

# DVB-Cソリューション

## Product Overview

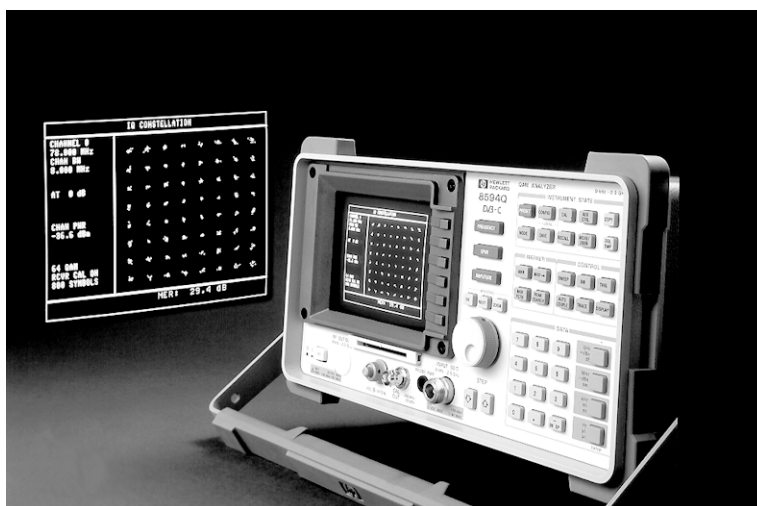
### ご注意

2002年6月13日より、製品のオプション構成が変更されています。  
カタログの記載と異なりますので、ご発注の前にご確認をお願いします。

### Agilent Technologies 8594Q QAMアナライザ

#### ケーブルTVシステムにおけるDVB-C信号のフィールド・テストに最適

DVB-C(Digital Video Broadcast via Cable)サービスの導入を計画中のケーブルTVネットワーク・オペレータは、高まる競争圧力から、これらの新サービスを一刻も速くインストールする必要に迫られています。短期の立ち上げスケジュールには、サービスの質をすばやく確認できるテスト機器が必要となります。Agilent Technologies 8594Q QAM<sup>1</sup>アナライザは、European DVB-Cシステムにおけるインストールおよびメンテナンス・テストのための、包括的でパワフルなテスト・ソリューションです。8、4、および2MHzのチャンネル帯域幅<sup>2</sup>をサポートするAgilent 8594Q QAMアナライザは、伝送されるQAM信号に対し質的な測定と量的な測定の両方を実行します。Agilent 8594Qは、加入者に対するサービスの質を正確に確認するための測定機能をエンジニアに提供します。測定はすべてユーザ・フレンドリな方法で提供されるため、エンジニアはテスト機器の操作でなく、ジョブに集中することができます。



Agilent 8594Q QAMアナライザは、以下の作業に役立ちます。

- ヘッドエンド機器のインストールとメンテナンス
- システム検査
- フィールドにおけるインストールとメンテナンス
- 変調器製造試験

Agilent 8594Q QAMアナライザは、DVB-Cシステムを通して搬送されるQAM信号を復調し、信号を正確に測定します。Agilent 8594Qには、これらの信号の特性評価と問題のトラブルシューティングに必要な、新しい測定の基準が装備されています。Agilent 8594Q QAMアナライザのわかりやすいユーザ・インタフェースとワン・ボタン測定機能は、ケーブルTVエンジニアの、アナログ・テストからデジタル・テストへの移行を容易にします。

1. QAMは、Quadrature Amplitude Modulation(直交振幅変調)の略です。Agilent 8594Q QAMアナライザは、16、64および256ステートQAMをサポートします。
2. オプションJ91は、6MHzのチャンネル帯域幅を使うQAMシステムとオルタネート・コーディング規格を使うQAMシステムにおけるRFおよび変調解析を可能にします。



