

## EMC 测量软件 EMC32

用于开发、一致性和批量测试

### 灵活性

- ◆ 测量电磁干扰 (EMI) 和电磁敏感度 (EMS) 的模块
- ◆ 支持民用标准的测量, 如 CISPR, IEC, ISO, EN, ETSI, VDE, FCC 和 ANSI
- ◆ 手动和自动的 EMI 和 EMS 测量
- ◆ 可以和 EMC 测试系统以及 R&S 的测试接收机 / 分析仪结合使用

### 高效性

- ◆ 仪器和系统配置的图形用户界面
- ◆ 所有测试程序中均具有菜单引导, 直观的用户提示(虚拟仪器)
- ◆ 面向生产的测试选择
- ◆ EUT- 专用数据管理
- ◆ 模块化校准概念
  - 只需最小的重新校准工作
  - 简化测试系统认证
- ◆ 辅助安装和配置
- ◆ 在线帮助

### 面向未来的设计

- ◆ 模块化编程结构
- ◆ 可简易升级
- ◆ 文本格式的数据存储
- ◆ 生成 RTF<sup>1)</sup> 或 HTML 文件的报告
- ◆ Windows98SE, NT4.0 和 2000 的 32 位软件

<sup>1)</sup>自 2002 年起

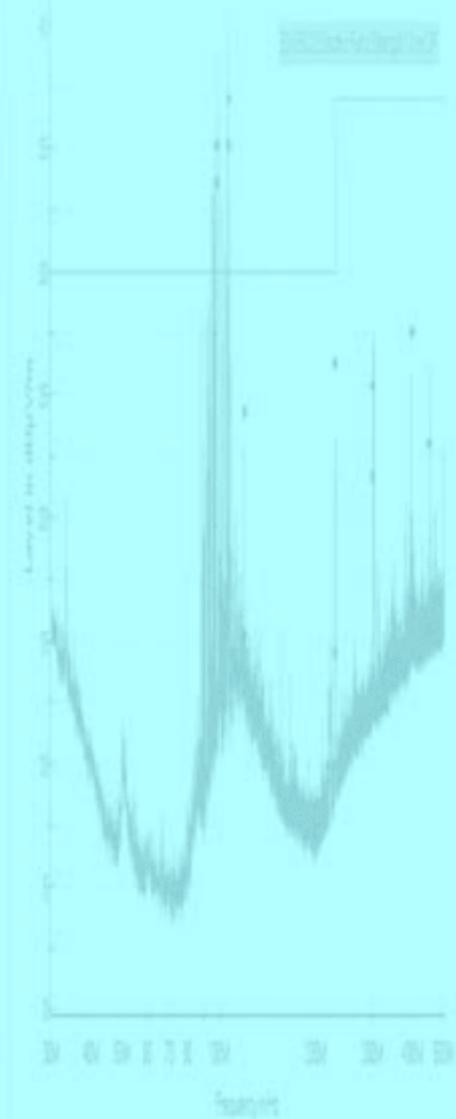


**ROHDE & SCHWARZ**  
罗德与施瓦茨公司

# 测量软件 EMC32

R&S 的 EMC 测量软件 EMC32 运行在微软的 32 位操作系统中，为用户提供了一个通用的界面来进行电磁干扰 (EMI) 和电磁敏感度 (EMS) 测量。该软件是现代功能强大的工具，用来控制和监测 R&S EMI 测试接收机和 EMC 测试系统。它可以保证可靠的数据采集，评估和测量结果的文件化。

由于 EMC32 具有综合和非常灵活的配置能力，还有其开放的软件结构，从而它可以应用到所有民用标准的 EMI 和 EMS 在线测量。



## 灵活性 ...

### ...体现在使用中

EMC32 软件一个很重要的特点是它能够最优地适应不同 EMC 应用的需要:

- ◆ **开发过程中的测试**  
可在任意时刻,在手动和自动测量之间切换(例如, 在一个自动测量程序中, 进行干扰源辨别的手动测量)
- ◆ **一致性测试**  
在预定义的测试程序和集成的 EUT 监测 (EMS) 功能的协助下, 可以很容易、快速地完成标准测量。
- ◆ **批量测试**  
其执行图形批量测量的能力是进行批量测试的理想工具

### ... 关于测量需求

EMC32 软件提供了所有民用产品的 EMI 和 EMS 测量:

- ◆ 工业、科学和医疗 RF 设备 (ISM 设备)
- ◆ 广播接收机及其连接单元
- ◆ 家用器具和工具
- ◆ 荧光灯和照明系统
- ◆ 信息技术设备 (ITE)
- ◆ 通信设备
- ◆ 汽车产品

