

# LANCOM

## Produktübersicht

### Zentrale

LANCOM Systems GmbH  
Adenauerstr. 20/B2  
52146 Würselen  
Deutschland

### Telefon

+49 (0)2405 49936 0

### Fax

+49 (0)2405 49936 99

### E-Mail

info@lancom.de

### Internet

www.lancom-systems.de

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS und LANvantage sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. 02/18



**SICHER.VERNETZT.**

- > Cloud Management
- > Router & VPN-Gateways
- > All-IP- & VoIP-Router
- > Switches
- > Wireless LAN
- > Service, Training & Support

**LANCOM**  
Systems

**LANCOM**  
Systems



## Sicher. Vernetzt.

# Vertrauenswürdige Netzwerklösungen

LANCOM Systems ist der führende deutsche Hersteller von Netzwerklösungen für Geschäftskunden und die öffentliche Hand. LANCOM bietet professionellen Anwendern sichere, zuverlässige und zukunftsfähige Infrastrukturlösungen für alle lokalen und standortübergreifenden Netze (LAN, WAN, WLAN) sowie für zentrales Netzwerk-Management auf Basis von Software-defined Networking-Technologien (SD-WAN, SD-LAN, SD-WLAN). Die Lösungen für Wireless LAN und Standortvernetzung werden in Deutschland entwickelt und gefertigt. Sie nutzen ein vollständig selbst entwickeltes Betriebssystem (LCOS). Backdoor-Freiheit ist ein wesentliches Merkmal der Produkte. Das Qualitätszeichen „IT-Security Made in Germany“ und eine Zertifizierung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik bestätigen die Vertrauenswürdigkeit und das herausragende Sicherheitsniveau. Das Vertrauen der Kunden und die Sicherheit ihrer Netze haben bei LANCOM höchste Priorität.

### CLOUD MANAGEMENT

LANCOM Management Cloud	4
Software-defined Networking	6

### ROUTER UND VPN-GATEWAYS

All-IP- & VoIP-Router	8
Router & VPN-Gateways	10
Mobilfunk-VPN-Router	13
Central Site VPN-Gateways	14
Virtueller Router	15
Hochsicherheits-VPN-Router	16
VPN-Software-Clients	18

### SWITCHES

Fully Managed Gigabit Ethernet Switches	22
Websmart & Unmanaged Switches	24

### ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Software-Optionen	19
All-IP-Zubehör	20
Hardware-Zubehör	25

### WIRELESS LAN

Indoor Access Points	26
WLAN-Gastzugänge	32
LANCOM Active Radio Control	34
WLAN-Controller	35
LANCOM Wireless ePaper-Lösungen	36
Outdoor Access Points	38
Externe Antennen	40

### LANTOOLS

LANconfig, LANmonitor, WLANmonitor	42
------------------------------------	----

### SERVICE, TRAINING & SUPPORT

Training Center	44
Support	46
Vergleichstabellen	48

# WILLKOMMEN ZUM NEUEN HYPER-INTEGRIERTEN NETZWERK-MANAGEMENT

NEU

Willkommen zur LANCOM Management Cloud

Die LANCOM Management Cloud ist das weltweit erste hyper-integrierte Management-System, das Ihre gesamte Netzwerkarchitektur intelligent organisiert, optimiert und steuert. Mittels hochmoderner „Software-defined Networking-Technologie“ wird die Bereitstellung eines integrierten Netzwerks drastisch vereinfacht, die manuelle Einzelgerätekonfiguration entfällt.

## HIGHLIGHTS DER LANCOM MANAGEMENT CLOUD

- > Steuerung des gesamten Netzwerks über ein System
- > Radikal vereinfachte & automatisierte Konfiguration
- > Verfügbar als Public Cloud und Private Cloud
- > Unübertroffene Skalierbarkeit für Netzwerke jeder Größenordnung
- > Einzigartiges System für höchste Zeit- und Kostenersparnisse
- > Einfache Geräteintegration dank Laufzeit-basierten Lizenzmodell



Mehr unter:  
[www.lancom.de/cloud](http://www.lancom.de/cloud)



## Das ist Hyper Integration

### AUTOMATISIERTE, SOFTWARE-DEFINIERTER NETZWERK-ORCHESTRIERUNG

- > Mittels der Software-defined Networking-Technologie ersetzt die LANCOM Management Cloud bisher manuelle Einzelgerätekonfigurationen durch eine automatisierte Netzwerk-Orchestrierung. So muss der Administrator nur noch die Rahmenbedingungen für das Netzwerk-Design vorgeben und Tätigkeiten, die vorher Stunden oder Tage in Anspruch genommen haben reduzieren sich auf nur wenige Minuten oder Klicks!



Maximale Zeit- und  
Kostenersparnis



Maximale Agilität und  
Flexibilität



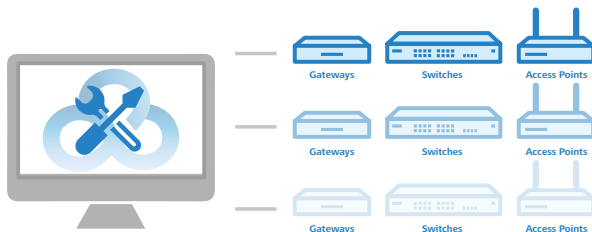
Maximale Qualität



Maximale Sicherheit

# SOFTWARE-DEFINED NETWORKING

Alle aktuellen LANCOM Geräte, von Routern und Gateways bis hin zu Switches oder Access Points, unterstützen die SDN-Technologie. Für Sie bedeutet das: Eine massive Reduktion der Komplexität, denn selbst anspruchsvolle Konfigurationen sind mit wenigen Klicks eingerichtet.



## SD-WAN

SD-WAN ermöglicht unter anderem die automatische und dynamische Einrichtung sicherer VPN-Verbindungen zwischen Standorten inklusive Netzwerkvirtualisierung auch über die Weitverkehrsstrecken. Die VPN-Funktionalität wird mit einem Mausklick aktiviert und die gewünschten VLANs werden für den jeweiligen Standort ausgewählt. Die aufwändige Einzelkonfiguration beider Tunnelendpunkte entfällt vollständig.

## SD-LAN

SD-LAN orchestriert die Port-Profile aller Switches und weist die notwendige Netzwerkconfiguration automatisch zu, wie beispielsweise VLANs. So werden alle Switch-Konfigurationen standortübergreifend und passend zu den Access Points und Routern aufeinander abgestimmt und gleichzeitig per Mausklick ausgerollt oder aktualisiert.

## SD-WLAN

SD-WLAN erlaubt die automatische Konfiguration mehrerer WLANs (Multi-SSID), inklusive einer Netztrennung für Hotspots. Dabei müssen nur SSID, Authentifizierungsmethode und nach Bedarf Bandbreitenlimitierung pro WLAN definiert werden. So erstellte WLAN-Profile werden im Anschluss einfach per Mausklick auf beliebig viele Access Points und WLAN-Router an den gewünschten Standorten ausgerollt oder aktualisiert.



## DIE SICHERE CLOUD-LÖSUNG MADE & HOSTED IN GERMANY

Vertrauliche Daten in den falschen Händen können Ihrem Unternehmen großen Schaden zufügen. Auf einem Markt, der weitgehend US-amerikanisch und asiatisch geprägt ist, bietet LANCOM Ihnen deshalb maximale Sicherheit „Made in Germany“.

Gateways, Router, Access Points, das LCOS-Betriebssystem sowie die LANCOM Management Cloud werden in Deutschland entwickelt und hergestellt. Das Hosting der Public Cloud in einem deutschen Rechenzentrum garantiert Ihnen eine zuverlässige und hohe Datensicherheit sowie ein rechtssicheres Handling.

Security  
made  
in  
Germany

### SICHER. VERNETZT.

Vertrauen Sie auf IT-Security Made in Germany von LANCOM und profitieren Sie von einem Backdoor-freien und Datenschutz-konformen Gerätehandling.



Produkte auf Seiten, die mit diesem Symbol markiert sind, können in die LANCOM Management Cloud integriert werden.

# All-IP- & VoIP-Router

## Migration leicht gemacht



Cloud-ready

Mit der Umstellung von Analog/ISDN auf All-IP wird der Router erstmals eine wichtige Komponente auch für Telefonie. Unabhängig von Ihrer derzeitigen TK-Infrastruktur, bieten wir Ihnen viele Migrationsmöglichkeiten und Anwendungsszenarien an, die Sie mit LANCOM All-IP- & VoIP- Routern leicht realisieren können – ohne den Austausch vorhandener Telefoniekomponenten.



Die Bandbreitenprofis der LANCOM 1900-Serie für Top-Performance und intelligente Lastverteilung!

