

Wireless

3500 Analizador de Radiocomunicaciones portátil

AEROFLEX
A passion for performance.



Nuevo Analizador de Espectro

Diseñado para mejorar drásticamente el tiempo de utilización de los equipos de radio en instalaciones de vehículos y reducir el número de diagnósticos incorrectos NTF (No Trouble Found, fallo no encontrado).

- 2 MHz - 1 GHz
- Portátil y robusto
- Pruebas de transmisión y recepción en AM/FM
- Analizador de espectro con -136 dBm de suelo de ruido
- Prueba de cableado y antenas.
- Aísla los fallos de equipo de radio y de la instalación

El Aeroflex 3500 es el primer analizador de radio realmente robusto y portátil. Con lo último en portabilidad, autonomía a baterías y prestaciones, el Aeroflex 3500 se ha concebido con la experiencia de Aeroflex en desarrollo de equipos de prueba de radiocomunicaciones con prestaciones exclusivas y a un precio razonable con lo que se convertirá en un nuevo estándar en el sector. El 3500 es capaz de medir altos niveles de potencia (20 W sin atenuador externo, hasta 150 W con la opción de atenuador externo), así como encontrar fallos en antenas, amplificadores de potencia y sus interconexiones. Diseñado para satisfacer las necesidades de multitud de pruebas de radio, el 3500 ofrece medidas rápidas y fiables de los parámetros de transmisión y recepción. Con la capacidad adicional de prueba rápida de antenas y cables, el 3500 ofrece la más completa solución portátil disponible para aislar los problemas y asegurarlas prestaciones de equipos de radio, antena y cableado. Con capacidad operacional añadida, el 3500 ofrece las prestaciones de prueba que se encuentran normalmente en equipos de prueba de laboratorio.

Portátil y Robusto

- Fácil portabilidad – solo pesa 8.5 lbs. (3.9 Kg.)
- Construcción robusta – chasis de aluminio a prueba de agua
- Funcionamiento entre -20° y +50° C
- 5 horas de autonomía a baterías

Los ingenieros de Aeroflex han diseñado el 3500 desde el principio para ser un equipo portátil y robusto, con un peso de tan solo 8.5 lbs (3.9 Kg.) incluida la batería. Destacan, su caja de aluminio impermeable, su rango de temperatura de funcionamiento de -20° a 50°C, y sus especificaciones de robustez (Mil-PRF-28800A) en cuanto a humedad, altitud, golpes y vibración. La batería permite 5 horas de funcionamiento y puede recargarse completamente y estar listo para funcionar el solo 4 horas. Además, el 3500 u sus accesorios opcionales se pueden guardar en su caja de transporte rugerizada.

Fallos en instalaciones de Radio

- Un micrófono y la antena permiten la prueba en aire, "Talk Test"
- Medidor RSSI
- Medidor de Error RF
- Medida de Modulación.
- Contador de frecuencia de audio
- Analizador de espectro

Diseñado para probar de forma rápida instalaciones de radio (DriveBy Testing), el 3500 encontrará de forma rápida y eficiente fallos en equipos de radio. No precisa conexiones a la radio bajo prueba, simplemente conecte la antena que se suministra, encienda la radio y mida los parámetros en aire. El micrófono suministrado permite comprobar la calidad de voz la transmisión y recepción. Un pulsador PTT en el micrófono controla si el 3500 transmite o recibe. La pantalla de prueba "Drive by", mostrada más abajo, es ideal para llevar a cabo medidas de transmisión y recepción en instalaciones de radio.

