

4200 Mobile Service Tester



boosting wireless efficiency

A teljes áttekintés leggyorsabb módja

Fő jellemzők

- Három sávú/GSM 850 (opcionális) vizsgálati lehetőség
- Nagy érzékenység szervíz (async) üzemmódban: -40 dBm
- Nagy (> 60 dB) I/Q behangolási dinamikatartomány
- 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 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 háromsávú 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 szintek pontos mérési lehetőségét is 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” üzemmódhoz 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)

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	935 ... 960 MHz (1 ... 124 csatornák)
	925 ... 935 MHz (0, 975 ... 1023 csatornák)
GSM 1800	1805 ... 1880 MHz (512 ... 885 csatornák)
GSM 1900	1930 ... 1990 MHz (512 ... 810 csatornák)
GSM 850 (opció)	869 ... 894 MHz (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 színtartomány

GSM 850/900	-38 ... -117 dBm
GSM 1800/1900	-44 ... -117 dBm
Felbontás	0,1 dB

RF analizátor

Frekvenciatartomány

GSM 900, E-GSM	890 ... 915 MHz (1 ... 124 csatornák)
	880 ... 890 MHz (0, 975 ... 1023 csatornák)
GSM 1800	1710 ... 1785 MHz (512 ... 885 csatornák)
GSM 1900	1850 ... 1910 MHz (512 ... 810 csatornák)
GSM 850 (opció)	824 ... 849 MHz (128 ... 251 csatornák)

Frekvenciahiba mérés

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

Teljesítményszint mérés

Mérési tartomány

Burst üzemmód	-20 ... +39 dBm
CW üzemmód	-20 ... +33 dBm
„Async” üzemmód	-40 ... +39 dBm
Mérési pontosság	< 0,9 dB

Dinamikatartomány

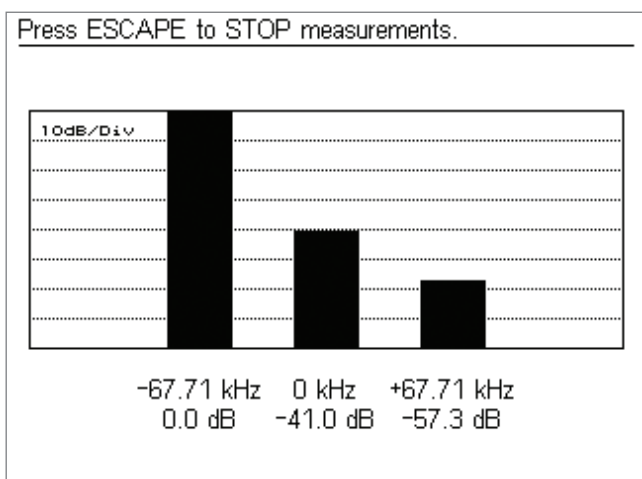
Teljesítmény/idő sablon	> 40 dB
I/Q hangolási maszk	> 60 dB

Fázishiba mérés

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

Általános adatok

Soros interfész	D-Sub 9, aljzat
	4800, 9600, 19 200, 38 400 Baud
Nyomató 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



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

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 szerviz-technikus a lehetséges problémákat rövid üzenetek küldése útján derítheti fel.

Rendelési információ

Willtek 4200 – Standard szállítási terjedelem

Gépkönyv	M 290 013
Teszt SIM	M 860 188
Tápkábel	M 860 603
Centronics kábel	M 860 378
RS-232 kábel	M 860 379

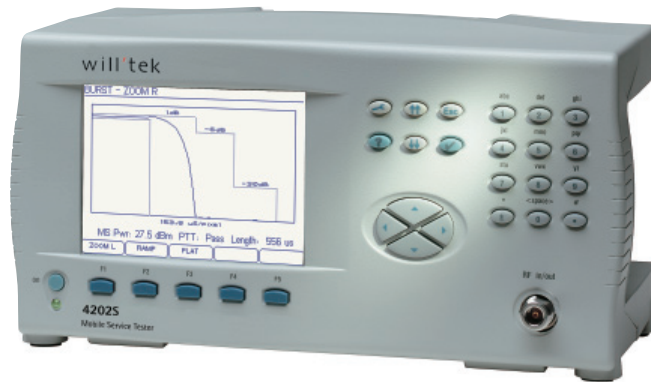
Részletes rendelési adatok

Általános opciók

Willtek 4201S	M 101 301
Willtek 4202S	M 101 302
4201S => 4202S bővítés	M 248 500
4201S AM Signal Generator csomag (opcióval)	M 101 351
4202S AM Signal Generator csomag (opcióval)	M 101 352
4271 AM Signal Generator Opció	M 248 507
4271 AM Signal Generator bővítés	M 248 506
4260 GSM 850 Opció	M 248 418
4280 GSM 850 Upgrade Kit	M 248 404
4272 Result Upload Opció	M 897 136
4273 Detuning Opció	M 248 505
4274 DC Opció	M 204 094
4275 Remote Power Opció	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 Opció	M 897 185
4262 GPRS Measurement Opció	M 897 186



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 UK
Cheadle Hulme
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 486 3353
Fax: +44 (0) 161 486 3354
willtek.uk@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

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
Singapore
Asia Pacific
Tel: +65 943 63 766
willtek.ap@willtek.com

Willtek Communications Ltd.
Shanghai
China
Tel: +86 21 5835 8039
Fax: +86 21 5835 5238
willtek.cn@willtek.com

will'tek

KABELKON

HUNGARY *The Telecompany*

1021 Budapest, Üddölő u. 29.
Tel: 36 1 391 41 10, Fax: 36 1 391 41 11
E-mail: kabelkon@mail.matax.hu

© Copyright 2006
Minden jog fenntartva.
A Willtek Communications, Willtek
és logója a Willtek Communications
GmbH védjegyei.
Minden egyéb védjegy és bejegyzett
védjegy saját tulajdon.

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