### MULTI SITE VPN-ROUTER

VPN-Vernetzung mehrerer Standorte, Internetanbindung und Telefonie

NEU



#### LANCOM 1906VA

- > Dual-VDSL-VPN-Router mit professionellen Telefonie-Funktionen
- > Mit zwei integrierten VDSL2- / ADSL2+-Modems
- > Load Balancing für ideale Lastverteilung & Erhöhung der bereitgestellten Bandbreite
- > 2 ISDN-Schnittstellen (1x TE / NT und 1x NT) sowie 4 analogen Schnittstellen
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 25 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 50)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 64 Netzen (ARF)

NEU



#### LANCOM 1906VA-4G

- > Wie LANCOM 1906VA, zusätzlich mit Dual-SIM-LTE

#### LANCOM 1783VA

- > Business-VoIP-VPN-Router mit professionellen Telefonie-Funktionen
- > Mit integriertem VDSL2- / ADSL2+-Modem
- > 2 ISDN-Schnittstellen (1x TE / NT und 1x NT) sowie 2 analoge Schnittstellen
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



#### LANCOM 1783VAW

- > Wie LANCOM 1783VA, zusätzlich IEEE 802.11n WLAN mit bis zu 300 MBit/s



#### LANCOM 1783VA-4G

- > Wie LANCOM 1783VA, zusätzliches Internet-Backup dank integriertem LTE-Modem



#### LANCOM 1784VA

- > Wie LANCOM 1783VA, jedoch mit 4 ISDN-Schnittstellen (2x TE / NT und 2x NT) ohne analoge Schnittstellen

### SINGLE SITE ROUTER

Internetanbindung und Telefonie für einzelne Standorte

#### LANCOM 883 VoIP

- > Wie LANCOM 1783VA, jedoch mit 3 VPN-Kanälen und 2 virtuellen Netzen, zusätzlich IEEE 802.11n WLAN mit bis zu 300 MBit/s



#### LANCOM 884 VoIP

- > Wie LANCOM 883 VoIP, jedoch mit 4 ISDN-Schnittstellen (2x TE / NT und 2x NT) ohne analoge Schnittstellen und ohne WLAN



# Router & VPN-Gateways



Als Unternehmen mit mehreren Standorten und dem Anspruch auf sichere Vernetzung sowie zuverlässige und zukunftsfähige Internetanbindung bietet LANCOM Ihnen mit den Multi Site VPN-Routern die ideale Lösung. Eine große Schnittstellenvielfalt, flexible Backup-Möglichkeiten sowie eine zukunftsfähige Feature-Ausstattung ermöglichen den Einsatz der Router in zahlreichen Branchen und Anwendungsgebieten.

## MULTI SITE VPN-ROUTER

VPN-Vernetzung mehrerer Standorte und Internetanbindung

NEU



### LANCOM 1900EF

- > Multi-WAN-VPN-Gateway für die parallele Nutzung mehrerer Internetzugänge über externe Modems und Glasfaser
- > Load Balancing für ideale Lastverteilung & Erhöhung der bereitgestellten Bandbreite
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 25 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 50)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 64 Netzen (ARF)

### LANCOM 1781EF+

- > Business-VPN-Router für Highspeed-Internet über externe Modems oder Glasfaser
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



### LANCOM 1781EW+

- > Business-VPN-Router für Highspeed-Internet über externe Modems
- > IEEE 802.11n WLAN mit bis zu 450 MBit/s
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



### LANCOM 1781VA

- > Business-VPN-Router für Highspeed-Internet dank VDSL2- / ADSL2+-Modem
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



### LANCOM 1781VAW

- > Wie LANCOM 1781VA, zusätzlich IEEE 802.11n WLAN mit bis zu 300 MBit/s



### LANCOM 1781A

- > Business-VPN-Router für Highspeed-Internet dank ADSL2+-Modem
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



# Router & VPN-Gateways



In kleinen Unternehmen, Praxen oder Kanzleien ist primär ein professioneller und zuverlässiger Internetzugang von Bedeutung. Speziell für Anwendungen an einzelnen Standorten bietet LANCOM Ihnen deshalb professionelle und kostengünstige Single Site-Lösungen – genau zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse.

## SINGLE SITE ROUTER

Internetanbindung für einzelne Standorte



### LANCOM 1631E

- > Business-VPN-Router für externe DSL- oder Kabel-Modems
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 3 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 2 Netzen (ARF)



### LANCOM 730VA

- > Business-Router für Highspeed-Internet dank VDSL2- / ADSL2+-Modem
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 2 Netzen (ARF)



### LANCOM 730-4G

- > Frei positionierbare LTE-Netzwerkerweiterung inkl. Datenbackup mit bis zu 100 MBit/s
- > Komfortabler Anschluss an LANCOM Router oder Switch
- > Gigabit Ethernet
- > Stromversorgung über PoE oder Netzteil
- > Auch als Stand-alone LTE-Router einsetzbar

# Mobilfunk-VPN-Router



Mobilfunk-VPN-Router mit LTE-Modem sind die flexible Lösung überall dort, wo kein kabelgebundenes DSL zur Verfügung steht oder eine weitere Absicherung der Primärverbindung erforderlich ist. LANCOM bietet ein umfangreiches Portfolio für die mobile VPN-gesicherte Datenkommunikation mit LTE für bis zu 300 MBit/s.



### LANCOM 1781VA-4G

- > Mobilfunk-VPN-Router für Highspeed-Internet dank VDSL2- / ADSL2+-Modem und Dual-SIM-LTE
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



### LANCOM 1781-4G

- > Wie LANCOM 1781VA-4G, jedoch mit LTE-Modem für bis zu 100 MBit/s und ohne VDSL2- / ADSL2+-Modem



### LANCOM 1780EW-4G+

- > Mobilfunk-VPN-Router für Highspeed-Internet dank LTE-Modem für bis zu 300 MBit/s
- > WLAN für den Betrieb in 2,4 oder 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac oder 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)



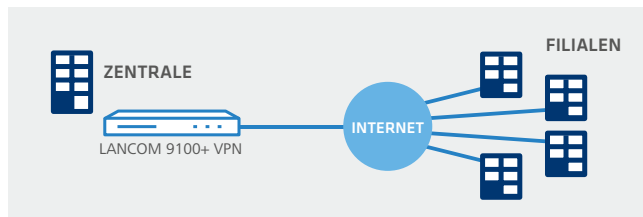
### LANCOM IAP-4G

- > Industrial Mobilfunk-VPN-Router für Highspeed-Internet dank LTE-Modem für bis zu 100 MBit/s
- > Vollmetall-Gehäuse nach IP50
- > Zuverlässig auch bei anspruchsvollen Temperaturen (-20° bis +50°C)

## Central Site VPN-Gateways



Unternehmen wickeln geschäftskritische Anwendungen standortübergreifend über verschlüsselte Internetverbindungen ab. Mit den LANCOM Central Site VPN-Gateways können auch große Multi-Service-IP-Netzwerkstrukturen sicher, performant und mit höchster Zuverlässigkeit realisiert werden.



### LANCOM 9100+ VPN

- > Central Site VPN-Gateway für große VPN-Projekte
- > Inkl. 200 VPN-Kanäle, erweiterbar auf 1.000
- > 4 x Gigabit Ethernet
- > Integrierter AES/3DES-Hardwarebeschleuniger
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 256 Netzen (ARF)
- > TACACS+-Management
- > Routing-Performance mit bis zu 990 MBit/s und VPN-Durchsatz (AES) mit bis zu 600 MBit/s



### LANCOM 7100+ VPN

- > Central Site VPN-Gateway für mittlere bis große VPN-Projekte
- > Wie LANCOM 9100+ VPN, jedoch inkl. 100 VPN-Kanäle, erweiterbar auf 200
- > Routing-Performance mit bis zu 790 MBit/s und VPN-Durchsatz (AES) mit bis zu 450 MBit/s

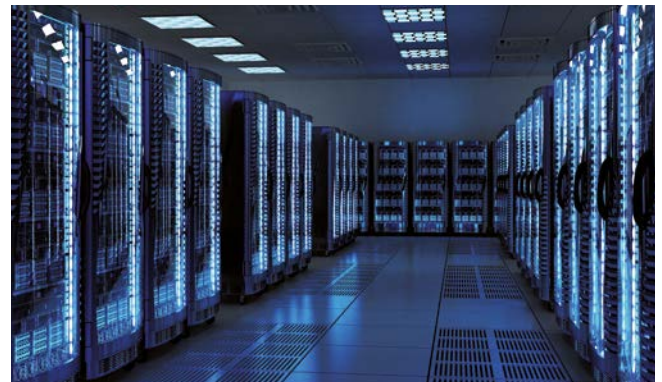


## NEU Virtueller Router



Der LANCOM vRouter ist ein hochperformanter Software-basierter Router für den Betrieb in einer virtualisierten Umgebung basierend auf dem Hypervisor VMware ESXi. Mit dem Betriebssystem LCOS bietet er das gleiche Funktionsspektrum wie LANCOM Hardware-Router und bildet damit die beste Grundlage für modernste Infrastrukturen – ob als Router für mittlere oder als Central Site VPN-Gateway für große Szenarien.

