

規格

● ハンディエリアテスタ ML8761A

表示器	4.3型TFTカラーLCD(480×272ドット、透過型、LEDバックライト付き)
インターフェース	<p>USB 1.1 タイプA×1(Aコネクタ) • USBメモリ • 外部GPS(NMEA-0183形式)* シリアルインターフェース型GPSを接続する場合は、別途USB-シリアル変換ケーブル(J1415A)が必要 • USBネットワーク機器 USBイーサネットコンバータやUSB Wi-Fi ドングルで当社が推奨するもの(J1480Aなど) タイプB×1(ミニBコネクタ) USBマスストレージクラス (容量: 40MB、PCとUSBケーブル接続により本器の内蔵メディアをPCのリムーバブルディスクとしてリード/ライト可能)</p>
その他の機能	省電力機能: 自動電源オフ、自動バックライトオフ
電源	MU87610xAより供給
寸法・質量	180(W)×96(H)×19(D)mm(突起部を除く)、≤300g
環境条件	<p>MU87610xAと組み合わせて規定 温度・湿度: 0~+40°C、≤80%結露なきこと(動作時)、-20~+60°C、≤80%(保管時) 振動: MIL-T-28800 E (Class 3) 衝撃: MIL-T-28800 E 落下: MIL-T-28800 E (Style C) パンプ: IEC 60068-2-29、JIS C 60068-2-29 EMC: EN61326-1、EN61000-3-2 LVD: EN61010-1</p>

*: 動作確認済みUSBインターフェースGPSに限ります。すべてのUSBインターフェースGPSの動作を保証するものではありません。

● デュアルバンドモジュール MU876101A / MU876102A

形名	MU876101A	MU876102A									
品名	2.1G/1.5G/800MHz デュアルバンドモジュール	2.1G/1.7G/900MHz デュアルバンドモジュール									
周波数設定	<p>周波数範囲^{†1} (ハードウェアオプション) 2110.0MHz~2170.0MHz (MU876101A-001) 1475.9MHz~1510.9MHz (MU876101A-002) 852.0MHz~894.0MHz (MU876101A-003)</p> <p>設定分解能 0.1MHz</p>	<p>2110.0MHz~2170.0MHz (MU876102A-001) 1820.0MHz~1880.0MHz (MU876102A-004) 925.0MHz~960.0MHz (MU876102A-005)</p>									
基準発振器	エージングレート: ±1 × 10 ⁻⁶ /年(水晶メーカー保証による)										
入力インピーダンス	50Ω(公称値)、TNCコネクタ										
絶対最大入力	0dBm、0V DC										
LTE測定 ^{†2}	測定対象信号	Duplex Mode: FDD Cyclic Prefix: Normal(サブキャリア間隔15kHzのみ) 被測定受信信号: RS 対象信号アンテナ数: 1, 2 チャネル帯域幅: 5, 10, 15, 20MHz									
	測定項目	RSRP、RSRQ、SIR、RSSI									
	最大入力	Ioレベル: -25dBm RSRPレベル: -49dBm(5MHz)、-52dBm(10MHz)、-54dBm(15MHz)、-55dBm(20MHz)									
	測定範囲・精度	RSRP(アンテナ0, 1): ±2.0dB(-120dBm≤RSRP≤最大入力、-9dBm≤Es/Iot) ±4.0dB(-132dBm≤RSRP≤-120dBm、-9dBm≤Es/Iot) RSRQ(アンテナ0, 1): ±2.0dB(-110dBm≤RSRQ≤最大入力、-9dBm≤Es/Iot≤+3dB) SIR(アンテナ0, 1): ±2.0dB(-110dBm≤SIR≤最大入力、-9dBm≤Es/Iot≤+3dB)									
	分解能	0.1dB									
	表示単位	RSRP、RSSI: dBm RSRQ、SIR: dB									
	同時測定キャリア数	2キャリア									
	測定PCI数	最大10PCI(1キャリアあたり)									
	測定周期	<p>測定キャリア数=1の場合: 測定周期(ms) = 500ms^{†1} + Ts^{†2} × N^{†4} 測定キャリア数=2の場合: 測定周期(ms) = (500ms^{†1} × 2) + ((F1のTs^{†2}) + (F2のTs^{†2}) + 100ms^{†3}) × N^{†4}</p> <p>†1: サーチ時間 500ms(1キャリアあたり) †2: サンプリング間隔 Ts †3: 周波数切替時間 100ms(測定キャリア数=2の場合のみ) †4: データ処理回数 N</p> <table border="1"> <tr> <td>チャネル帯域</td> <td>サンプリング間隔 Ts</td> </tr> <tr> <td>5MHz</td> <td>100ms × 測定PCI数</td> </tr> <tr> <td>10MHz</td> <td>200ms × 測定PCI数</td> </tr> <tr> <td>15MHz</td> <td>300ms × 測定PCI数</td> </tr> <tr> <td>20MHz</td> <td>400ms × 測定PCI数</td> </tr> </table>	チャネル帯域	サンプリング間隔 Ts	5MHz	100ms × 測定PCI数	10MHz	200ms × 測定PCI数	15MHz	300ms × 測定PCI数	20MHz
チャネル帯域	サンプリング間隔 Ts										
5MHz	100ms × 測定PCI数										
10MHz	200ms × 測定PCI数										
15MHz	300ms × 測定PCI数										
20MHz	400ms × 測定PCI数										
データ処理	方法: 平均値、中央値、最大値、最小値 回数: 1~10(1ステップ)、10~100(10ステップ)										

