

# R&S®LANCOM vFIREWALL

## Virtuelle Firewall mit UTM für Next-Generation Security

### R&S®LANCOM vFirewall

Intelligente, konsistente Netzwerksicherheit ist trotz höchster Flexibilität bei gleichzeitig geringen Betriebs- und Wartungskosten längst kein Wunschdenken mehr: Eingesetzt in Cloud-Szenarien oder klassischen Netzen bietet die Next-Generation Firewall (NGFW) R&S®LANCOM vFIREWALL denselben Sicherheits- und Funktionsumfang wie die Hardware-basierten R&S®LANCOM Unified Firewalls – ohne, dass Sie klassische Hardware unterbringen müssen. Der Betrieb erfolgt einfach in einer virtualisierten Umgebung basierend auf einem Hypervisor wie VMware ESX, Oracle VirtualBox, Microsoft Hyper-V oder KVM. Das flexible Lizenzmodell lässt Ihre virtuelle Firewall hinsichtlich UTM-Performance und Netzwerkgröße nach Ihrem Bedarf „mitwachsen“.

- ▶ Next-Generation Security durch UTM “engineered in Germany” zum Schutz vor Spam, Viren und Malware sowie Cyberangriffen
- ▶ State-of-the-art Sicherheitstechniken wie R&S®PACE2 Deep Packet Inspection und SSL Inspection
- ▶ Präventive Sicherheit vor noch nicht bekannten Bedrohungen durch Sandboxing und Machine Learning
- ▶ Eigene Anwendungs- und Filterregeln über Application Management und Content Filter
- ▶ Virtuelle, Software-basierte Firewall für den Betrieb mit VMware ESX, Oracle VirtualBox, Microsoft Hyper-V oder KVM
- ▶ Intuitive Netzwerkvisualisierung für einfachste Umsetzung und Einhaltung von Sicherheits- und Compliance-Vorgaben
- ▶ [Praktisches Firewall-Management](#) durch intuitives Web-Interface oder R&S®LANCOM Management Cloud
- ▶ Betrieb im High-Availability-Cluster (HA-Cluster) ohne zusätzliche Kosten oder Lizenzen möglich
- ▶ Laufzeitbasiertes Lizenzmodell (1, 3 oder 5 Jahre oder SPLA) in den Größen S bis XL

# R&S®LANCOM vFIREWALL

## Unser Sicherheitsversprechen: Next-Generation Security mit UTM

Angesichts der wachsenden Bedrohungslage im Netz ist vertrauenswürdige Sicherheit alles andere als selbstverständlich. Als Grundpfeiler der Netzwerksicherheit kombinieren die Next-Generation Firewalls (NGFW) gängige Sicherheitsmechanismen mit Technologien der neuesten Generation. Im Dreiklang von Sicherheit, Compliance und Usability steht effektiver Schutz Ihres Netzwerkes und höchste Prävention vor noch nicht bekannten Bedrohungen an erster Stelle – dieses Versprechen gilt uneingeschränkt für alle R&S®LANCOM Unified Firewalls und die R&S®LANCOM vFIREWALL. Sie werden in Deutschland entwickelt und sind Träger des Vertrauenszeichens „IT Security made in Germany“.

## Immer und überall verfügbar

Die Bereitstellung der R&S®LANCOM vFIREWALL erfolgt dank „Instant & anywhere Deployment“ mit nur wenigen Klicks: An jedem Ort weltweit, wo immer die Firewall benötigt wird, kann sie automatisiert erzeugt werden – ganz ohne den Versand und die Installation von Hardware! Egal ob in einer Laborumgebung, im eigenen Server-Raum, im Rechenzentrum oder in der Cloud.

## Flexible Größenordnung

Dank ihres flexiblen und skalierbaren Lizenzmodells kann die R&S®LANCOM vFIREWALL nach Ihrem Bedarf einfach „mitwachsen“ und sich so Ihren individuellen Netzwerkanforderungen optimal anpassen. Dafür stehen Ihnen Lizenzen in den Größen S bis XL zur Verfügung.

