

will'tek

Willtek 8501 GSM Air Interface Test Module



Utiliza un diseño comprobado y usado en más de 25 tipos de teléfonos móviles GSM

Medidas muy precisas con calibraciones individuales

Utiliza comandos de control estándar

Se integra fácilmente en soluciones más sofisticadas

Permite que el usuario especifique los canales que desea explorar



Características

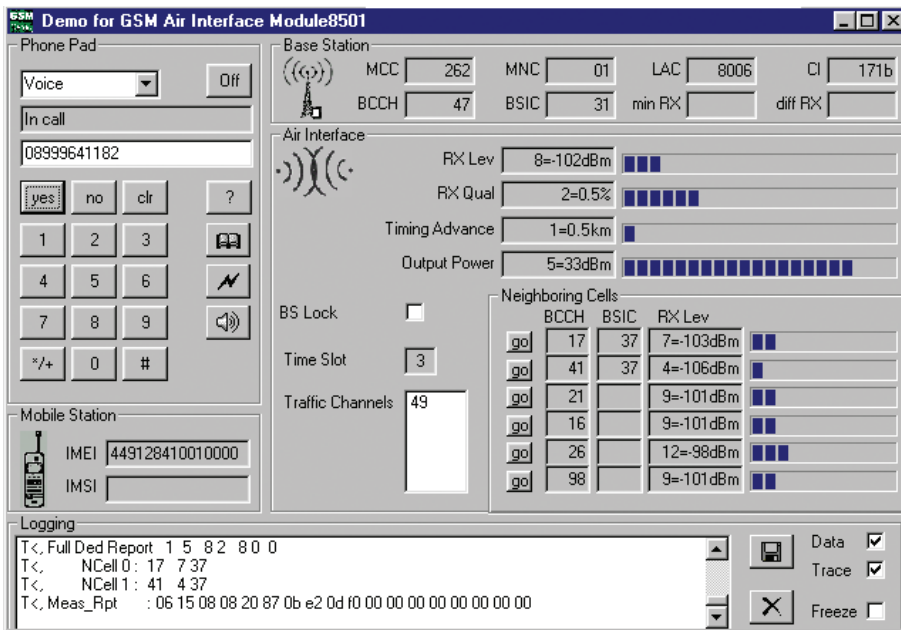
- Carcasa robusta
- Fácil montaje
- Conector de antena SMA
- Fuente de alimentación DC de 5,5 V a 16 V
- Puertos RS-232-C independientes para datos y trazas
- Control remoto completo, vía RS-232-C, incluyendo encendido y apagado
- Soporta SIM de 3 V y 5 V

Willtek ha creado un instrumento preciso y flexible, diseñado para las medidas de móvil a estación base, que analiza el comportamiento de la red de comunicaciones móviles simulando los patrones de tráfico de los abonados a la red.

El diseño hardware y la pila de protocolos del módulo 8501, basados en el diseño usado en más de 25 modelos de teléfonos móviles GSM diferentes, permiten evaluar la red desde la perspectiva de un abonado "normal".

Willtek es consciente de que la precisión de las medidas es esencial para conseguir una red competitiva. El 8501 GSM Air Interface Test Module ayuda al personal de ingeniería simulando un teléfono móvil en el punto de conexión de la antena y en el puerto de datos. Gracias al puerto de trazas independiente (serie), es posible acceder a toda la información de las capas 1 y 3. También se puede obligar a la red a que conmute los registros o llamadas a la estación base seleccionada.

El puerto de trazas específico del 8501 permite ver la comunicación entre la estación base y la estación móvil. Esta vista incluye las llamadas de voz y de datos, así como las transmisiones SMS. Con el puerto de trazas, los usuarios pueden alterar el comportamiento del teléfono en cuanto a selección de banda, selección de voz (FR, FR/EFR), selección de estación base y handover forzado.



