

NETWAVE SERIE (1-PHASIG)

PROGRAMMIERBARE MULTIFUNKTIONALE AC/DC-QUELLEN



FÜR PRÜFUNGEN GEMÄSS ...

- > AIRBUS
- > BOEING
- > DO 160 Section 16
- > EN 61000-3-11
- > EN 61000-3-12
- > EN 61000-3-2
- > EN 61000-3-3
- > EN 61000-4-11
- > EN 61000-4-13
- > EN 61000-4-14
- > EN 61000-4-17
- > EN 61000-4-28
- > EN 61000-4-29
- > IEC 61000-3-11
- > IEC 61000-3-12 Ed.2:2011
- > IEC 61000-3-2
- > IEC 61000-3-3
- > IEC 61000-4-11
- > IEC 61000-4-13
- > IEC 61000-4-14
- > IEC 61000-4-17
- > ...

NETWAVE-SERIE (1-PHASIG): SIMULATION DER MEIST GEFORDERTEN NETZPHÄNOMENE

Die AC/DC-Hochleistungsquellen der NetWave-Serie erfüllen die Anforderungen gem. IEC/EN 61000-4-13 /-14 und -28. Als DC-Quelle deckt der NetWave auch die Anforderungen gem. IEC/EN 61000-4-17 und -29 für Spannungseinbrüche und Unterbrechungen auf DC-Versorgungsleitungen ab.

Mit ihren hohen Ausgangsleistungen bei geringer Verzerrung und ihrer hohen Stabilität garantiert der NetWave selbst unter dynamischen Lastveränderungen, normenkonforme Messungen für Oberschwingungs- und Flickerprüfungen gem. IEC/EN 61000-3-2 /-3 /-11 /-12 und JIS C 61000-3-2.

Die NetWave-Serie ist die ideale Lösung für Prüfungen von Wechselrichtern (z.B. Solar- und Windkraftanlagen), E-Fahrzeugen sowie Prüfanforderungen gem. DO-160, MIL-STD-704, Airbus ABD0100 und Boeing aus dem Bereich Avionic.

HIGHLIGHTS

- > **Hohe Leistungsbandbreite: DC - 5 kHz**
- > **Ausgangsleistungen bis 7,5 kVA AC, 9,0 kW DC**
- > **Ausgangsspannung 360 VAC, bzw. +/- 500 VDC**
- > **Hohe Peakstrom-Fähigkeit bis 200 A**
- > **Erweiterte Trigger- und Steuerfunktionen (NetWave 7.3)**

ANWENDUNGSGEBIETE

- | | |
|--|--|
|  INDUSTRIELEKTRONIK |  LUFTFAHRTTECHNOLOGIE |
|  MEDIZINTECHNIK |  MILITÄRELEKTRONIK |
|  HAUSTECHNIK |  ERNEUERBARE ENERGIE |

TECHNISCHE DETAILS

MODELL-ÜBERSICHT

NETWAVE MODELLE (1-PHASIC)	
NetWave 3	Multifunktionale AC/DC-Quelle 3.500 VA AC / 4.500 W DC
NetWave 7	Multifunktionale AC/DC-Quelle 7.500 VA AC / 9.000 W DC
NetWave 7.x	Multifunktionale AC/DC-Quelle 7.500 VA AC / 9.000 W DC max. 360 V AC und max. +/- 500 V DC, mit integriertem Trenn- transformator zur Prüfung von Luftfahrt- (DO-160, Airbus und Boeing) und Militär- (MIL-STD-704) Standards.

TECHNISCHE DETAILS

NETWAVE 3	
Ausgangsspannung	0 V - 300 VAC (RMS) 0 V - +/- 425 VDC
Ausgangsstrom	12 A (RMS) dauernd 21 A (RMS) kurz (max.3s) 100 A Spitzenwert

NETWAVE 7	
Ausgangsspannung	0 V - 300 VAC (RMS) 0 V - +/-425 VDC
Ausgangsstrom	26 A (RMS) dauernd 47 A (RMS) kurz (max. 3s) 200 A Spitzenwert

NETWAVE 7.2 / NETWAVE 7.3*	
Ausgangsspannung	0 V - 360 V AC (RMS) 0 V - +/- 500 V DC
Ausgangsstrom (@max. 300 V AC)	26 A (RMS) dauernd 47 A (RMS) kurz (max.3s) 200 A Spitzenwert

* ERWEITERTE MÖGLICHKEITEN DES NETWAVE 7.3	
SourceAC mode	PLL-Synchronisation mit anderen Spannungsquellen
Triggerkanal	Erweiterte Triggerfunktionen
Segment "Step"	Rampenförmige Verläufe beliebiger Kombination von Spannung und Frequenz
Extern mode	Steuerung des NetWave mittels externem Sollwertsignal
Simple Mode	Optimierte Steuerung zur Einbindung des NetWave in eine bestehende Automatisierungsumgebungen (z. Bsp. Mathlab)

TECHNISCHE DETAILS

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATION	
Ausgangsspannung	DC - 5.000 Hz
Frequenzgenauigkeit, Stabilität	100 ppm
DC-Offset mit AC-Signal	< 20 mV bei linearer Last
Flankensteilheit	8 V/us