**vROUTER**  
(LANCOM VIRTUAL ROUTER)



### ERHÄLTlich IN FOLGENDEN LAUFZEITBASIERTEN VARIANTEN

(jeweils als Lizenz für 1 oder 3 Jahre verfügbar):

#### LANCOM vRouter 50

(50 MBit/s, 10 VPN-Kanäle, 2x ARF)

#### LANCOM vRouter 250

(250 MBit/s, 50 VPN-Kanäle, 16x ARF)

#### LANCOM vRouter 500

(500 MBit/s, 100 VPN-Kanäle, 64x ARF)

#### LANCOM vRouter 1.000

(1.000 MBit/s, 200 VPN-Kanäle, 128x ARF)

#### LANCOM vRouter unlimited

(unlimitierte MBit/s, 1.000 VPN-Kanäle, 256x ARF)



# Hochsicherheits-VPN-Router

Das LANCOM CC-Portfolio wurde vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) als vertrauenswürdige und sichere IT-Infrastruktur gemäß Common Criteria EAL 4+ zertifiziert. Diese in Deutschland durchgeführte Zertifizierung garantiert eine unabhängig geprüfte Sicherheit nach den hohen Standards der Common Criteria.

## VORTEILE DER LANCOM CC-PRODUKTE

- > Hochsichere VPN-Standortvernetzung basierend auf hochintegrierten, praxiserprobten Netzwerkkomponenten
- > Umfangreiche Schnittstellen und Funktionen
- > Zertifizierter Schutz vor Cyberangriffen
- > Alle LANCOM Router sind garantiert Backdoor-frei
- > Entwicklung und Fertigung der Produkte „Made in Germany“



### LANCOM 1781EF (CC)

BSI-zertifizierter VPN-Router mit Gigabit Ethernet, SFP-Port



### LANCOM 1781A (CC)

BSI-zertifizierter VPN-Router mit ADSL2+-Modem

## FÜR ALLE CC-ROUTER GILT:

- > Sichere VPN-Standortkopplung mit 5 simultanen IPSec-VPN-Verbindungen (optional 25)
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen (ARF)
- > Firewall mit Intrusion Detection und Denial of Service Protection



### LANCOM 9100+ VPN (CC)

- > BSI-zertifiziertes Central Site VPN-Gateway für die hochsichere Anbindung von bis zu 1.000 Standorten
- > Inkl. 200 VPN-Kanäle, aufrüstbar auf bis zu 1.000
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 256 Netzen (ARF)
- > 4x Gigabit Ethernet



### LANCOM 7100+ VPN (CC)

- > BSI-zertifiziertes Central Site VPN-Gateway für die hochsichere Anbindung von bis zu 200 Standorten
- > Inkl. 100 VPN-Kanäle, aufrüstbar auf bis zu 200
- > Netzvirtualisierung mit bis zu 256 Netzen (ARF)
- > 4x Gigabit Ethernet



### LANCOM CC START-UP KIT

- > Für eine zertifizierte Inbetriebnahme von LANCOM CC-Produkten gemäß CC EAL 4+
- > Lieferumfang: Kartenlesegerät zum Auslesen kontaktloser Smartcards (BSI-zertifiziert), serielles Konfigurationskabel, USB-zu-Seriell-Adapter, kontaktlose Smartcard (BSI-zertifiziert)



## VPN-Software-Clients

Auch von unterwegs oder im Home Office können sich Mitarbeiter jederzeit und mit einem Klick in das Unternehmensnetzwerk einwählen: Der LANCOM Advanced VPN Client ermöglicht die sichere und komfortable Datenkommunikation über das Internet. Die Software ist für die Betriebssysteme Microsoft Windows\* sowie macOS\*\* verfügbar.

### LANCOM ADVANCED VPN CLIENT WINDOWS

- > IPSec-VPN-Client für Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, und Windows Vista (32 und 64 Bit)
- > Integrierte Stateful Inspection Firewall für sicheren Internetzugang
- > Priorisierung von Voice over IP-Daten
- > IPSec-over-HTTPS (basierend auf der NCP VPN Path Finder Technology)
- > Seamless Roaming – VPN-Verbindungen bleiben auch bei Medienwechsel bestehen
- > Unterstützung von IPv4- und IPv6-VPN
- > IKEv2-Unterstützung

### LANCOM ADVANCED VPN CLIENT macOS

- > IPSec-VPN-Client für macOS bis zu 10.13 High Sierra
- > Integrierte Stateful Inspection Firewall
- > Unterstützung aller IPSec-Protokollerweiterungen



\* Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and/or other countries.

\*\* Mac and macOS are trademarks of Apple Inc. registered in the U.S. and other countries.

## Software-Optionen

Mit den LANCOM Software-Optionen\* statten Sie Ihre LANCOM Router, Central Site VPN-Gateways, Access Points und WLAN-Controller mit vielfältigen Funktionen aus. Diese kosteneffizienten Software-Upgrades erweitern die Einsatzmöglichkeiten Ihrer vorhandenen Geräte – ganz nach Ihren Bedürfnissen.

### OPTION

#### LANCOM Content Filter

#### LANCOM CONTENT FILTER

- > Kategorienbasierte Prüfung und Blockierung von Webseiten
- > Zeit- und profilbasierte Konfiguration
- > Additive Lizenzen für 10, 25 oder 100 Benutzer

#### LANCOM WLC Basic

#### LANCOM WLC BASIC OPTION

- > Upgrade von LANCOM Routern um WLAN-Controller-Funktionalität
- > Management von 6 (optional bis zu 12) Access Points oder WLAN-Routern

#### LANCOM WLC Upgrade

#### LANCOM WLC UPGRADE OPTION

- > Erhöht die Anzahl der vom WLAN-Controller verwalteten Access Points und WLAN-Router
- > Verfügbar als +6, +10, +25, +100 und +500 Option

#### LANCOM High Availability Clustering

#### LANCOM HIGH AVAILABILITY CLUSTERING OPTION

- > Gruppierung von WLAN-Controllern oder Central Site VPN-Gateways für ein zentrales Management und einen komfortablen Konfigurationsabgleich (Config Sync)

#### LANCOM VPN

#### LANCOM VPN OPTION

- > Upgrade der Anzahl verfügbarer VPN-Tunnel
- > Verfügbar als VPN-25, VPN-50, VPN-200, VPN-500 und VPN-1000 Option

\* Die pro Produkt verfügbaren Optionen entnehmen Sie der Optionsübersicht im Anhang

# All-IP-Zubehör

Bleiben Sie flexibel und erweitern Sie Ihre All-IP-Infrastruktur genau nach Ihren Bedürfnissen und Anforderungen. LANCOM bietet Ihnen hierfür ein exzellentes Portfolio zur Aufrüstung Ihrer Telefonie-Infrastruktur.

LANCOM  
All-IP

OPTION

## LANCOM ALL-IP OPTION

- > Upgrade eines LANCOM Routers zum IP-ISDN-Gateway
- > Ermöglicht den Betrieb von ISDN-Endgeräten und ISDN-TK-Anlagen an All-IP-Anschlüssen
- > Mischbetrieb von VoIP- und ISDN-Endgeräten
- > Unterstützung von Sprach- und Faxverbindungen (T.38-Unterstützung)
- > Unterstützung des Clearmode-Protokolls
- > Telefonie-Funktionen mit dem LANCOM Voice Call Manager und Session Border Controller (SBC)
- > Verfügbar für die LANCOM 1781er-Serie und LANCOM 1631E

LANCOM  
VoIP +10

OPTION

## LANCOM VOIP +10 OPTION

- > Erweiterung für 10 zusätzliche VoIP-Rufnummern sowie 10 zusätzliche SIP-Leitungen (max. 55)
- > Additives Lizenzmodell zur Erweiterung auf bis zu 40 VoIP-Rufnummern auf einem Gerät bzw. 55 SIP-Leitungen
- > Geeignet für LANCOM Business-VoIP-Router bzw. Router mit aktivierter All-IP Option



## LANCOM DECT 510 IP

- > DECT-Basisstation zur professionellen Erweiterung der Telefonie-Infrastruktur
- > Einfache Netzwerkintegration an LANCOM Business-VoIP- Routern bzw. Routern mit aktivierter All-IP Option
- > Automatische Konfiguration der Basisstation über den LANCOM Router
- > Nutzung von bis zu 6 DECT-Mobilteilen / 4 parallele Gespräche möglich
- > Telefonieren in höchster Sprachqualität



## LANCOM BATTERY PACK

- > Akkupack für den Anschluss an LANCOM Routern und Access Points mit Bajonett-Anschluss (12V)
- > Notstromversorgung für bis zu zwei Geräte über mindestens zwei Stunden hinweg
- > Hochverfügbarer Internetzugang in Verbindung mit LTE-Routern
- > Überwachung des Gerätestatus mit LANmonitor
- > Alarmierung über E-Mail, SYSLOG und SNMP

# Fully Managed Gigabit Ethernet Switches



Die LANCOM Fully Managed Gigabit Ethernet Switches sind perfekt für den Aufbau professioneller Netzwerkarchitekturen. Sie bieten eine vollständige Integration in das LANCOM Management, umfangreiche und auf die LANCOM Router und Access Points abgestimmte Sicherheits- und QoS-Funktionen und eignen sich zudem ideal zur Netzwerkvirtualisierung.



