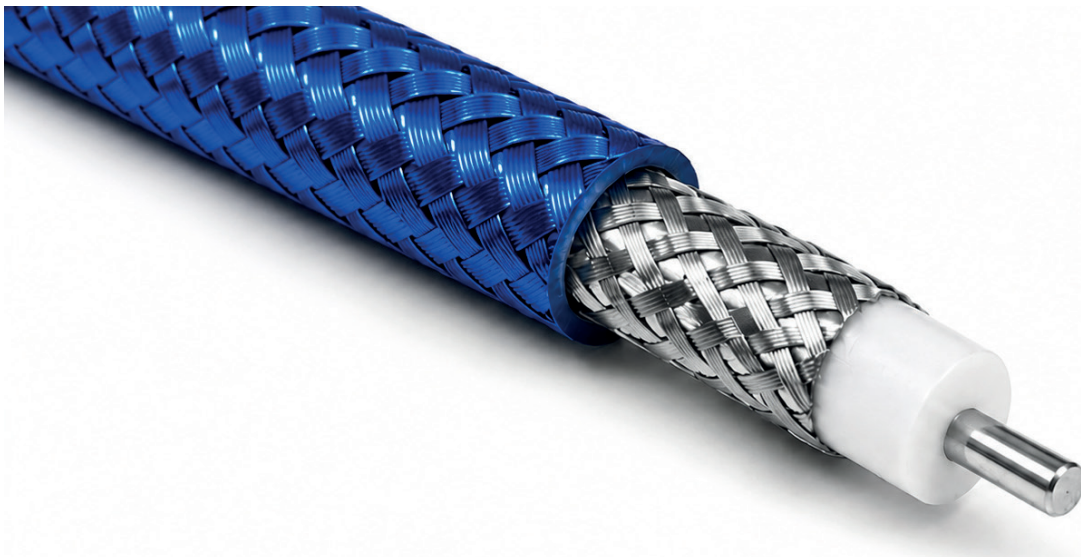


PRESSEMITTEILUNG | 17. Juli 2026

elspec präsentiert vollkommen antimagnetische 2.92-mm-Kabelkonfektionen bis 38 GHz

Die el-spec GmbH stellt eine neue, hochpräzise HF-Kabellösung vor, die speziell für anspruchsvolle Anwendungen in der Quantentechnologie und Medizintechnik entwickelt wurde. Die neuen, nicht-magnetischen Kabelkonfektionen basieren auf dem Kabeltypen Semi-Rigid / Conformable, Handformable und Flexible Koaxial und sind mit 2.92-mm-Steckverbindern ausgestattet. Sie bieten eine zuverlässige Signalübertragung bei Frequenzen von bis zu 38 GHz in Umgebungen, die absolut frei von magnetischen Störfaktoren sein müssen.



HÖCHSTE PRÄZISION FÜR SENSIBLE HOCHFREQUENZ-UMGEBUNGEN

In der Quantentechnologie – etwa bei der Steuerung von Quantencomputern in Kryostaten – sowie in der sensitiven Medizintechnik (wie der Magnetresonanztomographie, MRT) können selbst winzigste magnetische Spuren Messergebnisse verfälschen oder empfindliche Quantenzustände stören. Die Neuentwicklung von elspec löst dieses Problem konsequent: In strengen Magnetmessungen lag die remanente Magnetisierung aller getesteten Konfektionen nachweisbar unterhalb von 10 nT, womit sie offiziell als vollständig nicht-magnetisch klassifiziert sind.

Technisch überzeugen die Cable Assemblies neben ihrer magnetischen Neutralität durch hervorragende elektrische Leistungswerte. Bis zu einer Frequenz von 30 GHz weisen die Kabel eine typische Einfügedämpfung von lediglich 4,72 dB/m auf. Eine hervorragende Rückflusdämpfung (Return Loss) von mindestens -16 dB wird für 80 % der Konfektionen stabil bis zu einer Grenzfrequenz von 30 GHz garantiert. Aufgrund des Auftretens höherer Moden ab etwa 39 GHz ist die Konfektion optimal für Anwendungen bis 38 GHz spezifiziert. Optimierte Längen von 28mm bis 1500mm stehen zur Verfügung.

EIN MEILENSTEIN FÜR DIE QUANTEN- UND MEDIZINTECHNIK

„Mit der erfolgreichen Qualifizierung unserer vollkommen antimagnetischen, geprüften coaxialen Assemblies schließen wir eine kritische Lücke für Entwickler in der Quanten- und Medizintechnik. Uns war es ein besonderes Anliegen, ein echtes Produkt ‚Made in Europe‘ zu etablieren. Von Ingenieuren in Deutschland entwickelt, stärken diese High-End-Komponenten gezielt die technologische Souveränität sowie die Lieferketten in Deutschland und unseren europäischen Nachbarländern. Unsere Kunden erhalten damit die absolute Sicherheit einer störungsfreien Signalübertragung ohne magnetische Wechselwirkungen – direkt aus einer verlässlichen, regionalen Produktion.“

Thomas Weber, Geschäftsführer / Technische Vertriebsleitung, el-spec GmbH

VERFÜGBARKEIT

Die neuen antimagnetischen Kabelkonfektionen SRF087-NM sind *ab sofort* für Kundenprojekte und zur Bemusterung verfügbar. Detaillierte Messdaten und elektrische Prüfberichte stellt elspec auf Anfrage gerne bereit.

KONTAKTIEREN SIE UNS:

+49 8171 4357-0

sales@elspecgroup.de

Über elspec

Die el-spec GmbH mit Sitz in Geretsried ist ein spezialisierter Engineering- und Technologiepartner für anspruchsvolle Hochfrequenztechnik, Kabellösungen und komplexe Verkabelungssysteme. Das Unternehmen unterstützt nationale und internationale Kunden aus Schlüsselbranchen wie Luft- und Raumfahrt, Quantentechnologie und wissenschaftlicher Forschung mit kundenspezifischen, hochpräzisen Produkt- und Systemlösungen.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der technischen Beratung, der Auswahl geeigneter Komponenten sowie der Entwicklung und Qualifizierung anwendungsspezifischer Kabel- und Verbindungslösungen. Dazu unterhält die el-spec GmbH ein eigenes Labor auf dem DESY-Campus. Dort werden Produkte unter realitätsnahen Bedingungen unter anderem hinsichtlich ihrer Phasenstabilität bei Bewegung sowie unter dem Einfluss von Temperatur und Luftfeuchtigkeit untersucht.

Mit langjähriger Erfahrung, fundierter Hochfrequenzkompetenz und einer engen Zusammenarbeit mit Kunden, Herstellern und Forschungseinrichtungen begleitet elspec Projekte von der ersten technischen Fragestellung bis zur serienreifen Lösung.