



Hoja de datos

Serie 4200
**Mobile Service
Tester**



Boosting wireless efficiency

¿Cuál es la forma más rápida de verlo todo?

La familia Willtek 4200S Series Mobile Service Tester es la solución ideal para las actividades de asistencia de nivel medio, tales como cambio de placas o módulos y los consiguientes ajustes de RF. Además de las medidas de RF, ofrece muchas características interesantes, incluyendo verificación de comunicaciones de voz, datos y mensajes cortos, y soporte para teléfonos móviles de doble y triple banda.

El 4201S y el 4202S están diseñados para satisfacer las necesidades de los centros de asistencia y fabricantes que desean realizar completos diagnósticos y análisis post-avería. La serie 4200S ofrece medidas potentes y precisas, junto a una excelente sensibilidad, una de las mayores de su clase, y un gran rango dinámico para el ajuste I/Q de los teléfonos móviles.

La serie Willtek 4200S es ideal para la medida y ajuste de teléfonos móviles en centros de asistencia y para las pruebas finales que llevan a cabo los fabricantes:

Para comprobar la supresión de AM puede utilizarse el generador opcional de señales AM.

La opción de transferencia de resultados permite enviar los resultados de las medidas a cualquier lugar de la red corporativa pulsando una sola tecla.

La función de AUTOTEST permite ejecutar rutinas de medidas automáticas y da al usuario un veredicto pasa/falla al final del AUTOTEST, facilitando y simplificando las medidas.

Tanto el modo manual como el modo de detección de fallos ofrecen a su vez dos modos de funcionamiento. El modo síncrono permite la señalización estándar, facilitando la localización de la posición y los procedimientos de configuración de llamadas, a fin de realizar pruebas de RF en los canales de tráfico.

El modo asíncrono es más apropiado para las aplicaciones de asistencia, en las que los teléfonos son controlados por el software de asistencia del fabricante. Este modo es útil para ajustar los teléfonos móviles.

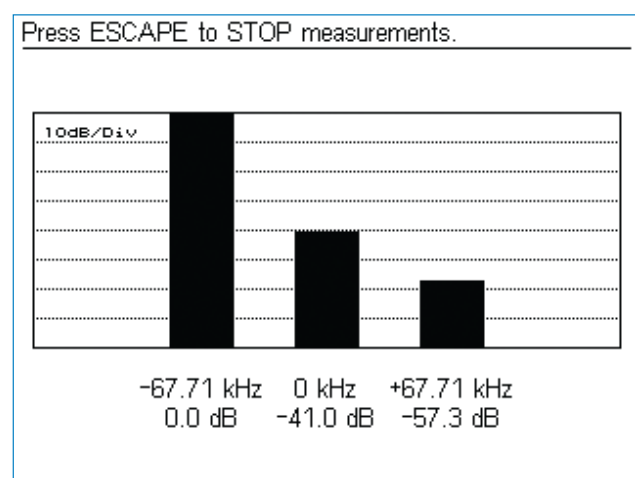
El 4202S incorpora también funciones adecuadas para probar el servicio de mensajes cortos.

El modo de datos permite revisar los módems que no soportan canales de tráfico estándar sino únicamente canales de datos para las pruebas de RF.



Principales características

- Triple banda/GSM 850 (opcional)
- Alta sensibilidad en el modo de asistencia (asínc.):
-40 dBm
- Gran rango dinámico para el ajuste I/Q: > 60 dB
- Opciones específicas para ciertas pruebas, como el generador opcional de señales AM adecuado para las medidas de supresión de AM
- Interfaz de sencillo manejo, en varios idiomas: inglés, alemán, francés, italiano, portugués y chino
- Actualizaciones software a través de Internet



El gran rango dinámico de 60 dB para el alineamiento IQ facilita el ajuste óptimo de los teléfonos. Los gráficos de barras son claramente visibles y los valores son precisos

Especificaciones

Datos básicos de RF

Impedancia de entrada/salida	50 Ω
VSWR	< 1,3
Entrada/salida de RF	tipo N, hembra
Frecuencia de referencia interna	13 MHz
Envejecimiento	10 ⁻⁶ por año
Entrada de referencia externa	tipo BNC, hembra 5/10/13 MHz

Generador de RF

Rango de frecuencia	GSM 900, E-GSM, GSM-R (canales 1 a 124; 0, 975 a 1023; 955 a 974) GSM 1800 (canales 512 a 885) GSM 1900 (canales 512 a 810) GSM 850 (opcional) (canales 128 a 251)
Precisión de la frecuencia de referencia (sin el oscilador externo de referencia)	< 10 ⁻⁶
Precisión del nivel de salida	Entre -110 y -38 dBm < 0,9 dB
Temperatura en funcionamiento	+20°C a +30°C
Rango del nivel de salida	GSM 850/900 -38 a -117 dBm GSM 1800/1900 -44 a -117 dBm
Resolución	0,1 dB

