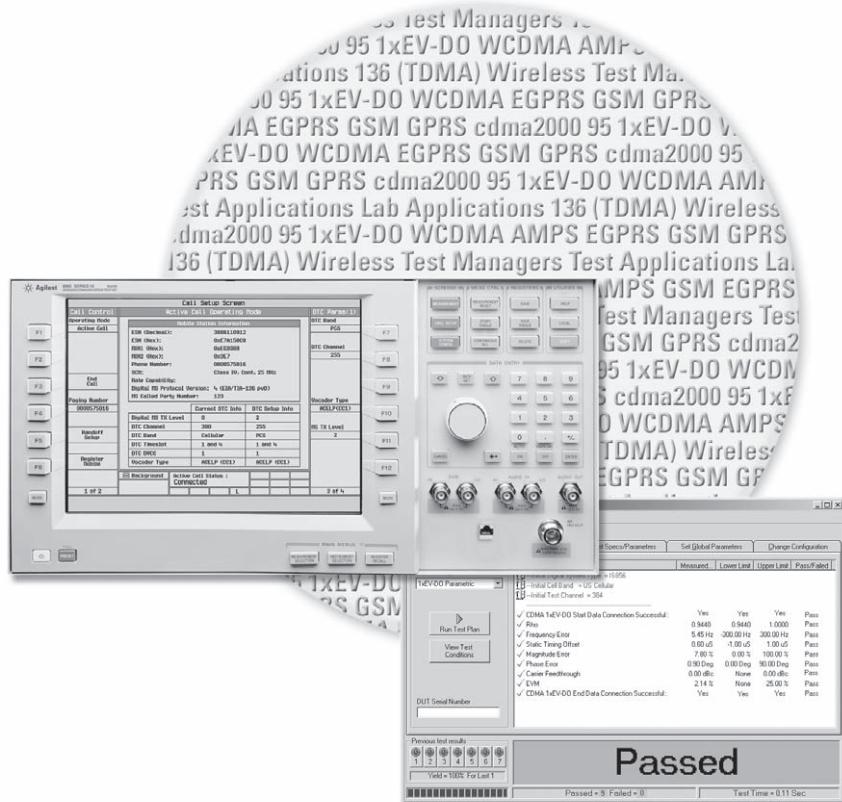


Agilent 8960シリーズ10 無線通信テスト・セット

Configuration Guide



8960シリーズ10無線通信 テスト・セット： メインフレーム、 アプリケーション、 ソフトウェア

8960は、E5515 テスト・セット・メインフレームと、移動機テスト・アプリケーション(TA)または移動機ラボ・アプリケーション(LA)から構成されます。テスト・アプリケーションは、主要な 2G/3G 携帯電話テクノロジーに対応したRFパラメトリック測定/基地局エミュレーション機能を備えています。ラボ・アプリケーションには、さまざまなIPデータ・テスト機能が追加されています。また、データ・スループット、SMS/MMS、AGPS、同時サービスなど、最新の実環境下でのアプリケーション・テストをサポートしています。

無線テスト・マネージャは、8960でのパラメトリック測定や基本的なコール・プロセッシング・テストを自動化する使いやすいソフトウェアで、Windows®PC上で動作します。

対話型ファンクション・テスト・ソフトウェアは、Windows PC上で動作し、実環境下での8960のアプリケーション・テストを自動化します。

注記

最新の 8960 の構成情報については、下記のサイトをご覧ください。
www.agilent.co.jp/find/8960config



Agilent Technologies

新しい8960の各種 アプリケーション別構成

表1と表2は、さまざまな無線方式をテストするために8960を新規購入する場合の推奨または必須オプションを示しています。TAを使用してパラメトリック性能をテストする場合は表1をご覧ください。LAを使用してパラメトリック性能およびシグナリング機能をテストする場合は表2をご覧ください。表3はLA年間契約のリストです。年間契約により、契約期間中、LAのリリースやアップグレードが早期に提供されます。

TA/LAを既存のE5515メインフレームに追加する場合は、既存の8960テスト・セットへの無線方式の追加のセクションを参照してください。

表1. テスト・アプリケーションを使用する場合の新規購入の8960の構成

無線方式 (パラメトリック性能)	TAモデル (オプション)	emainフレーム・ モデル	emainフレーム・オプション (モデル番号 - オプション)		無線テスト・ マネージャ
			必須	必須 ¹	
AMPS/136(TDMA)	E1961A	E5515C			E6567C
cdma2000®/IS-95/AMPS	E1962B	E5515C	003	002	E6567C
Release A : 新しい制御チャネル	E1962B-401	E5515C	003	002	
アドバンスドAMPS	E1962B-402	E5515C	003	002	
認証	E1962B-403	E5515C	003	002	
デジタル・バス(フェージング)	E1962B-405	E5515C	003	002	
複数台の同期	E1962B-406	E5515C	003	002	
プロトコル・ロギング	E1962B-407	E5515C	003	002	
cdma2000 SMS	E1962B-409	E5515C	003	002	
cdma2000 1xアドバンスド	E1962B-410	E5515C	003	002	
W-CDMA	E1963A	E5515C	003	002	E6568C
W-CDMAエンドツーエンド・ビデオ	E1963A-401	E5515C	003	002	
W-CDMAビデオ・ループバック	E1963A-402	E5515C	003	002	
HSDPAテスト・モード	E1963A-403	E5515C	003	002	
HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード ²	E1963A-405	E5515C	003	002	
W-CDMAエンハンスド・オーディオ	E1963A-408	E5515C	003	002	
W-CDMAアドバンスドSMS	E1963A-409	E5515C	003	002	
HSUPAテスト・モード ³	E1963A-413	E5515C	003	002	
HSPA+テスト・モード ⁴	E1963A-423	E5515C	003	002	
1xEV-DO	E1966A	E5515C	003	002	E6568C
1xEV-DOリリースA/B	E1966A-102	E5515C	003	002	
1xEV-DOマルチキャリア ⁵	E1966A-103	E5515C	003	002	
1xEV-DOリリースBオプションDRC ⁶	E1966A-104	E5515C	003	002	
デジタル・バス(フェージング)	E1966A-405	E5515C	003	002	
複数台の同期	E1966A-406	E5515C	003	002	
プロトコル・ロギング	E1966A-407	E5515C	003	002	
GSM/GPRS⁷	E1968A⁴	E5515C	002	003	E6568C
GSM	E1968A-101	E5515C	002	003	
GPRS	E1968A-102	E5515C	002	003	
EGPRS	E1968A-103	E5515C	002	003	
Evolved EDGE ⁸	E1968A-104	E5515C	002	003	
GSMおよびGPRS	E1968A-201	E5515C	002	003	
GSM、GPRS、EGPRS	E1968A-202	E5515C	002	003	
GSM/GPRS VAMOS	E1968A-406	E5515C	002、003		
GSM/GPRSエンハンスド・オーディオ	E1968A-408	E5515C	002	003	
GSM/GPRSアドバンスドSMS	E1968A-409	E5515C	002	003	
PAvT	E1968A-410	E5515C	002	003	
I/O捕捉機能	E1968A-411	E5515C	002	003	
移動機BER計算	E1968A-419	E5515C	002	003	
クラス34	E1968A-430	E5515C	002	003	
クラス45	E1968A-431	E5515C	002	003	