与国际标准相对应的限制值已经包含在软件之中。此外, 用户可以生成新的测试判别准则, 并保存为标准, 并看作是制造或产品检验的限制值。这就使得软件可以对几乎任意的 EMC 测量任务进行用户配置

### ...用于测量

EMC32 软件支持以下 EMC 测量

- ◆ **电磁干扰 (EMI)**
  - 传导
  - 辐射
- ◆ **电磁敏感度 (EMS)**
  - 传导
  - 辐射

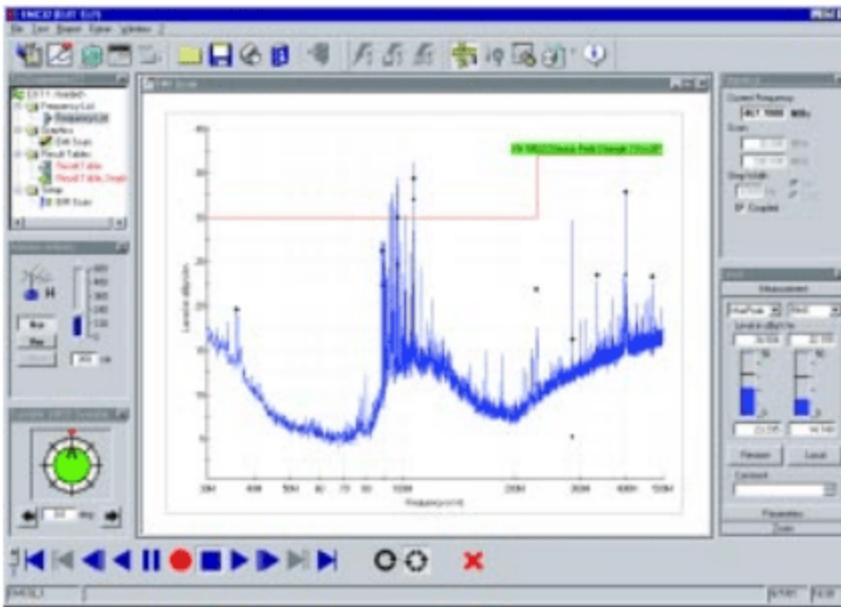
### ... 测试装置

- ◆ 可在很宽的范围内选择测量仪器和系统部件 (例如 GTEM, S-Line)
- ◆ 系统部件的简单替代
- ◆ 不同测试装置和测试模式间的快速切换 (例如 LISN 或电流钳)

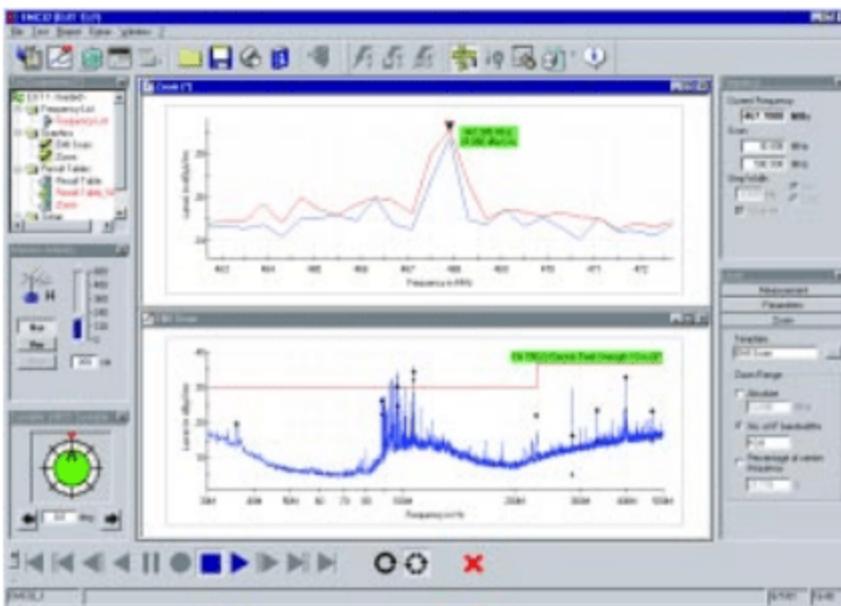
每个部件的特性都存储在校准程序中。校准数据也可以手动输入, 或者是从 ASCII 文件中导入。不同的仪器配置都保存起来, 并根据需要来调用。在 EMS 测量的情况下, 通过不同的接口进行的自动 EUT 监测就保证了对于 EUT 的可靠评估。