Alle Fully Managed Gigabit Ethernet Switches unterstützen SD-LAN für eine einfache und schnelle Konfiguration über die LANCOM Management Cloud.

NEU



## LANCOM GS-2310 UND LANCOM GS-2310P+

- > Gigabit Ethernet Switches mit 8 Gigabit Ethernet-Ports und 2 Combo-Ports (TP/SFP)
- > **LANCOM GS-2310P+** zusätzlich mit **PoE-Unterstützung** nach IEEE 802.3af/at (130 W)

## LANCOM GS-2326+ und LANCOM GS-2326P+

- > Gigabit Ethernet Switches mit 24 Gigabit Ethernet-Ports und 2 Combo-Ports (TP/SFP) in lüfterlosem Design
- > **LANCOM GS-2326P+** zusätzlich mit **PoE-Unterstützung** nach IEEE 802.3af/at (185 W) und integriertem Lüfter



## LANCOM GS-2328F

- > Full Fiber Switch mit 20 SFP-Ports (1G), 4 Combo-Ports (TP/SFP), 4 SFP+-Ports (1G/10G) und integriertem Lüfter



## LANCOM GS-2328 und LANCOM GS-2328P

- > Gigabit Ethernet Switches mit 24 Gigabit Ethernet-Ports und 4 SFP+-Ports (1G/10G) und integriertem Lüfter
- > **LANCOM GS-2328P** zusätzlich mit **PoE-Unterstützung** nach IEEE 802.3af/at (370 W)



## LANCOM GS-2352 und LANCOM GS-2352P

- > Gigabit Ethernet Switches mit 48 Gigabit Ethernet-Ports und 4 SFP+-Ports (1G/10G) und integriertem Lüfter
- > **LANCOM GS-2352P** zusätzlich mit **PoE-Unterstützung** nach IEEE 802.3af/at (370 W)



## FÜR ALLE FULLY MANAGED GIGABIT ETHERNET SWITCHES GILT:

- > 5 Jahre Garantie auf alle Komponenten
- > Port-basierte Zugriffskontrolle nach IEEE 802.1X (Single, Multi, Port-based, MAC-based) auf allen Ports
- > Umfangreiche Sicherheitsfunktionen wie TACACS+ und SSH / SSL

## Websmart & Unmanaged Switches

LANCOM websmart und unmanaged Switches bilden die perfekt abgestimmte Ergänzung für einfache, kleine und mittlere Netzwerke, bei bestem Preis- / Leistungsverhältnis.



### LANCOM GS-1108

- › Unmanaged Gigabit Ethernet Switch mit 8 Gigabit Ethernet-Ports in lüfterlosem Design



### LANCOM GS-1108P

- › Wie LANCOM GS-1108 mit zusätzlicher PoE-Unterstützung nach IEEE 802.3af/at (60 W) und leisem Lüfter



### LANCOM GS-1326

- › Small Business Websmart Gigabit Ethernet Switch mit 24 Gigabit Ethernet-Ports und 2 Combo-Ports (TP/SFP) in lüfterlosem Design
- › Browserbasierte Konfiguration
- › Sicherheit durch konfigurierbare Zugangskontrolle auf allen Ports nach IEEE 802.1X



## Hardware-Zubehör

LANCOM bietet ein umfangreiches Zubehörportfolio für viele Einsatzzwecke. Mit praktischen Möglichkeiten zur Rack- oder Wandmontage und SFP-Modulen zur Nutzung schneller Glasfaseranschlüsse passen Sie Ihr LANCOM Produkt exakt auf Ihre Bedürfnisse an.



### LANCOM SFP-MODULE\*

- › Flexibler Einsatz in LANCOM Switches und Router mit integrierten SFP-Ports
- › Für schnelle Glasfaser-Vernetzung oder als kupfergebundener Ethernet-Port

\* Passende SFP-Module entnehmen Sie der Tabelle im Anhang.

### LANCOM RACK MOUNT (19“)

- › Front- oder rückseitige Gerätemontage möglich
- › Für alle LANCOM Geräte mit Indoor-Gehäuse



### LANCOM RACK MOUNT PLUS (19“)

- › Nach vorne geführte Anschlüsse ermöglichen komfortablen Zugriff bei gleichzeitiger Ansicht der Status-LED
- › Für alle LANCOM Geräte mit Indoor-Gehäuse



### LANCOM WALL MOUNT

- › Komfortable Wandbefestigung für alle LANCOM Indoor Access Points und Router mit Indoor-Gehäuse
- › Diebstahlsicher dank Vorhängeschloss
- › Erhältlich in den Farben „classic“ und „white“
- › Zusätzlich erhältlich als Wall Mount (Rail) in der Farbvariante „classic“ sowie als Wall Mount (LN) für das LN-Gehäuse



# WLAN Indoor Access Points

## IEEE 802.11ac Wave 2



Cloud-ready

Kabellose Flexibilität kombiniert mit der Geschwindigkeit kabelgebundener Netzwerke – bei der steigenden Anzahl an Clients und Anwendungen ein absolutes Muss in jedem modernen Unternehmensnetzwerk! Der WLAN-Standard IEEE 802.11ac Wave 2 bietet Ihnen genau diese Wirespeed-Performance und setzt damit Maßstäbe für ein einzigartiges WLAN-Erlebnis.



### LANCOM LN-1702

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 1.733 MBit/s in IEEE 802.11ac Wave 2 und 450 MBit/s in IEEE 802.11n für maximale Performance und Effizienz
- > 4x4 MIMO mit Multi-User-Unterstützung für die gleichzeitige Ansteuerung mehrerer Clients
- > 2x Gigabit Ethernet



### LANCOM LN-1700

- > Wie LANCOM LN-1702, jedoch mit integrierten Antennen

### MULTI-USER MIMO

Multi-User MIMO (kurz MU-MIMO) ermöglicht die Aufteilung der verschiedenen Spatial Streams eines Access Points auf unterschiedliche Clients. Bei normalem MIMO werden alle Clients nacheinander mit Daten versorgt. Mit MU-MIMO können mehrere MU-MIMO-fähige Clients gleichzeitig versorgt werden und die gesamte Bandbreite, über die parallel Daten übertragen werden können, wird erhöht.



Alle LANCOM IEEE 802.11ac Wave 2 Access Points sind 100% Cloud-ready und können direkt in die LANCOM Management Cloud integriert werden.



### LANCOM LN-862

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac Wave 2 und 300 MBit/s in IEEE 802.11n für Top-Performance und Effizienz
- > 2x2 MIMO mit Multi-User-Unterstützung für die gleichzeitige Ansteuerung mehrerer Clients
- > 2x Gigabit Ethernet



### LANCOM LN-860

- > Wie LN-862, jedoch mit integrierten Antennen



# WLAN Indoor Access Points

## IEEE 802.11ac



Der WLAN-Standard IEEE 802.11ac verbindet kabellose Freiheit mit der Geschwindigkeit von kabelgebundenen Netzwerken. Damit eröffnen sich flexible Möglichkeiten für moderne Unternehmensanwendungen mit hohem Bedarf an Bandbreite und die Integration einer steigenden Anzahl mobiler Endgeräte.



### LANCOM LN-630acn DUAL WIRELESS

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 GHz und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Ideal für das Hotel- und Gastgewerbe
- > 1x Gigabit Ethernet



### LANCOM LN-830acn DUAL WIRELESS

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n für Top-Performance in anspruchsvollen Umgebungen
- > 2x Gigabit Ethernet



### LANCOM L-822ACN DUAL WIRELESS

- > Wie LN-830acn dual Wireless, jedoch mit externen Antennen und im "classic" Access Point-Gehäuse



### LANCOM IAP-822

- > Dual Concurrent WLAN für den parallelen Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Robustes Vollmetall-Gehäuse nach IP50 für maximale Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen
- > Zuverlässig auch bei anspruchsvollen Temperaturen (-20° bis +50°C)

### LANCOM IAP-821

- > Wie LANCOM IAP-822, jedoch mit Single Operation WLAN für den Betrieb in 2,4 oder 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac oder 300 MBit/s in IEEE 802.11n

# WLAN Indoor Access Points

## IEEE 802.11n



Cloud-ready

LANCOM Indoor Access Points nach dem WLAN-Standard IEEE 802.11n eignen sich ideal für Umgebungen, in denen Clients mit einem ausgewogenem Datenbedarf agieren. Im Betrieb über Power over Ethernet erlauben sie größtmögliche Flexibilität im Einsatz ohne zusätzliche Stromverkabelung.