- 新しいE5515モデルでは旧／販売終了バージョンのアプリケーションは使用できません。アプリケーションの互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。
- HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード (E1963A-405) には、HSDPAテスト・モード (E1963A-403) が必要です。
- HSUPAテスト・モード (E1963A-413) にはHSDPAテスト・モード (E1963A-403) が必要です。アプリケーションの互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。
- HSPA+テスト・モード (E1963A-423) には、HSDPAテスト・モード (E1963A-403)、HSUPAテスト・モード (E1963A-413)、HSDPA 14.4 Mbps.テスト・モード (E1963A-405) が必要です。
- E1966A-103には、E1966A-102とE1966A-406の両方が必要です。
- E1966A-104には、E1966A-102が必要です。
- E1968A GSM/GPRS TAには、1個以上の無線方式オプション(101/102/103/201/202)をオーダーする必要があります。
- E1968A-104には、E1968A-103またはE1968A-202のライセンスが必要です。

表1. テスト・アプリケーションを使用する場合の新規購入の構成(続き)

無線方式(パラメトリック性能)	TAモデル (オプション)	emainフレーム・ モデル		emainフレーム・オプション (モデル番号・オプション)		無線テスト・ マネージャ
		必須	必須 ⁹	必須	推奨	
TD-SCDMA_GSM高速スイッチング	E1969A		E5515C	002、003		E6567C
テスト・アプリケーション¹⁰						E6567C
TD-SCDMA非シグナリング・テスト・モード	E1969A-101		E5515C	003	002	
TD-SCDMAシグナリング・モード	E1969A-201		E5515C	003	002	
TD-HSDPA	E1969A-403		E5515C	003	002	
E5515アプリケーション機能¹¹	E1999A		E5515C	002、003		
エンハンスド高速デバイス・チューニング	E1999A-202		E5515C		002、003	
GPSシングル・チャネル信号源	E1999A-206		E5515C	003	002	
PESQ測定 ¹²	E1999A-301		E5515C		002、003	
テスト・アプリケーション高速スイッチング¹³	E1987A		E5515C	002、003		
UMTSテスト・アプリケーション・スイート¹⁴	E1993A		E5515C	002、003		E6568C
cdma2000/1xEV-DO TAスイート¹⁵	E1996A		E5515C	003	002	
テスト・アプリケーション・スイート¹⁶	E1991B		E5515C	002、003		
最新リビジョンへのアップグレード¹⁷	E5515C-R2C		E5515C		002、003	

9. 新しいE5515モデルでは旧／販売終了バージョンのアプリケーションは使用できません。アプリケーションの互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。
10. E1969A TD-SCDMA_GSM高速スイッチング・テスト・アプリケーションには、1個以上の無線方式オプション(-101、-201)をオーダーする必要があります。E1969Aにより、ライセンスが有効なTD-SCDMAおよびGSM/GPRS/EGPRSテスト・アプリケーション間の高速スイッチングが可能になります。
11. E5515アプリケーションの機能には、1個以上のTA無線方式(モデルE1962B、E1963A、E1966A、E1968B)が必要です。各TAに必要なメインフレーム・オプションについては、表1を参照してください。
12. E1962B/E1963A/E1968A TAおよびE6701H/E6702C/E6703G LAでPESQ測定を実行するには、E1999A-301が必要です。
13. E1987Aにより、TD-SCDMAおよび136(TDMA)以外のライセンスが有効なすべてのTA無線方式間の高速スイッチングが行えます。E1987Aは無料でE1987Aライセンスは不要です。
14. E1993Aには、W-CDMA、GSM、GPRS、EGPRS、高速スイッチング(モデルE1963A、E1968A-202、E1987A)用のTAが付属します。スイートには機能オプションは付属しません。機能オプションは、E1993A用の追加オプションとしてオーダーできます(E1963A-xxxおよびE1968A-xxxオプションについては、表1を参照してください)。
15. E1996Aには、cdma2000、1xEV-DO、高速スイッチング(モデルE1962B、E1966A、E1987A)用のTAが付属します。スイートには機能オプションは付属しません。機能オプションは、E1996A用の追加オプションとしてオーダーできます(E1962B-xxxおよびE1968A-xxxオプションについては、表1を参照してください)。
16. E1991Bには、cdma2000、1xEV-DO、W-CDMA、GSM、GPRS、EGPRS、136(TDMA)、AMPS、高速スイッチング(モデルE1961A、E1962B、E1963A、E1966A、E1968A-202、E1987A)用のTAが付属します。スイートには機能オプションは付属しません。機能オプションは、E1991B用の追加オプションとしてオーダーできます(E1962B-xxx、E1963A-xxx、E1966A-xxx、E1968A-xxxオプションについては、表1を参照してください)。
17. 最新リビジョンへのワンタイム・アップグレード。R2Cは、1台のE5515Cテスト・セットにインストールされているすべてのTAに適用されます。各TAに必要なメインフレーム・オプションについては、表1を参照してください。

