

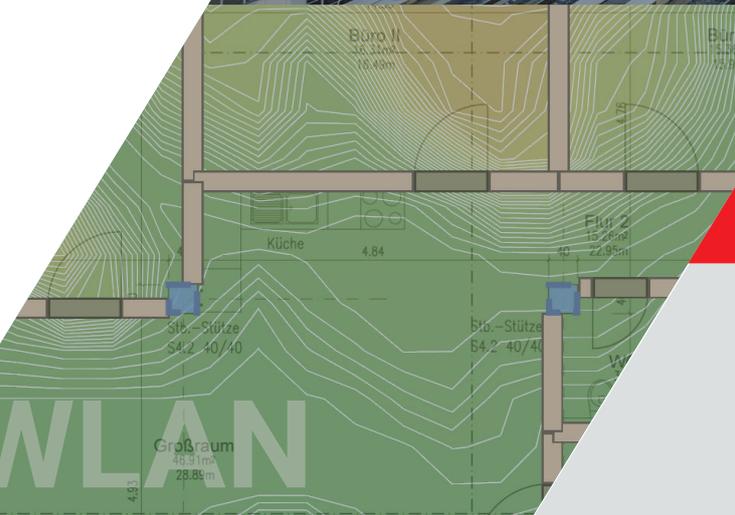
# Avaniš

Die Netzwerk-Architekten

## 2024



NETZWERK



WLAN



SICHERHEIT



# PRODUKTKATALOG

## Aktive Netzwerktechnik

Listenpreis

## Das Beste für Ihr Netzwerk: Willkommen bei den Netzwerk-Architekten

Seit unserer Gründung 2003 haben wir uns zum gefragten Spezialisten im Vertrieb von aktiver Netzwerktechnik entwickelt. Gleichzeitig reagieren wir kontinuierlich auf den wachsenden Bedarf unserer Kundinnen und Kunden an professioneller Dienstleistung für die Bereiche Netzwerk, WLAN und Sicherheit.

Als Netzwerk-Architekten leisten wir eine erstklassige Beratung bei der Auswahl von Switches oder Medienkonvertern für Ihren individuellen Anwendungsbedarf. Wir bieten darüber hinaus tatkräftige Unterstützung – von der Konfiguration bis zum Troubleshooting im Ernstfall. Die Bereiche WLAN und Sicherheit gehören für uns zum Thema Netzwerk dazu: Als Partner von Ekahau und Fortinet übernehmen wir die Planung, Vermessung und Errichtung von WLAN-Architekturen sowie die Etablierung von IT-Sicherheitslösungen.

Unser Wissen und unsere Erfahrung geben wir im Rahmen von zertifizierten Schulungen und Seminaren an Sie weiter: Werden Sie in der Avanis Academy selbst zum Experten!

### Wir sind zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015.

Prozessoptimierte Abläufe geben uns den Freiraum, den Fokus auf das Wesentliche zu richten: die Bedürfnisse unserer Kunden. Wir freuen uns darauf, Sie in allen Fragen rund um die aktive Netzwerktechnik auf höchstem Niveau beraten zu können.



<b>04</b>	Dienstleistungen		
<b>05</b>	Avanis Academy		
	<b>Switches</b>		
<b>08</b>	Rack-Switches		
<b>16</b>	PoE Rack-Switches		
<b>20</b>	PoE Switches		
<b>22</b>	Mini Switches		
	<b>Industrial Ethernet</b>		
<b>26</b>	Medienkonverter		
<b>31</b>	POF Medienkonverter		
<b>31</b>	Serielle Medienkonverter		
<b>33</b>	Switches		
<b>40</b>	Netzteile		
	<b>Medienkonverter</b>		
<b>44</b>	Medienkonverter Rack		
<b>45</b>	Medienkonverter		
<b>48</b>	Standalone Medienkonverter		
<b>49</b>	10 Gigabit Medienkonverter		
<b>50</b>	Kompakte Medienkonverter		
<b>51</b>	PoE Medienkonverter		
		<b>VDSL</b>	
		<b>54</b>	G.fast Modem
		<b>55</b>	VDSL2 Modem / Router
		<b>56</b>	VDSL2 Konverter
		<b>59</b>	VDSL2 SFP
			<b>Fortinet IT-Security</b>
		<b>62</b>	Fortinet Lösungsportfolio
		<b>63</b>	Avanis Dienstleistungen
			<b>Wireless LAN</b>
		<b>66</b>	Ekahau - Wireless Design
		<b>68</b>	AiRISTA Flow
			RTLS Ortungssystem
		<b>70</b>	Ubiquiti
			<b>Zubehör</b>
		<b>74</b>	Brackets
		<b>76</b>	PoE Einspeiser und Splitter
		<b>77</b>	SFP Transceiver
		<b>78</b>	SlimWire Patchkabel



Hier scannen und die aktuelle Preisliste monatlich erhalten.

