

## EMI-Software R&S ESxS-K1

### Benutzerfreundliche Software für Störemissionsmessungen unter Windows

- ◆ Verwendbar für alle Messempfänger der R&S ESS-, R&S ESHS-, R&S ESVS- und R&S ESCS30-Gerätefamilien
- ◆ Eingabe der Empfänger-Einstellungen über Bildschirm und Speicherung auf Diskette oder Festplatte, einschließlich Grenzwertlinien und Wandlungsfaktoren
- ◆ Grafische Darstellung der Scan-Daten, mit automatischer Datenreduktion
- ◆ Marker-Funktion, einschließlich *Marker to Peak* und *Tune Receiver to Marker Frequency*
- ◆ Automatische Spitzenwert-Ermittlung mit wählbarer Akzeptanzgrenze und Teilbereichen
- ◆ Editierbare Spitzenwert-Liste für automatische oder halbautomatische Nachmessungen
- ◆ *Find Worst Case*-Funktion, ermöglicht das Auffinden eines lokalen Maximums
- ◆ Report-Erstellung kompatibel mit R&S ESxS-Empfängerfamilie auf allen durch Windows unterstützten Druckern

Für Windows 95, 98, ME, NT, 2000  
inkl. Unterstützung für S-LINE 700/1000-  
TEM-Zellenmessungen



**ROHDE & SCHWARZ**

## Messeinstellung

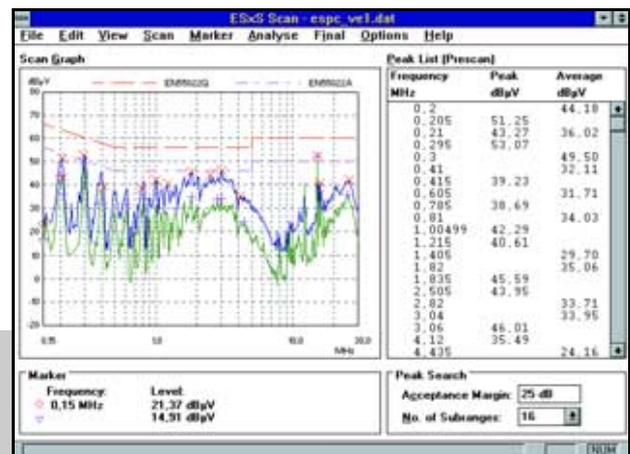
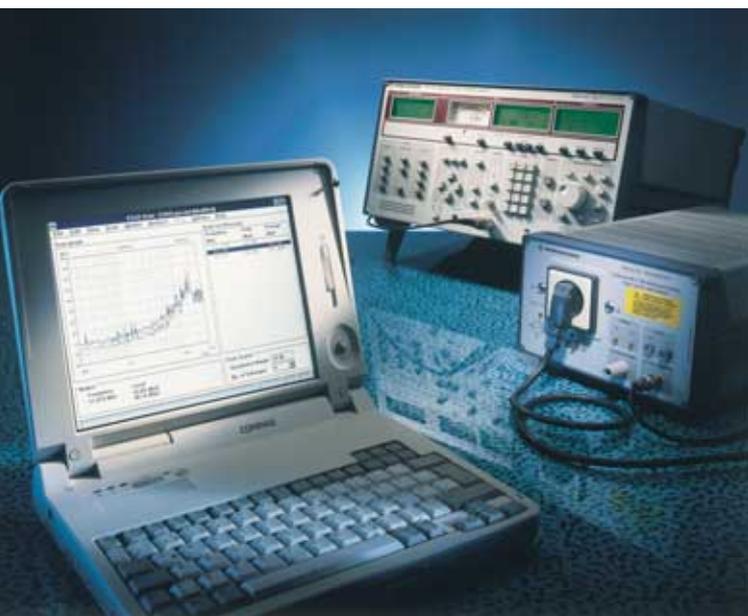
- ◆ Definition einer beliebigen Anzahl von Grenzwertlinien mit jeweils bis zu 50 Punkten und Speichern auf Diskette oder Festplatte
- ◆ Bibliotheken für 60 Standard-Grenzwertlinien und 69 Transducer-Faktoren in der Software enthalten
- ◆ Definition einer beliebigen Anzahl von Empfängereinstellungen und Speichern auf Diskette oder Festplatte
- ◆ Festlegen und Speichern einer Spitzenwert-Liste für Nachmessungen
- ◆ Laden der neuen Einstellungen in den Empfänger
- ◆ Laden der aktuellen Empfängereinstellung in den PC