El software MM1 incluido en el kit de accesorios del 8501 proporciona al usuario una vista inmediata de la red, mostrando detalles de la potencia TX, celda en servicio y las seis celdas vecinas

Medidas precisas, exploración flexible

Con el 8501, las medidas de las celdas vecinas no se limitan a las seis estaciones base más potentes, sino que se comprueban simultáneamente todas las estaciones base de la lista (hasta 32). El parámetro RX Qual puede medirse incluso en el modo idle.

Además, el 8501 permite explorar el espectro de frecuencia completa o sólo los canales especificados. Es decir, usted podrá monitorizar exclusivamente los canales que le interesen.

Sistema de medida robusto y portátil

El 8501 puede usarse en campo junto con un ordenador portátil para comprobar el funcionamiento de las estaciones base y verificar si están correctamente configuradas. La robusta carcasa resiste los golpes, el calor, el frío y los altos niveles de humedad, hasta el 90%. Gracias a las diversas opciones de soportes, puede montarse en muchas posiciones. La fuente de alimentación tiene un amplio rango de tensiones de entrada, evitando problemas con baterías o simuladores de baterías. El conector de antena SMA estándar facilita el cableado en cualquier sistema. El 8501 puede controlarse remotamente a través del puerto de datos, empleando comandos AT estándar (ETSI GSM 7.05, 7.07).

Las funciones de exploración, muy flexibles, permiten observar todo el espectro de frecuencia o únicamente los canales deseados

Especificaciones

Datos básicos de RF

Rango de frecuencia	890 MHz a 960 MHz 1710 MHz a 1880 MHz
Rango de canales	1 a 124, 512 a 885
Impedancia	50 Ω
Conector de RF	SMA hembra
Sistemas de comunicación	GSM 900/1800
Nivel TX	5 a 33 dBm (GSM 900) 0 a 30 dBm (GSM 1800)
Precisión del nivel TX	± 1 dB ± 2 dB entre 5 y 33 dBm (GSM 900) ± 2 dB entre 0 y 30 dBm (GSM 1800)
Sensibilidad RX	< -110 dBm
Precisión del nivel RX	± 1 dB (-104 a -47dBm)

Datos básicos de AF

Salida altavoz	60 Ω , balanceada
Entrada micrófono	20 k Ω , balanceada

Funciones del sistema

Selección de banda	GSM 900, GSM 1800, doble banda
Selección de voz	máxima velocidad (FR) o FR/EFR
Forzado	actualización de la posición en el canal, handover mediante manipulación RX
Reporte celda activa	RX Qual/RX Lev (modo idle y modo de llamada)
Celdas vecinas medidas	≤ 6

Interfaz de control

Conector de control	36 pines, Mini D, hembra, plano, contiene puerto de datos, puerto de trazas, audio y alimentación
Puerto de datos	RS-232-C, 19200 bps
Puerto de trazas	RS-232-C, 9600 bps
Fuente de alimentación	5,5 VDC a 16 VDC

Especificaciones ambientales

Temperatura (especificaciones)	+5 a +45°C
Temperatura (operación)	-10 a +55°C
Humedad relativa	< 90%
Golpes	25 g
Dimensiones	158 (162) x 60 x 20 mm
Peso	290 g

Información de pedido

8501 GSM Air Interface Test Module	M 860 280
Kit de accesorios para el 8501 MAX-502	M 248 600
Kit de accesorios para el 8501 MAX-503 con GPS	M 248 601
Software 8050 HindsitePlus de captura y análisis de datos (para redes de comunicaciones móviles)	M 248 602

© Copyright 2002 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.
Indianapolis
USA
Tel: +1 317 595 2021
Tel: +1 866 willtek
Fax: +1 317 595 2023
willtek.us@willtek.com

Willtek Communications Ltd.
Chessington
United Kingdom
Tel: +44 20 8408 5720
Fax: +44 20 8397 6286
willtek.uk@willtek.com