**Agilent Technologies**  
Innovating the HP Way

## サービスの質の確認

### DVB-Cサービスを短期間で立ち上げるには

DVB-Cサービスを短期間で立ち上げるには、テスト機器が測定の包括的スイートを装備している必要があります。システム上の信号を詳細に解析する能力は、問題の迅速な識別とトラブルシューティングに役立ちます。デジタル信号のテストという新しい挑戦では、テスト機器の使い良さも重要です。Agilent 8594Q QAMアナライザのワン・ボタン測定機能を使えば、エンジニアは、メニューの選択に迷うことなく、測定結果を得ることに専念できます。携帯型の頑丈なAgilent 8594Q QAMアナライザは、ヘッドエンドから加入者ドロップまでの、ネットワーク全体にわたるテストに最適です。

このパワフルな測定機能と使い良さにより、ユーザのアナログ・テストからDVB-Cテストへの移行を容易にします。



### デジタル・ビデオ測定の概要

アナログからデジタルへのテクノロジーのシフトによって、測定には新たに多くの問題が発生しています。サービスの品質を示すために使われてきたアナログ・システム測定も、もはや適した方法とはいえません。アナログ信号は雑音がひどくなるにつれて徐々に劣化するのに対し、デジタル信号は、優れた質のピクチャを提供するものの、しきい値に達した途端に一気に劣化するからです。顧客に提供しているサービスの実際の質を判断するには、こうしたデジタル信号を詳しく解析することが重要です。

### ヘッドエンドから 加入者ドロップまでテスト

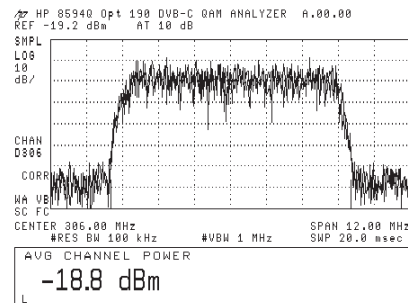
# 包括的なRFおよび 変調の品質の測定

## 包括的な測定機能

サービスの質を正確に確認するには、以下の測定が重要です。

### 平均チャンネル・パワー

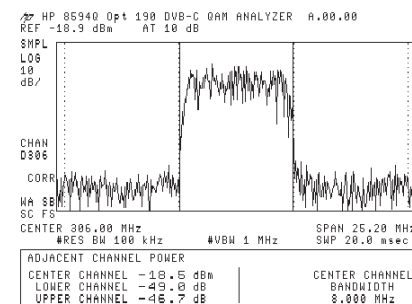
チャンネル・パワーは、DVB-Cシステムにおけるデジタル信号の最も基本的な測定です。Agilent 8594Q QAMアナライザには、測定中のチャンネルの平均パワーをリアルタイムで表示する機能があります。Agilent 8594Q QAMアナライザの感度は、ヘッドエンドから加入者ドロップのロー・レベル信号まで、システム全体の測定を可能にします。



Agilent 8594 QAMアナライザ上で測定した  
平均チャンネル・パワー

### 隣接チャンネル漏洩電力

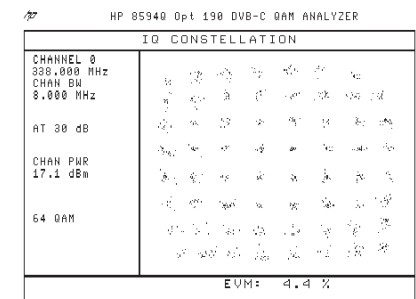
隣接チャンネル漏洩電力は、伝送が隣接チャンネルにどれだけ漏れているかを示す尺度となります。測定は、伝送チャンネルと2つの隣接チャンネルで実行されます。各チャンネルのパワー・レベルが示されます。



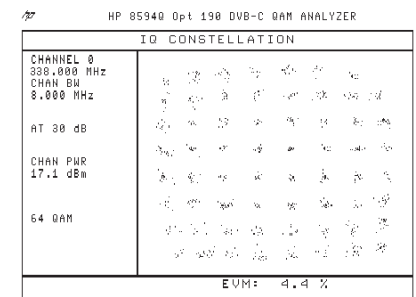
Agilent 8594 QAMアナライザ上で測定した  
隣接チャンネル漏洩電力