DRIVEBY TEST		
Generator MHz: 50,000000 Port: ANT Mod: FM Lvl: -70 dBm	Receiver MHz: 50,000000 Port: ANT Mod: FM 25k AFBw: C-Wt BP	MOD-FMDEV 1.998 0 kHz 100
Modulator Gen 1: ON 1000,0 Hz 2,00 kHz DCS ON 026 0,60 kHz Ext Aud: OFF Load: High Z MIC: OFF	Freq/Code FM	RF-ERROR -0.014 -200 kHz 200
Bat: 53 Temp: 28 Vol: 10 Recall Save Aud Out Speaker	AF-COUNTER 999.9 15 Hz 20000	RSSI -70.92 -110 dBm 43
[Edit] [Return] [System] [Setup] [Ptt on]		

Pantalla "Drive By Test"

Prueba en banco

- Analizador de espectro
- Potencia RF
- Error de frecuencia RF
- Profundidad de modulación en AM/desviación FM
- Contador de frecuencia de audio
- Indicador de nivel de recepción (RSSI)
- Generador DCS
- Distorsión
- SINAD/Sensibilidad

El 3500 tiene capacidad para llevar a cabo medidas en banco. Todos los parámetros de radio incluyendo potencia, error de frecuencia, modulación de precisión, sensibilidad de recepción y prestaciones de audio se pueden medir y probar fácilmente con el 3500. En modo banco, Bench Top Mode, el usuario puede adaptar el funcionamiento del 3500 al tipo de prueba a realizar.

<p>1 - RECEIVER TEST 2 - TRANSMITTER TEST 3 - DUPLEX TEST 4 - SWR TEST 5 - METERS 6 - AUDIO 7 - SETUP</p>
[Return] [System] [Setup] [Ptt on]

Pantalla de menú Bench Top

Se ha incorporado es esta nueva versión del 3500 un analizador de espectro basado en FFT. Un analizador FFT utiliza una muestra de la señal RF dentro del span elegido, para convertirlo en el espectro de frecuencia. La ventaja de usar este método es que se convierte el espectro completo en un paquete de datos y no de un barrido donde la señal RF puede cambiar desde el comienzo del barrido al final. El suelo de ruido del analizador de espectro es < -136 dBm en span de 10 Khz.

El analizador de 3500 admite un rango de valores de span de 10 Khz. a 5 MHz con un ancho de banda de resolución de hasta 19 Hz. La función marcador incluye la capacidad de medida de potencia en un ancho de banda determinado y a un offset especificado de la frecuencia central.

El analizador es accesible desde la pantalla "Transmiten Test" y de la "Duplex Test".

RECEIVER TEST		
Generator MHz: 151,062500 Port: T/R Mod: FM Lvl: -115 dBm	SINAD-AUDIN 30.1	DIST-AUDIN 1.3
Modulator Gen 1: ON 1000,0 Hz 6,25 kHz DCS ON 026 3,25 kHz Ext Aud: OFF Load: High Z MIC: OFF	Freq/Code FM	
Bat: 98 Temp: 34 Vol: 10 Recall Save Aud Out Speaker		
[Edit] [Return] [System] [Setup]		

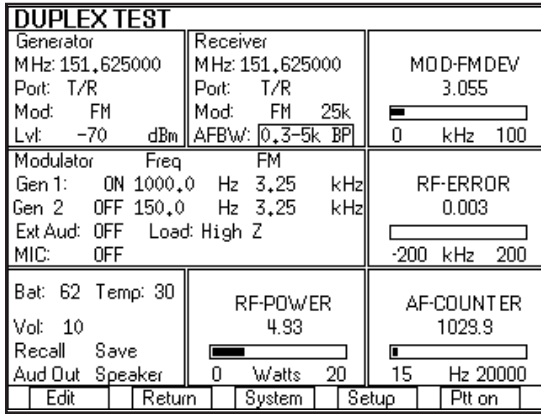
Analizador de espectro de pantalla completa

La pantalla Duplex Test funciona como generador de señal y como analizador, permitiendo una prueba simultánea del transmisor y receptor de la radio bajo prueba. En esta pantalla se encuentran todas las capacidades de prueba de transmisión y recepción

TRANSMITTER TEST		
Receiver MHz: 151,625000 Port: T/R Mod: FM 25k AFBw: 0,3-5k BP	Function Generator Freq Level # 1: ON 1000,0 Hz 0,20 Vrms # 2: OFF 2400,0 Hz 0,20 Vrms	
DIST-AUDIN 1.87	RF-ERROR -0.108	RF-POWER 3.91
Bat: 57 Temp: 30 Vol: 10 Recall Save Aud Out Speaker	AF-COUNTER 1000.0 15 Hz 20000	Cable Offset: -1,0 RF Amp: Auto
[Zoom] [Return] [System] [Setup]		