表2. ラボ・アプリケーションを使用する場合の新規購入の8960の構成

無線方式 (パラメトリックおよび シグナリング)	LAモデル (オプション)	emain フレーム・ モデル	emainフレーム・オプション (モデル番号・オプション)		無線テスト・ マネージャ	対話型ファン クション・ テスト・ ソフトウェア
	必須	必須 ¹	必須	推奨		
GSM/GPRS	E6701H	E5515C	002	003	E6568C	N5970A
GSM/GPRS/EGPRSフェージング ²	E6701H	E5515C	002、003、004	003		E6567C
GSM/GPRS/EGPRS暗号化 ³	E6705A	E5515C	002			
EGPRS⁴	E6704A	E5515C	002	003	E6568C	N5970A
Enhanced GANライセンス⁵	E6708A					
cdma2000	E6702D	E5515C	003	002	N5880A	N5971A
cdma2000 fading ²	E6702D	E5515C	003、004	002		
W-CDMA/HSPA	E6703G	E5515C	002、003	002	N5882A	N5970A
W-CDMAフェージング ²	E6703G	E5515C	003、004	002		
W-CDMA/HSPA暗号化 ⁶	E6715A	E5515C	003	002		
1xEV-DO Release A/B	E6706D	E5515C	003	002	N5884A	N5970A
1xEV-DOフェージング ²	E6706D	E5515C	003、004	002		
cdma2000/1xEV-DO LAスイート⁷	E6716D	E5515C	003	002	N5880A N5884A	N5971A
UMTSラボ・アプリケーション・スイート⁸	E6717E	E5515C	002、003		E6568C	N5970A
ラボ・アプリケーション・スイート⁹	E6719G	E5515C	002、003		E6569C	
ラボ・アプリケーション高速スイッチング¹⁰	E6785G	E5515C	002、003		E6569C	

- 新しいE5515モデルでは旧／販売終了バージョンのアプリケーションは使用できません。アプリケーションの互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。
- フェージングの詳細は、www.agilent.co.jp/find/8960-fadingをご覧ください。
- E6705AIには、E6701FI以降が必要です。E6705AIは、オプションでE6708Aと組み合わせて使用することにより、UMA/GAN暗号化にも対応します。
- E6704A LAにはE6701 LAが必要です。
- 2G/3G用のE6708AIには、E6701G/E6703FI以降が必要です。オプションでE6705A/E6715Aと組み合わせて使用することにより、UMA/GAN暗号化にも対応します。E6708Aライセンスは8960にインストールされ、E6962B GANC(汎用アクセス・ネットワーク・コントローラ)ソフトウェア(Webから無料でダウンロードして、スタンドアロンPC上にインストール)により、PCから8960に接続してGANデータに簡単にアクセスすることができます。PC用のサードパーティ製のセキュリティ・ゲートウェイ(SEGW)ソフトウェアは、ユーザが用意してください。
- E6715AIにはE6703FI以降が必要です。E6715AIは、オプションでE6708Aと組み合わせて使用することにより、UMA/GAN暗号化にも対応します。
- E6716Dには、cdma2000/1xEV-DO(モデルE6702D、E6706D、E6785G)用のLAが付属します。
- E6717Eには、W-CDMA/HSPA、GSM、GPRS、EGPRS、高速スイッチング(モデルE6701H、E6703G、E6704A、E6785G)用のLAが付属します。
- E6719Gには、cdma2000、1xEV-DO、W-CDMA/HSPA、GSM、GPRS、EGPRS、高速スイッチング(モデルE6701H、E6702D、E6703G、E6704A、E6706D、E6785G)用のLAが付属します。
- E6785Gは、GSM/GPRS、W-CDMA、cdma2000、1xEV-DO間を高速に切り替えます。高速スイッチングにEGPRSを追加するには、E6701H、E6702D、E6703G、E6706D LAのいずれかが必要です。高速スイッチングにEGPRSを追加する場合は、E6704A LAをオーダしてください。

表3. ラボ・アプリケーションの年間契約¹と延長

無線方式	アプリケーション	年間契約	年間契約の延長 ²
GSM/GPRS(EGPRS)	E6701(E6704)	E6720A-001	E6720A-201
cdma2000	E6702	E6720A-002	E6720A-202
W-CDMA/HSPA	E6703	E6720A-003	E6720A-203
1xEV-DO	E6706	E6720A-006	E6720A-206
UMTS	E6717(E6701/E6703)	E6720A-007	E6720A-217

- 年間契約をご利用になれば、契約期間中、早期LAリリース/LAアップグレードを入手できます。
- 更新する場合は、年間契約の延長をオーダすると既存の期間と新規の期間の重なりを回避できます。

テスト・セット・ メインフレーム

E5515C 8960シリーズ10メインフレーム。1つ以上のAgilentのテスト／ラボ・アプリケーションが必要です。旧／販売終了バージョンのアプリケーションは、新しいE5515モデルと互換性がありません。互換性のないアプリケーションを新しいE5515モデルで使用すると、システムがハングします。アプリケーションの互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。

テスト・セット・メインフレーム のオプション

E5515C-002 2台目のRF信号源。すべてのGSM、GPRS、EGPRSアプリケーションに必要です。
E5515C-003 2台目のRF信号源。すべてのGSM、GPRS、EGPRSアプリケーションに必要です。
E5515C-004 デジタル・バス。cdma2000、1xEV-DO、GSM/GPRS/EGPRS、W-CDMA/HSPA LAでフェーディングを実行できます。E5515C-003が必要です。
E5515C-371 E6571C無線テスト・マネージャのランタイム・ライセンス。E656xA/B/Cの各無線テスト・マネージャと互換性があります。USBポートを搭載したPCが必要です。
E5515C-ABA メインフレームと同時購入した場合のアプリケーション用マニュアル。テスト／ラボ・アプリケーションの全マニュアルを収録したCD-ROMから構成されます。

R-50C-011-3 Agilent校正アップフロント・サポート・プラン(3年間)
R-50C-011-5 Agilent校正アップフロント・サポート・プラン(5年間)
R-50C-021-3 Z540校正アップフロント・サポート・プラン(3年間)
R-50C-021-5 Z540校正アップフロント・サポート・プラン(5年間)