### コンスタレーション表示

コンスタレーション表示は、復調したQAM信号のグラフィック・ビューを提供します。これにより、ゲイン圧縮やIQの不均衡などの雑音が簡単に識別できるようになります。コンスタレーション表示の目に見える現象から得られた情報を使って、問題を切り分け、トラブルシューティングを実行することが可能です。



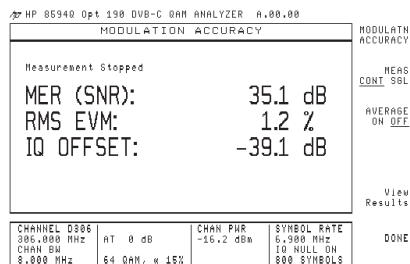
ゲイン圧縮がある信号の、Agilent 8594Q  
QAMアナライザによるコンスタレーション表示



IQが不均衡な信号の、Agilent 8594Q QAM  
アナライザによるコンスタレーション表示

## MER(変調誤り率)およびEVM(エラー・ベクトル・マグニチュードと原点オフセット)

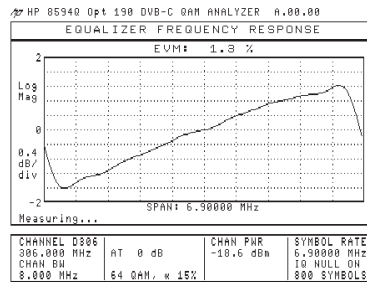
MERおよびEVMは、変調品質の基準測定を提供します。測定結果は、グラフィック・コンスタレーションと並べてリアルタイムで表示できます。別の方法として、10個の平均値、最大値、最小値および標準偏差値を捕捉して、傾向を解析することができます。



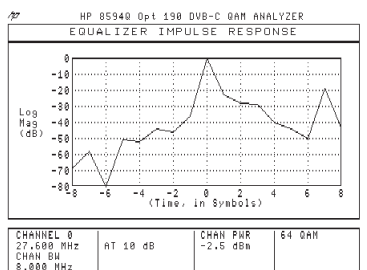
MER、EVMおよびIQオフセットのAgilent 8594Q QAMアナライザによる表示

## 内蔵イコライザ応答

Agilent 8594Q QAMアナライザの内蔵アダプティブ・イコライザは、インパルスと周波数の両方の応答を表示します。インパルス応答は、伝送プラント内のマイクロ反射の識別を可能にし、周波数応答は、チャネル全体の傾斜を示します。



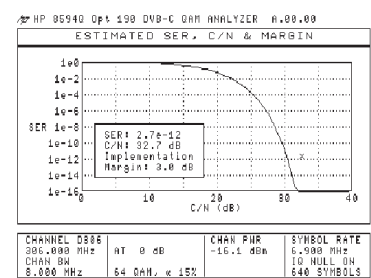
Agilent 8594Q QAMアナライザによる内蔵イコライザの周波数応答の表示



Agilent 8594Q QAMアナライザによる内蔵イコライザのインパルス応答の表示

## 予測SER(シンボル誤り率)対搬送波-ノイズ

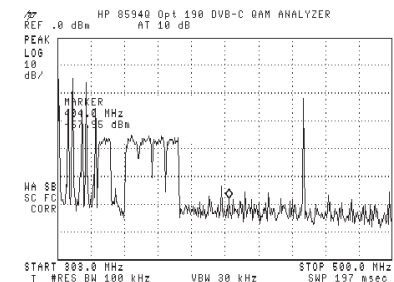
予測SER対搬送波-ノイズ比測定は、ケーブルTVシステムの現在の操作ポイントを示します。各測定コンスタレーション・ポイントに対して計算を実施して、変換誤りの確率を求めます。次にこのポイントを、現在の搬送波-ノイズ比に対してプロットします。外部ノイズ・ソースを付加して搬送波-ノイズ比を減少させれば、動作曲線を描くことができます。



