

Die neuen Kompakt-VNAs von CMT adressieren Prüf- und Messanforderungen für das Internet der Dinge (IoD) und 5G Applikationen

USB-basierte und kompakte vektorielle Netzwerkanalysatoren sind klein & leicht zu transportieren und bieten aufgrund neuester Computertechnologien einen weiten Einsatzbereich mit einer Vielzahl von Vorteilen!

Copper Mountain reagiert auf die stetig wachsende Nachfrage und erweitert die aktuelle Produktpalette um zwei weitere Modelle mit Frequenzen bis 6,5 und 8,5 GHz.

Das Modell S5065 arbeitet von 20 kHz bis 6,5 GHz, das Modell S5085 bedient den Frequenzbereich bis 8,5 GHz. Beide Geräte bieten einen typischen Dynamikbereich von 138 dB @ 1 Hz IFBW.

Die Messgeschwindigkeit liegt bei bis zu 70 Mikrosekunden pro Messpunkt. Selbstverständlich sind beide Modelle vollprogrammierbar.



Der rasante Aufstieg des Internets der Dinge und 5G lässt HF-Ingenieure und Techniker nach neuen Messtechniklösungen suchen. Kompakte, USB-basierte vektorielle Netzwerkanalysatoren in Laborgerätequalität stellen hier die richtige Lösung! Copper Mountain Technologies adressiert die neuen Anforderungen durch die kürzlich bekanntgegebene Frequenzerweiterung der VNA Kompaktserie.

Jeder VNA von Copper Mountain Technologies ist PC-gesteuert, d. h. das eigentliche Messmodul (VNA) ist vom Verarbeitungsmodul getrennt.

Dies ermöglicht

- einen deutlich kleineren Formfaktor
- eine Unabhängigkeit von geräte-eigener CPU zur Messwertaufbereitung und Analyse
- eine optimale Wahl der Anzeige auf einem Display oder Präsentationsfläche
- eine Messwertnachbereitung und Analyse von gespeicherten Messkurven auch ohne Gerät (quasi offline) über einen externen PC.



COPPER MOUNTAIN
TECHNOLOGIES

Die Anbindung erfolgt über USB und der geräteeigenen Bedien- & Analysesoftware.



Zudem stellt CMT auch LabVIEW Treiber und die gerätespezifischen Ansteuerbefehle zur Verfügung.

Und wie so oft kommt das Beste zum Schluss, die VNA-Lösungen von Copper Mountain bieten zudem ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis! ■

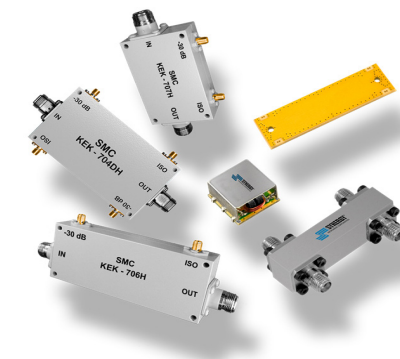
25 Jahre und kein Sommerloch!

EMCO Elektronik GmbH ist 25 Jahre alt geworden. Da sollte man meinen es kehrt Routine und Ruhe ein, vor allem in den Sommermonaten. Nicht so bei EMCO: Der Kauf und die Zusammenführung (Mergers & Acquisitions) bei Lieferanten sowie die technischen Entwicklungen auf dem HF-Instrumenten- und Komponenten-Markt halten uns auf Trab.

Bereits vor 10 Jahren vertraten wir die Firma AEROFLEX mit ihren Avionics und Funkmessplätzen.



Von den neuen Inhabern Cobham AvCom (USA) wurde EMCO erneut die exklusive Vertretung in Deutschland zugesprochen. Auch bei unserem Portfolio im Komponentenbereich bleibt die Zeit nicht stehen: Neue Produkte und Lösungen von RF-Lambda, Planar Monolithics (PMI) sowie Synergy Microwave fordern unsere Vertriebsingenieure und überzeugen unsere Kunden.



Innovative, optische Systeme halten ebenfalls verstärkt Einzug bei EMCO und bieten Lösungen bei messtechnischen Aufgaben: So z. B. die 40 GHz Übertragungstrecken von MICREO, das neue SENTINEL 3 Übertragungssystem von ppm sowie das TDS Nahfeld-Zeitbereichssystem von SPEAG für die EMV Analyse oder die lasergespeisten Feldsonden von Lumiloop.



tragsystem von ppm sowie das TDS Nahfeld-Zeitbereichssystem von SPEAG für die EMV Analyse oder die lasergespeisten Feldsonden von Lumiloop.