アクセサリ

プログラム済みSIMテスト・カード

E5515-10008 UMTS(W-CDMA)USIMカード(E6703に付属)

外部アダプタ

E5520A FMアダプタ。E5515CのRF出力専用ポートに接続して、FMレシーバをテストできます。

テスト・アプリケーション と機能オプション

注記：既存のメインフレームにテスト・アプリケーションを追加する場合は、「既存の8960テスト・セットへの無線テクノロジー方式の追加」をご覧ください。

E1961A	AMPS/136移動機テスト・アプリケーション(E5515Cが必要)
E1962B	cdma2000/IS-95/AMPS移動機テスト・アプリケーション(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1962B-401	cdma2000リリースA制御チャネル(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1962B-402	アドバンスドAMPS(E5515CとE5515C-003が必要)
E1962B-403	cdma2000認証(E5515CとE5515C-003が必要)
E1962B-405	cdma2000デジタル・バス(フェージング) (E5515CおよびE5515C-003/-004が必要)
E1962B-406	cdma2000複数台の同期(2台のE5515CおよびE5515C-003が必要)
E1962B-407	cdma2000プロトコル・ロギング (E5515C、E5515C-003、E6584A-002が必要)
E1962B-409	cdma2000 SMS(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1962B-410	cdma2000 1x Advanced(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A	W-CDMA移動機テスト・アプリケーション(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A-401	W-CDMAエンドツーエンド・ビデオ (E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A-402	W-CDMAビデオ・ループバック(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A-403	HSDPAテスト・モード(E5515CとE5515C-003が必要)
E1963A-405	HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード (E5515C、E5515C-003、E1963A-403が必要)
E1963A-408	W-CDMAエンハンスド・オーディオ (E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A-409	W-CDMAアドバンスドSMS(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1963A-413	HSUPAテスト・モード(E5515C、E5515C-003、E1963A-403が必要)
E1963A-423	HSPA+テスト・モード(E5515C、E5515C-003、E1963A-403、 E1963A-405、E1963A-413が必要)
E1966A	1xEV-D0端末テスト・アプリケーション(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1966A-102	1xEV-D0 Release A/B(E5515CとE5515C-003が必要)
E1966A-103	1xEV-D0 Rel Bマルチキャリア(2台または3台のE5515Cおよび E5515C-003、E1966A-102、E1966A-406が必要)
E1966A-104	1xEV-D0 Rel BオプションDRC(E5515C、E5515C-003、E1966A-102； またはオプションで、2台または3台のE5515CおよびE5515C-003、 E1966A-102、E1966A-103、E1966A-406が必要)
E1966A-405	1xEV-D0デジタル・バス(フェージング) (E5515CおよびE5515C-003/-004が必要)
E1966A-406	1xEV-D0複数台の同期(2台以上のE5515CおよびE5515C-003が必要)
E1966A-407	1xEV-D0プロトコル・ロギング (E5515C、E5515C-003、E6584A-006が必要)

テスト・アプリケーションと機能オプション(続き)

注記: 既存のメインフレームにテスト・アプリケーションを追加する場合は「既存の8960テスト・セットへの無線テクノロジー方式の追加」をご覧ください。

E1968A	GSM/GPRS移動機テスト・アプリケーション。GSM、GPRS、EGPRSの各方式に対応した機能を利用できます。特定の方式、またはそれらの組み合せ用のオプションを指定する必要があります。
E1968A-101	GSM機能(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-102	GPRS機能(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-103	EGPRS機能(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-104¹	Evolved EDGE機能(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-201	GSM/GPRS機能(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-202	GSM/GPRS/EGPRS機能(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-406	GSM/GPRS VAMOS(E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要)
E1968A-408	GSM/GPRSエンハンスド・オーディオ(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-409	GSM/GPRSアドバンスドSMS(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-410	EGPRS位相および振幅対時間(E5515CとE5515C-002が必要)
E1968A-411	I/O捕捉機能(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-419	GSM/GPRS移動機BER計算(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-430	クラス34(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1968A-431	クラス45(E5515CおよびE5515C-002が必要)
E1969A	TD-SCDMA_GSM高速スイッチング・テスト・アプリケーション。TD-SCDMA用のオプションを指定する必要があります。TD-SCDMAおよびGSM/GPRS/EGPRS TA無線方式間を高速に切り替えます。(E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要)
E1969A-101	TD-SCDMA非シグナリング・テスト・モード(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1969A-201	TD-SCDMAシグナリング・モード(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1969A-403	TD-HSDPA(E5515CおよびE5515C-003が必要)
E1987A	高速スイッチング・テスト・アプリケーション。TD-SCDMAおよび136(TDMA)以外のすべてのTA無線方式間を高速に切り替えます。(2つ以上のTA、E5515C、切り替える無線方式に対応したE5515のオプションが必要です。)

1. E-EDGE2-A機能を使用するには、追加ハードウェア・オプションE5515C-H11が必要です(E5515C-003を既にお持ちの場合)。

テスト・アプリケーション と機能オプション

E1991B

8960 テスト・アプリケーション・スイート。GSM、GPRS、EGPRS、AMPS、136(TDMA)、cdma2000、1xEV-DO、W-CDMAおよび高速スイッチング用の各TAが付属します。E1968A-202、E1961A、E1962B、E1963A、E1966A、E1987Aの各TAが付属します。(E5515C、E5515C-202、E5515C-003が必要です。E1991Bは単一の8960 テスト・セットにインストールするためのものです。TAの機能オプションは付属していません。E1991B用のオプションとして別途オーダしてください)。

E1993A

8960 UMTS テスト・アプリケーション・スイート。GSM、GPRS、EGPRS、W-CDMA、および高速スイッチング用の各TAが付属します。E1968A-202、E1963A、E1987Aの各TAが付属します。(E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要です。E1993Aは単一の8960 テスト・セットにインストールするためのものです。TAの機能オプションは付属していません。E1993A用のオプションとして別途オーダしてください)。