Agilent 8594Q QAMアナライザによるSER対搬送波-ノイズの表示

## スペクトル解析

これらの特定のDVB-C測定のほかに、Agilent 8594Q QAMアナライザは、機能を完備した2.9GHzスペクトラム・アナライザとして使用できます。



複数のアナログおよびデジタル・チャネルの掃引を示すAgilent 8594Q QAMアナライザ

## フル・スペクトル解析機能

## データ解析オプション

### データの完全性のチェック

Agilent 8594Q QAMアナライザにオプション195<sup>1</sup>を付加して、MPEGデータが正しくデコードされているか確認したり、トランスポート・ストリームの内容をチェックします。オプションには、リアルタイム出力(ASIとパラレルの両方)もあり、データ・ストリームにアクセスしてさらに包括的な解析を実行することが可能です。

### Reed-Solomonエラー

順方向誤差補正(FEC)システムからの統計値を調べると、RFチャネルの伝送マージンに関する情報が得られます。FECプロセスは、トランスポート・ストリームの各パケットに情報を付加して、伝送エラーが補正できるようにします。Agilent 8594Qオプション195にはリアルタイムFECデコードが含まれています。FECデコードのアクティビティをモニタすれば、バイトおよびパケット・エラーの解析が可能です。この解析はライブ・データ上で実行できるので、インサースervice・ビット誤り率の予測にはこの方法を推奨します。

REED-SOLOMON RESULTS			
Byte Errors			
Count	186924		
Ratio	4.338E-04		
Packet Errors			
Count	72		
Ratio	3.408E-05		
CHANNEL USER	720.125 MHz	TIME: 00d 00h 01m 23s	RESULTS: [ Cumulative ]
41.25 Mb/s			
Measurement Stopped			

Agilent 8594Qオプション195 QAMアナライザに表示されたReed-Solomonバイトおよびパケット・エラー・カウント

### PID統計

PID(program identifier:プログラム識別子)統計は、MPEGトランスポート・ストリームに関する2つの重要な情報を提供します。第1に、PID統計は、トランスポート・ストリームを構成する個々のデータ・ストリームを、関連するデータ・レートと共にリストアップします。オペレータは、ストリームのビデオ、オーディオ、およびデータ・コンテンツをチェックしたり、不正なPIDがないかチェックできます。全体のデータ・レートをチャネルで使用するレートまで高めるために付加されるヌル・パケットの数によって、ストリームに付加できる情報の量が決まります。第2に、PID統計は、伝送中に補正不能のパケット・エラーが発生したPIDの識別を可能にします。パケット・エラーは、ピクチャ上にグリッチやブロッキングを引き起こします。

PID STATISTICS			
100.26985			
PID	TEI	Last PID: 97	Net Kb/s
10	0200 00001		4066
9	0212 00000		136
8	0140 00005		4062
7	000C 00000		4065
6	0076 00002		4068
5	0398 00001		4065
4	026C 00001		4066
3	0208 00001		4074
2	01A4 00002		6159
1	0032 00000		92
Total: 39015			
Averages: Off			
NULL Packet Min. Rate: 1446 Kb/s			
NULL Packet Max. Rate: 2197 Kb/s			
NULL Packet Mean Rate: 1976 Kb/s			
CHANNEL USER	720.125 MHz	TIME: 00d 00h 02m 57s	RESULTS: Real Time
41.25 Mb/s			
Measuring...			

Agilent 8594Qオプション195 QAMアナライザに表示されたトランスポート・ストリームのPID統計

### ビット誤り率のテスト

デジタル・チャネルのアウトオブサービス・テストにおける、推奨品質測定はビット誤り率(BER)です。代表的なヘッドエンド変調器は、標準連続<sup>23</sup>-1擬似ランダム・バイナリ・シーケンス(PRBS)を送信するように設定できます。Agilent 8594Q QAMアナライザのデータ解析オプションでは、測定器をBER受信機として機能させ、新しいチャネルのインストール中またはシステムのトラブルシューティング中に真のビット誤り率測定値を解析、表示することができます。

CONTINUOUS PRBS RESULTS			
Bit Errors			
Count	14		
Ratio	1.765E-08		
CHANNEL USER	888.000 MHz	TIME: 00d 00h 00m 19s	RESULTS: [ Cumulative ]
41.40 Mb/s			
Measuring...			

