

will'tek

Willtek 41000 Mobile Fault Finder



Facilita la identificación rápida y precisa de las averías

Separa los teléfonos móviles defectuosos de los no defectuosos para maximizar ingresos

Excelente precisión del nivel de potencia de RF: < 1 dB (4107S)

Diseñado para diferentes tipos de usuario (el 4107 para tiendas y el 4107 S para centros de asistencia)

Tiene un manejo intuitivo y un modo AUTOTEST que eliminan las dificultades del aprendizaje

Puede controlarse remotamente desde un ordenador

Analizador rápido y preciso para asistencia de bajo nivel

Uno de los retos más frustrantes a los que se enfrentan las tiendas y los centros de asistencia de bajo nivel es la falta de un sistema que separe los teléfonos averiados de los que funcionan correctamente. Cuando los clientes se quejan de una avería en su teléfono, las compañías no pueden estar seguras de que el teléfono sea el culpable, porque también puede deberse a problemas de cobertura, fallos en el servicio o una antena defectuosa.

La serie Willtek 4100 permite a las tiendas y centros de asistencia identificar en pocos segundos los móviles defectuosos y los no defectuosos. Incluso los usuarios con pocos conocimientos pueden evaluar con una sencilla prueba el teléfono en cuestión.

Este analizador sencillo y portátil tiene muchas ventajas. Reduce la cantidad de teléfonos que hay que devolver al fabricante y minimiza los recursos necesarios para resolver las quejas de los clientes, convirtiendo al cliente insatisfecho en un cliente complacido.

El analizador también consigue que los usuarios esperen en la tienda mientras se prueba su teléfono, aumentando los ingresos por venta de consumibles y accesorios.

Pruebas rápidas y precisas

Los instrumentos de la serie Willtek 4100 verifican rápidamente los teléfonos móviles recibidos en el punto de venta o en el centro de asistencia y reparación. Disponen de dos modos de funcionamiento: AUTOTEST, que genera un resultado inmediato del tipo "pasa/falla", y FIND FAULT, que localiza las averías en los móviles.

El modo AUTOTEST permite almacenar valores de preatenuación de 50 modelos diferentes, lo que permite efectuar pruebas automáticas de muchos teléfonos sin sacrificar la precisión. Además, este modo genera informes completos que comparan las prestaciones del móvil frente a los parámetros de funcionamiento teóricos.

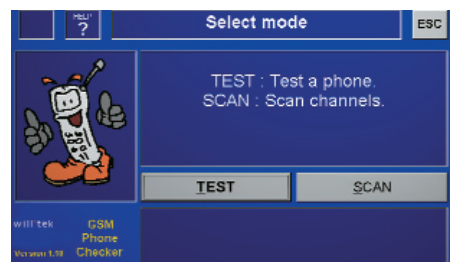
En el modo FIND FAULT el técnico puede simular situaciones reales de las redes, tales como una llamada desde una estación móvil, desde una estación base o un handover, y realizar las pruebas, con bajo riesgo, en una red simulada que refleja con precisión el entorno real en que está utilizando el teléfono.

Mejores especificaciones

Los instrumentos de la serie 4100 ofrecen una precisión < 1 dB (4107S) del nivel de potencia de RF y pueden llevar a cabo pruebas GSM estándar en los modos síncrono y asíncrono.

También incluyen funciones de triple banda, de manera que se pueden emplear con muchos tipos de teléfonos móviles (GSM 900, GSM 1800 y GSM 1900).

Aunque son muy útiles para separar los teléfonos averiados de los no averiados, también son eficaces para las comprobaciones básicas que se llevan a cabo en los centros de asistencia de bajo nivel. Pueden efectuar las pruebas de filtros indicadas por los fabricantes, incluyendo una opción para cambiar los teléfonos, sin afectar a la productividad de los análisis.



El software GSM Phone Checker permite realizar muchas pruebas automáticamente

Los instrumentos de la serie 4100 incluyen numerosas funciones de medida GSM 900/1800/1900, de doble y triple banda:

- Nivel de recepción
- Calidad de recepción
- Modo asíncrono (4107S)
- Potencia de la estación móvil
- BER/FER
- Sensibilidad de la estación móvil
- Error de fase
- Error de frecuencia
- Forma del burst
- Longitud del burst
- Indicador de error del burst (4107S)



El análisis rápido y preciso de los móviles en la propia tienda aumenta la confianza y la fidelidad del cliente

Diseñado para usuarios diferentes

La serie 4100 dispone de dos modelos: el 4107, destinado a puntos de venta y pruebas de filtros, y el 4107S, destinado a centros de asistencia y de reparación.

En el 4107S se ha mejorado aún más la precisión de las medidas de potencia, 1,0 dB frente a los 1,5 dB de precisión que ofrece el 4107. Puede controlarse desde un dispositivo remoto e incluye además un indicador de fallo en el burst y un modo de medida asíncrono.

Utilizando el modo asíncrono, es posible sintonizar y ajustar teléfonos móviles durante las pruebas, y transmitir simultáneamente bursts GMSK. Los fallos detectados en la plantilla potencia-tiempo se aprecian fácilmente con el indicador de error del burst. Con esta característica es sencillo identificar los errores durante el flanco de subida del burst, la zona de potencia constante o el flanco de bajada.