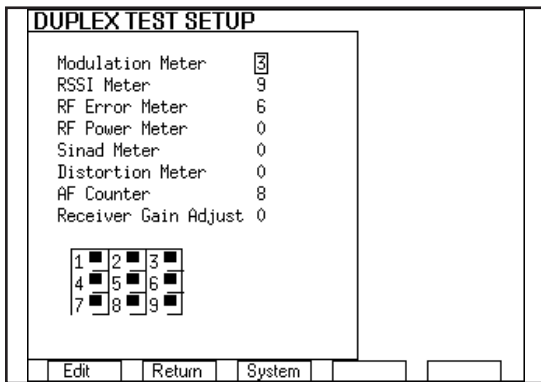
Pantalla Duplex Test

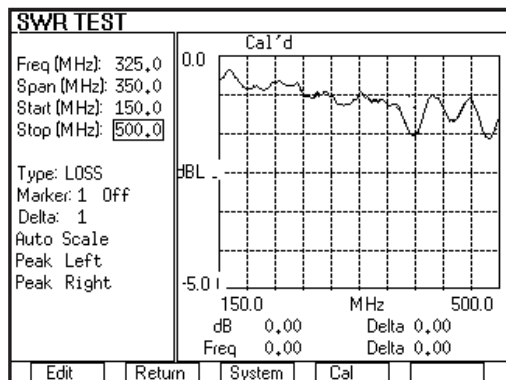
Cualquiera de las pantallas de prueba se puede configurar fácilmente con los medidores necesarios, de acuerdo al tipo de pruebas a realizar por el usuario, seleccionando los medidores en la pantalla "Setup". El usuario puede definir fácilmente el aspecto del instrumento, configurando la forma en que los medidores se muestran en la pantalla.



Pantalla de configuración Duplex Test Setup

Cualquiera de las pantallas de prueba se puede configurar de forma sencilla con los medidores necesarios de acuerdo al tipo de medida que desee realizar el usuario, eligiendo los medidores en el menú de la pantalla de configuración. El usuario puede rápidamente definir el aspecto del instrumento configurando la forma en que los medidores se mostrarán en pantalla.





Pantalla SWR Test mostrando LOSS (Pérdidas)

Se pueden habilitar hasta tres marcadores a usar en el análisis de la gráfica de SWR adquirida. Los marcadores dan al usuario información precisa de las pérdidas de retorno a una distancia determinada en el modo DTF o el valor exacto de VSWR (ROE) a una frecuencia dada en modo SWR. Dispone también de una función delta, asociada a los marcadores, para mostrar la diferencia en VSWR (ROE) y frecuencia, o en pérdidas de retorno y distancia, entre dos de los marcadores.

Save/Recall

El 3500 permite al usuario definir valores de pasa/falla en los parámetros y configurar los parámetros de prueba y salvarlos en archivos para su utilización futura. Esta facilidad permite pruebas rápidas de radios que requieran pruebas repetitivas, verificación de estaciones base y para probar un gran número de radios del mismo modelo.

Actualizaciones futuras

El 3500 utiliza una arquitectura de radio definida por software. El software define casi todo el funcionamiento del equipo de prueba desde la capa física de RF. Esta característica permite futuras actualizaciones y mejoras en la capacidad del instrumento y permite al usuario añadir opciones o actualizar mejoras in situ, sin necesidad de devolver el equipo a fábrica.