W-CDMA測定 ^{*3}	測定対象信号	P-CPICH
	測定項目	RSCP、Ec/No、SIR
	最大入力	RSSIレベル: -25 dBm
	測定範囲・確度	RSCP: ±2.0 dB (RSCP: -117~-28 dBm、Ec/No: ≥ -9 dB、または RSCP: -110~-28 dBm、Ec/No: -19~-9 dB) SIR: ±3.0 dB (RSCP: -100~-35 dBm、SIR: 5~15 dB) 注: 送信アンテナ1および送信アンテナ2の測定値は参考値です。
	分解能	0.1 dB
	表示単位	RSCP: dBm Ec/No、SIR: dB
	同時測定キャリア数	2キャリア
	測定チャネル数	最大10チャネル(1キャリアあたり)
	測定周期	測定キャリア数=1の場合: 測定周期(ms) = 500ms ^{†1} + Ts ^{†2} × N ^{†4} 測定キャリア数=2の場合: 測定周期(ms) = (500ms ^{†1} × 2) + ((F1のTs ^{†2}) + (F2のTs ^{†2}) + 100ms ^{†3}) × N ^{†4} †1: サーチ時間 500ms(1キャリアあたり) †2: サンプリング間隔 Ts = 100ms × 測定チャネル数 †3: 周波数切替時間 100ms(測定キャリア数=2の場合のみ) †4: データ処理回数 N
	データ処理	方法: 平均値、中央値、最大値、最小値 回数: 1~10(1ステップ)、10~100(10ステップ)
スペクトラムモニタ ^{*4}	周波数スパン	5MHz、15MHz、30MHz、Full
CW測定 ^{*4}	分解能帯域幅	15 kHz
	サンプリング間隔	100 ms
	データ処理	方法: 平均値、中央値 回数: 1~10(1ステップ)、10~100(10ステップ)
その他の機能		ファイル入出力: 測定条件の保存/読み込み、測定データの保存(csv形式) コメント機能: 測定データにコメントを付加してファイルに保存 アンテナゲイン補正: アンテナゲイン補正後の測定結果を出力 エイリアス表示: PCI、またはチャネルコードを別名で表示 GPS接続機能: NMEA-0183A形式の外部GPSを接続可能。測定結果に緯度経度情報を付加
電源・消費電力	電源	電池: 単3形ニッケル水素充電池、4本 AC: 100V~240V、50Hz/60Hz(専用ACアダプタ使用時) DC: 6.5V~10V
	消費電力	最大6W(ML8761 Aと組み合わせ時、ACアダプタ2次側)
	バッテリー動作時間	3時間(フル充電した付属のニッケル水素充電池(1900mAh×4本)を使用し、初期設定値、25°Cの条件でLTE測定を行った場合の代表値)
寸法・質量		190(W)×96(H)×37(D) mm、≤400g(電池を含まない) 190(W)×96(H)×48(D) mm、≤700g(ML8761 Aと組み合わせ時、添付の電池を含む)
環境条件		ML8761 Aと同じ

*1: LTE測定時の確度保証は、設定周波数±(チャネル帯域幅/2)が周波数範囲に収まる範囲です。

*2: MX876101 A FDD-LTE測定ソフトウェアが必要です。

*3: MX876102 A W-CDMA測定ソフトウェアが必要です。

*4: MX876109 A スペクトラムモニタ・CW測定ソフトウェアが必要です。