手册

CX300 ComXpert

CX300 ComXpert 是一种易于使用、功能完备的通信测试解决方案。它能够满足对便携式无线通信设备、复杂的无线通信固定设备，甚至宽带网络通信设备等各种无线通信设备的测试要求。在保证全功能和高性能的前提下，CX300 将业内最为领先的测试技术和最为广泛使用的测试功能首次整合到可用于外场测试的便携式测试仪表平台。

概览

- 尺寸：12.2 英寸 x 9.5 英寸 x 6.1 英寸
30.9 厘米 x 24.1 厘米 x 15.5 厘米
- 显示屏尺寸：10 英寸（25.4 厘米），对角线
- 重量：6.8 千克，基本配置
- 电池：内置，工作时间超过 2.25 小时
- 加固结构：抗 30 G 冲击
- 电平输出范围：-140 dBm 至 +17 dBm
- 频率范围：100 kHz 至 6 GHz
- 通信制式：模拟、P25、P25 阶段 2、DMR

CX300 顶部细节

1. 音频输入（高电平）
2. 音频输入（低电平）
3. 音频输出
4. 麦克风
5. 射频双工
6. 触屏笔
7. 射频输入端口 2
8. 射频输出端口 1
9. 触发器输入
10. 触发器输出
11. 参考输出
12. 参考输入
13. USB 端口（两个）
14. GNSS 天线接口
15. 耳机端口
16. 电源按钮

1. SD 卡
2. 以太网
3. USB 端口
4. 电源插孔

标准功能

以下特性列表是每台 CX300 的标准配置

- 3 GHz 频率范围
- 频谱分析仪
- 跟踪信号发生器
- WiFi 无线局域网
- VNC 远程桌面
- GPS定位
- Smart Access Anywhere 云智能接入
- StrataSync 云数据服务
- 遥控指令接口
- 蓝牙
- 外语 GUI

可选功能

以下选件功能可在 CX300平台上安装使用

- 频率范围扩展至 6 GHz
- P25
- P25 阶段 2
- 自动测试脚本程序
- Bird 功率计
- 电缆和天线分析
- DMR
- DMR 中继器
- TETRA 参量
- NXDN
- 双端口 VNA
- S 参数

完备的测试功能

全球陆地移动无线电（LMR）市场正迅速从模拟技术向数字技术演进。CX300 采用先进的频率、功率和调制分析功能组件，既满足模拟系统的测试需求，也同样适用于先进的数字系统测试。

当前可用的 CX300 测试功能

- AM/FM/PM/SSB
- P25 阶段 1
- P25 阶段 2
- LSM
- NXDN
- OneViewer 事后分析软件
- DMR
- DMR 中继器
- 跟踪信号发生器
- 矢量网络分析仪
- TETRA 参量 BS
- TETRA 参量 MS
- DMR、NXDN 和 P25 声码器
- AES/DES 加密
- 密钥加载器

即将推出的 CX300 测试功能

- P25 集群模式
- LTE
- TETRA MS 协议

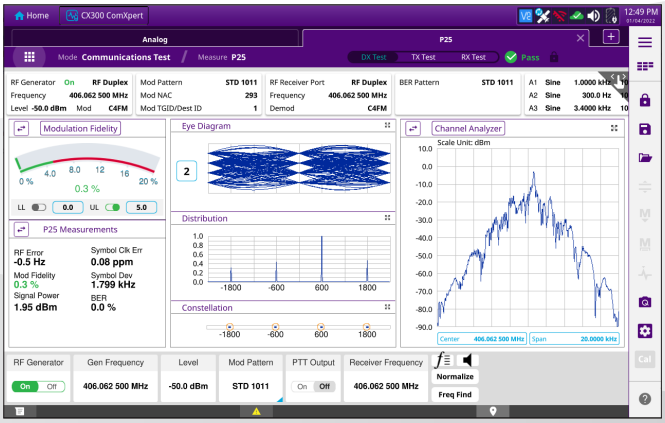
创新的用户界面

业界首创的多选项卡用户界面允许您在测试设置之间即时切换，而无需重新加载仪表设置。此种用户界面的设计类似于互联网浏览器，只需点击一次屏幕就能在测试界面之间快速切换。革命性的 QuickSwitch™ 功能允许您在双工测试、发射机测试和接收机测试之间快速切换，而无需放弃当前的测试设置状态。此种设计让测试操作更加快捷。QuickSwitch 可用于模拟、P25 和 DMR 测试模式。