原创力文档  
max.book118.com

浏览与源文档一致, 下载高清无水印



单次 EMI 测量的 EMC32 显示：  
一些测量参数，比如当前测量频率，检波器，带宽，测量时间，解调或 RF 衰减都可以在测量过程中改变



在辅助缩放功能的协助下，可以在很小的 RFI 频率范围进行扫描；单次测量的结果可以在单独的结果列表中输入，也可以在图形中以一条单独的曲线来代表

## ... 测试报告

EMC32 软件中的集成报告生成器提供了确定测试报告内容和布局的综合能力。报告布局可以作为模板来保存。测试报告可以打印出来或者以 RTF<sup>1)</sup> 或 HTML 的格式来保存为一个文件。

清晰的用户提示和直观的操作概念，以及面向生产的测量，这些特点使得即使没接受培训的用户都可以很快地熟悉 EMC32 软件的操作。

<sup>1)</sup>自 2002 年起

## 高效性 ...

### ... 归根于图形用户界面

图形用户界面采用简单的组件来提供快速和简易的介绍,并允许用户进行清晰和高效的操作:

#### ◆ 用户界面

软件清晰的布局中采用了自解释的图标、菜单和输入模板,从而允许用户进行直观的操作。

#### ◆ 虚拟仪器

软件操作和单台测量仪器类似,甚至是在涉及大量不同元件的测试系统中

#### ◆ 图形显示

除了以曲线的形式显示测量结果之外,还可以以方框图、图片和图标的方式来显示测量和校准装置,这就提供了很好的概观来表征信息。

### ... 归根于软件辅助

在EMC32的首次测量之前,需要执行一些特殊的步骤,例如,测试系统的配置。这可以通过软件的辅助来完成。软件可以在所有基本步骤中指导用户。上下文帮助功能和“操作入门”描述为操作提供了简单的介绍,如果用户有疑问或问题,它可以提供综合的概述。

EMC32软件浏览器局部视图(例如,包含了辐射和传导EMI限制值的文件系统)浏览器的树状结构提供了整个EMC32文件系统的概览,从而便于操作。



EMS扫描编辑器,其中,参数可以进行设置,从而进行对于辐射干扰源的敏感度测量。仪器所采用的设置可以在另一个独立的编辑器中修改。



### ... 归根于模块化校准概念

因为有了模块化校准概念，所以独立的元件（例如电缆）和整个测试装置（参考校准）或测试场地（场一致性）都可以进行校准。这就保证了当更换仪器或元件后，快速的认证、快速的错误定位和测量功能的恢复。校准表格也可以用来检查所需的仪器和测量特性。

由制造商或校准实验室所提供的外部校准数据也可以很容易地通过编辑器来结合或导入 EMC32 软件。

### ... 归根于面向生产的测试选择

EMC32 软件允许将测试装置与相关的校准数据、限制值和仪器参数保存在一起。采用这样的用户定义 EUT 或标准化的测试模板可以简化测量的准备工作，并有助于避免错误。

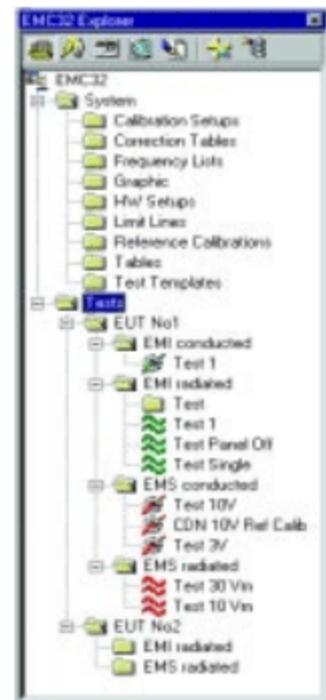
如果将自解释的文件名分配给测试模板，则可以生成一个文件库，新的测试可以很快由其产生。在软件中预定义了应用民标的限制值。