E1996A

8960 cdma2000/1xEV-DO テスト・アプリケーション・スイート。cdma2000、1xEV-DO、AMPS、および高速スイッチング用の各TAが付属します。E1962B、E1966A、E1987Aの各TAが付属します。(E5515CとE5515C-003が必要です。E1996Aは単一の8960 テスト・セットにインストールするためのものです。TAの機能オプションは付属していません。E1996A用のオプションとして別途オーダしてください)。

E1999A

E5515 アプリケーションの機能

E1999A-202

エンハンスト高速デバイス・チューニング測定。E1962B、E1963A、E1966A、E1968A、E1987Aの各TAで、高速デバイス・チューニング測定が可能になります。(E1962B、E1963A、E1966AまたはE1968A TAが必要です)。

E1999A-206

シングル・チャネルGSP信号源。デフォルトのナビゲーション・メッセージにより、GPS信号をシミュレートできます。(E5515C、E5515C-003、TAが必要です)。

E1999A-301

PESQ測定。業界標準のPESQアルゴリズムを使用して、ボコーダの音声品質を客観的に測定できます。(E1962B、E1963A、E1968A、E6701H、E6702C、E6703Gの内のいずれか1つのアプリケーションが必要です)。

テスト・アプリケーションの 付属品

- テスト・アプリケーションのライセンス
- 8960 マニュアル・セット(8960 用 TA および LA の全マニュアルが含まれます。言語ローカリゼーションのオプションを指定してください。E5515 メインフレームとの同時オーダの場合には、E5515 のオプションを使用してください)。

テスト・アプリケーションを スタンドアローンでオーダする 場合のオプション (E5515メインフレームなし)

TAモデル番号-010

テスト・アプリケーションをスタンドアローンで購入する場合のインストール・セット。(テスト・アプリケーションをロードするのに必要なファイル、ユーティリティを収録したCD-ROM。テスト・アプリケーションは、www.agilent.co.jp/find/8960downloadsからダウンロードできます。高速のインターネットにアクセスできない場合は、オプション010を推奨します。)

TAモデル番号-ABA

テスト・アプリケーションをスタンドアローンで購入する場合のマニュアル。テスト／ラボ・アプリケーションの全マニュアルを収録したCD-ROMから構成されています(英語版)。

ラボ・アプリケーションと機能オプション

注記：既存のメインフレームにラボ・アプリケーションを追加する場合は、セクション「既存の8960テスト・セットへの無線方式の追加」をご覧ください。

E6701H	GSM/GPRSラボ・アプリケーション(E5515CとE5515C-002が必要。フェージングを行うには、E5515C-003およびE5515C-004をオーダしてください。)
E6702D	cdma2000ラボ・アプリケーション(E5515CとE5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。)
E6703G	W-CDMA/HSPAラボ・アプリケーション(E5515CとE5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。) E5515-61286 UMTS(W-CDMA)USIMカードが付属します。
E6704A	EGPRSラボ・アプリケーション(E6701、およびE5515C-002付きE5515Cが必要。)
E6705A	GSM/GPRS暗号化。E6705Aには、E6701F以降が必要です。E6705Aは、オプションでE6708Aと組み合わせて使用することにより、UMA/GAN暗号化にも対応します。
E6706D	1xEV-D0 Release A/B対応ラボ・アプリケーション(E5515CとE5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。)
E6708A	2G/3G用Enhanced GANライセンス。8960にインストールされたライセンスにより、E6962B GANCソフトウェア(Webから無料でダウンロードして、スタンドアロン/PC上にインストール)から8960に接続して高度なGAN機能をテストすることができます。E6701G/E6703F以降が必要です。また、PC用のサードパーティ製のセキュリティ・ゲートウェイ(SEGW)ソフトウェアは、ユーザが用意してください。
E6785G	GSM/GPRS/EGPRS、W-CDMA、cdma2000、1xEV-D0間の高速スイッチング・ラボ・アプリケーション。1つ以上のLA(E6701H、E6702D、E6703G、E6706D)、E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要です。EGPRS機能を使用するにはE6704Aを追加してください。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。
E6715A	W-CDMA/HSPA暗号化。E6715Aには、E6703G以降が必要です。E6715Aは、オプションでE6708Aと組み合わせて使用することにより、UMA/GAN暗号化にも対応します。
E6716D	cdma2000/1xEV-D0ラボ・アプリケーション・スイート。cdma2000および1xEV-D0 Release A/B用のLAが付属します。E6702DとE6706D、E6785Gの各LAが付属します。(E5515CとE5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。E6716Dは単一のテスト・セットにインストールするためのものです。)
E6717E	8960ラボ・アプリケーションUMTSスイート。GSM、GPRS、EGPRS、W-CDMA/HSPA用のLAが付属します。E6701H、E6703G、E6704A、E6785G高速スイッチングの各LAが付属します。(E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。E6717Eは単一の8960テスト・セットにインストールできます。)
E6719G	ラボ・アプリケーション・スイート。GSM、GPRS、EGPRS、cdma2000、W-CDMA/HSPA、1xEV-D0 Release A/B、高速スイッチング用の各LAが付属します。E6701H、E6702D、E6703G、E6704A、E6706Dの各LAと、E6785G高速スイッチングLAが付属します。(E5515C、E5515C-002、E5515C-003が必要。フェージングを行うにはE5515C-004をオーダしてください。E6719Gは単一の8960テスト・セットにインストールするためのものです。)

ラボ・アプリケーションの付属品

- ラボ・アプリケーションのライセンス
- 指定の無線方式に対応する無線プロトコル・アドバイザ(WPA)ソフトウェア。WPAは8960 ラボ・アプリケーションと併用して無線プロトコルを捕捉、解析するためのPC ソフトウェアです。
- 8960 マニュアル・セット(ローカリゼーション・オプションを指定してください。E5515 メインフレームとの同時オーダの場合、E5515 アプリケーション・マニュアルのオプションを使用してください。)

ラボ・アプリケーションを スタンドアローンでオーダする 場合のオプション (E5515メインフレームなし)

