

PRESSEMITTEILUNG

Rosenberger präsentiert neue Präzisionsserie RPC-0.80 für Messungen bis zu 145 GHz

Neue Schnittstelle für hochpräzise HF-Messtechnik, Terahertz-Kommunikation, Kryo- und Quantentechnologie sowie Radar- und Satellitensysteme

Fridolfing, 01.10.2025 - Die Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG stellt mit der neuen Serie RPC-0.80 eine innovative Schnittstelle für spezifizierte Übertragungen bis 145 GHz vor. Der koaxiale Präzisionssteckverbinder ermöglicht hochpräzise Messungen und verlustarme Verbindungen im Sub-THz-Bereich und eignet sich insbesondere für Anwendungen, in denen herkömmliche Schnittstellen wie 1,00 mm oder 1,85 mm an physikalischen Grenzen stoßen. Grundlage bilden die internationalen Standards IEC 61169-64 und IEEE Std 287, die die mechanischen und elektrischen Schnittstellen sowie die Anforderungen an Präzisionskoaxialsteckverbinder für Hochfrequenz- und Mikrowellenmessungen definieren.

Der steigende Bedarf an breitbandigen Hochfrequenzlösungen in Bereichen wie Sub-THz- und Terahertz-Kommunikation, Radar- und Satellitensysteme, wissenschaftlicher Spektroskopie und Materialcharakterisierung erfordert präzise, impedanzkontrollierte Steckverbinder. Der RPC-0.80 erfüllt diese Anforderungen durch hohe Signalintegrität und stabile Frequenzübertragungseigenschaften.

Stabile elektrische Eigenschaften

Der RPC-0.80 basiert auf einer Luftdielektrikum-Koaxialstruktur mit einer charakteristischen Impedanz von 50 Ohm und zeichnet sich aus durch:

- Sehr geringe Modendispersion
- Minimalen Reflexionsfaktor
- Präzise mechanische Toleranzen und enge Fertigungsgrenzen

Dies gewährleistet hohe Wiederholgenauigkeit auch bei häufigem Stecken und Entkoppeln und sorgt für eine stabile Signalintegrität im gesamten Frequenzbereich.

Präzise Messergebnisse

Mit exzellenten Rückflussdämpfungswerten (S_{11}/S_{22}) über den gesamten Frequenzbereich sowie einer geringen Einfügedämpfung (S_{21}/S_{12}) im Anwendungsbereich bis 145 GHz eignet sich der RPC-0.80 optimal für den Einsatz in Bereichen, die eine hochpräzise HF-Messtechnik erfordern:

- Kryo- und Quantentechnologie
- Hochpräzise HF-Messtechnik
- On-Wafer-Probing
- Radar- und Satellitensysteme
- Modulare Testsysteme

Ein wichtiger Schritt in Richtung Terahertz

Die Einführung des RPC-0.80 Steckverbinder markiert einen entscheidenden Fortschritt in der Miniaturisierung und Leistungssteigerung von HF-Schnittstellen. Er schließt die Lücke zwischen etablierten Serien wie 1,00 mm (110 GHz) und zukünftigen Terahertz-Systemen und ermöglicht eine definierte Modenfreiheit bis 145 GHz.

PRESSEMITTEILUNG

Komplettes Lösungsportfolio

Der neue RPC-0.80 ergänzt das umfassende Rosenberger-Portfolio, das Leiterplatten- und Kabelsteckverbinder, Test-PCBs, Standard- und kundenspezifische Kabelassemblies, Adapter (In-Series und Inter-Series), Waveguide-to-Coaxial-Adapter sowie ein breites Spektrum an spezialisierten Werkzeugen umfasst. Damit bietet Rosenberger Anwendern eine ganzheitliche Lösungskompetenz – von der Entwicklung über die Messtechnik bis hin zur zuverlässigen Systemintegration.

Weitere Informationen finden Sie hier: <https://www.rosenberger.com/de/produkt/rpc-080/>

Bildmaterial: (honorarfreie Verwendung bei Quellangabe „Bild: Rosenberger“):

	RPC-0.80 Produktportfolio
	Titel RPC-0.80 Präzisionssteckverbinder
	RPC-0.80 Applikationen Chip Testing

Über Rosenberger

Rosenberger, ein weltweit renommierter Hersteller von Elektronik-Komponenten und -Systemen, steht für Spitzentechnologien, Entwicklungskompetenz und kompromisslose Qualität. Die Rosenberger-Gruppe mit Unternehmenszentrale in Deutschland ist weltweit mit Vertriebs- und Produktionsstandorten vertreten und bietet ein breites Spektrum an standardisierten und maßgeschneiderten Verbindungslösungen in Hochfrequenz-, High-Voltage- und Fiberoptik-Technologien.

PRESSEMITTEILUNG

Rosenberger gewährleistet die zuverlässige Übertragung von Signalen, Daten und Energie in anspruchsvollsten Anwendungsfeldern. Führende Hightech-Unternehmen aus den Bereichen Mobilfunk und Telekommunikation, industrielle Messtechnik, Automobilelektronik, Medizin- und Industrieelektronik, Rechenzentren sowie Luft- und Raumfahrt vertrauen auf die Produkte von Rosenberger, die sich durch Präzision und höchste Zuverlässigkeit auszeichnen. Der Bereich CNC-Zerspanung fertigt Präzisionsteile für verschiedene Branchen, darunter die Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie, den Schiffbau sowie den klassischen Maschinen- und Anlagenbau.

Rosenberger ist seit der Unternehmensgründung 1958 in Familienbesitz und beschäftigt weltweit rund 15.000 Mitarbeiter (m/w/d), die für Engagement, Innovationsstärke und Qualitätsbewusstsein in der Tradition eines Familienunternehmens stehen.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.rosenberger.com

Medienkontakte

Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG

Aldo Croci Torti
Marketing Services
Hauptstraße 1
83413 Fridolfing, Deutschland
Tel. +49 8684 18 1707
aldo.crocitorti@rosenberger.com
www.rosenberger.com

Profil PR oHG

Jan Lauer
Humboldtstraße 21
38106 Braunschweig, Deutschland
Tel. +49 531 387 33 18
j.lauer@profil-pr.com
www.profil-pr.com