QuickSwitch 的多选项卡用户界面

P25 测试功能（可选）

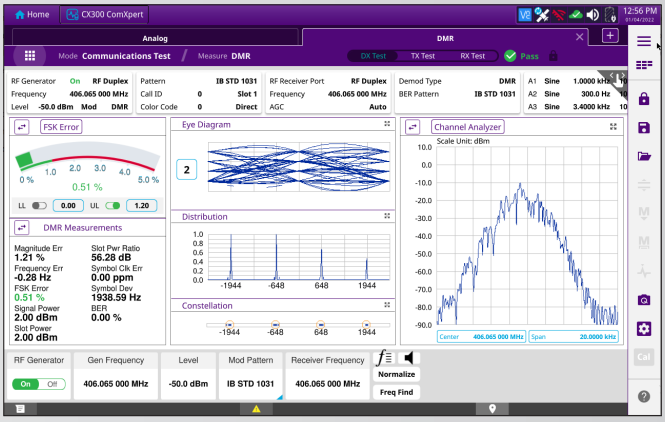
CX300 提供丰富的 P25 测试功能，包括LSM线性联播调制。大尺寸显示屏可提供对符号分布图、眼图、星座图和轨迹图显示的高清显示，以便用户进行深入的调制分析。您可以同时查看多个图表，也可以将选定的图表放大到全屏以进行细节的分析。与此同时，数值形式的测量结果也以易于读取的字体大小和显示位置同步显示。



P25 测试界面和图表

DMR 测试功能（可选）

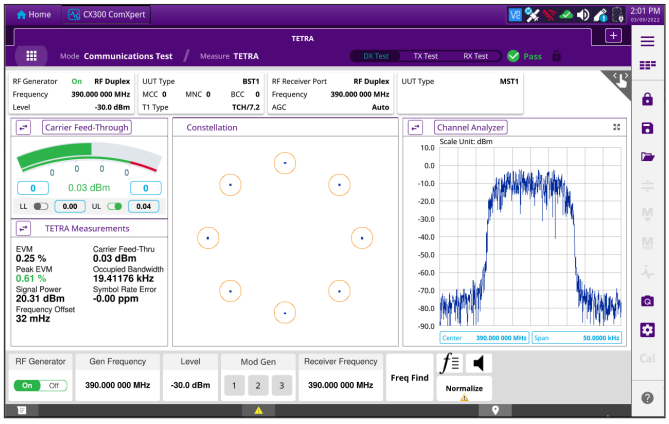
配备了 DMR 选件的 CX300 允许您测试各种 DMR 基础设施和用户。大尺寸显示屏可提供对符号分布图、眼图、星座图和突发情景图显示的访问，以便进行深入的调制分析。DMR 测量值以易于阅读的格式显示。



DMR 测试屏幕

TETRA 测试功能（可选）

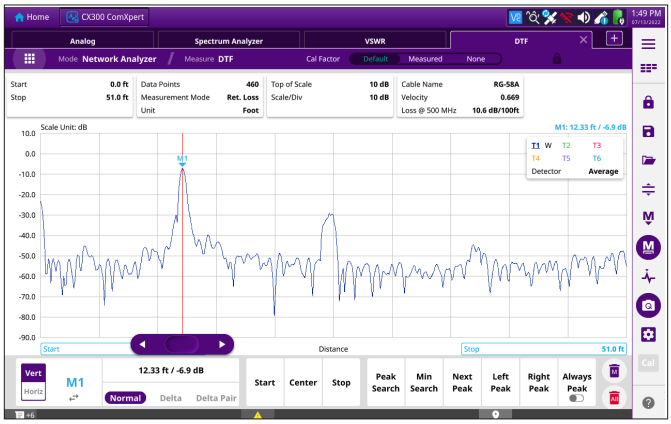
配备 TETRA 选件后，CX300 能够用于测试各种 TETRA 无线电、移动基站和固定基站。TETRA 测量值以易于阅读的格式显示。