ESPECIFICACIONES

RF SIGNAL GENERATOR

FREQUENCY

Range

2 MHz to 1 GHz

Resolution

1 Hz

Accuracy

Same as timebase

OUTPUT LEVEL

Range

T/R port: -50 to -120 dBm/707 μ V to .224 μ V

ANT port: -30 to -90 dBm/7071 μ V to 7.07 μ V

SWR port: -5 to -65 dBm/125743 μ V to 126 μ V

Resolution

1 dB/0.1 μ V

Accuracy

± 2 dB

SSB PHASE NOISE

-80 dBc/Hz at 20 kHz offset

SPURIOUS

Harmonics

-30 dBc

Non-Harmonics

-40 dBc ($> \pm 20$ kHz offset from carrier) in Band

RESIDUAL FM

<60 Hz in 300 Hz to 3 kHz BW

Typically <20 Hz

RESIDUAL AM

<5% in 300 Hz to 3 kHz BW

Typically <1%

PORT INPUT PROTECTION

ANT port: +20 dBm

SWR port: +20 dBm

T/R port: +44 dBm

PORT VSWR

ANT port: <1.5 : 1

SWR port: <1.5 : 1

T/R port: <1.25 : 1

MODULATION FREQUENCY (RATE) - AM AND FM

Range

0.0 Hz to 20.0 kHz

Resolution

0.1 Hz

Accuracy

Timebase ± 2 Hz

FM DEVIATION (GEN 1 AND GEN 2)

Range

Off, 500 Hz to 50 kHz

Total Harmonic Distortion

3% (1 kHz rate, > 2 kHz deviation, 300 Hz - 3 kHz BP filter)

Resolution

10 Hz

Accuracy

$\pm 10\%$ (2 kHz to 50 kHz deviation, 150 Hz to 5 kHz rate)

Typically <2% (5.6 kHz deviation, 1 kHz rate)

EXTERNAL FM

MIC IN

Level: 1 to 30 mVrms, voiced tone

Frequency range: 300 Hz to 3 kHz

MIC IN FM

Deviation off, 0 Hz to 40 kHz

Slope: Positive voltage yields positive deviation

AUDIO IN

Switchable loads: 150 ohms, 600 ohms, K ohms High Z

Input levels: 0.05 to 3 Vrms

Frequency range: 300 Hz to 5 kHz

Level sensitivity: 1 kHz/35 mVrms

Slope: Positive voltage yields positive deviation

AM MODULATION (GEN 1 AND GEN 2)

Range

OFF, 0 to 100% (0Hz to 20 kHz)

Resolution

0.1%

Total Harmonic Distortion

3% (20% to 90% mod, 1 kHz rate, 300 Hz to 3 kHz BP filter)

Accuracy

10% of setting (150 Hz to 5 kHz rate, 10% to 90% Modulation)

EXTERNAL AM

MIC IN

Frequency Range: 300 Hz to 3 kHz

AUDIO IN

Switchable loads: 150 ohm, 600 ohms, 1 K ohms High Z

Input levels: 0.05 to 3 Vrms

Frequency range: 300 Hz to 5 kHz

Level sensitivity: 1% / 35 mVrms nominal

AFGEN 1 AND AFGEN 2

FREQUENCY

Range

30 Hz to 5 kHz (spec)

0.0 Hz to 24.0 kHz (usable)

Resolution

0.1 Hz

Accuracy

Timebase ± 2 Hz

OUTPUT LEVEL

Load Impedance

600 ohms

Range

0 to 1.57 Vrms

Resolution

0.01 Vrms

Accuracy

$\pm 10\%$

Distortion

<3% (1 kHz rate, sine, 300 Hz to 3 kHz)

HANDSET

Frequency Range

300 Hz to 1.2 kHz

Input Level

0.03 Vrms to 8 Vrms

PTT Operation

PTT On/Off will change between TRANSMITTER TEST and RECEIVER

TEST

PTT ON Low GND

PTT OFF Hi Open with Pull-up

RF RECEIVER

FREQUENCY

Range

2 MHz to 1 GHz

Resolution

1 Hz

Accuracy

Same as timebase

INPUT AMPLITUDE

Minimum Input Level, Audio Sensitivity

ANT: -80 dBm (22.4 μ V), typical 10 dB SINAD (-110 dBm with pre-amp)

T/R: -40 dBm (2236 μ V), typical, 10 dB SINAD

Useable Input Level Range

ANT: -60 dBm (-80 dBm with RF Amp On) to -10 dBm (RF Error, Distortion and Modulation)

