

R&S® ADMC8

Multikoppler

Aktiver UHF-Multikoppler für achtfache ATC- Signalverteilung



R&S®ADMC8 Multikoppler Auf einen Blick

Der R&S®ADMC8 ist ein speziell auf die ATC-Empfänger von Rohde & Schwarz abgestimmter Multikoppler.

Der R&S®ADMC8 bedient die im ATC-Bereich typischen Systeminstallationen optimal und platzsparend mit acht parallel an einer Antenne betriebenen Empfängern. Mittels integrierter, steilflankiger Filter werden störende Einflüsse leistungsstarker UKW- und Fernsehsignale zuverlässig unterdrückt.

Die Betriebssicherheit des ATC-Empfangssystems wird maximiert, indem mithilfe des intelligenten Schaltungskonzepts des R&S®ADMC8 Multikopplers ein Single Point of Failure bei den Verstärkern vermieden wird. Für den Fall einer Unterbrechung der Netzspannung verfügt der R&S®ADMC8 über eine automatische Umschaltung auf den für Notstromversorgung vorgesehenen DC-Eingang. Der interne Betriebsstatus des R&S®ADMC8 kann über einen Alarmkontakt von R&S®Serie4200 Funkgeräten überwacht und ausgewertet werden.

Hauptmerkmale

- Unterdrückung benachbarter Signale leistungsstarker Sender
- Bandselektiv im UHF-ATC-Frequenzbereich
- Verteilung von 1-auf-8
- Automatische Notstromumschaltung
- Überspannungsschutz
- Potenzialfreier Alarmkontakt
- Kundenspezifische Filterfrequenzen auf Anfrage
- Spezifikationen entsprechen den Umweltdaten der R&S®M3SR Serie4400



R&S®ADMC8 Multikoppler Wesentliche Merkmale und Vorteile

Unterdrückung benachbarter leistungsstarker Signale

Mit der im R&S®ADMC8 integrierten Bandpassfilterung werden die Empfangsbedingungen für die angeschlossenen Empfänger erheblich verbessert. Benachbarte Signale, wie leistungsstarke FM-Signale im VHF-Band oder TV-Signale im UHF-Band, werden unterdrückt. Der R&S®ADMC8 ist in der UHF-Variante verfügbar. Mit der Option R&S®ADMC-B1 sind kundenspezifische Filterfrequenzen auf Anfrage möglich.

Im ATC-Bereich werden häufig acht Empfänger an jeweils einer Antenne betrieben. Daher wird der R&S®ADMC8 Multikoppler mit acht Ausgängen geliefert. Um eine gegenseitige Beeinflussung der angeschlossenen Empfänger (z.B. durch Lokaloszillatoren, Synthesizer) zu verhindern, verfügt er über eine hohe Port-to-Port-Isolation.

Integrierte automatische Notstromumschaltung

Der R&S®ADMC8 eignet sich sowohl für den Betrieb mit Netzspannung als auch mit Gleichspannung. Die integrierte Umschaltelektronik erkennt eine Unterbrechung der Netzversorgung automatisch und schaltet ohne Signalunterbrechung auf die Gleichspannungsversorgung um. Dadurch können die im ATC-Bereich existierenden Notstromversorgungssysteme mit 24 V Gleichspannung genutzt werden.

Zuverlässiger Schutz gegen Großsignale

Durch die integrierten Schutzschaltungen am HF-Eingang ist der R&S®ADMC8 gegen Großsignale geschützt und verhindert zuverlässig eine Beschädigung der angeschlossenen Empfänger.

Fernüberwachung durch potenzialfreien Alarmkontakt

Mit dem serienmäßig integrierten Alarmkontakt bietet der R&S®ADMC8 eine sichere Möglichkeit zur Fernüberwachung des internen Betriebsstatus. Im Falle einer Funktionsstörung schaltet der R&S®ADMC8 sofort die potenzialfreien Kontakte eines Relais, um auf den geänderten Betriebszustand hinzuweisen. Sämtliche internen Versorgungsspannungen der Verstärker werden überwacht. In Verbindung mit den R&S®Serie4200 und R&S®Serie4400 Funkgeräten bietet dieser Alarmkontakt die Möglichkeit, den Betriebszustand des R&S®ADMC8 automatisch dem Benutzer zu melden.