TETRA 测试屏幕

电缆和天线分析（可选）

CX300 电缆和天线分析选件允许您使用单端口配置中的内置矢量网络分析仪测试故障距离、VSWR、回波损耗和电缆损耗。



电缆和天线分析屏幕

双端口矢量网络分析仪（可选）

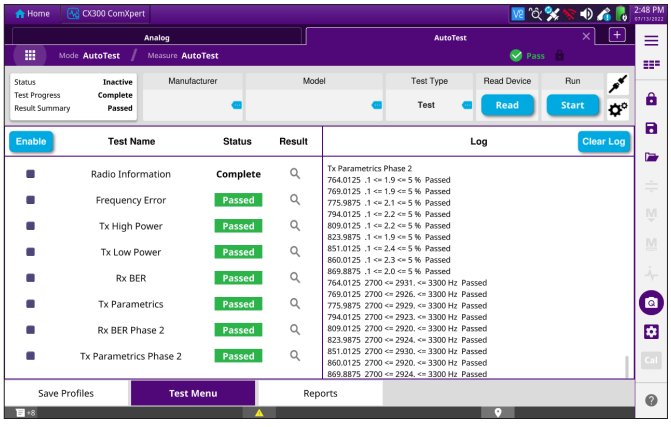
CX300 双端口矢量网络分析仪选件为您提供了一体化的多用途测试仪器。该选件已经是一款功能齐全的通信服务监控器，增加了在插入损耗和群延迟方面执行其他高级测量的能力。

高级 S 参数 - S_{11} 和 S_{21}（可选）

除了电缆和天线分析功能和双端口 VNA 之外，CX300 还提供了执行高级 S_{11} 和 S_{21} 测量的功能。这些测量包括：对数幅度、线性幅度、相位、相位展开、实数、虚数、实数阻抗和虚数阻抗。

自动测试（可选）

CX300 在设计之初就充分考虑到模拟和数字无线通信设备的全自动测试和校准，所以使用了高精度的测试硬件平台并整合了高速的遥控指令架构。CX300 的自动测试应用可以在短短几分钟内最大程度地优化被测设备性能，而全程最大程度地减少测试过程中的人为介入。



自动测试界面

CX300 支持多品牌设备的自动化测试和校准选件，并支持用户自定义测试序列和参数设置，以满足您的定制化测试需求。完成测试流程的配置后，CX300 允许您同时查看测试进度并读取测试结果。

测试结果会自动存储在仪表内部，并可通过 USB 端口导出到外部电脑，以便进行打印和记录。您的测试数据还可以上传到 VIAVI StrataSync 云数据服务，或使用 Smart Access Anywhere 云智能接入应用程序传输到电脑或便携式数字设备。

VIP 工具（可选）

VIP 工具通过利用 Microsoft Excel 的强大功能，消除了传统仪器编程中不必要的复杂工作。它是可扩展的，允许您根据需要创建简单或复杂的脚本。此工具允许您使用支持图形（如信道分析仪和分布图）轻松创建和导出易于阅读的报告。使用 VIP 工具，工作更智能，而不是更困难。