Weitere Details zu den neuen Produkten finden Sie auf unserer Internetseite und auch in dieser Broschüre.

Selbstverständlich stehen Ihnen auch unsere Vertriebsteams für eine eingehende Beratung zur Verfügung und wie gesagt: Bei EMCO gab es kein „Sommerloch“!



Herzlichst Ihr

Diego Waser

Diego Waser
Geschäftsführer



Inhalt

Digitale HF-Komponenten RF-Lambda	2
Apollo - jetzt auch im Weltall	2
CCPR VCO-Design von Synergy µW	3
ViaLite - RF-over-Fiber	3
Copper Mountain - Neue VNA's	3

editorial

Sachkundiger Vermittler zwischen Hersteller und Kunden



Elektronik-Messen sind interkommunikative Plattformen und das Podium für technische Innovationen – und die EMCO Elektronik ist als Repräsentant führender Hersteller einer ihrer Player.

Die Entwicklung neuer technischer Lösungen und deren erprobte Bewährung in der Anwendung gehören in unserer Branche zum Tagesgeschäft.

Als zunehmend diversifiziert operierendes Unternehmen liegen unsere Schwerpunkte bei der im November stattfindenden „electronica“ auf den beiden Geschäftsfeldern „HF-Komponenten“ und „HF-Messtechnik“.

Anzutreffen sind hier zum einen Entwicklungsingenieure, die sich nach den neuesten Ergebnissen der Forschung umsehen sowie zum anderen Prüflingenieure, die fertige Produkte im Rahmen eines Qualitätsmanagements praktischen Prüf- und Messverfahren unterziehen.

Die EMCO Elektronik versteht sich als sachkundiger Vermittler zwischen internationalen Herstellern und Kunden sowie als deren exklusiver deutscher Vertreter und Ansprechpartner für Deutschland, Österreich und die Schweiz.

Auf der „electronica“ in München wird die EMCO Elektronik vom 8.-11. Nov. 2016 in der Halle A 1, Stand 239 mit einem neuen Standdesign vertreten sein. Unsere erfahrenen und motivierten Mitarbeiter werden Ihnen dort gerne Rede und Antwort stehen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Herzlichst Ihre
Christine Seel
Geschäftsführerin

Christine Seel

Messetermine

SwissT-Net Funk- & EMV-Fachtagung Schweiz	18. - 19. Jan. 2017
EMV 2017 Stuttgart	28. - 30. März 2017
EMV-Fachtagung 2017 Österreich	noch nicht bekannt
EuMW Nürnberg	10. - 12. Okt. 2017

EMCO ELEKTRONIK GmbH

Bunsenstr. 5 * 82152 Planegg
Telefon: (089) 895 56 50
Fax: (089) 895 90 376
Email: info@emco-elektronik.de
www.emco-elektronik.de

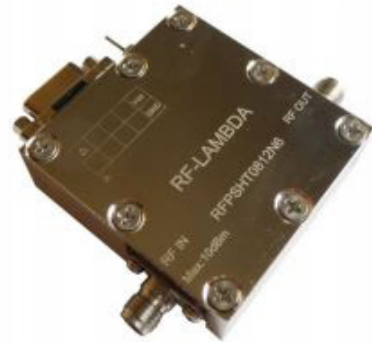
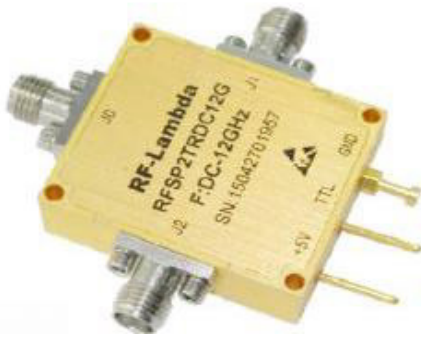
Digital angesteuerte Schalter, Phasenschieber und Dämpfungsglieder von RF-Lambda

Die Nachfrage nach HF-Komponenten zeigt einen stetigen Anstieg. Grund genug für die EMCO ihr Produktportfolio auszubauen.

