



Adattlap

4200 *Mobile Service Tester*



Boosting wireless efficiency

A teljes áttekintés leggyorsabb módja

A Willtek 4200S Mobile Service Tester család ideális megoldás olyan középszintű szervíz célokra, mint pl. áramköri lapok, vagy egységek cseréje, és a velejáró RF hangolások. Gyors és pontos RF méréseket tesz lehetővé, és teljes körű szolgáltatásokat kínál, többek között hang, adat és az SMS funkciókkal, két- és háromsávós készülékekhez.

A 4201S és 4202S Mobile Service Tester-eket javítás utáni, tudományos jellegű elemzéssel és diagnosztikával is foglalkozó szervizközpontok és gyártók számára tervezték.

A 4200-as sorozat nagy szinten pontos mérési lehetőségét kínálja, kategóriájában mindemellett az egyik legmagasabb érzékenységi szinttel és az I/Q hangolásokhoz nagy dinamikával rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a mobilkészülékek optimális beállítását.

A Willtek 4200S sorozatot mobilkészülékek szervizközpontokban végzett vizsgálatához és behangolásához, ill. gyártói végbemérésekhez tervezték.

AM-elnyomás mérésekhez egy AM Signal Generator Opció áll rendelkezésre.

A Result Upload Option gombnyomással lehetővé teszi a teszteredmények továbbítását a vállalati hálózat majdnem bármely pontjára.

A beépített AUTOTESZT-ek segítségével a tesztek könnyítő és egyszerűsítő, a végén „megfelelő/nem megfelelő” eredményt adó automatikus teszt-rutinok futtathatók.

A „Manual” és a „Fault Find” két eltérő üzemmódot különböztet meg. A „Synchronous” üzemmód a készülék forgalmi csatornára állításához és RF tesztjéhez standard jelzésátvitelt (helyszín-frissítés, hívásfelépítés) tesz lehetővé.

Az „Asynchronous” üzemmód a „Service” üzemmóddhoz rendelt, amelyben a készülékek a gyártói szervíz-szoftverekkel vezérelhetők. Ez az üzemmód a készülékek behangolására szolgál.

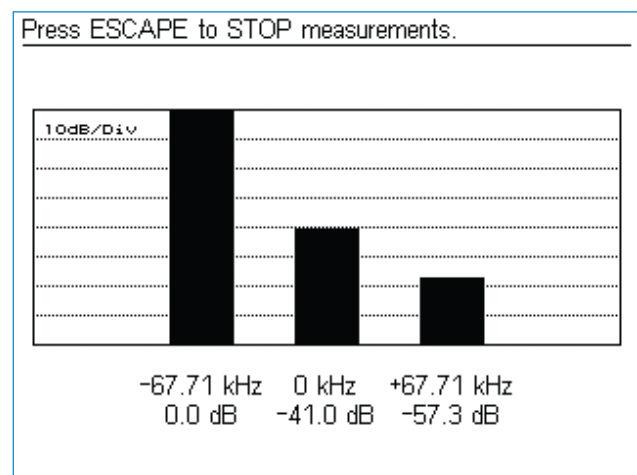
A 4202S egy további lehetősége az SMS (short message service) teszt.

A „Data” üzemmódban adatmodemek tesztelhetők, amely az RF tesztekhez csak az adatcsatornákat támogatja (a standard forgalmi csatornákat nem)



Fő jellemzők

- Három sávós/GSM 850 (opcionális) vizsgálati lehetőség
- Nagy érzékenység szervíz (async) üzemmódban: -40 dBm
- Nagy (> 60 dB) I/Q behangolási dinamikataromány
- Gyártóspecifikus opciók, céltesztekhez, mint pl. AM Signal Generator AM-elnyomás mérésekhez
- Könnyen kezelhető felhasználói interfész változatok angol, német, francia, olasz, portugál és kínai nyelven
- Interneten elérhető szoftverfrissítés



A nagy (>60 dB) I/Q behangolási dinamikataromány lehetővé teszi a mobilkészülékek optimális beállítását. A tisztán látható hasábos grafikonok és értékek pontos eredményeket adnak.