## Scan-Modus und Datenerfassung

- ◆ Starten, Unterbrechen und Beenden des Frequenzablaufs über PC-Tastatur
- ◆ Automatische Datenerfassung und Farbgrafikanzeige
- ◆ *Marker to Peak-* und *Tune Receiver to Marker Frequency-*Funktionen bei unterbrochenem und nach beendetem Frequenzablauf verfügbar
- ◆ Wiederaufnahme des unterbrochenen Frequenzablaufs mit *Continue at Interrupt* oder *Continue at Receiver Frequency*
- ◆ Zoom-Funktion nach Beendigung des Frequenzablaufs: Dehnung der Frequenzachse zur Detaildarstellung eines Frequenzausschnitts, auf Marker-Position zentriert

## Peak Search-Funktion

- ◆ Automatische Spitzenwert-Ermittlung mit wählbarer Akzeptanzgrenze und Anzahl der Frequenz-Teilbereiche oder Spitzenwerte
- ◆ Modifizieren der Spitzenwert-Liste mit *Add Marker Frequency-* und *Remove Frequency-*Funktionen oder Editieren der Spitzenwert-Liste direkt über die Tastatur
- ◆ Markierung der Werte aus der Spitzenwert-Liste in der Scan-Grafik und gleichzeitige Anzeige in Tabellenform



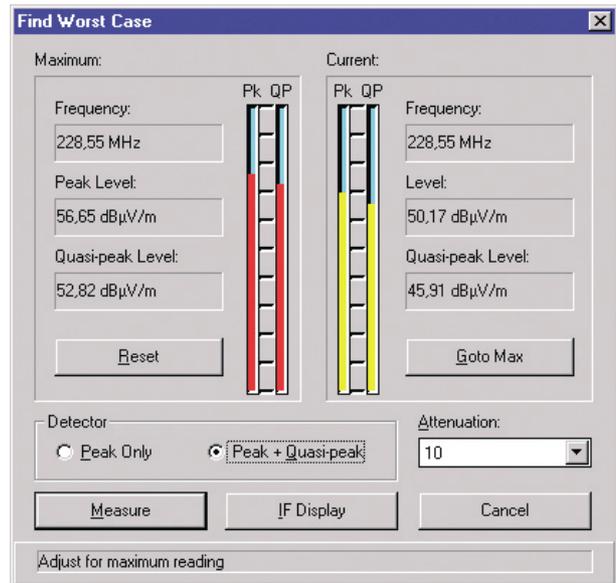
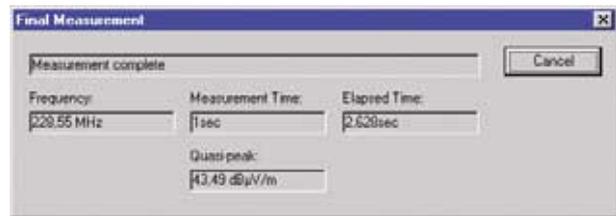
R&S ESxS-K1 wurde speziell für die Empfängerfamilien R&S ESS, R&S ESHS, R&S ESVS sowie R&S ESCS 30 entwickelt, um deren Benutzern eine preisgünstige, auf Windows basierende Möglichkeit der ferngesteuerten Anzeige und Speicherung zu geben.

Die Hauptanforderungen der Störemissionsmesstechnik nach zivilen Standards sind in einer einzigen, einfach zu bedienenden Applikation zusammengefasst: Messeinstellung und Speicherung, Scan-Datenerfassung und Anzeige mit automatischer Datenreduktion, Spitzenwert-Ermittlung mit Akzeptanzgrenze und Teilbereichswahl, Endmessung mit Worst-Case-Wahl, Report-Erstellung und Messdatenspeicherung.

Alle Vorteile von Windows können voll genutzt werden, einschließlich Bedienung über Tastatur und Maus, Farb-anzeige, Report-Ausdruck auf einem beliebigen durch Windows unterstützten Drucker sowie DDE (Dynamic Data Exchange). Online-Hilfetexte erklären alle Software-Funktionen, so dass ein Benutzerhandbuch nicht erforderlich ist.