Agilent 8594Qオプション195 QAMアナライザがビット誤り率の重要なアウトオブサービス・テストを実行

1. オプション195測定は、European DVB規格に固有です。オプションには他のデジタル・ビデオ規格との互換性はありません。

## ベースバンドからRFへ...

### Agilent デジタル・ビデオ・テスト・ソリューション

Agilentでは、DVB-Cの解析、生成、およびMPEG解析用に広範囲のテスト機器を用意しています。

#### RFテスト

### Agilent 8594Q DVB-C QAM アナライザ



- European DVB-C規格用のフィールド・テスト・ソリューション
- 包括的なRFおよびデータ品質テストを実行
- ヘッドエンドから加入者ドロップまでのテストが可能

### Agilent 8591C ケーブルTVアナライザ



- デジタル搬送波パワー測定機能を装備
- インサービス・アナログRFおよびビデオ測定が可能

### Agilent E4411BオプションHDJ 簡易CATVアナライザ



- 低価格簡易保守、メンテナンスツール
- 専用ソフトによりCATVに必須な試験項目をサポート
- (CSO/CTB、hum、キャリアレベル、C/N比等)
- 同機能を上位機種 E4401B,E4402B にも対応予定

### Agilent 89441AオプションAYH デジタル・ビデオ変調解析



- 高品質のQAMおよびVSB解析機能を提供
- 重要な変調測定基準が測定可能
- 研究開発用に最適

### Agilent E443xBシリーズ デジタル信号発生器



- 優れたアナログ性能に加え、広範囲なデジタル変調機能を備えた信号発生器
- 抜群のレベル確度により正確でしかも効率的に感度テストを実行可能
- 疑似ISDB-T信号発生機能を追加して伝送路デバイスのOFDM再送信向け特性試験が可能

...RFからベースバンドへ

## Agilent 8594Q QAMアナライザの仕様

このセクションでは、Agilent 8594Q QAMアナライザの仕様と特性について説明します。以下に仕様と特性の違いを示します。

仕様は、(特記事項がない限り)温度範囲0℃～+55℃における保証された性能を示したものです。アナライザは、次の条件において仕様を満たします: 0℃～+50℃、オプション015またはオプション016オペレーティング/キャリング・ケース付き、測定器が1年の校正サイクル内、動作温度範囲内の一定温度で2時間保管、アナライザの電源を入れてから30分後、CAL周波数およびCAL振幅ルーチンの実行後。

特性は、アナライザの機能および性能に関する、保証されていないものの役に立つ情報を提供します。特性は、明確に指定されます。ここでリストアップされた代表性能は、保証されてはいないものの、ほとんどのユニットで実現される性能を示しています。公称値は、予測される、保証されていないパラメータの値を示しています。

### スペクトラム・アナライザの仕様

Agilent 8594Q QAMアナライザは、スペクトラム・アナライザとして使用される場合、『Agilent 8590Eシリーズ・ポータブル・スペクトラム・アナライザ、Technical Specifications』(カタログ番号5963-6909E)で説明するすべての仕様に適合します。

### DVB測定機能の仕様

DVB-Cチャンネル帯域幅	8 MHz、4 MHzおよび2 MHz
---------------	---------------------

サポートするシンボル・レート(特性)  
(オプションJ91も参照)

チャンネル帯域幅 シンボル・レート	8 MHz	4 MHz	2 MHz
	6.9 Mシンボル/秒	3.45 Mシンボル/秒	1.725 Mシンボル/秒
	6.89 Mシンボル/秒	3.445 Mシンボル/秒	1.72 Mシンボル/秒
	6.875 Mシンボル/秒	3.4375 Mシンボル/秒	1.71875 Mシンボル/秒
	6.872 Mシンボル/秒	3.436 Mシンボル/秒	1.718 Mシンボル/秒