ANT: -90 dBm (-110 dBm with RF Amp On) to -10 dBm (RSSI)

T/R: -20 dBm to maximum input level (RF error, distortion and modulation)

T/R: -50 dBm to maximum input level (RSSI)

Maximum Input Level

ANT: +20 dBm/0.1 W for 10 seconds

T/R: +43 dBm/20 W (FM) and +37 dBm (AM)

AM/FM DEMODULATION

IF Bandwidth

FM: 5 kHz, 6.25 kHz, 8.33 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 100 kHz, 300 kHz

AM: 5 kHz, 6.25 kHz, 8.33 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 25 kHz, 30 kHz

Audio Filters Bandwidth

0.3-20 k BP, 0.3-5 kBP, 0.3-3 kBP, 0.3HP, CCITT BP, C-Wt BP, 15 K LP, 5 K LP, 3 K LP, 0.3 K LP

Audio Output Level Sensitivity

FM: (3 Vrms/kHz Dev)/IF BW (kHz) $\pm 15\%$

AM: 7 mVrms/% AM $\pm 15\%$

Speaker Output

75 dBa min. at 0.5 m, 600 - 1800 Hz, max volume

VOLUME CONTROL

Range

0 to 100

LO Emissions

>-50 dBc

Quieted Channels

10 frequencies allowed between 2 MHz and 999.999 MHz quieted by no more than 30 dB

RF TRANSMITTER TEST METERS

RF FREQUENCY ERROR METER

Range

±200 kHz

Resolution

1 Hz

Accuracy

Same as timebase ±2 Hz

RSSI INDICATOR (RF POWER WITHIN RECEIVER IF BANDWIDTH)

Display Range

dBm: -120 dBm to +43 dBm (+53 dBm with Ext Attn dB set to 20 dB)

Watts: 10 pW to 20 W (200 W with Ext Attn dB set to 20 dB)

Useable Meter Reading RF Level Range

T/R port: -50 dBm to +43 dBm

ANT port (without RF amp on): -90 dBm to -10 dBm

ANT port (with RF amp on): -110 dBm to -10 dBm

Resolution

0.01 dBm

Accuracy

±3 dB (>-50 dBm into T/R, >-90 dBm into ANT or >-120 dBm into ANT with RF Amp On)

RF POWER METER (BROADBAND RF POWER INTO T/R PORT)

Display Range

Ext Attenuation set to 0 dBm: 0 to 43 dBm (0 to 20 W)

Ext Attenuation set to 20 dBm: 0 to 53 dBm (0 to 200 W)

Minimum Input Level

0.10 W/+20 dBm

Maximum Input Level

No external attenuator:

20 W/43 dBm for 10 minutes at +25° C or until thermal alarm sounds

With external 50 W attenuator:

50 W/47 dBm average at +25° C

With external 150 W attenuator:

150 W/51.8 dBm average for temperatures up to +25° C, linearly derated to 125 W at 55° C

200 W/53 dBm peak for 30 seconds on / 5 minutes off at +25° C

Resolution

0.01 W/0.1 dBm

Accuracy

±1 dB for internal attenuator

±1.5 dB using external attenuator

FM DEVIATION METER

Range

500 Hz to ±100 kHz

Modes

Peak+, Peak-, (Peak+ - Peak-)/2

Resolution

1 Hz

Accuracy

±10% of reading

500 Hz to 100 kHz Deviation

±5% 1 kHz to 10 kHz Deviation, 150 kHz and 1 kHz rate

AM PERCENT METER

Range

5% to 100%

Modes

Peak+, Peak-, (Peak+ - Peak-)/2

Resolution

1%

Accuracy

±5% of reading, 1 kHz rate, 30% to 90% modulation, 3 kHz LPF

SWR TEST

Frequency Range

2.0 MHz to 1000.0 MHz

Span Range

10.0 MHz to 998 MHz

Start Range

2.0 MHz to 990.0 MHz

Stop Range

12.0 MHz to 1000.0 MHz

Frequency Resolution

0.1 MHz

Markers

3

SWR MEASUREMENT

VSWR Range

1.00 to 7.00

Resolution

0.04

VSWR Accuracy

±10% of SWR readings (calibrated) <300 MHz

±20% of SWR readings (calibrated) =300 MHz

RETURN LOSS (RL) MEASUREMENT

Range

0.0 to -50.0 dB

Resolution

0.01 dB

CABLE LOSS MEASUREMENT

Range

0.0 to -50.0 dB

Resolution

0.01 dB

DTF MEASUREMENT

Measurement Range

3ft to 328 ft

Span Range

41 ft to 408 ft

Resolution

0.1 ft

Return Loss Range

0.0 to -50.0 dB

Cable types

USER, RG-8x, RG-8, RG-8foam, RG-8A, RG-55, RG-55A, RG-55B, RG-58, RG-58foam, RG-58A, RG-58B, RG-58C, RG-174, RG-213, RG-214, RG-223, RG-400

Velocity

0.00 to 1.00, automatically selected by cable type

Loss

0.00 to 100.00 dB per 100 ft, automatically selected by cable type

Est Length

42.0 to 408.0 ft

AUDIO METERS

AUDIO INPUT (EXT AUDIN)

Source

BNC Input on handset

Frequency Range

300 Hz to 10 kHz

Level Range

0.2 Vp-p to 5 Vp-p

SINAD METER (WITH 1 KHZ AUDIO)

Measurement Sources

Audio in, demod

Audio Frequency

1 kHz

Display Range

0 to 40 dB

Resolution

0.1 dB

Accuracy

±1.5 dB from 8 to 40 dB

DISTORTION METER

Measurement Sources

Audio in, demod

Audio Frequency

1 kHz

Reading Range

0% to 100%

Resolution

0.1%

Accuracy

±10% from 1% to 20%

ANALYZER

FREQUENCY

Range

2 MHz to 1 GHz

Resolution

1 Hz

Accuracy

Same as timebase

Span

10 kHz to 5 MHz in 1,2,5 sequence

Level

Top of scale (Tos) range

-100 to +50 dBm

Top of scale resolution

0.1 dB

Vertical scales

2, 5, 10, 15, and 20 dB/division

EFFECTIVE RBW

Range

19 Hz to 25 kHz (Effective RBW calculated based on FFT window type and Span)

POWER BANDWIDTH

Offset Range

0 to +/- 2.495 MHz

Bandwidth Range

1 kHz to 5 MHz in a 1,2,5 sequence (maximum bandwidth is the selected span)

Power Bandwidth Display Range

-137 dBm to +43 dBm

Power Bandwidth Display Resolution

0.001 dBm

Power Bandwidth Accuracy

±3 dB (>-50 dBm into T/R, > -90 dBm into ANT or > -110 dBm into ANT with RF Amp On)

Displayed Average Noise Level (DANL)

-120 dBm (Typical, 10 kHz span) -136 dBm with pre-amp enabled

Sweep time

370 ms (Typical)

TIMEBASE

Temperature Stability

±0.25 ppm at 25°C

±0.5 ppm over temp range

Aging

1 ppm/year standard

Warm-up time

3 min.

ENVIRONMENTAL / PHYSICAL

Overall Dimensions

231 mm x 285 mm x 70 mm (W x L x D)

9.1 in. x 11.2 in. x 2.8 in.

Weight

8.5 lbs. (3.9 kg); 12 lbs. (5.4 kg) with accessories and softbag

Temperature

Storage: -51°C to +71°C storage

Note: Battery must not be subjected to temperatures below -20° C, nor above +60° C

Operation: -20°C to +50°C

Note: Battery to be charged at temperatures between 0°C and +45°C

Humidity

95% max. (non-condensing) (MIL-PRF-28800F Class 2)

Altitude

4,600 m max. (15,092 ft.) (MIL-PRF-28800F Class 2)

Shock, Functional

30G (MIL-PRF-28800F Class 2)

Vibration

Random 10 - 500 Hz (MIL-PRF-28800F Class 2)

