

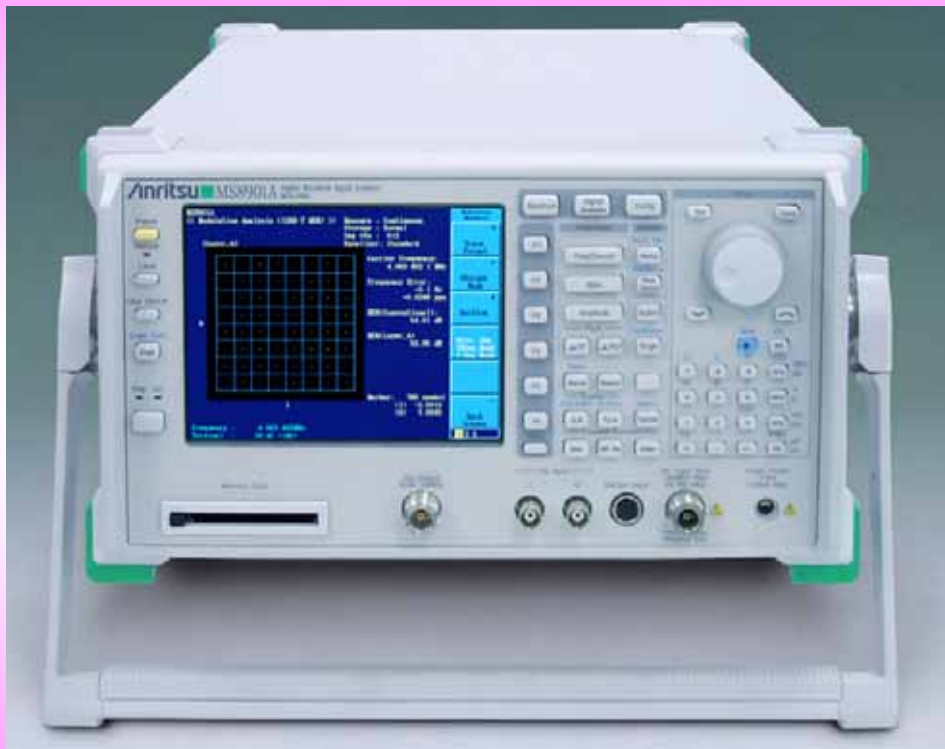
# MS8901A-18

## Low IF/IQアンバランス入力

(MS8901A デジタル放送信号アナライザ用)

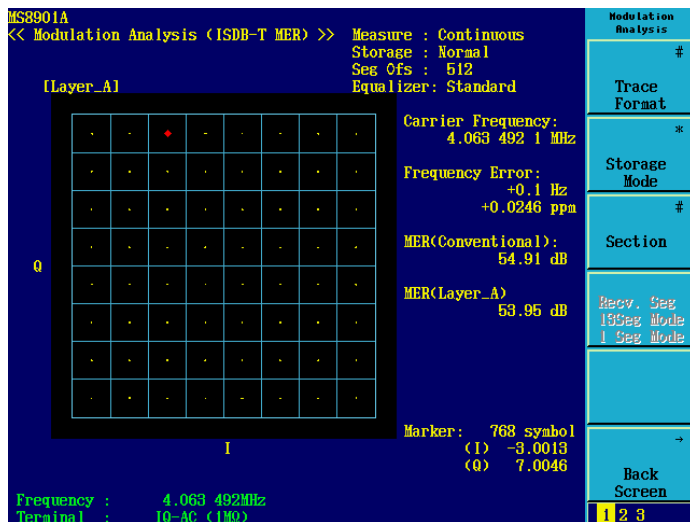
MS8901A デジタル放送信号アナライザにMS8901A-18 Low IF/IQアンバランス入力 オプション を追加することにより、MX890120B ISDB-T信号解析ソフトウェアにて低周波数帯(250k ~ 5MHz)のOFDM変調信号またはIQ信号の解析が可能となります。

地上デジタル放送携帯受信端末のチューナモジュール、デバイス開発用途として、最適な評価方法を提供します。



# 特長

MS8901A-18 Low IF/IQアンバランス入力端子より1セグメントOFDM変調信号(Low IFまたはIQ)を入力し、MX890120B ISDB-T信号解析ソフトウェアを使用して、コンスタレーションモニタ、変調誤差比(MER)、1セグ帯域内の周波数特性などを測定することにより、小型・省電力・周波数の低域化が要求される地上デジタル放送携帯受信端末用1セグチューナ、デバイス等の定量的、総合的な性能評価が可能となります。