### ... 文件管理

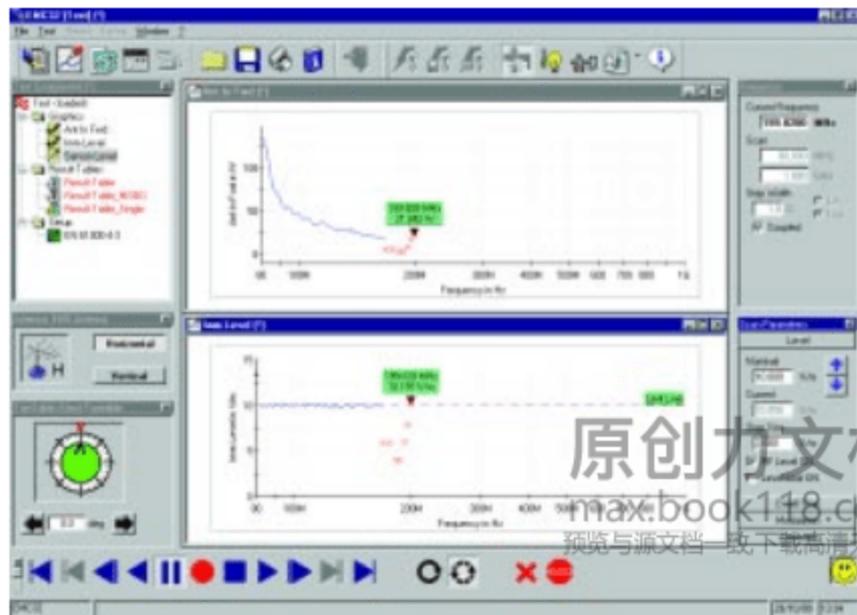
软件采用 Windows 目录结构来将测量结果存储在与 EUT 相关的文件夹中，也就是说，EMC32 中的文件系统外观类似于 Windows 的资源管理器。一些标准工具可以用于文件管理和数据备份。

EMC32 可以通过采用新的限制值、不同的频率范围或修改测试装置来适应新的或未来的测量工作，除此之外，其他的特点使其更适于未来的应用。

EMC32 浏览器中 EUT 指定的测试目录：测试目录包括了所有的测试结果和相关的测试模板。通过测试结果可以追溯到所采用的设置，从而可以获得可靠的重复测量。



用于单次 EMS 测量的 EMC32 的显示：单次测量可以在自动全局测量的环境中完成：它基于用于自动测量的 EMS 扫描模板，不同之处在于设置参数，比如当前测量的频率、频率步进、抗扰性电平、调制和驻留时间等可以在测量中改变；单次测量的结果可以在一个独立结果列表中输入，并以独立曲线的图形形式来表示。



## 面向未来的设计...

### ... 归根于模块化编程结构

由于EMC32具有模块化的设计，因此，单独的软件模块可以通过R&S的软件升级来调整、增强和更改。例如：

### ... 在数据存储和处理方面

所有测量结果、配置和报告数据以标准的文件格式保存在硬盘上：

- ◆ 文本格式的字母数字数据（校准数据、测量结果、设置）
- ◆ WMF 格式的图形（测量曲线）
- ◆ RTF<sup>1)</sup>或HTML 文件的测试报告

这就允许通过标准的应用程序来容易地处理和获得数据。数据格式的通用性以及和专门制造商的独立性就保证了将来应用的兼容性。

<sup>1)</sup> 自 2002 年起

### ... 32 位平台

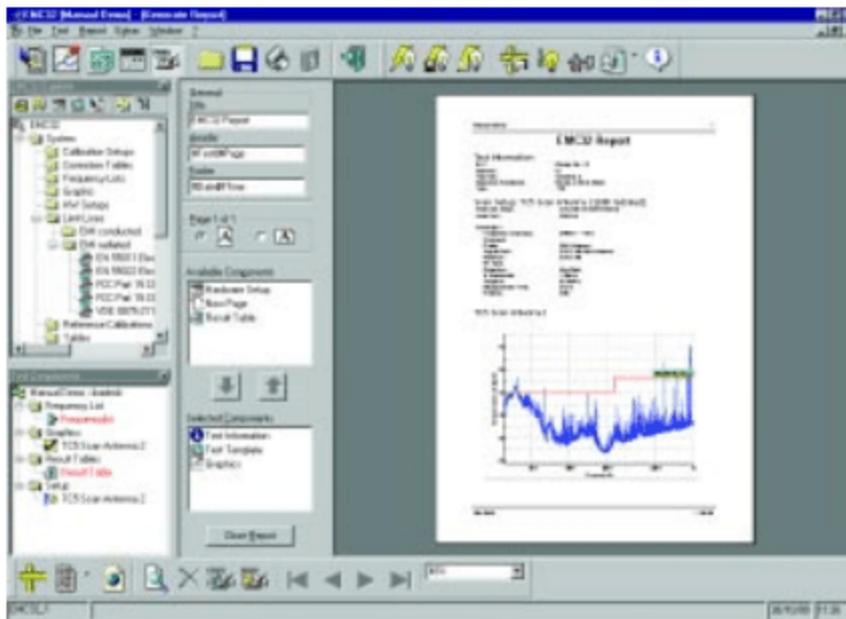
EMC32软件是一个32位应用程序，适合的操作系统为Windows98SE, 2000 和 NT4.0。