Bench Handling

MIL-PRF-28800F, Class 2

COMPLIANCE

ENVIRONMENTAL

Use

Pollution degree 2

Mil-PRF-28800F class 2

Salt fog

Splash proof

Acoustic noise

Explosive atmosphere

Fungus resistance

Dust resistance

Drip proof

Solar radiation

EMC

Emissions

Mil-PRF-28800F

EN61326: 1998 class A

EN61000-3-2

EN61000-3-3

Immunity

Mil-PRF-28800F

EN61326: 1998

EN61000-6-1

SAFETY

Standard

UL 61010-1

Usage Environment

Indoor use, maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31°C decreasing linearly to 50% RH at +40°C, Installation Category II, Pollution degree 2

AC INPUT POWER (AC TO DC CONVERTER / CHARGER UNIT)

AC Input Voltage Range

100 to 240 VAC, 1.5 A max., 47 Hz - 63 Hz

AC Input Voltage Fluctuation

Less than 10% of the nominal input voltage

Transient Overvoltage

According to Installation Category II

Usage Environment

Indoor use, maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31°C decreasing linearly to 50% RH at +4°C, Installation Category II, Pollution degree 2

Operating Temperature

0°C to +40°C

Storage Temperature

-20°C to + 85°C

EMI

EN55022 class B, EN61000-3-2 class D

Safety

UL 1950, CSA 22.2 No. 234 and No.950, IEC 950/EN 60950

DC INPUT POWER

DC Input Voltage Range (DC INPUT CONNECTOR)

11 VDC to 32 VDC

DC Power Input, Max. (DC INPUT CONNECTOR)

55 W

DC Power Input, Nominal (DC INPUT CONNECTOR)

25 W

DC Fuse Requirement (DC INPUT CONNECTOR)

5A, 32VDC, Type F

BATTERY**Battery Type**

Lithium Ion (Li Ion) battery pack

Note: Battery must not be subjected to temperatures below -20°C, nor above +60°C

Battery Operation Time

5 hours continuous use

No backlight, duty cycle 80% transmitter and 20% Receiver tests, Auto shutoff if key is not pressed for 10 minutes

7 hours typical use

Battery Charge Time

4 hours

Note: Battery to be charged at temperatures between +0°C and +45°C only

DIRECTIONAL COUPLER**Coupling**

30 dB

Frequency Range

20 MHz to 200 MHz

Power Rating

250 W CW

Insertion Loss

0.25 dB Max.

VSWR

1.10:1 Max.

Flatness

+/- 0.5 dB Max.

Directivity

20 dB Min

Connectors

RF In: Type N

RF Out: Type N

FWD: BNC

REV: BNC

Kit Includes

Coupler (Werlatone Model: C1569-13)

2 BNC cables (12 in)

2 Adapters (N-F to BNC-F)

1 10 dB attenuator

20 dB/50 W ATTENUATOR

Attenuator Type

Bi-Directional

DC - 18 GHz

Power Rating

(mounted horizontally): 50 watts average (bi-directional) to 25°C ambient temperature, derated linearly to 10 Watts @ 125°C. 1 kW peak (5 µsec pulse width; 2.5% duty cycle).

Kit Includes

20 dB/50 W attenuator

N-F, BNC-F adapter

TNC-M, N-M adapter

20 dB/150 W ATTENUATOR

Attenuator Type

Uni-Directional

DC - 1.5 GHz

Power Rating

(mounted horizontally with fins vertical): 150 watts average (unidirectional) to 55°C ambient temperature, derated linearly to 10% @ 125°C.

Kit Includes

20 dB/150 W attenuator

N-F, BNC-F adapter

N-M, BNC-F adapter

VERSIONS, OPTIONS AND ACCESSORIES

When ordering please quote the full ordering number information.