### ALLE LANCOM INDOOR ACCESS POINTS BIETEN:

- > Sicherheitsfunktionen wie IEEE 802.11i (WPA2) / IEEE 802.1X
- > Betrieb autark, über LANCOM WLAN-Controller oder die LANCOM Management Cloud
- > VLAN und Multi-SSIDs für virtualisierte Netzwerke
- > Erkennung fremder WLAN-Stationen im laufenden Betrieb
- > Flexible Spannungsversorgung mit IEEE 802.3af Power over Ethernet



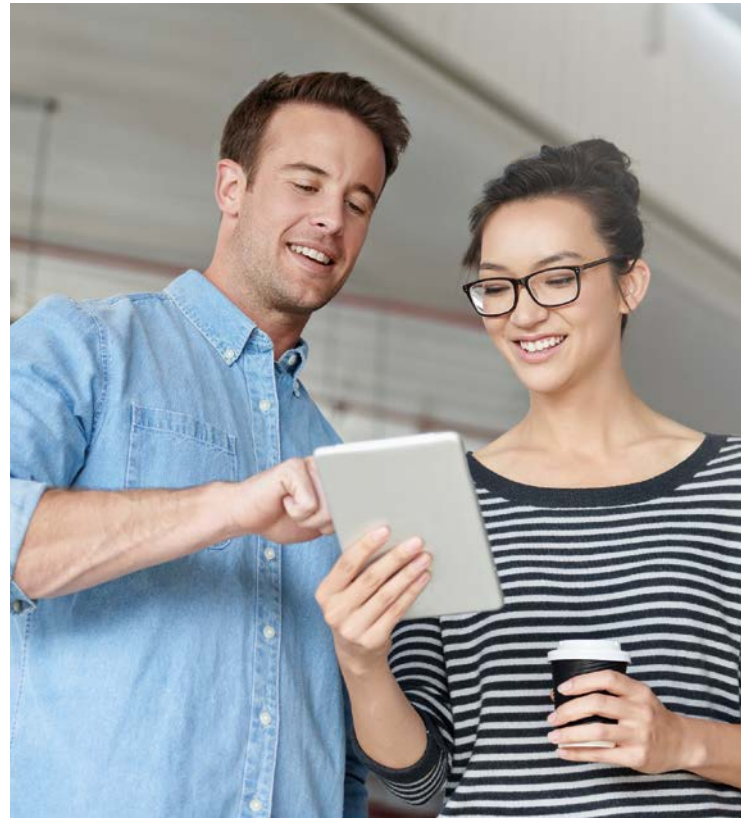
#### LANCOM L-322agn DUAL WIRELESS

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > 1x Gigabit- und 1x Fast Ethernet



#### LANCOM L-321agn WIRELESS

- > Single Operation WLAN – wahlweise Betrieb in 2,4 oder 5 GHz mit bis zu 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > 1x Gigabit Ethernet



Alle LANCOM Access Points unterstützen SD-WLAN für eine einfache und schnelle Konfiguration über die LANCOM Management Cloud.

## Flexible WLAN-Gastzugänge LANCOM Public Spot Option

Ob unterwegs in der Bahn, auf der Arbeit oder im Urlaub – mobile Endgeräte werden zunehmend und selbstverständlich genutzt, um überall Informationen aus dem Internet abrufen zu können. Mit der LANCOM Public Spot Option bieten Sie Ihren Gästen einen komfortablen Internet-Gastzugang an – mit flexiblen Zugriffsmöglichkeiten.

### MEHR KOMFORT FÜR IHRE GÄSTE

- > Komfortable Selbstanmeldung am Gästernetz per SMS / E-Mail
- > Parallele Internetnutzung von Endgeräten durch Mehrfach-Login
- > Schneller Verbindungsaufbau mit dem automatischen Re-Login nach der einmaligen Eingabe von Zugangsdaten
- > Mehrsprachige Benutzerportale (DE, EN, FR, IT, ES, NL)
- > Anbindung externer Systeme über API (XML oder FIAS)

Ein Gastzugang überzeugt, wenn er mühelos einzurichten ist, Gäste einfach ins Internet gelangen und der Betreiber die Sicherheit hat, dass sein unternehmenseigenes Netzwerk und sein Gastnetz sicher voneinander getrennt sind.



LANCOM  
Public Spot

OPTION

#### LANCOM PUBLIC SPOT OPTION

- > Flexibel realisierbare Anmeldeverfahren
- > Smart Ticket für eine komfortable Hotspot-Anmeldung über SMS oder E-Mail
- > Umfassende Gestaltungsoptionen hinsichtlich Nutzungsdauer oder Gültigkeit des Gastzugangs
- > Sichere Trennung von Gast- und internem Hausnetz
- > Layout der Voucher und Anmeldeportale an individuelles Design des Unternehmens anpassbar
- > Anbindung an externe Server über XML- und RADIUS-Schnittstellen, ideal zur Anbindung von Hotspot-Lösungen über Drittanbieter

LANCOM  
PMS  
Accounting +

OPTION

#### LANCOM PUBLIC SPOT PMS ACCOUNTING PLUS OPTION

- > Kombiniert Ihre Public Spot-Lösung mit dem eigenen Hotelabrechnungssystem (Property Management System)
- > Buchung der Internetnutzungskosten auf die Zimmerrechnung möglich
- > Geeignet für PMS mit FIAS-Schnittstelle, wie z. B. Micros Fidelio oder protel
- > Voraussetzung: LANCOM Public Spot Option

## Active Radio Control



Durch das WLAN-Optimierungskonzept LANCOM Active Radio Control (ARC) steigern Sie nachhaltig die Leistungsfähigkeit Ihres WLANs. Die intelligente Kombination sich ideal ergänzender Funktionen ist im LANCOM Betriebssystem LCOS enthalten und somit für Sie kostenlos.



**ADAPTIVE RF OPTIMIZATION** >> Höherer WLAN-Durchsatz dank dynamischer Auswahl des besten WLAN-Kanals durch den Access Point bei schweren Kanalstörungen

**AIRTIME FAIRNESS** >> Faire, gleichmäßige Verteilung der WLAN-Übertragungszeiten des Access Points bei mehreren Clients

**BAND STEERING** >> Aktive Steuerung von Clients auf das weniger ausgelastete 5-GHz-Frequenzband

**CLIENT STEERING\*** >> Intelligente Steuerung von WLAN Clients auf den für sie sinnvollsten Access Point

**ADAPTIVE NOISE IMMUNITY** >> Deutlich mehr Datendurchsatz für Clients in WLAN-Umgebungen mit vielen Störsignalen

**SPECTRAL SCAN** >> Effizientes WLAN-Troubleshooting durch Identifizierung von Störquellen im WLAN

**ADAPTIVE TRANSMISSION POWER** >> Bei Ausfall eines Access Points ist es möglich, die Sendeleistung der verbleibenden Access Points automatisch zu erhöhen und so eine lückenlose WLAN-Abdeckung zu garantieren

**MANAGED RF OPTIMIZATION\*** >> Optimale Verteilung der Kanäle im Funkfeld und weniger Kanalüberlappungen dank der durch den Administrator aktivierten Kanalsuche

\* Für WLAN-Controller-basierte Umgebungen

Mehr unter: [www.lancom.de/arc](http://www.lancom.de/arc)

## WLAN-Controller

Mit LANCOM WLAN-Controllern können Access Points und WLAN-Router zentral und vollautomatisch konfiguriert werden. Dadurch profitieren Sie von einer noch effizienteren und sichereren Verwaltung von WLAN-Netzwerkinfrastrukturen. Die WLAN-Controller sind für alle LANCOM Access Points und WLAN-Router geeignet.

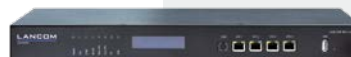
### LANCOM WLC-4006+

- > Zentrales Management für 6 Access Points und WLAN-Router (erweiterbar auf bis zu 30 Geräte)
- > Integrierte Hotspot-Funktionalität



### LANCOM WLC-4025+

- > Zentrales Management für 25 Access Points und WLAN-Router (erweiterbar auf bis zu 100 Geräte)
- > Einzigartige Betriebssicherheit ohne „Single-Point-of-Failure“
- > Optional erweiterbar um Hotspot-Funktionalität
- > Optional erweiterbar um Clustering-Funktionalität



### LANCOM WLC-4100

- > Zentrales Management für 100 Access Points und WLAN-Router (erweiterbar auf bis zu 1.000 Geräte)
- > Einzigartige Betriebssicherheit ohne „Single-Point-of-Failure“
- > Optional erweiterbar um Hotspot-Funktionalität
- > Optional erweiterbar um Clustering-Funktionalität





# Wireless ePaper-Lösungen

Unterstreichen Sie das moderne Ambiente Ihrer Einrichtung, automatisieren Sie Ihre Abläufe und verbessern Sie Transparenz sowie Informationsfluss. Mit den LANCOM Wireless ePaper-Lösungen bieten wir Ihnen repräsentative, zentral per Funk gesteuerte Displays sowie professionelles WLAN in nur einer Infrastruktur.