Todos los datos medidos se pueden transferir a un ordenador para estudiar las tendencias, las reclamaciones o para guardar los resultados de las pruebas y las estadísticas, lo que significa que las operaciones de asistencia pueden controlarse y gestionarse desde un centro remoto. Los resultados sirven para comprobar las características del teléfono, los servicios contratados y la facturación.

Gracias al control remoto, el 4107S se puede manejar mediante un ordenador empleando comandos SCPI, que soportan rutinas de medida especiales y programas interactivos para el ordenador. También es posible crear secuencias de prueba definidas por el usuario que, por ejemplo, abarquen todos los canales GSM.

Especificaciones

Datos básicos de RF

Entrada/salida Impedancia	50 Ω
VSWR	< 1,3
Entrada/salida de RF	Tipo TNC, hembra
Frecuencia de referencia interna	13 MHz
Envejecimiento	10 ⁻⁶ por año

Generador de señal de RF

Rango de frecuencia	
GSM 900	935 a 960 MHz canales 1 a 124
E-GSM 900	925 a 935 MHz canales 975 a 1023, 0
GSM-R	921 a 925 MHz canales 955 a 974
GSM 1800	1805 a 1880 MHz canales 512 a 885 ^a
GSM 1900	1930 a 1990 MHz canales 512 a 810 ^b
Error de frecuencia	< 1 ppm
Potencia de salida	-45 a -110 dBm (GSM 900/E-GSM) -50 a -110 dBm (GSM 1800/1900, doble banda)
Precisión de la potencia de salida	< 1,5 dB < 1,0 dB (versión S)
Resolución de la potencia de salida	0,1 dB
Modulación	(GMSK) B x T = 0,3

Medidas de transmisión – Potencia de RF (burst)

Rango de frecuencia

GSM 900	890 a 915 MHz canales 1 a 124
E-GSM 900	880 a 915 MHz canales 975 a 1023, 0
GSM-R	876 a 915 MHz canales 955 a 974
GSM 1800	1710 a 1785 MHz canales 512 a 885 ^a
GSM 1900	1850 a 1910 MHz canales 512 a 810 ^b

Error de frecuencia

Rango de medida portadora	± 5 kHz
Precisión de medida	
GSM 900	< 25 Hz
GSM 1800/1900	< 50 Hz

Nivel de potencia

Nivel de potencia de entrada	-10 a +45 dBm
Precisión de potencia de entrada	< 1,5 dB (-10 a +39 dBm)
Resolución de la medida de la potencia de entrada	0,1 dB

Plantilla potencia/tiempo

Rango dinámico	> 40 dB
----------------	---------

Error de fase

Rango de medida	1,5° a 20° rms
Precisión de medida	
GSM 900	< 1,5° rms
GSM 1800/1900	< 2,0° rms

Datos generales

Interfaz serie	D-Sub 25, hembra (alta densidad) ^c 4800, 9600, 19200, 38400 baudios
Interfaz para impresora	D-Sub 25, hembra (alta densidad) ^d
Rango de tensión	100 a 250 V AC
Frecuencia	50 a 60 Hz
Consumo	15 W
Temperatura de almacenamiento	-30°C a +50 °C
Temperatura de funcionamiento	+15°C a +35 °C
Dimensiones	250 x 110 x 95 mm
Peso	1,5 kg

Información de pedido

Modelos

4107	M 101 207
4107S	M 101 217

Semistro estándar

Willtek 4100 Series	
Manual básico de iniciación	
Manual de instrucciones en CD	
SIM de prueba	
Fuente de alimentación	
Informe de la calibración	

Accesorios especiales (extracto)

4916 Antenna Coupler Package con cable de RF y adaptador (N, TNC)	M 248 642
4921 RF Shield (N) con cable de RF (N - N)	M 248 346
Adaptador N - TNC	M 886 329
4921 RF Shield (N) Et 4916 Antenna Coupler Package	M 248 348
Antena de 900 MHz	M 860 261
Antena de 1800/1900 MHz	M 860 262
Utilidades software para las series 4100 y 4200S	M 897 110
Cable adaptador universal 4100 para impresora + PC	M 384 877
Cable RS-232 para la serie 4100 (2,5 m)	M 384 875
Cable Centronics para la serie 4100 (2,5 m)	M 384 876

^a GSM 1800 utilizable en todos los canales pares

^b GSM 1900 utilizable en todos los canales impares

^c Requiere el cable M 384 875 o el M 384 877

^d Requiere el cable M 384 876 o el M 384 877

© Copyright 2006 Willtek Communications GmbH. Todos los derechos reservados. Willtek Communications, Willtek y su logo son marcas comerciales de Willtek Communications GmbH. Las restantes marcas comerciales y marcas registradas pertenecen a sus propietarios respectivos.

Nota: Especificaciones, plazos y condiciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Willtek Communications GmbH
85737 Ismaning
Germany
Tel: +49 (0) 89 996 41-0
Fax: +49 (0) 89 996 41-440
info@willtek.com

Willtek Communications Inc.
Parsippany
USA
Tel: +1 973 386 9696
Fax: +1 973 386 9191
willtek.cala@willtek.com
sales.us@willtek.com

Willtek Communications SARL
Roissy
France
Tel: +33 (0)1 72 02 30 30
Fax: +33 (0)1 49 38 01 06
willtek.fr@willtek.com

will'tek