SUPPLIED ACCESSORIES

Soft-side carrying case
 AC to DC charger with AC power cord
 Audio/microphone handset
 Audio/microphone handset cable
 Short/1 GHz VSWR load TNC female
 Breakout box
 TNC-M to TNC-M cable
 BNC-M to BNC-M cable (2)
 TNC-M to BNC-F adapter (5)
 Fuses 5A 32V (2)
 Accessory case
 Internal battery
 DC cigarette lighter adapter
 Getting Started manual
 CD-ROM manual

OPTIONAL ACCESSORIES

AC27001 - Hard-side carrying case
 AC27002 - 20 dB, 50 W attenuator kit

Kit Includes

20 dB/50 W attenuator
 N-F, BNC-F adapter
 TNC-M, N-M adapter

Attenuator Type

Bi-Directional

DC - 18 GHz

Maximum Input Level

50 W/47 dBm average at +25° C

AC27003 - 20 dB/150 W attenuator kit includes

Kit Includes

20 dB/150 W attenuator

N-F, BNC-F adapter

N-M, BNC-F adapter

Attenuator Type

Uni-Directional

Maximum Input Level

150 W average for temperatures up to 25 °C, linearly derated to 125 W at 55 C, horizontal 200 watts peak for 30 seconds ON/ 5 minutes OFF at 25 °C

AC27004 - Extra soft-side carrying case

AC27005 - Extra battery

AC27006 - Flip cover

AC25042 - Antenna, BNC, 50 MHz

AC25045 - Antenna, BNC, 150 MHz

AC25043 - Antenna, BNC, 450 MHz

AC25044 - Antenna, BNC, 800 MHz

AC27013 - Dual directional coupler kit

Includes

Dual directional coupler

10 dB attenuator

BNC 12 in. cables (2)

Dual directional coupler type

Frequency

20 to 200 MHz

Power

250 W

Coupler

30 dB

I/O

Type N input - radio under test transmitter

Type N output - cable/antenna under test

BNC output - measuring forward power

BNC output - measuring reverse power

EXTENDED STANDARD WARRANTIES FOR 3500

W3500/203 Extended Standard Warranty 36 Months

W3500/205 Extended Standard Warranty 60 Months

EXTENDED STANDARD WARRANTIES WITH CALIBRATION FOR 3500

W3500/203C Extended Standard Warranty 36 Months with scheduled calibration

W3500/205C Extended Standard Warranty 60 Months with scheduled calibration



For the very latest specifications visit www.aeroflex.com

CHINA Beijing

Tel: [+86] (10) 6539 1166
Fax: [+86] (10) 6539 1778

CHINA Shanghai

Tel: [+86] (21) 5109 5128
Fax: [+86] (21) 5150 6112

FINLAND

Tel: [+358] (9) 2709 5541
Fax: [+358] (9) 804 2441

FRANCE

Tel: [+33] 1 60 79 96 00
Fax: [+33] 1 60 77 69 22

GERMANY

Tel: [+49] 8131 2926-0
Fax: [+49] 8131 2926-130

HONG KONG

Tel: [+852] 2832 7988
Fax: [+852] 2834 5364

INDIA

Tel: [+91] 80 5115 4501
Fax: [+91] 80 5115 4502

KOREA

Tel: [+82] (2) 3424 2719
Fax: [+82] (2) 3424 8620

SCANDINAVIA

Tel: [+45] 9614 0045
Fax: [+45] 9614 0047

SPAIN

Tel: [+34] (91) 640 11 34
Fax: [+34] (91) 640 06 40

UK Burnham

Tel: [+44] (0) 1628 604455
Fax: [+44] (0) 1628 662017

UK Cambridge

Tel: [+44] (0) 1763 262277
Fax: [+44] (0) 1763 285353

UK Stevenage

Tel: [+44] (0) 1438 742200
Fax: [+44] (0) 1438 727601
Freephone: 0800 282388

USA

Tel: [+1] (316) 522 4981
Fax: [+1] (316) 522 1360
Toll Free: 800 835 2352

As we are always seeking to improve our products, the information in this document gives only a general indication of the product capacity, performance and suitability, none of which shall form part of any contract. We reserve the right to make design changes without notice. All trademarks are acknowledged. Parent company Aeroflex, Inc. ©Aeroflex 2006.

www.aeroflex.com
info-test@aeroflex.com



Our passion for performance is defined by three attributes represented by these three icons: solution-minded, performance-driven and customer-focused.