## EINSATZMÖGLICHKEITEN

- > Zur aktiven Raumbeschilderung
- > Für Besucherausweise oder Tischaufsteller bei Tagungen und Konferenzen
- > Für Menükarten und Platzreservierungen in der Gastronomie
- > Für die funkgesteuerte Preisauszeichnung im Einzelhandel



### LANCOM LN-830E WIRELESS

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Integriertes Funkmodul zur Ansteuerung von LANCOM Wireless ePaper Displays
- > Integrierte iBeacon-Technologie
- > Stromversorgung über PoE nach IEEE 802.3af



### LANCOM WIRELESS ePAPER DISPLAYS

- > Komfortable, kabellose Updates
- > Erhältlich in drei Größen: 7,4", 4,2" und 2,7"
- > Tageslichttauglich und voll grafikfähig
- > Batterielebensdauer von bis zu 5 - 7 Jahren
- > Darstellung in schwarz, weiß und rot



### LANCOM WIRELESS ePAPER ROOM SIGNAGE SET

- > Komplett-Set zur Raumbeschilderung
- > Inhalt: 1x LANCOM LN-830E Wireless, 5x LANCOM WDG-2 7,4", 1x LANCOM Wireless ePaper Server für das Management einer unbegrenzten Anzahl an Access Points sowie bis zu 1.000 Wireless ePaper Displays

NEU



### LANCOM WIRELESS ePAPER PREMIUM FRAME 7,4"

- > Gebürsteter Edelstahl für ein hochwertiges Erscheinungsbild
- > Kompatibel zu 7,4" Wireless ePaper Displays

NEU



### LANCOM WIRELESS ePAPER PREMIUM MOUNT 7,4"

- > Werkzeuglose Montage an allen Oberflächen wie z. B. Glas
- > Kompatibel zu 7,4" Wireless ePaper Displays

# Wireless LAN

## Outdoor Access Points



Ob zur Kopplung von Gebäuden, für Punkt-zu-Punkt-Strecken, als WLAN-Outdoor-Hotspot oder zur schnellen „Last Mile“-Breitbandanbindung – LANCOM bietet Ihnen ein WLAN-Lösungsportfolio aus professionellen Outdoor WLAN Access Points nach IEEE 802.11ac sowie passenden Outdoor-Antennen und umfangreiches Zubehör.

### ALLE LANCOM OUTDOOR ACCESS POINTS BIETEN:

- > Robustes IP66-Schutzgehäuse
- > Einen erweiterten Temperaturbereich (-33° bis +70°C)
- > VLAN, Multi-SSID und optionale Hotspot-Funktion
- > Umfangreiches Montagematerial im Standardlieferungsumfang



#### LANCOM OAP-830

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Integrierte Sektorantennen für 2,4 und 5 GHz
- > Anschlüsse für Gigabit Ethernet mit Power over Ethernet nach IEEE 802.3af und Fast Ethernet



#### LANCOM OAP-822

- > Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 und 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > 4 externe Antennenanschlüsse
- > Anschlüsse für Gigabit Ethernet mit Power over Ethernet nach IEEE 802.3af und Fast Ethernet



#### LANCOM OAP-821

- > Single Operation WLAN – Betrieb in 2,4 oder 5 GHz mit bis zu 867 MBit/s in IEEE 802.11ac und 300 MBit/s in IEEE 802.11n
- > Integrierte 5 GHz-Richtfunkantenne und externe Antennenanschlüsse auch für 2,4 GHz
- > Anschluss für Gigabit Ethernet mit Power over Ethernet nach IEEE 802.3af
- > Auch als „Bridge Kit“ erhältlich (2x OAP-821 inkl. Zubehör)

LANCOM  
OAP VPN

OPTION



#### LANCOM OAP VPN OPTION

- > Software-Upgrade für die LANCOM OAP-8xx-Serie um IPSec-VPN-Funktionalität (bis zu 5 Kanäle)

#### AIRLANCER AN-RPSMA-NJ

- > Adapterkabel (20 cm) zum Anschluss von LANCOM Outdoor-WLAN-Antennen (ON) an Indoor Access Points

#### AIRLANCER SN-ANT

- > Überspannungsschutz zum Anschluss zwischen LANCOM Outdoor-WLAN-Antennen (ON) und Access Points

#### AIRLANCER SN-LAN

- > LAN-seitiger Überspannungsschutz

Weiteres Zubehör finden Sie unter: [www.lancom-systems.de](http://www.lancom-systems.de)



## Externe Antennen

LANCOM Systems bietet ein umfangreiches Portfolio von WLAN-Antennen für Innen- und Außenanwendungen für den 2,4- und 5 GHz-Frequenzbereich sowie entsprechende Antennen für Mobilfunk-Router. Jede Antenne wird im Kit mit Kabel und Montagematerial geliefert. Notwendige Adapter sind im Lieferumfang enthalten bzw. über das LANCOM Zubehörportfolio erhältlich.



**4 x 4 MIMO WLAN-OUTDOOR-ANTENNEN**  
**AirLancer ON-Q360ag**

- > 360°-Rundstrahlantenne für +4 dBi Gewinn (2,4 und 5 GHz)



**AirLancer ON-Q90ag**

- > 90°-Sektorantenne für +6 dBi (2,4 GHz) bzw. +5 dBi Gewinn (5 GHz)



**AirLancer ON-Q60ag**

- > 60°-Sektorantenne für +6,5 dBi (2,4 GHz) bzw. +7,5 dBi Gewinn (5 GHz)



**3 x 3 MIMO WLAN-OUTDOOR-ANTENNEN**  
**AirLancer ON-T360ag**

- > 360°-Rundstrahlantenne für +5 dBi (2,4 GHz) bzw. +7 dBi Gewinn (5 GHz)



**AirLancer ON-T90ag**

- > 90°-Sektorantenne für +6 dBi (2,4 GHz) bzw. +5 dBi Gewinn (5 GHz)



**AirLancer ON-T60ag**

- > 60°-Sektorantenne für +8 dBi Gewinn (2,4 und 5 GHz)



**2 x 2 MIMO WLAN-OUTDOOR-ANTENNE**  
**AirLancer ON-D9a**


- > 9°-Richtfunkantenne für +23 dBi Gewinn (5 GHz)



**1 x 1 MIMO WLAN-OUTDOOR-ANTENNEN**  
**AirLancer ON-360ag**

- > 360°-Rundstrahlantenne für +6,5 dBi (2,4 GHz) bzw. +6 dBi Gewinn (5 GHz)






**AirLancer Extender O-30**

- > 30°-Richtfunkantenne für +14 dBi Gewinn (2,4 GHz)



**AirLancer Extender O-18a**


- > 18°-Richtfunkantenne für +18 dBi Gewinn (5 GHz)



**AirLancer Extender O-9a**

- > 9°-Richtfunkantenne für +23 dBi Gewinn (5 GHz)


**WLAN-INDOOR-ANTENNEN**



**AirLancer IN-H180**

- > 180°-Deckenantenne für +3 dBi (2,4 GHz) bzw. +5 dBi Gewinn (5 GHz) und 6 Anschlüssen

**NEU**




**AirLancer IN-Q180**

- > 180°-Deckenantenne für +3 dBi (2,4 GHz) bzw. +5 dBi Gewinn (5 GHz) und 4 Anschlüssen




**MOBILFUNK-ANTENNEN**  
**AirLancer Extender I-360-4G**

- > Omnidirektionale Indoor-Multiband-LTE-Antenne, voll abwärtskompatibel



**AirLancer Extender O-360-4G**

- > Omnidirektionale Outdoor-Multiband-LTE-Antenne, voll abwärtskompatibel



**AIRLANCER MOUNT (ON)**

- > Flexible Wand- oder Mastmontage von LANCOM Outdoor-WLAN-Antennen (ON)

# LANtools

Neben der LANCOM Management Cloud bietet LANCOM bereits einen umfangreichen Satz an kostenfreien Management- & Monitoring-Tools: Einmal auf einem Windows-System installiert, ermöglichen die Programme LANconfig, LANmonitor und WLANmonitor eine detaillierte Konfiguration und Überwachung von LANCOM Routern, Access Points und WLAN-Controllern – für einzelne Geräte oder Gerätegruppen.