LAモデル番号-010	ラボ・アプリケーションのインストール。(ラボ・アプリケーションをロードするのに必要なファイル、ユーティリティを収録したCD-ROM。LAは、 www.agilent.co.jp/find/8960downloads からダウンロードできます。高速のインターネットにアクセスできない場合は、オプション010を推奨します。)
LAモデル番号-ABA	ラボ・アプリケーションをスタンドアローンで購入する場合のマニュアル。テスト/ラボ・アプリケーションの全マニュアルを収録したCD-ROMから構成されています(英語版)。

ラボ・アプリケーション の年間契約

E6720A

8960ラボ・アプリケーションの年間契約。各無線方式用のオプションを指定する必要があります。契約を更新する場合は、契約延長をオーダすると既存の期間と新規の期間の重なりを回避できます。

E6720A-001	E6701 GSM/GPRS LAおよびE6704A EGPRS LA用
E6720A-002	E6702 cdma2000 LA用
E6720A-003	E6703 W-CDMA/HSPA LA用
E6720A-006	E6706 1xEV-D0 LA用
E6720A-017	E6701 GSM/GPRS LA、E6704A EGPRS LA、E6703 W-CDMA/HSPA LA用
E6720A-201	E6701 GSM/GPRS LAおよびE6704A EGPRS LAの契約延長
E6720A-202	E6702 cdma2000 LAの契約延長
E6720A-203	E6703 W-CDMA LAの契約延長
E6720A-206	E6706 1xEV-D0 LAの契約延長
E6720A-217	E6701 GSM/GPRS LA、E6704A EGPRS LA、E6703 W-CDMA LAの契約延長

年間契約の内容

- 新しいLAのモデルおよびバージョンを個別に早期にお知らせします。
- LAサブスクリプション・リリースにより、新しい機能／機能拡張を早期に使用できます。
- LAアップグレードおよびライセンス(必要な場合)を、契約期間中、追加料金なしで提供します。
- 新しいアプリケーションおよびライセンスを、必要に応じてWeb経由で提供します。

無線プロトコル・アドバイザ (WPA)をスタンドアローンで オーダーする場合のオプション (LAなし)

E6584A

8960ラボ・アプリケーションと併用して無線プロトコルを捕捉、解析するためのPCソフトウェア。(CD-ROMがLAに付属しています。アプリケーションは以下のサイトから無料でダウンロードできます：www.agilent.co.jp/find/8960downloads)。LAとは別にCD-ROMをオーダーする場合は、E6584Aをオーダしてください。

無線テスト・マネージャ・ソフトウェア

無線テスト・マネージャ、ソフトウェアは、スタンドアロンPC上で動作し、8960を自動化します。また、TA/LAの特定のモデルおよびリビジョンが必要です。使用可能なTA/LAについては、www.agilent.co.jp/find/wtmのサイトのデータ・シートおよび概要をご覧ください。無線テスト・マネージャ・ソフトウェアはVisual Basic .NET®を実行し、USBセキュリティ・キーを利用します。

無線方式	WTMモデル
TAおよびLA無線テスト・マネージャ	
cdma2000/IS-95/AMPS	E6567C、E6567C-100
1xEV-D0	E6567C、E6567C-100
GSM/GPRS/EGPRS	E6568C、E6568C-100
W-CDMA/GSM/GPRS/EGPRS	E6568C、E6568C-100
cdma2000/IS-95/1xEV-D0	E6567C、E6567C-100
すべての無線方式用のランタイム・ライセンス	E6571C
LA無線テスト・マネージャ・ソフトウェア	
cdma2000/IS-95/AMPS	N5880A、N5880A-100
1xEV-D0	N5884A、N5884A-100
W-CDMA	N5882A、N5882A-100

対話型ファンクション・テスト・ソフトウェア

対話型ファンクション・テスト・ソフトウェアは、スタンドアロンPC上で動作し、8960でのファンクション・テストを自動化します。また、特定のモデルおよびリビジョンのLAと年間契約が必要です。USBセキュリティ・キーを利用します。www.agilent.co.jp/find/8960iftのデータ・シートをご覧ください。

無線方式	対話型ファンクション・テスト・モデル
UMTS(GSM/GPRS/EGPRS/W-CDMA/HSDPA/HSUPA)	N5970A、N5970A-1TP、N5970A-R2C
cdma2000/1xEV-D0	N5971A、N5971A-1TP、N5971A-R2C

ロケーション・サーバ・エミュレータ・ソフトウェア

E6965A

E6965Aロケーション・サーバ・エミュレータ・ソフトウェアは、スタンドアロン型のWindows PCベースのソフトウェアで、ネットワーク・ベースのロケーション・サーバをエミュレートします。E6965Aは、A-GPS(アシスト型GPS)測位を活用するSUPR対応端末(SET)機器の位置情報サービスに関連したハードウェアやファームウェア/ソフトウェアのテストを容易にします。SUPL(Secure user plane location)は、既存の携帯電話インフラや規格を活用して、インターネット・プロトコル(IP)などのユーザ・プレーンのペアラを使って位置情報サービス(LCS)データを転送するテクノロジーです。E6965Aにオプション1FPおよび2FPを搭載すれば、SUPLロケーション・プラットフォームをエミュレートして、ユーザ・プレーン経由でのA-GPS/位置情報サービスを簡単にテストできます。E6965AをAgilent 8960無線通信テスト・セットと対応するラボ・アプリケーションと組み合わせて使用すれば、SUPL対応端末をベンチでテストできます。

詳細については、www.agilent.co.jp/find/E6965Aを参照してください。

E6965A-1FP SUPLサーバ・エミュレータ

E6965A-2FP LCSポジショニング・サーバ・エミュレータ

既存の8960テスト・セットのアップグレード

8960は、アップグレードが可能な柔軟なテスト・セットです。8960のアップグレードには以下の4種類があります。

1. 既存のテスト／ラボ・アプリケーションのアップデート
2. テスト／ラボ・アプリケーションを新しいモデル番号にアップグレード
3. テスト・アプリケーションをラボ・アプリケーションにアップグレード
4. 無線方式の追加