## Endmessung

- ◆ Drei verschiedene Möglichkeiten stehen zur Wahl:
  - Automatische Messung: Abarbeiten der Spitzenwert-Liste und automatische Pegelmessung auf jeder Frequenz mit Hilfe der in der Messeinstellung definierten Detektoren
  - Halbautomatische Messung: wie automatische Messung, aber mit Aktivierung der *Find Worst Case*-Funktion für jede Frequenz zum Auffinden eines lokalen Maximums
  - Manuelle Messung: der Benutzer wählt die Frequenzen aus der Spitzenwert-Liste aus und aktiviert die *Find Worst Case*-Funktion
- ◆ *Find Worst Case*-Funktion: Pegelanzeige auf dem Bildschirm zeigt aktuellen und maximalen Pegelwert, ständige Aktualisierung während Empfänger-Feinabstimmung durch den Benutzer, Einstellung der Prüflingsposition und *Worst Case*-Betriebsart, Aufnahme des Endwertes in die Messergebnisliste auf Knopfdruck
- ◆ Aufnahme der Messergebnisse in die Spitzenwert-Liste und Darstellung im Diagramm
- ◆ Speichern der gesamten Messergebnisse auf Diskette oder Festplatte
- ◆ R&S S-LINE 700- und R&S S-LINE 1000-Unterstützung: Die Messergebnisse von Emissionsmessungen mit den kompakten geschirmten TEM-Zellen R&S S-LINE 700/1000 werden dahingehend unterstützt, dass durch automatische Umrechnung der Messwerte auf die resultierende Feldstärke im Freifeld geschlossen werden kann.



## Report

- ◆ Empfängerkompatible Report-Erstellung
- ◆ Vorbetrachtung des Reports auf dem Bildschirm
- ◆ Ausdruck auf einem von Windows unterstützten Drucker
- ◆ Einzelne Berichtsfelder können über DDE-Funktionen zur Echtzeitdarstellung der R&S ESxS-K1-Messergebnisse in anderen Windows-Anwendungen, z.B. Winword und Excel, transferiert werden

### ROHDE & SCHWARZ RFI Voltage Test

EUT: PC Power Supply  
 Manuf: PC & POWER  
 Op Cond: Standard  
 Operator: V.Janssen  
 Test Spec: EN 55022 with Test Receiver ESPC  
 Comment: FreScan (PE-grounded) - Final (all phases & PE grd / float)

Scan Settings (1 Range) |-----| Receiver Settings -----|  
 |-----| Frequencies |-----| Step | IF BW | Detector | M-Time | Atten | Preamp | OpRge  
 150k | 30W | 5K | 10k | PE-AV | 20ms | AUTO | LN | OFF | 60dB  
 Final Measurement: x QP / + AV  
 Meas Time: 1 s  
 Subranges: 16  
 Acc Margin: 25dB

Final Measurement Results:  
 Indicated Phase/PE shows Configuration of max. Emission

Frequency MHz	QP Level dBµV	QP Limit dBµV	Phase	PE
0.20000	50.2	63.6	L1	gnd
0.29000	46.9	60.6	N	gnd
0.29500	51.6	60.3	N	gnd
0.50500	35.7	56.0	L1	gnd
0.78500	41.9	56.0	N	gnd
0.78500	43.3	56.0	L1	gnd
1.20000	37.9	56.0	L1	gnd
1.75000	42.9	56.0	L1	gnd
2.75000	41.9	56.0	L1	gnd
3.16000	42.5	56.0	N	gnd
4.33000	33.5	56.0	L1	gnd
15.38000	35.4	60.0	L1	gnd
21.00500	35.5	60.0	N	gnd
25.63000	39.4	60.0	L1	gnd

Frequency MHz	AV Level dBµV	AV Limit dBµV	Phase	PE
0.19500	46.6	53.9	L1	gnd
0.29000	36.0	50.6	N	gnd
0.30000	49.5	50.2	N	gnd
0.49500	32.2	46.1	N	gnd
0.78500	37.9	46.0	L1	gnd
0.79000	37.9	46.0	N	gnd
1.38000	32.1	46.0	L1	gnd
1.57500	36.8	46.0	N	gnd
2.74500	35.5	46.0	L1	gnd
2.94000	36.8	46.0	L1	gnd
4.33000	27.2	46.0	L1	gnd
15.38000	55.4*	50.0	L1	gnd
16.00000	33.6	50.0	L1	gnd
25.63000	35.6	50.0	L1	gnd

\* limit exceeded