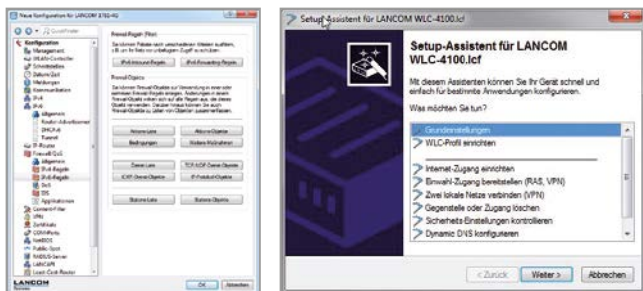
## MANAGEMENT FÜR KLEINE UND MITTLERE NETZWERKE

- Softwarepaket zur Verwaltung der LANCOM Produkte
- Einfache Konfiguration und Überwachung
- Paralleles Management und Monitoring mehrerer Geräte

### LANconfig

Das Anwendungsspektrum von LANconfig reicht von der Inbetriebnahme eines Einzelgeräts mit Installationsassistenten bis zum ganzheitlichen Management mehrerer Geräte.

- Einheitliches Management der gesamten Infrastruktur
- Vorkonfiguration sowie Import von Konfigurationen
- Umfangreiche Setup-Assistenten
- Unterstützung von Telnet-, SSH- und HTTPS-Konfiguration
- Kontext-basiertes Hilfesystem
- QuickFinder zum schnellen Finden von Geräten und Einstellungen



LANconfig



LANmonitor

### LANmonitor

Mit Hilfe des LANmonitors lassen sich Netzwerke strukturiert überwachen. Er bietet die Möglichkeit, alle Verbindungen und den Gerätestatus SNMP-Trap-gesteuert nahezu in Echtzeit zu überwachen.

- Anzeige von Verbindungs- und Schnittstellenstatus
- Monitoring von Übertragungsraten, Protokollen und IP-Adressen
- Anzeige von Software-Version, CPU-Last, Speicherverbrauch
- Erfassung von Online-Zeiten und Transfer-Volumina
- Firewall-Ereignisanzeige und Geräte-SYSLOG
- Grafisches Trace-Modul zum Erstellen von Mitschnitten zur Problemanalyse
- Spectral Scan zur grafischen Darstellung von Störquellen im WLAN

### WLANmonitor

Mit dem WLANmonitor kann zentral der Status eines WLANs überwacht werden. Es stehen sowohl Informationen über das gesamte Netzwerk als auch Detailinformationen zu einzelnen Access Points und Clients zur Verfügung.

- Vollständige Überwachung aller WLAN-Ereignisse
- Statusüberwachung aller Clients, Access Points und WLAN-Controller
- Erkennung fremder Access Points und Clients ("Rogue AP / Client Detection / IDS")

# LANCOM Training Center

Sie möchten die LANCOM Produkte von Grund auf verstehen und komplexe Netzwerkprojekte Ihrer Kunden zielgerecht realisieren? Unsere Experten des Training Centers vermitteln Ihnen das nötige Fachwissen aus erster Hand und begleiten Sie mit einem umfassenden und professionellen Trainingsangebot.

## WORKSHOPS PASSEND ZU UNSEREN PRODUKTEN

### UNSERE WORKSHOPS EIGNEN SICH FÜR:

- > Fachhändler
- > Systemhaustechniker
- > Administratoren
- > IT-Entscheider



### PROFESSIONAL WORKSHOPS

Professional I, II und III

### SPECIALIST WORKSHOPS

WAN I, II und III (inkl. Management der Public Cloud)

LAN I, II (inkl. Management der Public Cloud)

WLAN I, II und III (inkl. Management der Public Cloud)

### EXPERT WORKSHOPS

Expert I, II und III

### WEITERE WORKSHOPS

Azubi | All-IP



## LANCOM Zertifizierungen

Die LANCOM Zertifizierungen sind ein geeignetes Mittel, um umfassendes Netzwerk-Know-How nachzuweisen und sich aus einer Masse an Anbietern als Experte hervorzuheben.

### ANGEBOT

In den LANCOM Workshops haben Sie persönlich bewiesen, dass Sie unter Einsatz von LANCOM Produkten komplexe Szenarien planen und Lösungen erfolgreich implementieren können. Die LANCOM Zertifizierungen berechtigen Sie, einen LANCOM Qualifikationstitel zu führen. Sie erhalten dann eine Urkunde, die Ihre Expertise belegt. Nutzen Sie die Chance, sich durch eine theoretische und praktische Prüfung auszuweisen als:



Wir empfehlen die Durchführung der LANCOM Workshops in der vorgesehenen Reihenfolge.

Mehr unter: [www.lancom.de/training](http://www.lancom.de/training)

# Support

## Wir sind für Sie da.

Produkte und Lösungen sind immer nur so gut wie der dahinter liegende Service. Deshalb spielen bei LANCOM Beratung und Support eine zentrale Rolle. Mit unserem umfangreichen Angebot an Service- & Support-Leistungen profitieren Sie von der Kompetenz und dem Know-How unserer Experten. Nutzen Sie das Angebot an LANCOM Service- & Support-Leistungen und sichern Sie sich den Rückhalt, den Sie für Ihre tägliche Arbeit benötigen.

### IHR RUNDUM-SORGLOS-PAKET

- > Kompetente Beratung
- > Bedarfsgerechte Support-Erweiterungen
- > Vielfältige Service-Leistungen

### LANCOM KNOWLEDGEBASE

Über eine Volltextsuche können alle vorhandenen Dokumente nach Stichwörtern oder zentralen Begriffen durchsucht werden.

[www.lancom.de/knowledgebase](http://www.lancom.de/knowledgebase)



### SUPPORT SERVICE-ZEITEN

Den LANCOM Support erreichen Sie **montags bis freitags von 9:00 bis 17:00 Uhr**, außer an deutschen bundesweiten Feiertagen.

Mehr unter:  
[www.lancom.de/service-support](http://www.lancom.de/service-support)



#### WARRANTY

LANCOM  
Warranty  
Basic  
★

LANCOM  
Warranty  
Advanced  
★★

#### SERVICE

LANCOM  
Config Service

LANCOM  
WLAN Survey  
Service

LANCOM  
Extended  
Support Times

#### SUPPORT

LANCOM  
Emergency  
Support  
★

LANCOM  
Premium  
Support Access  
★★

LANCOM  
Enterprise  
Support Access  
★★★

### MEHR GARANTIE

- > LANCOM Warranty Basic Option – Garantieverlängerung von LANCOM Geräten auf 5 Jahre\*
- > LANCOM Warranty Advanced Option – Garantieverlängerung von LANCOM Geräten auf 5 Jahre und Vorab-Austausch zum nächsten Werktag\*

### MEHR SERVICE

- > LANCOM Config Service\*\* – Professionelle Unterstützung bei der Konfiguration Ihrer LANCOM Installationen
- > LANCOM WLAN Survey Service – Ausleuchtungsservice für erfolgreiche Planung und Umsetzung von WLAN-Infrastrukturen
- > LANCOM Extended Support Times – Support-Bereitschaft außerhalb der regulären Service-Zeiten

### MEHR SUPPORT

- > LANCOM Emergency Support – Kurzfristiger, lösungsorientierter Notfall-Support mit minimaler Reaktionszeit
- > LANCOM Premium Support Access – Premium Support-Zugang für optimal abgesicherte Netzwerke
- > LANCOM Enterprise Support Access – Full Service-Paket zur Absicherung von Netzwerken > 100 Geräte

\* Bitte beachten Sie die LANCOM Garantiebedingungen

\*\* Gültig für: DE / A / CH / BE / NL / LU

# ALL-IP- & VOIP-ROUTER

	NEU LANCOM 1906VA	NEU LANCOM 1906VA-4G	LANCOM 1784VA	LANCOM 1783VA	LANCOM 1783VAW	LANCOM 1783VA-4G	LANCOM 884 VoIP	LANCOM 883 VoIP
Artikel-Nr.	62095 (EU, over ISDN) 62097 (EU, over POTS) 62096 (WW, over POTS)	62090 (EU, over ISDN) 62091 (EU, over POTS) 62092 (WW, over POTS)	62065 (EU, over ISDN)	62052 (EU, over ISDN)	62055 (EU, over ISDN)	62058 (EU, over ISDN)	62082 (EU, over ISDN)	62080 (EU, over ISDN)