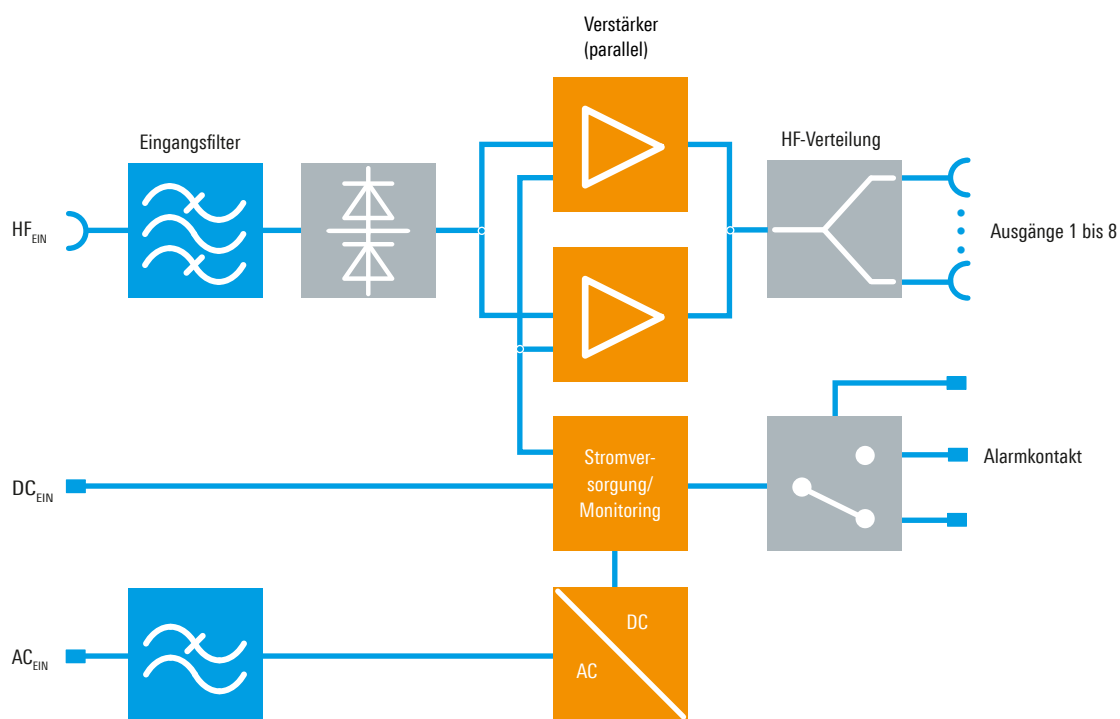
Zuverlässigkeit und Betriebsicherheit

Oberste Priorität bei der Entwicklung sämtlicher ATC-Geräte von Rohde&Schwarz hat die Betriebsicherheit.

Aufgrund des redundanten Verstärkerkonzepts des R&S®ADMC8 mit zwei parallel betriebenen Verstärkern wird sichergestellt, dass immer ein Signal zur Verfügung steht.

In Bezug auf die Umweltbedingungen erfüllt der R&S®ADMC8 die hohen Anforderungen der R&S®M3SR Serie4400.

