 3 > 36, rue Paul Cézanne > 68200 Mulhouse > France
 Telefon +33 (0)389 31 23 50 > Telefax +33 (0)389 31 23 55
 Internet: www.emtest.fr > E-Mail: info@emtest.fr

Polen

EM TEST Polska > ul. Ogrodowa 31/35, 00-893 Warszawa > Polska
 Telefon +48 (0)518 64 35 12
 Internet: www.emtest.com/pl > E-Mail: info_polska.emtest@ametek.de

USA / Kanada

EM TEST USA > 9250 Brown Deer Road > San Diego > CA 92121
 Telefon +1 (858) 699 1685 > Telefax +1 (858) 458 0267
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: sales.emtest@ametek.com

China

E & S Test Technology Limited > Rm 913, Leftbank > No. 68 Bei Si Huan Xi Lu > Haidian District > Beijing 100080 > P.R. China
 Telefon +86 (0)10 82 67 60 27 > Telefax +86 (0)10 82 67 62 38
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: info@emtest.com.cn

Republik Korea (Südkorea)

EM TEST Korea Limited > #405 > WooYeon Plaza > #986-8 > YoungDeok-dong > Giheung-gu > Yongin-si > Gyeonggi-do > Korea
 Telefon +82 (31) 216 8616 > Telefax +82 (31) 216 8616
 Internet: www.emtest.co.kr > E-Mail: sales@emtest.co.kr

Alle Informationen zum Lieferumfang, dem Erscheinungsbild und den technischen Daten entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Freigabe dieses Datenblattes. Änderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.