RF-Lambda ist ein international renommierter Hersteller, der sich auf die Entwicklung und Herstellung von High Quality Komponenten spezialisiert hat. Neben dem Militär- und Aerospace-Markt sowie der Wireless Infrastructure ist RF-Lambda in der Satelliten-Kommunikation, der Medizintechnik und im Automotive-Bereich mit Frequenzen bis 100 GHz angesiedelt. Mit HF-Komponenten ab Lager, günstigen Preisen und einer top Qualität ist RF-Lambda der perfekte Partner. Seit kurzem neu bei RF Lambda: digital angesteuerte Schalter, Phasenschieber und Dämpfungsglieder.

SP2T- Schalter

- 20 W reflektiv
- DC - 12 GHz
- TTL-kompatibler Treiber integriert
- Schnelle Umschaltzeit von 50 ns
- Hohe Isolation bei niedriger Einfügedämpfung.
- Auf Wunsch hermetisch dicht bis 60.000 ft



Phasenschieber

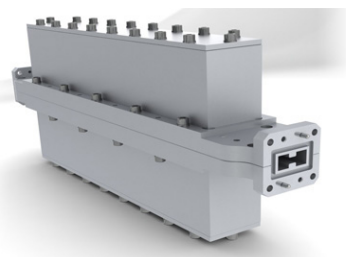
- 6-Bit 360° Stufen-Phasenschieber
- Hohe Bandbreite von 18 - 26 GHz
- Hohe Linearität bis zu 5 W
- Hohe Isolation bei niedriger Einfügedämpfung

Apollo: jetzt auch im Weltall

Apollo ist ein weltweit führender Anbieter von Hohlleiterkomponenten und Subsystemen für Anwendungen zu Lande, zu Wasser, in der Luft oder im Weltall. Seit mehr als 30 Jahren liefert Apollo Qualität, Mehrwert und Zuverlässigkeit.

Dank der hauseigenen Galvanik, dem Salzbad sowie der flex- und flex-twist Herstellung kann Apollo alles aus einer Hand fertigen.

Apollo ist derzeit der größte Hersteller von flex-twist Hohlleitern in Nordamerika. Ständige Weiterentwicklungen und neue Designs erweitern stetig das Portfolio unseres Partners.



Egal ob Bodenstationen, Radarsysteme, Satelliten oder Militärkommunikation, Hohlleiter von Apollo sind überall zu Hause. Flexibilität, Design und Entwicklungskompetenz zu fairen Preisen haben Apollo den Ruf des Innovators und Branchenführers gegeben.

So umfasst dieses Portfolio zum Beispiel:

- Seamless Flex
- WR22 bis WR284
- Messing, Berylliumkupfer und Phosphorbronze
- Flansche in Messing oder Aluminium
- Ummantelt, lackiert oder unlackiert
- Sämtliche Oberflächenbehandlungen



Apollo ist Space zugelassen und in Projekten wie zum Beispiel Globalstar, Iridium, Koreasat, Arabsat und O3B vertreten.

Weltneuheit: CCPR VCO-Design von Synergy Microwave

Ein einzigartiger Koppel-Mechanismus mit signifikanter Reduktion des Phasenausweichens, prägt das neue Design der VCOs von Synergy Microwave.

CCPR - compact coupled planar resonator!

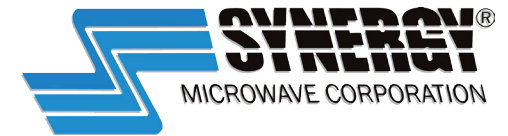
In diesem neuartigen CCPR VCO-Design beeinflussen zahlreiche Faktoren das endgültige Phasenausverhalten, insbesondere jedoch die Verbesserung des Kopplungsfaktors zwischen mehreren Resonatoren.

Die Performance der CCPR Technologie ist bestens geeignet um spannungsgesteuerte SAW Oszillatoren in Phasenregelkreisen zu ersetzen.

Neben Oszillatoren bietet Synergy noch eine Menge weiterer Komponenten:

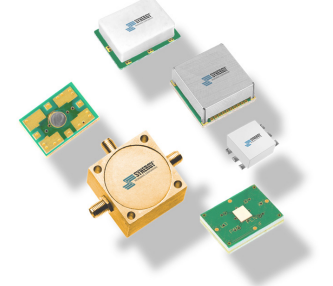
Innovative Lösungen für die Signalverarbeitung:

- Kombiner (180° Hybride)
- Filter
- Koppler
- Transformers
- Phasenschieber
- DC Blöcke
- Dämpfungsglieder
- Schalter
- Bias Tees
- Mixer
- Modulatoren / Demodulatoren
- Phase Detectors
- Power Divider / Combiners
- Limiter