SMS	
Time stamp	
Message class	0
Number	08999641420
SC number	491710760322
Message type	0
Validity-Period	24 hours
SMS Test: The quick brown fox jumps over the lazy dog.	
SMS-MO	STORE
CONFIG	RECALL
SMS-MT	

Las funciones SMS de la serie 4200S analizan los parámetros más importantes empleados en SMS, tales como el número del centro de servicio, el periodo de validez y la clase de mensaje, lo que permite detectar posibles problemas en la transferencia de mensajes cortos

Analizador de RF

Rango de frecuencia	GSM 900, E-GSM, GSM-R (canales 1 a 124; 0, 975 a 1023; 955 a 974) GSM 1800 (canales 512 a 885) GSM 1900 (canales 512 a 810) GSM 850 (opcional) (canales 128 a 251)
---------------------	--

Medida del error de frecuencia

Rango de medida portadora	±10 kHz
Rango utilizable	±45 kHz
Precisión de medida	GSM 850/900 < 15 Hz GSM 1800/1900 < 25 Hz

Medida del nivel de potencia

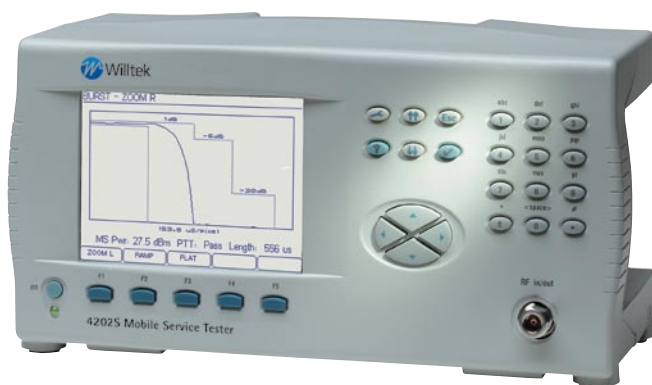
Rango de medida	Modo burst -20 a +39 dBm Onda continua -20 a +33 dBm Modo burst asíncrono -40 a +39 dBm
Precisión de la medida	< 0,9 dB
Rango dinámico	Plantilla potencia/tiempo > 40 dB Máscara de ajuste IQ > 60 dB

Medida del error de fase

Rango de medida	1,5° a 20° RMS
Precisión de la medida	GSM 850/900 < 0,8° RMS GSM 1800/1900 < 1,4° RMS
Precisión del adelanto de temporización	¼ bit

Datos generales

Interfaz serie	D-Sub 9, hembra 4800, 9600, 19,200, 38,400 Bd
Interfaz para impresora	D-Sub 25, hembra
Rango de tensión (AC)	100 a 250 V
Frecuencia	50 a 60 Hz
Consumo	17 W
Temperatura de almacenamiento	-30°C a +50°C
Temperatura de funcionamiento	+15°C a +35°C
Dimensiones	310 x 170 x 165 mm
Peso	2,4 kg



Semistro estándar

Serie 4200 Mobile Service Tester

Manual pack 4200

SIM de prueba

Cable de alimentación

Cable Centronics

Cable RS-232

Información de pedido

Opciones Generales

Willtek 4201S Mobile Service Tester	M 101 301
Willtek 4202S Mobile Service Tester	M 101 302
Upgrade 4201S to 4202S	M 248 500
4201S AM Signal Generator package (incl. option)	M 101 351
4202S AM Signal Generator package (incl. option)	M 101 352
4271 AM Signal Generator Option	M 248 507
4271 AM Signal Generator upgrade	M 248 506
4260 GSM 850 Option	M 248 418
4280 GSM 850 Upgrade Kit	M 248 404
4272 Result Upload Option	M 897 136
4273 Detuning Option	M 248 505
4274 DC Option	M 204 094
4275 Remote Power Option	M 248 748
4281 External Battery Kit	M 205 014
1500 Battery Charger	M 204 097
Battery module 7.2 Ah	M 205 012

4202S Opciones

4261 GPRS Go/NoGo Option	M 897 185
4262 GPRS Measurement Option	M 897 186

Wireless Telecom Group Oficinas de ventas

Willtek Communications GmbH
Ismaning
Germany
Tel: +49 (0)89 99641 0
Fax: +49 (0)89 99641 440
info@willtek.com
www.willtek.com

Parsippany, NJ
USA
Tel: +1 973 386 9696
Fax: +1 973 386 9191

Cheadle Hulme, Cheshire
United Kingdom
Tel: +44 (0)161 486 3353
Fax: +44 (0)161 486 3354

Roissy
France
Tel: +33 (0)1 72 02 30 30
Fax: +33 (0)1 49 38 01 06

Singapore
Tel: +65 6827 9670
Fax: +65 6827 9601

Shanghai
China
Tel: +86 21 5835 8039
Fax: +86 21 5835 5238

© Copyright 2009 Willtek Commu-
nications GmbH.
Todos los derechos reservados.
4200/DS307/0406a/ES

Nota: Especificaciones, plazos y condi-
ciones están sujetas a cambio sin previo
aviso.