Műszaki adatok

RF alapadatok

Bemenő/kimenő impedancia	50 Ω
VSWR	< 1,3
RF be/ki	N-hüvely
Belső vonatkoztatási frekvencia	13 MHz
Öregedési tényező	10 ⁻⁶ /év
Külső ref.	Bemeneti BNC- hüvely 5/10/13 MHz

RF generátor

Frekvenciatartomány	GSM 900, E-GSM, GSM-R (1...124 csatornák; 0, 975...1023; 955...974 csatornák) GSM 1800 (512...885 csatornák) GSM 1900 (512...810 csatornák) GSM 850 (opció) (128...251 csatornák)
Vonatkoztatási frekvencia pontosság (Külső referencia oszcillátor nélkül)	< 10 ⁻⁶
Kimenő szint-pontosság -110-tól ... -38 dBm-ig	< 0,9 dB
Üzemi hőmérséklettartomány	+20°C ... +30°C
Kimenő szinttartomány GSM 850/900 GSM 1800/1900	-38 ... -117 dBm -44 ... -117 dBm
Felbontás	0,1 dB

SMS	
Time stamp	
Message class	
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	

A 4200S SMS-tesztelési képességei a legkritikusabb SMS paraméterek elemzését teszi lehetővé, mint pl. szervizközpont-szám, érvényességi időtartam és üzenet-osztály. Segítségükkel a szerviztechnikus a lehetséges problémákat rövid üzenetek küldése útján derítheti fel.

RF analízátor

Frekvenciatartomány	GSM 900, E-GSM, GSM-R (1...124 csatornák; 0, 975...1023; 955...974 csatornák) GSM 1800 (512...885 csatornák) GSM 1900 (512...810 csatornák) GSM 850 (opció) (128...251 csatornák)
---------------------	--

Frekvenciahiba mérés

Mérési tartomány	±10 kHz vivőelhangelés
Használható tartomány	±45 kHz
Mérési pontosság GSM 850/900 GSM 1800/1900	< 15 Hz < 25 Hz

Teljesítményszint mérés

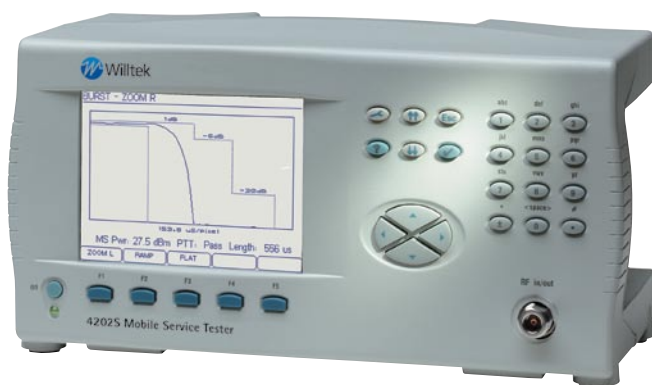
Mérési tartomány Burst üzemmód CW üzemmód „Async” üzemmód	-20 ... +39 dBm -20 ... +33 dBm -40 ... +39 dBm
Mérési pontosság	< 0,9 dB
Dinamikatartomány Teljesítmény/idő sablon I/Q hangolási maszk	> 40 dB > 60 dB

Fázishiba mérés

Mérési tartomány	1,5° ... 20° rms
Mérési pontosság GSM 850/900 GSM 1800/1900	< 0,8° rms < 1,4° rms
Elő-időzítési pontosság	1/4 bit

Általános adatok

Soros interfész	D-Sub 9, aljzat 4800, 9600, 19 200, 38 400 Baud
Nyomtató interfész	D-Sub 25, aljzat
Hálózati feszültségtartomány	100 ... 250 VAC
Hálózati feszültség frekvenciája	50 ... 60 Hz
Teljesítményfelvétel	17 Watt
Tárolási hőmérséklet	-30°C ... +50°C
Üzemi hőmérséklet	+15°C ... +35°C
Méret	310 x 170 x 165 mm
Súly	2,4 kg



Standard szállítási terjedelem

4200 Series Mobile Service Tester

Manual pack 4200

Teszt SIM

Tápkábel

Centronics kábel

RS-232 kábel

Rendelési információ

Általános opciók

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 Opciók

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

AZ-TEK

AZ-TEK Kft.

H-1182 Budapest, Tarkó u. 39.

Tel./Fax: +36-1-294-6096

E-mail: info@az-tek.hu

Wireless Telecom Group Sales Offices

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.
Minden jog fenntartva.
4200/DS307/0406b/HU

Megjegyzés: A műszaki adatok és
-feltételek előzetes bejelentés nélküli
változtatásának joga fenntartva.