Blockdiagramm des R&S®ADMC8



Technische Daten

Technische Daten R&S®ADMC8

Frequenzbereich Standard ¹⁾		225 MHz bis 400 MHz
Impedanz	Eingang/Ausgang	50 Ω
HF-Eingang	1 ×	N-Buchse
VSWR	Eingang	< 1,5:1, typ. 1,2:1
VHF-Band-Unterdrückung	5-poliger Chebyshev-Hochpass bezogen auf 310 MHz	< -17 dBr für f < 100 MHz
UHF-Band-V-Unterdrückung	5-poliger Chebyshev-Tiefpass bezogen auf 310 MHz	< -17 dBr für 650 MHz < f < 1 GHz
Maximale Eingangsleistung		+15 dBm
HF-Ausgänge	8 ×	N-Buchsen
VSWR	Ausgang	< 1,5:1, typ. 1,2:1
1-dB-Kompression		> +15 dBm, typ. +18 dBm
Entkopplung zwischen zwei Ausgängen	direkt benachbarte Ausgänge	> 23 dB, typ. 26 dB
	nicht direkt benachbarte Ausgänge	> 23 dB, typ. 30 dB
Intermodulationsabstand IP3	Ausgang	> +32 dBm, typ. +35 dBm
Signalverstärkung		2 dB + 2 dB/-1,5 dB
Rauschzahl		< 7 dB, typ. 5 dB
Rückwärtsentkopplung		> 33 dB, typ. 38 dB
Allgemeine Daten		
Temperaturbereich	Betriebstemperatur	-20°C bis +55°C
	Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Primärversorgung	AC	90 V bis 250 V/50 Hz bis 60 Hz, Kaltgerätestecker
Energieverbrauch		≤ 8 W
Notstromversorgung	DC (vollautomatische Umschaltung)	19 V bis 32 V, typ. 0,3 A
Alarmkontakt	Maximaler Schaltstrom	≤ 1 A
	Maximale Schaltspannung	≤ 42 V
Steckertyp	Notstromeinspeisung, Alarmkontakt	CA 6 GS (6+PE)
Elektromagnetische Verträglichkeit		EN55011 Klasse B und EN61326
Feuchte		≤ 95% bei +55°C gemäß MIL-STD-810F Methode 507.4 und DIN EN 60068-2-30, +25°C/+55°C
Schwingung		5 Hz bis 55 Hz, 0,4 mm doppelte Amplitude, Testdauer: 30 Minuten in drei Achsen, gemäß DIN EN 68-2-6
Schock		45 Hz bis 2000 Hz, ≤ 40 g, drei Schockspektren in drei Achsen, gemäß DIN EN 68-2-27, MIL-STD-810D Methode 516.3 Prozedur I
Wasserfestigkeit und Staubresistenz		IP 32 für Frontplatte und Seitenblende
Abmessungen	B × H × T	482,6 mm × 43,8 mm × 145 mm (19", 1 HE)
Gewicht		ca. 2,6 kg

¹⁾ Andere Frequenzbereiche auf Anfrage.

Bestellangaben

Bezeichnung	Typ	Bestellnummer
Grundgerät, UHF-Frequenzbereich		
Multikoppler, UHF, 8 Ausgänge	R&S®ADMC8 UHF	5203.4000.02
Option		
Kundenspezifische Filterfrequenzen	R&S®ADMC-B1	5203.4017.02

Service Ihres Vertrauens

- ▮ Weltweit
- ▮ Lokal und persönlich
- ▮ Flexibel und maßgeschneidert
- ▮ Kompromisslose Qualität
- ▮ Langfristige Sicherheit

Rohde & Schwarz

Der Elektronikkonzern Rohde & Schwarz ist ein führender Lösungsanbieter in den Arbeitsgebieten Messtechnik, Rundfunk, Funküberwachung und -ortung sowie sichere Kommunikation. Vor mehr als 75 Jahren gegründet, ist das selbstständige Unternehmen mit seinen Dienstleistungen und einem engmaschigen Servicenetz in über 70 Ländern der Welt präsent. Der Firmensitz ist in Deutschland (München).

Der Umwelt verpflichtet

- ▮ Energie-effiziente Produkte
- ▮ Kontinuierliche Weiterentwicklung nachhaltiger Umweltkonzepte
- ▮ ISO 14001-zertifiziertes Umweltmanagementsystem

Certified Quality System
ISO 9001

Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG

www.rohde-schwarz.com

Kontakt

- ▮ Europa, Afrika, Mittlerer Osten
+49 89 4129 123 45
customersupport@rohde-schwarz.com
- ▮ Nordamerika
1 888 TEST RSA (1 888 837 87 72)
customer.support@rsa.rohde-schwarz.com
- ▮ Lateinamerika
+1 410 910 79 88
customersupport.la@rohde-schwarz.com
- ▮ Asien/Pazifik
+65 65 13 04 88
customersupport.asia@rohde-schwarz.com

R&S® ist eingetragenes Warenzeichen der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
Eigennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer | Printed in Germany (ch)
PD 5214.6051.11 | Version 01.00 | Juni 2011 | R&S®ADMCS
Daten ohne Genauigkeitsangabe sind unverbindlich | Änderungen vorbehalten
© 2011 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | 81671 München, Germany



521460511