#### チャンネル選択標準同調レンジ

DVB-C Dチャンネル31～41、330～445  
CCIR VHF Sチャンネル21～41  
CCIR UHF Uチャンネル21～69

#### ユーザ定義チャンネル同調

10 MHz～2.9 GHz  
10 MHz～1 GHz (内部プリアンプを使用)

#### ヘッドエンドでのテスト条件

シングル入力信号

#### 平均パワー測定

入力における最小平均パワー  
プリアンプを使用しない場合

8 MHz	4 MHz	2 MHz
-60 dBm	-63 dBm	-66 dBm
-62 dBm代表値	-65 dBm代表値	-68 dBm代表値
プリアンプを使用する場合 <sup>1</sup>		
-81 dBm	-84 dBm	-87 dBm
-83 dBm代表値	-87 dBm代表値	-90 dBm代表値

#### 平均パワー確度

± 2.8 dB、± 1 dB 代表値

1. 内部プリアンプのゲイン誤差は含まれていません。

## Agilent 8594Q QAMアナライザの仕様(続き)

残留EVM/MER	<u>EVM</u> 1.47 % 1.16 %代表値	<u>MER</u> 33 dB 35 dB代表値	
50の個別測定 of 平均残留EVM/MERを反映 全測定で800シンボルを使用 代表値は20～30℃の室温における値			
EVM/MER測定の最小パワー入力	-55 dBm (内部プリアンプを使用)		
加入者ドロップでのテスト条件	複数入力信号 50Ωにおける総放射パワー <+17 dBm <sup>1</sup> 外部パッドなし		
平均パワー測定			
入力における最小平均パワー プリアンプを使用しない場合	<u>8 MHz</u> -40 dBm -42 dBm代表値	<u>4 MHz</u> -43 dBm -45 dBm代表値	<u>2 MHz</u> -46 dBm -48 dBm代表値
プリアンプを使用する場合 <sup>2</sup>	-41 dBm -43 dBm代表値	-44 dBm -47 dBm代表値	-47 dBm -50 dBm代表値
平均パワー精度	± 2.8 dB、±1 dB 代表値		
残留EVM/MER	<u>EVM</u> 2.07 % 1.74 % dB代表値	<u>MER</u> 30 dB 31.5 dB代表値	
(入力における総放射 パワー<+20dBmの場合) 50の個別測定 of 平均残留EVM/MERを反映 全測定で800シンボルを使用 代表値は20～30℃の室温における値			
EVM/MER測定の最小パワー入力	-55 dBm (内部プリアンプを使用)		
特性			
復調器の特性			
サポートするデジタル復調フォーマット ナイキスト・フィルタのアルファ	16、64、256QAM 0.15×DFE/FFEアダプティブ・イコライザ		
ACPダイナミック・レンジ	58 dB (内部プリアンプ不使用)		
最大総放射入力パワー	+30 dBm (内部プリアンプ不使用) +5 dBm (内部プリアンプを使用)		
プリアンプの代表的仕様			
最大安全入力レベル	-5 dBm (平均またはピーク・パワー)		
ゲイン	+23 dB ± 3 dB		
周波数レンジ	1 MHz～1 GHz		
フラットネス	±0.5 dB		
雑音指数	4 dB最大値		
TOI	+14 dBm		

- 3dB帯域幅約10MHzの同調可能バンドパス・フィルタを使ってアナライザの入力を予めフィルタリングすると、性能を改善できます。
- 内部プリアンプのゲイン誤差は含まれていません。

## Agilent 8594Q QAMアナライザの仕様(続き)

### フロントおよびリア・パネルのインタフェース

#### フロント・パネル

RF Input	50 Ω、N型
校正出力	50 Ω BNC、-20 dBm、300 MHz
プローブ電源	+15 Vdc、-12.6 Vdc、および Gnd 各150 mA

#### リア・パネル

キーボード(標準またはオプション043)	5ピン・ミニDIN、HP C1405BおよびほとんどのIBM/ATキーボードと互換
外部トリガ入力	BNC、TTLレベル、正のエッジ・トリガ
GPIOおよびパラレル	SH1、AH1、T6、L4、ST1、RL1、PPO、DC1、C1、C2、C3、C28、および パラレル用25ピン・サブミニチュアDシェル・メス型
RS-232およびパラレル(オプション043)	9ピン・サブミニチュアDシェル・メス型および パラレル用25ピン・サブミニチュアDシェル・メス型
外部基準入力	50 Ω BNC、10 MHz、-2~+10 dBm
10MHz基準出力	50 Ω BNC、10 MHz、0 dBm
モニタ出力	50 Ω BNC、選択可能フォーマットNTSC、15.75 kHz、60 Hz PAL、15.625 kHz、50 Hz

