

Version  
01.00Juli  
2003

## Industrial Controller R&S®PSL3

Leistungsfähiger Industrierechner fügt sich problemlos in Testumgebungen ein

- ◆ Höchste Zuverlässigkeit durch kompromisslos optimiertes Design und umfangreiche Tests in der Herstellung
- ◆ Vollständige Eigenentwicklung „Made in Germany“ gewährleistet Ersatzteilverfügbarkeit über viele Jahre hinweg
- ◆ Unbeeindruckt von elektromagnetischen Störfeldern sowie minimale Eigenabstrahlung dank bester EMV-Werte
- ◆ Umfangreiche Schnittstellen für rasche Integration in Testumgebungen
- ◆ Konsequent stromsparendes Design, damit geringe Temperaturbelastung der Komponenten
- ◆ Individuell und flexibel erweiterbar
- ◆ Kompakte Bauweise, einbaufähig in Gestelle
- ◆ Hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis im Industriesegment

# R&S PSL3 - Ein leistungsfähiger Industrierechner ...

## Höchste Zuverlässigkeit

Speziell in der Industrie haben Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und einfacher Service höchsten Stellenwert. Der R&S PSL3 wurde für diese Anforderungen optimiert. Nicht ohne Grund ist er der Standardrechner in unseren eigenen Rohde&Schwarz-Systemlösungen.

## Hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis

Industrierechner können nicht billig sein, der R&S PSL3 ist dennoch preiswert. Durch Konzentration auf die wesentlichen Funktionen konnte, trotz ausgesuchter Hardware-Komponenten, ein hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis erreicht werden. Das durchdachte Konzept bietet ein Höchstmaß an Flexibilität. Funktionellen Erweiterungen sind kaum Grenzen gesetzt.

## Bewährte Rohde&Schwarz-Qualität

Rohde&Schwarz ist traditionell bekannt für die hohe Qualität seiner Produkte und verfügt über langjährige Erfahrung im Segment der Industrierechner. Im Datenblatt spezifizierte Werte wie mechanische Belastbarkeit, Temperatur, Sicherheit und EMV-Eigenschaften werden durch aufwändige Tests verlässlich überprüft und optimiert.



## Auf die Details kommt es an

### **Motherboard - in Deutschland entwickelt und gefertigt**

Das äußerst kompakte Motherboard des R&S PSL3 vereint CPU, Chipsatz, Grafik, GPIB und die Standardschnittstellen USB, Ethernet, COM und LPT auf einer Baugruppe.

Das Motherboard wird exklusiv für Rohde&Schwarz in Deutschland entwickelt und gefertigt. Es kommt nicht nur im R&S PSL3 zum Einsatz, sondern auch in einer Vielzahl anderer Rohde&Schwarz-Geräte. Zuverlässigkeit und Langlebigkeit dieser Baugruppe spielen daher eine zentrale Rolle. Umfangreiche Tests wurden in der Produktion eingeführt, um die Ausfallrate auf ein Minimum zu reduzieren.

# ... in höchster Qualität und Zuverlässigkeit



Ein stromsparender Mobil-Prozessor reduziert die Leistungsaufnahme und damit die Wärmeentwicklung im Geräteinneren, was die Lebenserwartung der Komponenten nochmals steigert.

Langzeitverfügbarkeit der Komponenten ist ein Muss bei unseren Geräten und so auch beim R&S PSL3. Sollte es doch einmal zu einem Ausfall kommen, sind auch nach Jahren noch Austauschbaugruppen verfügbar.

## Gerätekonzept - kompakt und flexibel

Trotz kleiner Abmessungen bietet das sehr robuste Gehäuse eine hohe Ausbaufähigkeit. Neben vier freien PCI-Slots sind auch noch zwei ISA-Slots bestückbar. Das ist Investitionsschutz für vorhandene Systeme, die zwar noch auf diesem alten Bussystem aufbauen, mitunter aber kostenintensive Spezialanfertigungen waren. Halteklemmen sorgen für eine

sichere Arretierung im Gerät. Das Gehäuse bietet auch noch Platz für eine zweite Festplatte (Option R&S PSL-B7). Ein CD-RW/DVD-Laufwerk gehört ebenso zur Grundausrüstung wie das 3,5"-Diskettenlaufwerk.

## Eine Fülle von Schnittstellen, die (fast) keinen Wunsch offen lassen

- ◆ Zwei USB-Controller stellen vier USB-Ports zur Verfügung. Zwei Ports sind nach vorne herausgeführt, speziell im Gestelleinbau (Option ZZA-311) vorteilhaft
- ◆ Zwei unabhängige Ethernet-Controller erlauben flexibles Einbinden des R&S PSL3 in Ethernet-Netzwerke (LAN). Auch hier ist eine der beiden Schnittstellen frontseitig verfügbar
- ◆ Zwei serielle (COM1/COM2) sowie eine parallele (LPT1 (ECP, EPP)) Schnittstelle schaffen Anschluss auch an herkömmliche Testumgebungen
- ◆ Neben dem analogen Standard-VGA-Anschluss bietet der R&S PSL3 auch eine digitale DVI-Schnittstelle, mit der geeignete TFT-Monitore ohne Wandlungsverluste (bei unterschiedlichen Auflösungen) betrieben werden können. Das Ergebnis lässt sich sehen - einfach brillante Bilder
- ◆ Natürlich darf bei einem Industrierechner die GPIB-Schnittstelle nicht fehlen. Sie ist im Grundgerät enthalten und kompatibel zum Quasi-Industriestandard von National Instruments (AT-GPIB/TNT)

## Hervorragende EMV-Werte – Unsere Verpflichtung

Die hervorragenden EMV-Werte des R&S PSL3 lassen keine Beeinflussung der Messaufbauten durch elektromagnetische Störfelder zu. Wir haben den Rechner konsequent nach EMV-Vorgaben entwickelt und konstruiert, wobei das Kern-Know-how von Rohde&Schwarz durchgängig zum Einsatz kam.

Nach außen geführte Schnittstellen sind speziell gefiltert und auch Tastatur (Option R&S PSL-Z2) und Maus (Option R&S PSL-Z10) sind sehr sorgfältig – gemäß neuesten EMV-Vorschriften – selektiert und getestet worden.

**Rückansicht des PSL3:**  
Blick auf die Schnittstellen und  
Erweiterungssteckplätze

## Softwareunterstützung – 100% kompatibel zum Standard

Dank IBM-kompatible Hardware-Architektur laufen Standardbetriebssysteme und -programme problemlos. Der R&S PSL3 kann mit Window XP Embedded (Option R&S PSL-K12), auch in Kombination mit LabWindows/CVI (R&S PSL-K13), bestellt werden. LabWindows/CVI (National Instruments) stellt einen interaktiven

Ansatz für die Programmierung virtueller Instrumente auf dem R&S PSL3 dar und gilt als Quasi-Industriestandard.

Bei Bedarf lässt sich der Rechner auch als reine Hardware-Plattform (ohne Software-Optionen) ordern. Das ist sinnvoll, wenn spezielle Betriebssysteme im Rahmen von Systemanwendungen zum Einsatz kommen sollen.



Technische Daten siehe PD 0758.0216.21  
und unter [www.rohde-schwarz.com](http://www.rohde-schwarz.com)  
(Suchbegriff: PSL3)

