

# v FIREWALL



## LANCOM vFirewall

### Virtualisierte Next-Generation UTM-Firewall

Die LANCOM vFirewall ist eine virtuelle Next-Generation Firewall für den flexiblen Einsatz in klassischen Netzen und Cloud-Szenarien. Sie bietet denselben Funktionsumfang wie Hardware-basierte Unified Firewalls – ohne, dass Sie klassische Hardware unterbringen müssen. Dabei erfolgt der Betrieb einfach in einer virtualisierten Umgebung basierend auf einem Hypervisor wie VMware ESXi, Oracle VirtualBox oder Microsoft Hyper-V. Das flexible Lizenzmodell lässt Ihre Firewall hinsichtlich UTM-Performance und Netzwerkgröße nach Ihrem Bedarf „mitwachsen“.

- Virtuelle, Software-basierte Firewall für den Betrieb mit VMware ESXi, Oracle VirtualBox oder Microsoft Hyper-V
- Schutz vor Spam, Viren und Malware sowie komplexen Cyberangriffen
- State-of-the-art Sicherheitstechniken wie R&S®PACE2 Deep Packet Inspection
- Präventive Sicherheit vor noch nicht bekannten Bedrohungen durch integriertes Sandboxing und Machine Learning
- Integration in die LANCOM Management Cloud
- Setup-Wizard zur intuitiven Schritt für Schritt Ersteinrichtung
- Intuitive Netzwerkvisualisierung für einfachste Umsetzung und Einhaltung von Sicherheits- und Compliance-Vorgaben
- Detaillierte Filterung und Kontrolle von Anwendungen und Protokollen
- IT-Security "Made in Germany" und garantierte Backdoor-Freiheit
- Laufzeitbasiertes Lizenzmodell (1 oder 3 Jahre)

# LANCOM vFirewall

## Software-basierte Firewall für virtualisierte Umgebungen

Die LANCOM vFirewall ist eine Software-basierte Firewall für den Betrieb in einer virtualisierten Umgebung basierend auf einem Hypervisor wie VMware ESXi, Oracle VirtualBox oder Microsoft Hyper-V. Ohne den Einsatz zusätzlicher Hardware implementieren Sie einfach state-of-the-art Sicherheits- und UTM-Funktionen in Ihre modernen Infrastrukturen.

## Instant & anywhere Deployment

Die Bereitstellung der LANCOM vFirewall erfolgt mit 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.

## Schnelle Wiederherstellung

Die zunehmenden Cyberrisiken führen zu höheren Anforderungen an die Unternehmenssicherheit, den Datenschutz und die Verfügbarkeit komplexer IT-Systeme. Die LANCOM vFirewalls sind Next-Generation Firewalls, die komplette Cybersicherheit dank Unified Threat Management (UTM) bieten. Dies umfasst auch den Einsatz modernster Cybersecurity-Technologien wie Sandboxing und maschinellem Lernen.

## Benutzerfreundlichkeit und höchste Sicherheit

Die zunehmenden Cyberrisiken führen zu höheren Anforderungen an die Unternehmenssicherheit, den Datenschutz und die Verfügbarkeit komplexer IT-Systeme. Die LANCOM vFirewalls sind Next-Generation Firewalls, die komplette Cybersicherheit dank Unified Threat Management (UTM) bieten. Dies umfasst auch den Einsatz modernster Cybersecurity-Technologien wie Sandboxing und maschinellem Lernen.

## Network & Security „Made in Germany“

LANCOM vFirewalls sind Next-Generation Firewalls, die in Deutschland entwickelt und programmiert werden. Durch Ihre UTM-Funktionen ergänzen sie bestehende LANCOM Netzwerkinfrastrukturen optimal um den Aspekt der IT-Security. Das bedeutet zukunftssicher Schutz für Unternehmensnetzwerke und „no Backdoors“.

# LANCOM vFirewall

## Vergleich LANCOM vFirewall Lizenzen

	LANCOM vFirewall - S	LANCOM vFirewall - M	LANCOM vFirewall - L	LANCOM vFirewall - XL
Cores	1	2	4	16
RAM	4	8	16	64
Anzahl User*	empf. für bis zu 20 User	empf. für bis zu 100 User	empf. für bis zu 200 User	empf. für bis zu 500 User
VLAN	16	32	64	256