Innovative Lösungen für Signalquellen:

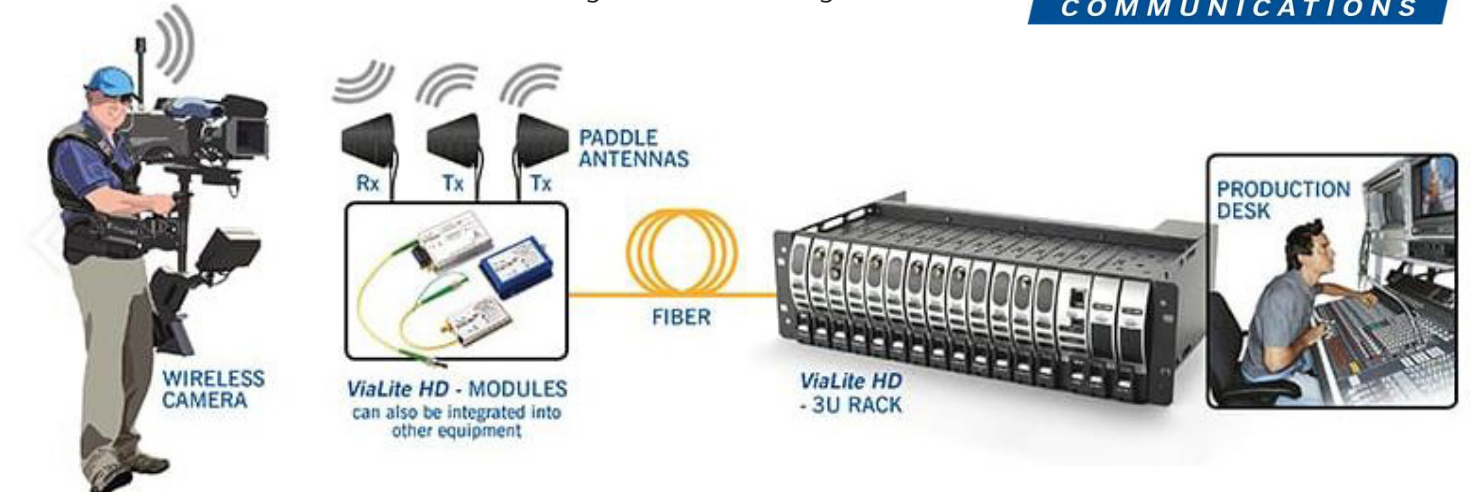
- Up and Down Konverter
- Synthesizers
- Switched Filter Banks
- Crystal Oscillators
- Reference Frequency Translators
- Phase Locked Oszillatoren
- Ultra-Low Phase Noise SAW Sources
- Voltage Controlled Oscillators



ViaLite Communications - RF-Over-Fiber

Seit nunmehr 20 Jahren bietet unser Partner ViaLite aus England optische Strecken bis 400 km an. Die Einsatzgebiete sind weitreichend, von Satcom über Militär bis hin zu U-Booten, von Kommunikation bis Broadcast.

als die Verwendung von qualitativ hochwertigen Koaxialkabeln. Eine einzelne Faser kann auch für mehrere drahtlose Kameras oder Geräte verwendet werden. Dank WDM kann Vialite diverse Antennensignale auf eine einzige Faser multi-



ViaLite Links werden bei großen TV-Events verwendet, um die Reichweite der Antennen zu erweitern, die Wireless-Kameras, Mikrofone und Produktions-Kommunikation (In-Ear-Monitore) verwenden. Entfernungen von 100 m oder mehr erfordern in der Regel optische Übertragungsstrecken, welche kostengünstiger zu realisieren sind

plexen. Darüber hinaus können ViaLite Rack-Einschubkarten und kleine Module in bestehende Empfangsgeräte integriert werden, um die Daten via Glasfaser zum Produktions-Tisch und Übertragungsort zu senden. ViaLite erweitert die Garantiezeit von 3 auf 5 Jahre für die komplette Produktpalette. Dies ist ein

Meilenstein in der Firmengeschichte von ViaLite und zeigt die Produktzuverlässigkeit sowie Qualität der Produkte. Für alle Modelle der ViaLite-Serie (RF-Over-Fiber Links, Support Module, Rackeinbauten und Aussengehäuse), die ab dem 01. Juli 2016 geliefert werden, gilt die neue 5-Jahres-Garantie!