### ... 归根于增强性能和支持

软件的模块 EMC32-E (EMI)和 EMC32-S (EMS)可以被很快并容易地扩展到完全版本 EMC32-C (EMI+EMS)。

R&S 所提供的连续软件升级和支持保证了 EMC32 可以更新来适应将来的测量任务。

EMC32 中报告配置对话框打开：报告中包含了几个部分，例如，文件头、图形、表格和测试模块设置，这可以在该对话框中配置和整理。



## 规格 / 系统需要

### 操作系统:

Windows 2000 (推荐) 或  
Windows NT 4.0, 带有 5.0 或更高的补丁 (推荐) 或  
Windows 98SE

### 管理员权限

微软网络浏览器 5.0 或更高版本  
PC, 奔腾处理器 (至少 200 MHz)  
64 Mbyte RAM (Windows NT4.0, 98SE) 或 128 Mbyte RAM (Windows 2000)  
50 Mbyte 空白硬盘空间

超级 VGA 显示器, 屏幕分辨率至少为 1024 x 768 像素, 65536 色  
集成在主板上的 USB 接口<sup>1)</sup> (用于 i-Key 软件保护<sup>2)</sup>)  
来自 NI 的 IEC/IEEE- 总线接口卡

## 软件模块:

EMC32 可以用于 EMI 和 EMS 测量的整体软件包, 也可以是用于 EMI 或 EMS 测量的单独软件包。

EMC32-C: 用于电磁干扰和敏感度测量系统 (EMI + EMS)

EMC32-E: 用于电磁干扰测量系统 (EMI)

EMC32-S: 用于电磁敏感度测量系统 (EMS)

EMC32-E (EMI) 软件版本支持下列 R&S EMI 测试接收机:

EMI 测试接收机 ESI7, ESI26, ESI40

EMI 测试接收机 ESCS30

EMI 预兼容性测试接收机 ESPI3, ESPI7

目前 EMC32 所提供的更多设备驱动 (RF 信号源, 天线, 调谐控制器等) 可以在 R&S 网站上找到, 地址是 [www.emc32.rohde-schwarz.com](http://www.emc32.rohde-schwarz.com).

## 订货信息

EMC 测量软件 EMC32 用于 EMI 和 EMS 测试系统	EMC32-C	1119.4644.02
EMC 测量软件 EMC32 用于 EMI 测试系统	EMC32-E	1119.4621.02
EMC 测量软件 EMC32 用于 EMS 测试系统	EMC32-S	1119.4638.02

<sup>1)</sup> EMC32 支持 NT4.0 中 USB 端口

<sup>2)</sup> 软件保护: EMC32 软件通过一个硬件狗 (i-Key) 来保护。当 EMC32 用于演示或不控制系统 (硬件) 元件时, 它可以安装在计算机上, 无需进一步的注册, 没有 i-Key 也能运行。



### 北京代表处（中国总部）

北京市朝阳区将台路2号丽园中心6层

邮政编码: 100016

电话: ++86-10-64312828

传真: ++86-10-64379888

### 上海代表处

上海市黄浦区黄陂北路227号中区广场807-808室

邮政编码: 200003

电话: ++86-21-63750018

传真: ++86-21-63759170

### 广州代表处

广州市天河北路183号大都会广场2903室

邮政编码: 510075

电话: ++86-20-87554758

传真: ++86-20-87554759

### 深圳代表处

深圳市嘉宾路2002号彭年广场3003房间

邮政编码: 518001

电话: ++86-755-25185018

传真: ++86-755-25185018

### 西安代表处

西安市互助路2号西安建国饭店10125房

邮政编码: 710048

电话: ++86-29-3218233

传真: ++86-29-3296015

### 成都代表处

成都市顺城大街308号冠城广场28楼G座

邮政编码: 610017

电话: ++86-28-86527605-09

传真: ++86-28-86527610

### 北京罗博施通信技术有限公司

北京市朝阳区将台路2号丽园中心106室

邮政编码: 100016

电话: ++86-10-64388080

传真: ++86-10-64389706

### 上海罗德与施瓦茨产品技术服务站

上海市黄浦区黄陂北路227号中区广场809室

邮政编码: 200003

电话: ++86-21-63759239

传真: ++86-21-63759230

免费服务热线: 800-810-2882

[www.rohde-schwarz.com.cn](http://www.rohde-schwarz.com.cn)

原创力文档

max.book118.com

预览与源文档一致, 下载高清无水印



**ROHDE & SCHWARZ**

罗德与施瓦茨公司