#### DVBパラレル・インタフェース (オプション195)

25ピン・サブミニチュアDシェル・メス型、DVB-PI仕様に準拠、  
188または204バイト・モードがユーザ選択可能

#### DVB ASIシリアル・インタフェース (オプション195)

75 Ω BNC、DVB-ASI仕様に準拠、188または204バイト・モード、ユーザ選択可能

#### データ測定(オプション195)

(オプション195の測定はEuropean DVB規格に固有です。オプションには他のデジタル・ビデオ規格との互換性はありません。)

#### PID統計測定

同時に解析されるPIDの最大数	64
トランスポート・ストリームの 正味データ・レート確度	1%、アベレージングなし
PIDの正味データ・レート確度	1%、アベレージングなし
トランスポート・ストリームの 総データ・レート確度	1%、アベレージングなし

#### 多重通信概要測定

トランスポート・ストリームで 検出されるPIDの最大数	5000
同時に解析されるPIDの最大数	10
トランスポート・ストリームの 正味データ・レート確度	1%、アベレージングなし
PIDの正味データ・レート確度	1%、アベレージングなし
トランスポート・ストリームの 総データ・レート確度	1%、アベレージングなし

#### Reed-Solomon誤差統計測定

測定表示:	バイト・エラー・カウント
	バイト誤り率
	パケット・エラー・カウント
	パケット誤り率
	予測ビット誤り率

#### ビット誤り率測定

測定ステイミューラスの種類:	2 <sup>23</sup> -1 連続PRBS
	Sync (47hex、反転なし)+203バイトの2 <sup>23</sup> -1 PRBS*
	187バイトの2 <sup>23</sup> -1 PRBS*のペイロードを持つ、R-S符号化パケット
	ユーザ定義可能PIDおよび184バイトの2 <sup>23</sup> -1 PRBS*のペイロードを持つ、R-S符号化パケット
	スルPID値と184バイトの0000のペイロードを持つ、R-S符号化パケット
	*注記: PRBSシーケンスは、ヘッダおよびReed-Solomonバイトの間、休止します。

## Agilent 8594Q QAMアナライザの仕様(続き)

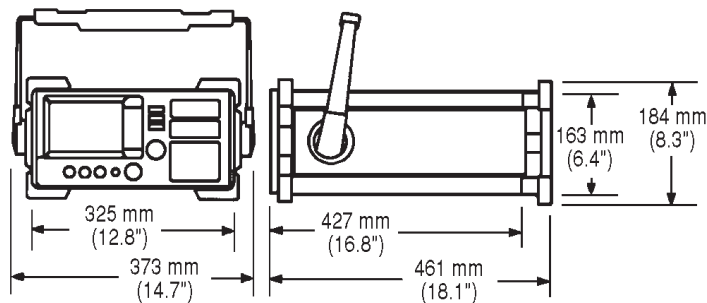
### 6MHzチャンネル操作(オプションJ91)

#### 特性

チャンネル帯域幅	6 MHz
サポートするシンボル・レート	5.056941、5.360537、5.274 Mシンボル/秒
ナイキスト・フィルタのアルファ	0.12~0.18 DFE/FFE、シンボル・レートにより自動的に選択
チャンネル選択	
標準同調レンジ	標準、HRC、IRC、EIA暫定標準IS-6のエア・チャンネル・プラン
ユーザ定義チャンネル同調	10 MHz~2.9 GHz
	10 MHz~1 GHz (内部プリアンプを使用)

#### 寸法

ハンドル、足、カバーなし	163 mm (高さ)×325 mm (幅)×427 mm (奥行)
全体	184 mm (高さ)×373 mm (幅)×461 mm (奥行)
質量	
正味	16.4 kg
出荷時	19.1 kg