REGELUNG	
Spannungskorrektur	intern oder extern, 4-adrig
Verzerrung (THD)	Besser als 0,5 %, @50/60 Hz
Ausgangsspannung - Stabilität	Besser als 0,1 %
Ausgangsspannung - Genauigkeit	Besser als 0,5 %
Max. kompensierbare Spannungsschwankung	5 % f.s.
Strombegrenzung	NetWave 3: 2 A bis I _{max} für f < 75 Hz NetWave 7: 5 A bis I _{max} für f < 75 Hz
Schutzeinrichtung	Überstrom, Überspannung, Übertemperatur, Unterspannung

AUSGÄNGE	
Prüflingsanschluss	4 mm Laborbuchsen DUT-Adapter mit Steckdose (abhängig vom Einsatzland)

ANZEIGE UND BEDIENUNG	
Display	2-Zeilen LCD, 40 Zeichen
LED Anzeigen	Power on Aktiver Ausgangskanal Trigger Status der Hard disk
Bedienung	6 Funktionstasten, Test On-Taste: ON/OFF-Taste für Quellenausgang

TRIGGER UND PRÜFLINGSÜBERWACHUNG	
Trigger	2 Eingänge, 2 Ausgänge
Prüflingsüberwachung	2 Eingänge, konfigurierbar

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

KURVENFORMGENERATOR	
Segmenttypen DC	DC, Ramp, Square, Triangle, Sawtooth, Step, Sine, Sine Sweep, Sine ramp, Damped sinewave, Sine ripple, Profile, Square sweep, Noise, Sine Dwell, Sinc, Harmonic, Exponent ...
Segmenttypen AC	Sine, Modulation, Sine sweep, Sweep on Sine, Sine up/down, Sine unbalance, Overswing, Sine offset, Sine Dip, Sine switching, Harmonic, Interharmonic, Interharmonic step, Harmonic distortion ...
Segmentdauer	unbegrenzt

ALLGEMEINE DATEN

SCHNITTSTELLEN	
	GPIB, Ethernet USB (für Memory-Stick) RS 232 (DPA-Analysator) Frame bus (int. Bussystem)

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Temperatur	0°C - 40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit	10 % - 90 %, nicht kondensierend

VERSORGUNG	
Netzspannung	3 x 400 V (3P,N,PE); 3 x 208 V (3P,N,PE), (NetWave 7 nur mit Option MT-Netwave)
Eingangsstrom	32A (Phase 16A, Neutral 27A)
Leitungsfrequenz	45 Hz - 65 Hz
Stecker	CEE Typ 32 A

ABMESSUNGEN / GEWICHT	
NetWave 3 / NetWave 7	19", 9 HE; 45 kg 417 x 449 x 500 mm
NetWave 7.2/7.3	Minirack; 25 HE, 120 kg 600 x 800 x 1250 mm

TECHNISCHE DETAILS

OPTIONEN

OPTIONALES ZUBEHÖR (NUR NETWAVE 7)

MT-NetWave	3-Phasen-Isoliertrafo, Eingangsspannung 3x 200 V, Ausgangsspannung 3x 400 V, in separatem Gehäuse
IT-NetWave	3-Phasen-Isoliertrafo, Eingangsspannung 3x 200 V oder 3x 400 V, Ausgangsspannung 3x 400 V, mit Rack 25 HE

OPTIONALE SOFTWARE FÜR MODELLE NETWAVE 7.X

NW Lizenz 1	Software-Lizenz für DO-160-Normbibliothek (nur für NetWave 7.2/7.3)
NW Lizenz 2	Software-Lizenz für MIL-STD-704-Normbibliothek (nur für NetWave 7.2/7.3)
NW Lizenz 3	Software-Lizenz für Airbus-Normbibliothek für (nur für NetWave 7.2/7.3)
NW Lizenz 4	Software-Lizenz mit Analysefunktionen wie Min., Max., Mittelwert und andere, Leistungs- und Oberschwingungsmessung, (erfordert die Option "NWBoard")
NWLicense 5	Software-Lizenz für Boeing-Normbibliothek für (nur für NetWave 7.2/7.3)

OPTIONEN (ALLE MODELLE)

NW-BOARD MESSMODUL

Spannung	25 V, 50 V, 100 V, 250 V und 500 V, unipolar oder bipolar
Strom	7 A, 15 A, 30 A, 70 A und 150 A, unipolar oder bipolar
Auflösung	16 Bit
Genauigkeit	Spannung: besser als 0,2 % Strom: besser als 0,5 %
Frequenzbereich	DC - 50 kHz
Abtastrate	5 Hz - 100 kHz, einstellbar
Speicher	Min. 40 GB auf Festplatte, Dateigröße max. 1 GB

WEITERE LÖSUNGEN

WEITERE MODELLE

NetWave Serie (3-phasig)	3-Phasen-Multifunktionale AC/DC-Quellen bis 60 kVA AC und 72 KW DC
--------------------------	--

WEITERE GERÄTE

DPA 500N	1-Phasen Oberschwingungs- und Flickeranalysator mit eingebauter Flickerimpedanz
----------	---

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.