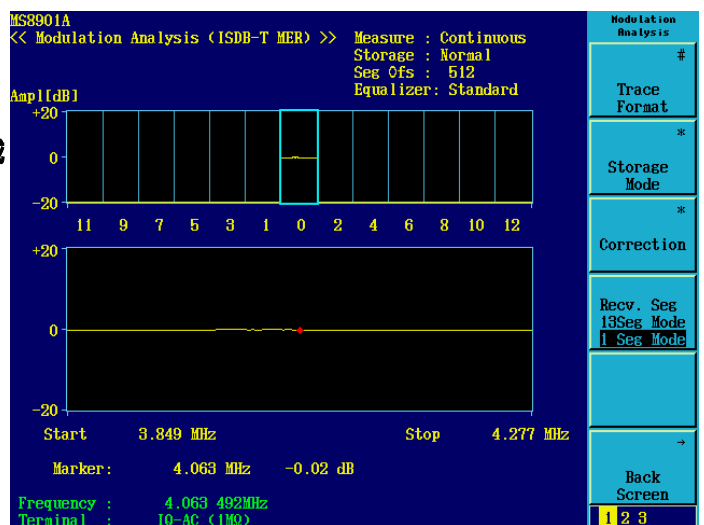


## MER (変調誤差比) 測定機能

MER (Modulation Error Ratio)とは、復調したコンスタレーションにおいて、理想コンスタレーションポイントからベクトル誤差の電力換算値と、理想コンスタレーションポイントの電力比として定義された値です。このMER測定は、欧州のDVB規格でも定義されており、OFDM変調信号の品質を表す指標のひとつです。また、一画面で、OFDM信号の変調周波数測定やコンスタレーションモニタが可能となし、その振る舞いから不具合原因究明のツールとして活躍します。

## 周波数特性測定機能

OFDM変調信号中に含まれるSPやCPを使用して5.7MHz帯域内の周波数特性を表示します(右画面は、1セグ受信)。周波数特性測定機能により、チューナ内部のローカルの漏れやモバイル信号の干渉具合を把握できます。



# 規格

## MS8901A-18 Low IF/IQアンバランス入力

この規格は、MS8901AにMX89020Bをインストールした状態で実現できるものです。性能は、周囲温度一定の条件下で30分の予熱後に校正を実施したときの値を示します。

入力方式	Low IF、IQ Unbalancedの選択可能 Low IFの場合はIコネクタのみ有効（Unbalanced入力）
測定項目	変調解析のみ
機能・性能	（RF入力時の変調解析と同等の機能・性能） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Equalizer機能</li> <li>・ 受信セグメント切替機能</li> <li>・ コンスタレーション</li> <li>・ 周波数特性</li> <li>・ セグメンテーションオフセット</li> <li>・ 信号パラメータ自動検出</li> </ul>
周波数設定範囲	250kHz～5MHz
インピーダンス	1M（並列容量<100pF）、50Ωの選択可能
入力レベル範囲	0.1V～1.0Vpp（Unbalanced入力、入力端子にて） DC結合/AC結合の切替可能
変調解析	変調解析（ISDB-Tに準拠したOFDM変調信号が1波入力している場合）
周波数引込範囲	±99kHz
周波数測定	OFDM変調波の中心周波数を測定する
確度	（受信セグメント切替機能で1Seg選択時） 1Seg信号にて、Terminal：Low IF-DCまたはIQ-DC選択、 インピーダンス：50Ω、モード：MODE3、ガードインターバル：1/8、 セグメンテーションオフセット：512、変調方式が64QAMの部分受信信号、 入力レベル：0.1Vrms、平均回数：10回 ±0.3Hz+（基準周波数確度×測定周波数）
MER測定項目	Conventional（総合） Layer_A Layer_B Layer_C TMCC AC1 AC2
残留MER	（受信セグメント切替機能で1Seg選択時） 1Seg信号にて、Terminal：Low IF-DCまたはIQ-DC選択、 インピーダンス：50Ω、モード：MODE3、ガードインターバル：1/8、 セグメンテーションオフセット：512、変調方式が64QAMの部分受信信号、 入力レベル：0.1Vrms、平均回数：10回 50dB（507.9kHz、代表値） 507.9kHz：FFTクロック（512/63MHz）の1/16の周波数

# オーダーリング・インフォメーション

ご注文にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。

形名・記号	品名	備考
MS8901A-18	Low IF/IQアンバランス入力	
MX890120B	測定ソフトウェア ISDB-T信号解析ソフトウェア	
MX890120B1	ISDB-T信号解析ソフトウェア (アップグレード版)	MX890120A/A1/A2よりアップグレード

- 1) MX890120A/A1/A2 ISDB-T信号解析ソフトウェアの場合は、MX890120B1 ISDB-T信号解析ソフトウェア(アップグレード版)が必要です。
- 2) MS8901A-18対応のMX890120BのバージョンはVer4.2以降となります。