8960 アプリケーションのアップグレードについてのタイムリーな情報を得るために、電子計測 UPDATE への登録をお勧めします。

www.agilent.co.jp/find/emailupdates-Japan

1. 新機能を得るためのTAまたはLAのバージョンのアップデート

新機能の追加、性能の向上、既知の問題の修正のために、TAおよびLAは定期的なバージョン・アップが行われます。新機能には、TAオプション・アップグレード、最新TAリビジョンへのアップグレード、LAモデル・アップグレード、LAオプション・アップグレード、またはE5515メインフレーム・ハードウェア・アップグレードが必要です。表4を参照して、適切なTAアップグレードを確認してください。8960用の最新機能については、TAのリリース・ノート(www.agilent.co.jp/find/8960manuals)を参照してください。機能を実行するためにハードウェア(HW)のアップグレードが必要かどうかについては、計測お客様窓口までお問い合わせになり、ハードウェア・アップグレードを指定／オーダしてください。

TA／LAのダウンロードは、www.agilent.co.jp/find/8960downloadsから行えます。有効なライセンスが必要です。アプリケーションのアップグレードについては、計測お客様窓口までお問い合わせください。

注記：アプリケーション・スイート(E1991、E1993、E1996、E6716、E6717、E6719)は、個々の構成要素をアップグレードすることによってアップデートできます。例えば、E6717C UMTS LAスイートで購入したE6701F GSM/GPRSラボ・アプリケーションやE6703E W-CDMAラボ・アプリケーションをアップグレードするには、E6701HU-001およびE6703GU-002のアップグレードを個別に購入する必要があります。スイート全体としてのアップグレード製品はありません。

表4. TAのアップグレード

TAの無線方式	機能	アプリケーション	機能オプションのアップグレード ¹
cdma2000	cdma2000 Rel A新しい制御チャネル アドバンスドAMPS 認証 デジタル・バス(フェージング) 複数台の同期 プロトコル・ロギング cdma2000 SMS cdma2000 1x Advanced	E1962B E1962B E1962B E1962B E1962B E1962B E1962B E1962B	E1962BU-401 E1962BU-402 E1962BU-403 E1962BU-405 E1962BU-406 E1962BU-407 E1962BU-409 E1962BU-410
W-CDMA	W-CDMAエンダツーエンド・ビデオ W-CDMAビデオ・ループバック HSDPAテスト・モード HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード ² W-CDMAエンハンスド・オーディオ W-CDMAアドバンスドSMS HSUPAテスト・モード ³ HSPA+テスト・モード ⁴	E1963A E1963A E1963A E1963A E1963A E1963A E1963A E1963A	E1963AU-401 E1963AU-402 E1963AU-403 E1963AU-405 E1963AU-408 E1963AU-409 E1963AU-413 E1963AU-423
1xEV-D0	1xEV-D0 Rel A/B 1xEV-D0 Rel Bマルチキャリア ⁵ 1xEV-D0 Rel BオプションDRC ⁶ デジタル・バス(フェージング) 複数台の同期 プロトコル・ロギング	E1966A E1966A E1966A E1966A E1966A E1966A	E1966AU-102 E1966AU-103 E1966AU-104 E1966AU-405 E1966AU-406 E1966AU-407
GSM/GPRS/EGPRS	GSM/GPRS VAMOS GSM/GPRSエンハンスド・オーディオ GSM/GPRSアドバンスドSMS PAvT I/Q捕捉 移動機BER計算 クラス34 クラス45	E1968A ¹⁰ E1968A ⁷ E1968A ⁶ E1968A ⁶ E1968A ⁶ E1968A ⁶ E1968A ⁶ E1968A ⁶	E1968A-406 E1968A-408 E1968A-409 E1968A-410 E1968A-411 E1968A-419 E1968A-430 E1968A-431
複数	エンハンスド高速デバイス・チューニング シングル・チャネルGPS信号源 PESQ測定	複数 ⁸ 複数 複数	E1999AU-201 E1999A-202 E1999A-206 E1999A-301
最新リビジョン	最新リビジョンへのアップグレード、 ワンタイム・アップグレード	複数 ⁹	E5515CU-R2C

- 一部のTA機能は機能オプションにより実行できます。必要な機能オプションがリストされています。
- HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード(E1963AU-405)には、HSDPAテスト・モード(E1963AU/AU-403)が必要です。
- HSUPAテスト・モード(E1963AU-413)にはHSUPAテスト・モード(E1963AU/AU-403)が必要です。
- HSPA+テスト・モード(E1963AU-423)には、HSDPAテスト・モード(E1963AU/AU-403)、HSDPA 14.4 Mbpsテスト・モード(E1963AU/AU-405)、HSUPAテスト・モード(E1963AU/AU-413)が必要です。
- E1966A-103には、E1966A-102とE1966A-406の両方が必要です。
- E1966A-104には、E1966A-102、またはオプションでE1966A-103およびE1966A-406が必要です。
- E1968Aには、無線方式の機能オプション(例:E1968A-101/102/103/104/201/202)が必要です。
- 既存のE1999A-201高速デバイス・チューニング機能オプションをE1999A-202エンハンスド高速デバイス・チューニングにアップグレードするには、E1999AU-201をオーダしてください。それ以外の場合は、E1999A-202を使用して新しいエンハンスド高速デバイス・チューニング機能オプションをオーダしてください。
- 1つのライセンスで、ライセンスされているすべてのTA(E1962B, E1963A, E1966A, E1968A, E1987A)の最新リビジョンを使用できます。最新リビジョンについては、TAのリース・ノート(www.agilent.co.jp/find/8960manuals)を参照してください。
- E1968A-406には、E1968A-101ライセンスが必要です。

2. 既存のアプリケーションを新しいモデル番号にアップグレード

TA/LAの新しいモデル番号へのアップグレード(例：E1985BからE1987A、E6701EからE6701F)には、重要な新機能が追加されています。LAの新しいモデル番号へのアップグレードは、アップグレードされた新製品として提供されます。TAのアップグレードは無料ダウンロード、またはアップグレードされた新製品として提供されます。TA/LAのアップグレードはユーザによるインストールが可能です。使用可能なTAモデルのアップグレードについては表5を、使用可能なLAモデルのアップグレードについては表6を参照してください。TAおよびLAモデルの一部のアップグレードでは、特定機能の実行／実装のためにE5515ハードウェアのアップグレードが必要な場合があります。特定のアップグレードに関する詳細は、計測お客様窓口までお問い合わせください。