#### 一般的な仕様

温度レンジ	動作時0℃~+55℃ 保管時-40℃~+75℃
EMI互換性	伝導/放射性干渉CISPR Pub. 11およびMessempefaenger Postverfuegung 526/527/79
雑音	<37.5 dBa 圧力および<5.0 Bels パワー (ISODP7779)
電源条件	
ON(ライン1)	90~132 V rms、47~440 Hz、195~250 V rms、47~66 Hz
スタンバイ(ライン0)	消費電力 <500 VA; <180W
	消費電力 <7 W
ユーザ・プログラム・メモリ	289 Kバイト、不揮発性RAM
データ・ストレージ(公称値)	内部24トレースまたは32ステート

## オーダ情報

### Agilent 8594Q QAMアナライザ

オプション190 <sup>1</sup>	DVB-C RFおよび変調品質測定(DVB-C測定ソフトウェア、精密周波数基準、 GPIB/パラレル・インタフェースが付属)
オプションJ91 <sup>2</sup>	6 MHzチャンネル操作(RFおよび変調品質測定ソフトウェア、精密周波数基準、 GPIB/パラレル・インタフェースが付属)
オプション195 <sup>3</sup>	データ測定
オプション016	ソフト・オペレーティング/キャリング・ケース、黄色
オプション040	フロント・パネル保護カバー、ストレージ付き
オプション042	保護ソフト・キャリング・ケース
オプション043	GPIB/パラレル・インタフェースをRS232/パラレル・インタフェースに交換
オプション908	ラック・マウント・キット、ハンドルなし
オプション909	ラック・マウント・キット、ハンドル付き
オプション910	マニュアル・セットの追加

### 関連テスト機器

#### Agilent E443xBシリーズ・デジタル信号発生器

オプションH2375A ESG-Dシリーズ 内蔵2CH 任意信号発生器用 疑似ISDB-T信号データ

#### Agilent 89441A 2.65 GHzベクトル・シグナル・アナライザ

オプションAYA ベクトル変調解析

オプションAYH デジタル・ビデオ変調解析

#### Agilent E4411Bスペクトラム・アナライザ

オプションHDJ 簡易CATV測定オプション

#### Agilent 8591C ケーブルTVアナライザ、1.8GHz、75Ω入力

(デジタル搬送波パワー測定を含む)

### 推奨Agilentアクセサリ

Agilent 85702A 128K RAMカード

Agilent 85704A 256K RAMカード

Agilent 85705A 512K RAMカード

Agilent 85901A ポータブルAC電源

Agilent 24542U RS-232 9ピン・ケーブル(アナライザからPC)

Agilent 24542G RS-232 9ピン-25ピン・ケーブル(アナライザからPC)

HP C2950A Parallel 36ピン-25ピン・ケーブル(アナライザからプリンタ)

Agilent 10833A GPIBケーブル (1 m)

1. 標準操作に必要なオプションです。
2. 6 MHzチャンネル操作に必要なオプションです。オプション190との互換性はありません。
3. オプション195の測定はEuropean DVB規格に固有です。オプションには他のデジタル・ビデオ規格との互換性はありません。

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1

Agilent 8594Q QAMアナライザの詳細については、  
以下のカタログを参照してください。

5965-3210E Agilent 8594Q QAM Analyzer photo card  
5965-4991E Agilent 8594Q QAM Analyzer product note

関連テスト機器の詳細については、以下のカタログを参照してください。

5964-0244E Agilent Calan 8591C Cable TV Analyzer  
5964-3403E Agilent 89440A Option AYH Vector Signal  
Analyzer product information  
5965-8194E MPEGScope DVB Plus product information

計測  
お客様窓口

受付時間 9:00~17:00  
(土・日・祭日を除く)  
※FAXは24時間受け付け

TEL ☎ 0120-421-345  
(0426-56-7832)

FAX ☎ 0120-421-678  
(0426-56-7840)

E-mail: mac\_support@agilent.com

電子計測ホームページ

<http://www.agilent.co.jp/find/tm>

- 記載事項は変更になる場合があります。  
ご発注の際はご確認ください。



**Agilent Technologies**  
Innovating the HP Way

5965-5826J  
010003301-DEP/H