## Schnelle Wiederherstellung

Die R&S®LANCOM vFIREWALL kann einfach und jederzeit vollständig auf einem beliebigen Speichermedium gesichert werden. Dadurch kann sie bei Ausfall der Server-Hardware sofort wieder auf einer anderen Maschine in Betrieb genommen werden – ohne lange Ausfallzeiten.

	R&S®LANCOM vFIREWALL-S	R&S®LANCOM vFIREWALL-M	R&S®LANCOM vFIREWALL-L	R&S®LANCOM vFIREWALL-XL
Cores	1	2	4	16
RAM	4	8	16	64
Max. empfohlene Anzahl User *	20	100	200	500
VLAN	16	32	64	256

\* Bei gleichzeitiger Nutzung aller UTM-Funktionen durch alle Benutzer

# R&S®LANCOM vFIREWALL

Features	Basic License	Full License	Feature-Beschreibung
Administration	✓	✓	Objektorientierte Konfiguration Rollenbasierte Administration IP-Basierte Zugriffbeschränkung fuer SSH und Webclient
Application Management		✓	Layer-7-Paketfilter (DPI – Deep Packet Inspection) Filtern nach Applikationen (z. B. Facebook, YouTube, BitTorrent etc.) Blacklists / Whitelists Protokollvalidierung HTTP und IEC 104 Dekodierer R&S' PACE 2 (Protocol and Application Classification Engine)
Anti-Spam		✓	POP3/S, SMTP/S, IMAP/S Definierbare Scanstufen GlobalView Cloud unter Verwendung von Recurrent Pattern Detection (RPD) – Spamerkennung auf Basis des Verteilungsmusters der E-Mails Blacklists / Whitelists Automatische Zurückweisung / Löschung von E-Mails
Anti-Virus		✓	HTTP/S, FTP, POP3/S, SMTP/S, IMAP/S Ausnahmen konfigurierbar Mehrstufiges Scan-Konzept (lokal, sowie Cloud-basiert) Sandboxing Schnelle Klassifizierung von Zero-Day-Bedrohungen durch AI-Technologien (Machine Learning)
Backup und Wiederherstellung	✓	✓	Lokaler oder Fernzugriff Automatischer Import während der Installation Automatische und zeitbasierte Backups Automatischer Upload (FTP, SCP) Desaster-Recovery via USB-Stick
Benutzerauthentifizierung	✓	✓	Active Directory-Import Lokale Benutzerverwaltung Authentifizierung über Web oder Client Single Sign-On (Kerberos) Mehrere Anmeldungen Captive-Portal Terminal Server Support (über Remote Desktop IP Virtualisierung)
Bridge-Modus	✓	✓	Layer-2-Firewall-Funktion Spanning Tree (Bridge ID, Port-Kosten) Unbegrenzte Anzahl von Schnittstellen pro Bridge
Content Filter		✓	Filtern nach URL und Inhalt (inkl. BPjM-Filter) Anpassbare Regeln für Benutzer Blacklists / Whitelists Import / Export von URL-Listen Kategoriebasiertes blockieren von Websites (individuell konfigurierbar) Online-Scan-Technologie Basiert auf HTTP(S)-Proxy Override-Funktion
DNS Web Filter		✓	Filtern nach Domain und Inhalt (inkl. BPjM-Filter) Blacklists / Whitelists Import / Export von Domain-Listen Kategoriebasiertes Blockieren von Websites (individuell konfigurierbar) Online-Scan-Technologie Basiert auf DNS
Dynamisches Routing	✓	✓	Exterior BGP Internal BGP Announced Routes konfigurierbar
HA (High Availability)	✓	✓	Voraussetzung ist der Einsatz einer zweiten Unified Firewall desselben Typs Stateful Failover Aktiv / Passiv Hot-Standby
IDS (Intrusion Detection System) / IPS (Intrusion Prevention System)		✓	Schutz vor DoS (Denial of Service), Portscan, Malware, Botnets, Exploits und Schwachstellen Mehr als 40.000 aktive Signaturen Konfigurierbare Ausnahmen Scanning aller Schnittstellen