表5. TAモデル番号のアップグレード

TAの無線方式	アプリケーション		アップグレードのオーダ番号
	から	へ	
GSM TA	E1960A	E1968A-101	無料アップグレード ¹
GPRS TA	E1964A	E1968A-102	無料アップグレード ¹
高速スイッチングTA	E1985A/B/C/D/E	E1987A	無料アップグレード ^{1, 2}

1. 無料アップグレードは、www.agilent.co.jp/find/8960downloadsからダウンロードできます。
2. シリアル番号が< GB45070001またはシリアル番号にUSが付くすべてのE5515Cでは、ハードウェアのアップグレードが必要な場合があります。詳しくは計測お客様窓口までお問い合わせください。

表6. LAモデル番号のアップグレード

LAの無線方式	アプリケーション		アップグレードのオーダ番号
	から	へ	
GSM/GPRS LA	E6701F	E6701H	E6701HU-001 ¹
GSM/GPRS LA	E6701G	E6701H	E6701HU-002 ¹
cdma2000 LA	E6702B	E6702D	E6702DU-002 ¹
cdma2000 LA	E6702C	E6702D	E6702DU-003 ¹
W-CDMA/HSPA LA	E6703E	E6703G	E6703GU-002 ¹
W-CDMA/HSPA LA	E6703F	E6703G	E6703GU-003 ¹
1xEV-DO LA	E6706B	E6706D	E6706DU-002 ¹
1xEV-DO LA	E6706C	E6706D	E6706DU-003 ¹
高速スイッチング	E6785A/B/C/D/F	E6785G	無料アップグレード ¹

1. シリアル番号がGB45070001またはシリアル番号にUSが付くすべてのE5515Cでは、場合によっては、ハードウェアをアップグレードして、特定の機能を実行／使用できるようにする必要があります。詳しくは計測お客様窓口にお問い合わせください。
2. 無料アップグレードは、以下のWebサイトからダウンロードできます：www.agilent.co.jp/find/8960downloads

3. テスト・アプリケーションをラボ・アプリケーションにアップグレード

TAからLAへのアップグレード(例：E1962BからE6702D)は、お客様によるインストールとなります。TAからLAへの一部のアップグレードは、E5515メインフレーム・ハードウェアのアップグレードが必要な場合があります。TAからLAへのアップグレードはユーザによるインストールは可能です。新しい測定器に対して事前インストールをオーダすることはできません。互換性については、計測お客様窓口までお問い合わせください。

表7. TAからLAへのアップグレード

TAの無線方式	アプリケーション		アップグレードのオーダ番号
	から	へ	
cdma2000 TAからLA	E1962B	E6702D	E6702DU-001 ¹
W-CDMA TAからLA	E1963A	E6703G	E6703GU-001 ¹
1xEV-DO TAからLA	E1966A	E6706D	E6706DU-001 ¹
高速スイッチング	E1987A	E6785G	無料アップグレード ^{1, 2}

- シリアル番号がGB45070001またはシリアル番号にUSが付くすべてのE5515Cでは、場合によっては、ハードウェアをアップグレードして、特定の機能を実行／使用できるようにする必要があります。詳細は計測お客様窓口にお問い合わせください。
- 無料アップグレードは、無料アップグレードは、www.agilent.co.jp/find/8960downloadsからダウンロードできます。

4. 既存の8960テスト・セットへの無線方式の追加

既存のE5515B/E5515Cには、任意のTAまたはLAを追加できます。既存のE5515用の他の無線方式のTA/LAを追加購入すれば、新規にテスト・セットを購入するのに比べてかなりのコスト削減になります。既存のE5515B/E5515CにTAまたはLAを追加するために、ハードウェアのアップグレードが必要な場合があります。詳細／納期については計測お客様窓口までお問い合わせください。

重要：ハードウェアをアップグレードした後で、E5515B/E5515Cにインストールされている既存のTA/LAを新しいバージョンまたは新しいモデルへアップデートする必要がある場合があります。旧LAモデルは、アップグレード済みE5515で動作しない場合があります。E5515のハードウェア・アップグレードをオーダする前に、アップグレード済みE5515ハードウェアで実行するための必要なLAアップグレードをオーダ済みかを計測お客様窓口にお問い合わせください。



電子計測UPDATE

www.agilent.co.jp/find/emailupdates-Japan
Agilentからの最新情報を記載した電子メールを無料でお送りします。

契約販売店

www.agilent.co.jp/find/channelpartners
アジレント契約販売店からもご購入頂けます。
お気軽に問い合わせください。

Agilent Advantage Services

アジレント・アドバンテージ・サービス、それはお客様の満足を第一に考えているアジレントの修理・校正サービスの総称です。修理・校正サービスを通じて、お客様のビジネスの成功に貢献できるよう努めます。エンジニアは専門知識を積極的にお客様に提供します。また、サービスの品質向上、サービス内容の充実、納期の短縮に継続的に取り組み、あらゆる面で業界のトップレベルを目指します。こうした取り組みは、機器のCost of ownership=維持管理費の削減にも繋がると信じております。このような修理・校正サービスに支えられたアジレント製品を購入後も安心してお使いください。

www.agilent.co.jp/find/advantageservices



www.agilent.co.jp/quality

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

計測お客様窓口

受付時間 9:00-18:00 (土・日・祭日を除く)

TEL ■■■ 0120-421-345
(042-656-7832)

FAX■■■ 0120-421-678
(042-656-7840)

Email contact_japan@agilent.com

電子計測ホームページ

www.agilent.co.jp

●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。

Windows、Visual Studio .NETは、Microsoft Corp.の登録商標です。

© Agilent Technologies, Inc.2011

cdma2000はTelecommunications Industry Associationの登録商標です。ライセンスに基づいて使用しています。

Published in Japan, January 7, 2011
5968-7873J
0000-00DEP



Agilent Technologies