# ROUTER & VPN-GATEWAYS

	NEU LANCOM 1906EF	LANCOM 1781EF+	LANCOM 1781VA	LANCOM 1781VAW	LANCOM 1781A*	LANCOM 1781EW+	LANCOM 1781VA-4G	LANCOM 1781-4G	LANCOM 1780EW-4G+	LANCOM 1631E	LANCOM 730VA	LANCOM 730-4G	LANCOM IAP-4G	LANCOM 7100+ VPN*	LANCOM 9100+ VPN*
Artikel-Nr.	62105 (EU) 62106 (WW)	62030 (EU) 62031 (UK) 62029 (US)	62032 (EU, over ISDN) 62034 (EU, over POTS) 62033 (UK, over POTS) 62062 (All-IP, EU, over ISDN)	62038 (EU, over ISDN) 62045 (EU, over POTS) 62039 (UK, over POTS) 62063 (All-IP, EU, over ISDN)	62012 (EU) 62013 (UK) 62601 (EU, CC) 62611 (UK, CC)	62046 (EU) 62047 (UK)	62042 (EU, over ISDN) 62043 (UK, over POTS) 62066 (All-IP, EU, over ISDN)	62027 (EU) 62028 (UK)	61712 (EU) 61713 (UK)	61082 (EU) 61083 (UK)	62073 (EU, over ISDN) 61710 (EU)	61395 (EU) 61400 (UK)	61071 (EU) 61072 (UK) 61089 (US) 62607 (EU, CC) 62616 (UK, CC)	61068 (EU) 61069 (UK) 61088 (US) 62608 (EU, CC) 62617 (UK, CC)	

## Hardware-Features

	2x VDSL2 / ADSL2+, 1x SFP / TP Combo, 1x Gigabit Ethernet	2x VDSL2 / ADSL2+, 1x SFP / TP Combo, 1x Gigabit Ethernet, 1x LTE Advanced	VDSL2 / ADSL2+	VDSL2 / ADSL2+	VDSL2 / ADSL2+	VDSL2 / ADSL2+, LTE / HSPA+ / UMTS	VDSL2 / ADSL2+	VDSL2 / ADSL2+	Gigabit Ethernet, SFP	Gigabit Ethernet, SFP	VDSL2 / ADSL2+	VDSL2 / ADSL2+	ADSL2+	Gigabit Ethernet	VDSL2 / ADSL2+, LTE / HSPA+ / UMTS	LTE / HSPA+ / UMTS	LTE / HSPA+ / UMTS, Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet	VDSL2 / ADSL2+	LTE / HSPA+ / UMTS	LTE / HSPA+ / UMTS	Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet
Routing- / VPN-Hardware-Beschleuniger	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	- / ■	■ / ■	■ / ■	- / ■	- / ■	- / ■	- / -	- / -	- / ■	- / ■	- / ■
ISDN-Anschluss	1x TE / NT 1x NT	1x TE / NT 1x NT	2x TE / NT 2x NT	1x TE / NT 1x NT	1x TE / NT 1x NT	1x TE / NT 1x NT	2x TE / NT 2x NT	1x TE / NT 1x NT	-	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>	-	ISDN S <sub>0</sub>	-	-	-	ISDN S <sub>0</sub>	ISDN S <sub>0</sub>
Analog-Anschluss	4x a/b	4x a/b	-	2x a/b	2x a/b	2x a/b	-	2x a/b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Load Balancing mehrerer DSL-Anschlüsse	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	2-fach	2-fach	-	-	-	4-fach	4-fach	
Wireless LAN	-	-	-	-	300 MBit/s IEEE 802.11 a/b/g/n	-	-	300 MBit/s IEEE 802.11 a/b/g/n	-	-	450 MBit/s IEEE 802.11 a/b/g/n	-	867 MBit/s IEEE 802.11 a/b/g/n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch 1x WAN + SFP	4x Gigabit Ethernet Switch 1x WAN + SFP	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch 1x WAN	4x Gigabit Ethernet Switch	4x Gigabit Ethernet Switch	1x Gigabit Ethernet, 1x WAN, PoE nach IEEE 802.3at	3x Gigabit Ethernet Switch, 1x WAN	4x Gigabit Ethernet Switch	1x Gigabit Ethernet, PoE nach IEEE 802.3at	2x Gigabit Ethernet	4x Gigabit Ethernet	4x Gigabit Ethernet
Ethernet-Ports	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ports schaltbar WAN/LAN/DMZ/Monitor	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Serielle Schnittstelle	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
USB-Port	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## Funktionen

IPSec-VPN-Kanäle	25 integriert / 50 optional	25 integriert / 50 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	3 integriert	3 integriert	25 integriert / 50 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	5 integriert / 25 optional	3 integriert	-	-	5 integriert / 25 optional	100 integriert / 200 optional	200 integriert / 1.000 optional
X.509-Zertifikate / CRL & SCEP	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
IPv6 + IPv4 (Dual Stack)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Advanced Routing & Forwarding	64 Kontexte	64 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	2 Kontexte	2 Kontexte	64 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	16 Kontexte	2 Kontexte	2 Kontexte	2 Kontexte	16 Kontexte	256 Kontexte	256 Kontexte	
Stateful Inspection Firewall, Intrusion Detection, Denial-of-Service Protection	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
SIP ALG	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Bandbreitenmanagement / IP QoS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
VLAN, L2-Priorisierung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
VRRP	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Optionen: Die verfügbaren Optionen finden Sie auf der Rückseite

\* Auch erhältlich als CC-Variante für den hochsicheren Betrieb (mit eingeschränktem Funktionsumfang) ■ vorhanden / inklusive  
 Weiteres CC-Produkt: LANCOM 1781EF (CC), Artikel-Nr.: 62602 (EU, CC), 62612 (UK, CC)  
 \*\* Monitor-Port nicht für Central Site VPN-Gateways verfügbar

# SWITCHES

	LANCOM GS-2352 / LANCOM GS-2352P	LANCOM GS-2328 / LANCOM GS-2328P	LANCOM GS-2328F	LANCOM GS-2326+ / LANCOM GS-2326P+	NEU LANCOM GS-2310 / LANCOM GS-2310P+	LANCOM GS-1326	LANCOM GS-1108 / LANCOM GS-1108P
Artikel-Nr.	61472 (EU) 61473 (UK) 61480 (US) / 61436 (EU) 61437 (UK)	61444 (EU) 61445 (UK) / 61442 (EU) 61443 (UK)	61446 (EU) 61447 (UK)	61483 (EU) 61484 (UK) / 61481 (EU) 61482 (UK)	61492 (EU) 61493 (UK) / 61440 (EU) 61441 (UK)	61438 (EU) 61439 (UK)	61457 (EU) 61458 (UK) 61448 (US) / 61430 (EU) 61431 (UK)

## Hardware-Features

	48x Gigabit Ethernet, 4x SFP+-Ports	24x Gigabit Ethernet, 4x SFP+-Ports	20x SFP-Ports (1G), 4x Combo-Ports (TP/SFP), 4x SFP+-Ports (1G/10G)	24x Gigabit Ethernet, 2x Combo-Ports (TP/SFP)	8x Gigabit Ethernet, 2x Combo-Ports (TP/SFP)	24x Gigabit Ethernet, 2x Combo-Ports (TP/SFP)	8x Gigabit Ethernet
Ethernet-Ports	■	■	■	■ (RJ45)	■ (RJ45)	-	-
PoE-Ports (IEEE 802.3af/at)	- / 48 Ports	- / 24 Ports	-	- / 24 Ports	- / 8 Ports	-	- / 8 Ports
Leistungsaufnahme PoE	- / 370 Watt	- / 370 Watt	-	- / 185 Watt	- / 130 Watt	-	- / 160 Watt
Serielle Schnittstelle	■	■	■	■ (RJ45)	■ (RJ45)	-	-
Latenzzeiten und Anzahl MAC-Adressen	≤ 3,6µs 32K	≤ 4µs 32K	≤ 4µs 32K	≤ 2,9µs 8K	≤ 2,9µs 8K	≤ 2,9µs 8K	2,8µs 8K
Maximaler Durchsatz	176 GBit/s	128 GBit/s	128 GBit/s	52 GBit/s	20 GBit/s	52 GBit/s	16 GBit/s

## Funktionen

QoS (Port, TOS/DSCP, 802.1p)	■	■	■	■	■	■	-
RSTP-Redundanz	■	■	■	■	■	■	-
Virtual Stacking Management	Single IP Stacking	Single IP Stacking	Single IP Stacking	Single IP Stacking	Single IP Stacking	-	-
VLAN / aktive VLAN	4096/4096	4096/4096	4096/4096	4096/4096	4096/4096	■	-

## Sicherheit

MAC-Adressen-Limit per Port	■	■	■	■	■	■	-
IEEE 802.1X Access Control	■	■	■	■	■	■	-
Broadcast Storm Control	■	■	■	■	■	■	-
TACACS+	■	■	■	■	■	-	-

## Management

SNMP v1/v2/v3	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	- / - / -
LANmonitor	■	■	■	■	■	■	-
Webserver integriert	■	■	■	■	■	■	-

## Zubehör

SFP-SX-LC1	■	■	■	■	■	■	-
SFP-LX-LC1	■	■	■	■	■	■	-
SFP-SX-LC10	■	■	■	-	-	-	-
SFP-CO1	■	■	■	-	-	-	-
SFP-DAC10	■	■	■	-	-	-	-