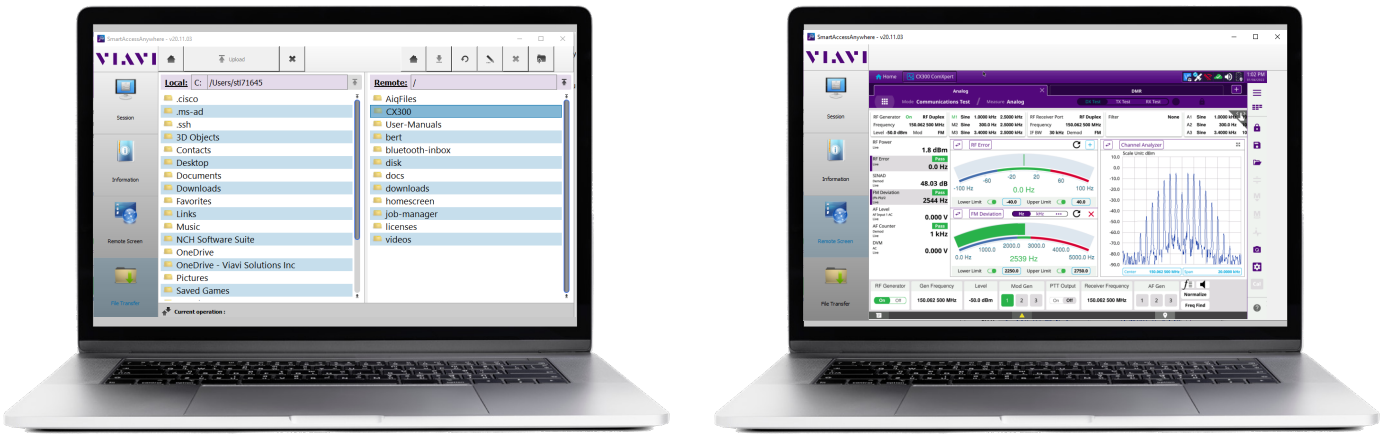
StrataSync 云数据服务

StrataSync 是一个基于云端的软件应用程序，可从世界任何地方通过网络技术为用户提供资产配置和测试数据管理。CX300 可利用无线技术将您的测试结果同步到云端，或通过云端将仪表升级到最新软件版本，从而大幅度减轻您的工作负担。无论手动还是自动测试结果，都可以通过云服务便捷的被保存和访问。

StrataSync 软件界面（电脑端）

Smart Access Anywhere 云智能接入

VIAVI Smart Access Anywhere 应用程序是远程控制 CX300 的便捷工具。SAA App 支持从您的个人电脑或便携数字设备对测试仪表进行远程操作，允许用户通过云端远程操作设备并进行数据文件的传输。



Smart Access Anywhere 云智能接入

订购信息

版本和选件

订购编号	描述
CX300	CX300 ComXpert 无线电综合测试仪
	标准配件
	交直流电源适配器
	交流电源线 - 美国
	交流电源线 - 中国
	交流电源线 - 欧洲
	交流电源线 - 英国
	内置电池，98 瓦时，锂离子（两块）
	前面板保护盖
	桌面放置支架
	斜挎肩背带
	手持侧边带（两条）
	触屏笔
	射频转接器，N(m)转 BNC(f)（三枚）
	StrataSync 云数据服务
	Smart Access Anywhere 云智能接入

选件

CX300-DDMR	DMR 测试选件
CX300-DDMRR	DMR 中继器（需要 DMR 选件支持）
CX300-DNXDN	NXDN
CX300-DP25P1	P25 常规测试（阶段 1）
CX300-DP25P2	P25 阶段 2（需要 P25 阶段 1 选件支持）
CX300-DTPB	TETRA 参量基站
CX300-DTPM	TETRA 参数移动基站
CX300-F6GHZ	6 GHz 频段范围扩展
CX300-SCAA	电缆和天线分析（单端口矢量网络分析仪）（需要 CX300-ASOL）
CX300-SCLC	软件检查清单配置器
CX300-SENC	软件 AES 和 DES 加密
CX300-SKEY	密钥加载器选项
CX300-SPAA	软件事后分析应用程序
CX300-SVOC	声码器选项
CX300-SPSB	支持外部功率传感器，BirdRF 501xD
CX300-SSPAR	S 参数（需要 CX300-SCAA 和 CX300-SVNA）
CX300-SVIP	VIP 工具
CX300-SVNA	矢量网络分析仪（2 端口，1 路径）（需要 CX300-SCAA）