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

Features	Basic License	Full License	Feature-Beschreibung
Contentfilter		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtern nach URL und Inhalt</li> <li>Anpassbare Regeln für Benutzer</li> <li>Blacklists / Whitelists</li> <li>Import / Export von URL-Listen</li> <li>Kategoriebasiertes blockieren von Websites (individuell konfigurierbar)</li> <li>Online-Scan-Technologie</li> <li>HTTP(S)-Proxy-Unterstützung</li> <li>Override-Funktion</li> </ul>
Proxies	HTTP VoIP	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>HTTPS, FTP, POP3/S, SMTP/S, SIP</li> <li>HTTP (transparent / nicht transparent)</li> <li>Reverse Proxy</li> <li>Unterstützt Active Directory und lokale Benutzer</li> <li>Zeitgesteuert</li> </ul>
LAN-/WAN-Unterstützung	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet 10 / 100 / 1.000 / 10.000 MBit/s</li> <li>Anpassbare MTU (Ethernet/DSL)</li> <li>xDSL</li> <li>Multi-WAN (gewichtetes richtlinienbasiertes Routing / Failover)</li> <li>Lastverteilung</li> <li>Zeitliche Einschränkungen für Internetverbindungen</li> <li>Unterstützung sowohl für mehrere als auch dynamische DNS-Server</li> <li>DHCP</li> <li>DMZ</li> <li>SNAT</li> </ul>
VLAN	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>4096 VLANs pro Schnittstelle</li> <li>802.1q Header-Tagging (paketbasierte tagged VLANs)</li> <li>Kompatibel mit Bridging</li> </ul>
Bridge-Modus	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Layer-2-Firewall-Funktion</li> <li>Spanning Tree (Bridge ID, Port-Kosten)</li> <li>Unbegrenzte Anzahl von Schnittstellen pro Bridge</li> </ul>
Monitoring & Statistiken	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistiken (IDS / IPS, Applikationskontrolle, Surfkontrolle, Antivirus / Antispam)</li> <li>Protokollierung zu externen Syslog-Servern</li> <li>Exportieren als CSV- und XLS-Dateien</li> <li>SNMP/v2c und v3</li> <li>Connection Tracking</li> </ul>
Administration	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektorientierte Konfiguration</li> <li>Rollenbasierte Administration</li> <li>CLI (Command-line interface) über SSH</li> <li>Desktop als PDF und HTML speichern</li> <li>IP-Basierte Zugriffbeschränkung fuer SSH und Webclient</li> </ul>
Web-Interface	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selbsterklärende Funktionen</li> <li>Überblick über das gesamte Netzwerk</li> <li>Übersicht über alle aktiven Dienste</li> <li>Browserbasiert und plattformunabhängig</li> <li>Optimales Filtern der Ansicht auf Grundlage benutzerdefinierter Tags</li> </ul>
QoS	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantierte QoS-Bandbreite konfigurierbar für Internetverbindungen</li> <li>QoS mit ToS-Flags</li> <li>QoS in VPN-Verbindungen</li> </ul>
X.509-Zertifikate	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>CRL (Certificate Revocation List) – Zertifikatsperrliste für ungültige Zertifikate</li> <li>OCSP (Online Certificate Status Protocol) – Netzwerkprotokoll zur Statusvalidierung von X.509-Zertifikaten</li> <li>Multi-CA-Unterstützung</li> <li>Unterstützung von Multi-Host-Zertifikaten</li> </ul>
VPN	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzerauthentifizierung</li> <li>Hochverfügbarkeit</li> <li>Assistenten für VPN und Zertifikate</li> <li>Site-to-Site und Client-to-Site</li> <li>Client-Konfigurationspakete</li> </ul>

# LANCOM vFirewall

Features (Fortsetzung)	Basic License	Full License	Feature-Beschreibung
IPSec	✓	✓	Volltunnel-Modus IKEv1, IKEv2 PSK (Pre-Shared Key) / Zertifikate DPD (Dead Peer Detection) NAT-T XAUTH, EAP Portkonfiguration
SSL-VPN	✓	✓	Routing-Modus VPN Bridge-Modus VPN TCP / UDP Spezifikation von WINS- und DNS-Servern
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)

# LANCOM vFirewall

Lizenzen (Basic)	
LANCOM vFirewall-S – Basic License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 1 Core, 4 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55186
LANCOM vFirewall-S – Basic License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 1 Core, 4 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55187
LANCOM vFirewall-M – Basic License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 2 Cores, 8 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55192
LANCOM vFirewall-M – Basic License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 2 Core, 8 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55193
LANCOM vFirewall-L – Basic License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 4 Cores, 16 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55198
LANCOM vFirewall-L – Basic License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 4 Cores, 16 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55199
LANCOM vFirewall-XL – Basic License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 16 Cores, 64 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55204
LANCOM vFirewall-XL – Basic License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 16 Cores, 64 GB RAM), inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55205
Lizenzen (Full)	
LANCOM vFirewall-S – Full License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 1 Core, 4 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55189
LANCOM vFirewall-S – Full License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 1 Core, 4 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55190
LANCOM vFirewall-M – Full License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 2 Cores, 8 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55195
LANCOM vFirewall-M – Full License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 2 Core, 8 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55196
LANCOM vFirewall-L – Full License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 4 Cores, 16 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55201
LANCOM vFirewall-L – Full License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 4 Cores, 16 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55202
LANCOM vFirewall-XL – Full License (1 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 16 Cores, 64 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 1 Jahr Art.-Nr. 55204
LANCOM vFirewall-XL – Full License (3 Year)	Lizenz zur Aktivierung der UTM- & Firewall-Funktionen der LANCOM vFirewall (max. 16 Cores, 64 GB RAM), Sandboxing, Machine Learning, AV/Malware Protection, DPI, IDS/IPS, SSL Insp., inkl. Support & Updates, Laufzeit 3 Jahre Art.-Nr. 55208