# R&S®LANCOM vFIREWALL

Features	Basic License	Full License	Feature-Beschreibung
IPSec	✓	✓	Volltunnel-Modus Policybased- oder Routebased-IPSec IKEv1 (veraltet, Umstieg auf v2 dringend empfohlen), IKEv2 PSK (Pre-Shared Key)/Zertifikate DPD (Dead Peer Detection) NAT-T XAUTH, EAP Download-Portal für Clientkonfigurations-Pakete
LAN-/WAN-Unterstützung	✓	✓	Ethernet 10 / 100 / 1.000 / 10.000 / 40.000 MBit/s Anpassbare MTU (Ethernet/DSL) Link Aggregation xDSL durch PPPoE-Unterstützung Multi-WAN (gewichtetes richtlinienbasiertes Routing / Failover) Lastverteilung Zeitliche Einschränkungen für Internetverbindungen Unterstützung sowohl für mehrere als auch dynamische DNS-Server DHCP DMZ SNAT
Monitoring & Statistiken	✓	✓	Statistiken (IDS/IPS, Applikationskontrolle, Surfkontrolle, Antivirus / Antispam) Protokollierung zu externen Syslog-Servern Exportieren als CSV- und XLS-Dateien SNMP/v2c und v3 Connection Tracking Exportierbarer Executive Report (PDF, HTML, CSV)
Proxies	HTTP VoIP	✓	HTTPS, FTP, POP3/S, SMTP/S, IMAP/S, SIP HTTP (transparent / nicht transparent) Reverse Proxy Unterstützt Active Directory und lokale Benutzer Zeitgesteuert
SSL-VPN	✓	✓	Routing-Modus VPN Bridging-Modus VPN TCP/UDP Spezifikation von WINS- und DNS-Servern
Statisches Routing	✓	✓	Frei konfigurierbar Mehrere Gateways konfigurierbar Policy-based-Routing basierend auf Eingangsschnittstelle, Quell-IP, Ausgangsschnittstelle, Ziel-IP
Traffic Shaping	✓	✓	Priorität min. / max. Bandbreite definierbar je Traffic Gruppe (Quality of Service) Traffic Gruppierung basierend auf Quelle Applikation / Ziel / Port / DSCP Unterschiedliche Traffic Shaping Profile je WAN-Verbindung wählbar
VLAN	✓	✓	4.096 VLANs pro Schnittstelle 802.1q Header-Tagging (paketbasierte tagged VLANs) Kompatibel mit Bridging
VPN	✓	✓	Benutzerauthentifizierung Hochverfügbarkeit Site-to-Site und Client-to-Site Client-Konfigurationspakete
WAN-Unterstützung (IPv6)	✓	✓	Ethernet 10 / 100 / 1.000 / 10.000 / 40.000 MBit/s Anpassbare MTU (Ethernet/DSL) Link Aggregation xDSL durch PPPoE-Unterstützung GPON (nur UF-260) Multi-WAN (gewichtetes richtlinienbasiertes Routing / Failover) Zeitliche Einschränkungen für Internetverbindungen Unterstützung sowohl für mehrere als auch dynamische DNS-Server DHCP-Client für WAN IPSec-Tunnel (IPv6 Gateway-Adressen) Reverse Proxy
Web-Interface	✓	✓	Selbsterklärende Funktionen Praktischer Wizard zur Ersteinrichtung Überblick über das gesamte Netzwerk Übersicht über alle aktiven Dienste Browserbasiert und plattformunabhängig Optimales Filtern der Ansicht auf Grundlage benutzerdefinierter Tags



# R&S®LANCOM vFIREWALL

## Lizenzen (Basic)

S - max. 1 Core, 4 GB RAM  
M - max. 2 Cores, 8 GB RAM  
L - max. 4 Cores, 16 GB RAM  
XL - max. 16 Cores, 64 GB RAM

### R&S®LANCOM Lizenzen Basic zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der R&S®LANCOM vFIREWALL, inkl. Support & Updates