自动测试和校准

P25 自动测试选件（需要 CX300-DP25P1 支持）	
CX300-TPBK	BK KNG 系列
CX300-TPHP25	L3Harris P25 系列（P7300、M7300、P5500、XG-75 系列）
CX300-TPHXL	L3Harris XL 系列
CX300-TPIP25	ICOM P25 系列
CX300-TPKV	Kenwood Viking 系列
CX300-TPMA	Motorola APX 系列
CX300-TPMA25	Motorola ASTRO 25 XTS/XTL 系列
CX300-TPMAN	Motorola APX Next 系列（需要 CX300-TPMA）
CX300-TPTPM	Tait P25 系列（仅限测试）
DMR 无线电（需要 CX300-DDMR）	
CX300-TDM	Motorola MOTOTRBO 系列
CX300-TDTPM	Tait DMR 系列（仅限测试）

订购信息（续）

多协议无线电（需要 CX300-DP25P1 或 CX300-DDMR）	
CX300-TMKNX	Kenwood NX-X000 系列
推荐配件	
CX300-AANT1	天线套件，1 GHz
CX300-ABAT	内置电池，98 瓦时，锂离子
CX300-ACBL	用于自动校准的射频电缆
CX300-ACH	运输硬箱
CX300-ACS	便携软包
可选配件	
CX300-ABATC	外置电池充电器
CX300-ACB	运输背包
CX300-ACS10	10 安培电流分流器 0.01 欧姆
CX300-ADC	电源适配器，汽车 DC/DC（点烟器）
CX300-AGPS	GNSS/GPS SMA 接口天线
CX300-AMIC	麦克风
CX300-ASOL	校准器（短开负载）
20327	射频转接器，N(m) 转 BNC(f)（三枚）
82556	衰减器（6 dB/150 W），1.5 GHz
92793	Bird 5017D 宽带射频功率传感器
140227	衰减器（40 dB/2 W），18 GHz，N 型
22124982	手持侧边带（两条）
22136776	前面板保护盖
22141588	斜挎肩背带
22152084	桌面放置支架
校准证书	
CX300-C9001	带有出厂测试数据的校准证书（ISO 9001）

Care 支持计划	
SilverCare（包括延长保修和校准计划）	
CX300-SILVER-3	SilverCare - 前 3 年
CX300-SILVER-5	SilverCare - 前 5 年
MaxCare（包括延长保修、校准计划、提供备用机和配件更换）	
CX300-MAXCARE-3	MaxCare - 前 3 年
CX300-MAXCARE-5	MaxCare - 前 5 年
认证校准维护计划附加组件（需要相应的 SilverCare/MaxCare 计划）	
CERT-CAL-DATA-3	认证校准数据 - 维护计划的校准前和校准后数据报告 - 前 3 年
CERT-CAL-DATA-5	认证校准数据 - 维护计划的校准前和校准后数据报告 - 前 5 年
培训	
联系我们以获取培训和支持选项	

VIAVI 维护支持计划

通过选择 VIAVI 维护支持计划，可在长达 5 年的时间内提升您的生产效率：

- 通过按需培训、优先技术应用支持和快速服务，最大限度地节省您的宝贵时间
- 以可预知的低成本维护您的设备，实现最佳性能

计划可用性取决于产品类型和使用地区。并非所有计划都适用于每种产品或每个地区。
要了解该产品在您所在地区享有哪些 VIAVI 维护支持计划选项，请联系当地的 VIAVI 代表处或访问：
viavisolutions.cn/viavicareplan。

特性

* 仅限 5 年计划

计划	目标	技术支持	工厂维修	优先服务	自定义培训	5 年电池和背包保障	工厂校准	配件支持	备机借用
BronzeCare	技术人员效率	Premium	✓	✓	✓				
SilverCare	维护和测量精度	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
MaxCare	高可用性	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓

viavisolutions.cn

北京 电话: +8610 6539 1166
上海 电话: +8621 6859 5260
上海 电话: +8621 2028 3588
（仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询）
深圳 电话: +86 755 8869 6800
网站: www.viavisolutions.cn

© 2025 VIAVI Solutions Inc.

本文档中的产品规格和描述如有更改，恕不另行通知。

CX300-br-rts-nse-zh-cn
30193274 910 0425