



ROHDE & SCHWARZ

presse I N F O R M A T I O N

Rohde & Schwarz präsentiert weltweit erste Breitbandverstärker mit anpassbarem Übertragungsverhalten

Die R&S BBA130-Breitbandverstärker von Rohde & Schwarz sind weltweit die ersten Verstärker im Bereich von 80 MHz bis 6 GHz, deren Übertragungseigenschaften der Anwender applikationsspezifisch optimieren kann. Der Arbeitspunkt der Transistoren lässt sich während des laufenden Betriebs zwischen Klasse A und AB verschieben. Auch die Toleranz gegenüber Fehlanpassung am Ausgang kann verändert werden, so dass mehr Leistung zur Verfügung steht. Mit nur einem Verstärker lassen sich verschiedene Testszenarien während Design- und Produktvalidierung abdecken.

München, 24. Mai 2017 — Neue Technologien und Innovationen wie eMobility, Internet of Things, 5G oder Satellitenkommunikation treiben die Märkte. Dabei entstehen viele Neuentwicklungen auf dem Gebiet der drahtlosen Kommunikation, insbesondere HF-Komponenten, HF-Subsysteme und Systeme. Mit der R&S BBA130-Breitbandverstärkerfamilie bringt Rohde & Schwarz ein Produkt auf den Markt, das verschiedenste Tests während der Design- und Produktvalidierung adressiert. Die R&S BBA130 Breitbandverstärkerfamilie wurde für den Einsatz in Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung konzipiert und bietet im Frequenzbereich von 80 MHz bis 6 GHz Ausgangsleistungen von 22 W bis 4200 W. Durch ihr kompaktes, modulares Konzept lässt sie sich optimal skalieren und konfigurieren. Dieses modulare Design sichert die getätigten Investitionen, da sich Leistung sowie Frequenzbereich später jederzeit erweitern lassen.

Um das Ausgangssignal der Verstärker zu optimieren stehen zwei Regelparameter zur Verfügung: das stufenlose Verschieben des Arbeitspunkts zwischen Klasse A und Klasse AB sowie die Wahl zwischen maximaler Ausgangsleistung oder hoher Toleranz gegenüber Fehlanpassung. Beide können während des Betriebs vom Anwender direkt am Verstärker eingestellt werden, beispielsweise wenn während der Prüfung die Signalform gewechselt oder unterschiedliche Anforderungen an das Ausgangssignal gestellt werden. Mit einem einzigen Verstärker lassen sich so die spezifizierten Daten eines Prüflings messen als auch dessen Belastbarkeitsgrenze ermitteln.

Die stufenlose Einstellung des Arbeitspunkts der Transistoren bewirkt unterschiedliche Eigenschaften des Ausgangssignals. Ein Arbeitspunkt in Klasse A hat eine sehr gute

Linearität einschließlich guter harmonischer Performance und ist ideal, um spektralsaubere CW-Signale zu erzeugen. Ein Arbeitspunkt in Klasse AB erlaubt die formgetreue Wiedergabe gepulster Signale und verbessert den Wirkungsgrad des Verstärkers.

Das modulare Design der R&S BBA130-Familie ermöglicht flexible Dual-Band-Konfigurationen, bei denen sich zwei unterschiedliche Frequenzbereiche in einem Tischgehäuse befinden. Auch Twin-Band-Konfigurationen mit zwei identischen Verstärkern in einem Tischgehäuse sind möglich. Durch ihre kompakten Abmessungen ist die R&S BBA130-Familie auf größtmögliche Flexibilität und geringen Platzbedarf optimiert. Eine HF-Ausgangsleistung im Bereich bis 750 W unter 1 GHz und bis 300 W über 1 GHz passt in eine Bauhöhe von nur vier Höheneinheiten. Das zeigt die ausgezeichnete Leistungsdichte der Verstärkerfamilie. Mit ihr lassen sich hochintegrierte Systeme aufbauen, die flexibel in Frequenz und Leistung konfiguriert werden können.

Die R&S BBA130-Verstärker sind einstellbar im Arbeitspunkt, ermöglichen die Wahl zwischen hoher Ausgangsleistung und Toleranz gegenüber Fehlanpassung, sind erweiterbar im Frequenzbereich und skalierbar in der Ausgangsleistung. Sie sind in den Frequenzbereichen 80 MHz bis 1,0 GHz, 0,69 GHz bis 3,2 GHz und 2,5 GHz bis 6,0 GHz bei Ausgangsleistungen von 22 W bis 4200 W ab sofort bei Rohde & Schwarz erhältlich.

Rohde & Schwarz

Der Elektronikkonzern Rohde & Schwarz bietet innovative Lösungen auf allen Feldern der drahtlosen Kommunikationstechnik. Außerdem sorgt er für Sicherheit in der Informationstechnik. Vor mehr als 80 Jahren gegründet, unterhält das selbstständige Unternehmen ein engmaschiges Vertriebs- und Servicenetz mit Niederlassungen und Vertretungen in mehr als 70 Ländern. Zum 30. Juni 2016 betrug die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rund 10.000. Der Konzern erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2015/2016 (Juli bis Juni) einen Umsatz von rund 1,92 Milliarden Euro. Der Firmensitz ist in Deutschland (München), in Asien und Amerika steuern starke regionale Hubs die Geschäfte.

R&S ® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG.

Alle Pressemitteilungen sind im Internet unter <http://www.presse.rohde-schwarz.de> abrufbar.

Dort steht auch Bildmaterial für Sie zum Download bereit.