Laufzeit 1 Jahr	Art.-Nr.	Laufzeit 3 Jahre	Art.-Nr.	Laufzeit 5 Jahre	Art.-Nr.
R&S®LANCOM vFIREWALL-S Basic License (1 Year)	55186	R&S®LANCOM vFIREWALL-S Basic License (3 Years)	55187	R&S®LANCOM vFIREWALL-S Basic License (5 Years)	55188
R&S®LANCOM vFIREWALL-M Basic License (1 Year)	55192	R&S®LANCOM vFIREWALL-M Basic License (3 Years)	55193	R&S®LANCOM vFIREWALL-M Basic License (5 Years)	55194
R&S®LANCOM vFIREWALL-L Basic License (1 Year)	55198	R&S®LANCOM vFIREWALL-L Basic License (3 Years)	55199	R&S®LANCOM vFIREWALL-L Basic License (5 Years)	55200
R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Basic License (1 Year)	55204	R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Basic License (3 Years)	55205	R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Basic License (5 Years)	55206

### R&S®LANCOM Lizenzen Basic (SPLA) zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der R&S®LANCOM vFIREWALL, inkl. Support & Updates. Das SPLA-Lizenzmodell ist nur mit separatem SPLA-Vertrag zwischen Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity und Kunde möglich.

Laufzeit 1 Monat	Art.-Nr.
R&S®LANCOM vFIREWALL-S Basic License (SPLA)	55273
R&S®LANCOM vFIREWALL-M Basic License (SPLA)	55275
R&S®LANCOM vFIREWALL-L Basic License (SPLA)	55277
R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Basic License (SPLA)	55279

# R&S®LANCOM vFIREWALL

## Lizenzen (Full)

S - max. 1 Core, 4 GB RAM  
 M - max. 2 Cores, 8 GB RAM  
 L - max. 4 Cores, 16 GB RAM  
 XL - max. 16 Cores, 64 GB RAM

**R&S®LANCOM Lizenzen Full** zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der R&S®LANCOM vFIREWALL, Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates

Laufzeit 1 Jahr	Art.-Nr.	Laufzeit 3 Jahre	Art.-Nr.	Laufzeit 5 Jahre	Art.-Nr.
R&S®LANCOM vFIREWALL-S Full License (1 Year)	55189	R&S®LANCOM vFIREWALL-S Full License (3 Years)	55190	R&S®LANCOM vFIREWALL-S Full License (5 Years)	55191
R&S®LANCOM vFIREWALL-M Full License (1 Year)	55195	R&S®LANCOM vFIREWALL-M Full License (3 Years)	55196	R&S®LANCOM vFIREWALL-M Full License (5 Years)	55197
R&S®LANCOM vFIREWALL-L Full License (1 Year)	55201	R&S®LANCOM vFIREWALL-L Full License (3 Years)	55202	R&S®LANCOM vFIREWALL-L Full License (5 Years)	55203
R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Full License (1 Year)	55207	R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Full License (3 Years)	55208	R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Full License (5 Years)	55209

**R&S®LANCOM Lizenzen Full (SPLA)** zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der R&S®LANCOM vFIREWALL, Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates.  
 Das SPLA-Lizenzmodell ist nur mit separatem SPLA-Vertrag zwischen Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity und Kunde möglich.

Laufzeit 1 Monat	Art.-Nr.
R&S®LANCOM vFIREWALL-S Full License (SPLA)	55274
R&S®LANCOM vFIREWALL-M Full License (SPLA)	55276
R&S®LANCOM vFIREWALL-L Full License (SPLA)	55278
R&S®LANCOM vFIREWALL-XL Full License (SPLA)	55280

Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity GmbH  
 Adenauerstr. 20/B2  
 52146 Würselen | Deutschland  
[info.rs-nc@rohde-schwarz.com](mailto:info.rs-nc@rohde-schwarz.com) | [www.rohde-schwarz.com/networks-and-cybersecurity](http://www.rohde-schwarz.com/networks-and-cybersecurity)

R&S und Rohde & Schwarz sind Marken der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, die u.a. in Deutschland, EU, USA, China und weiteren Ländern eingetragen oder benutzt werden. Andere verwendete Namen oder Bezeichnungen können (registrierte) Marken von unterschiedlichen Firmen oder Inhabern sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaft. Der Herausgeber behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten oder Auslassungen. 06/2026

**ROHDE & SCHWARZ**  
 Make ideas real