Stand der Preise Q4/2023 (LP = Listenpreis netto). Es gilt die jeweils von der Avanis GmbH veröffentlichte aktuelle Preisliste. Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt.

Die Betriebstemperaturbereiche von Switches oder Medienkonvertern und Netzteilen können voneinander abweichen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Die Netzwerk-Architekten

### Wir machen das für Sie

Die ständigen Veränderungen innerhalb einer überaus dynamischen Branche erfordern eine kontinuierliche Betreuung und Beratung. Gerne helfen wir Ihnen bei der Planung, Implementierung und Konfiguration Ihrer Netzwerk-Umgebung sowie Ihrer WLAN-Infrastrukturen. Darüber hinaus stehen wir Ihnen bei allen Fragen rund um die aktive Netzwerktechnik zur Verfügung.

Netzwerksicherheit, technologische Veränderungen, Ressourcen-Planung und steigende Anforderungen an die Ausfallsicherheit: Diese Faktoren können das Funktionieren Ihres Netzwerkes und damit letztlich Ihren Geschäftserfolg nachhaltig beeinflussen. Als Netzwerk-Architekten sorgen wir dafür, dass Ihr Netzwerk-Fundament stimmt - jetzt und in der Zukunft.

#### WLAN: Planung, Vermessung & Analyse

Die Neuinstallation eines WLANs bedarf einer sorgfältigen Planung. Dadurch lassen sich Probleme und ein erhöhter Wartungsaufwand bereits vorab vermeiden. Avanis bietet ein umfangreiches Spektrum an WLAN-Dienstleistungen: Angefangen bei der Planung, Simulation, Ausleuchtung, Vermessung und Dokumentation, bis hin zur Fehleranalyse, Fehlerbeseitigung sowie Gutachtenerstellung. Das Prüfen und Optimieren eines vorhandenen WLANs gehören selbstverständlich auch dazu.

#### Echtzeit-Ortung über das WLAN

Überall dort, wo ein Wi-Fi-Netz vorhanden ist, kann die Echtzeit-Ortung RTLS von AiRISTA Flow eingesetzt werden. RTLS geht über die Möglichkeiten konventioneller Alarmsysteme hinaus, die über keine Visualisierungsfunktion verfügen und wird außer in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen auch in Industrie, Einzelhandel oder im Bildungswesen - zum Beispiel zur Ortung von Betriebs- und Lehrmitteln - eingesetzt.

#### Security

Von der High-End Firewall für anspruchsvollste Netzwerke bis hin zu Lösungen für kleine und mittelständische Unternehmen: Als zertifizierter Fortinet-Partner konfigurieren wir FortiGate-Firewalls konform Ihrer existierenden Sicherheitsstandards. Dabei bilden wir das gesamte Portfolio ab - von Analyse, Beratung und Konfiguration, bis hin zur Implementierung in Ihre bestehende Sicherheitsarchitektur.

#### Konfiguration & Wartung von Infrastrukturkomponenten

Wir warten und konfigurieren Ihre IT-Infrastrukturkomponenten gemäß Ihrer individuellen Anforderungen: Von der grundlegenden, betriebsfertigen Konfiguration (inklusive der Aufnahme von Access Points, der Einrichtung von VLANs und SSIDs) bis hin zur IP-Konfiguration. Auch die Dokumentation und die Beschriftung Ihrer Hardware-Komponenten, um Installation, Wartung und Identifizierung in Netzwerken aller Größen zu erleichtern, gehört zu unserem Leistungskatalog.

## Schulungen und Seminare



### Selber zum Experten werden in der Avanis Academy

Die Avanis Academy vermittelt seit über zwei Jahrzehnten in Workshops, Seminaren und Trainings das nötige Wissen rund um Netzwerktechnik, Switch-Management, Netzwerk-Monitoring sowie WLAN-Planung und -Einrichtung.

Vom Gruppen-Seminar über die Intensiv-Schulung bis hin zum Einzel-Training bieten wir ein vielfältiges Angebot - in den Räumlichkeiten der Avanis GmbH, bundesweit an einem Veranstaltungsort in Ihrer Nähe oder auch gerne direkt bei Ihnen vor Ort.

Unsere modernen Schulungsräume in Bielefeld bieten eine angenehme Seminar-Atmosphäre, ergänzt durch ein umfangreiches Catering-Angebot. Aussagekräftige Teilnahmezertifikate runden unser Seminarangebot ab.

#### 2-Tages Praxis Workshop „Grundlagen der aktiven Netzwerktechnik“

Der Workshop vermittelt die Grundlagen der Netzwerktechnik in den Bereichen Netzwerkverkabelung, Switchtechnik, Power over Ethernet, Ethernet Kupfer/Glas Konverter, Ethernet für Industrieinsatz und Breitband Technologien. Im Praxisteil erlernen Sie grundlegende Konfigurationen von Switches, unter anderem LACP Trunks, Spanning Tree und VLAN.

#### 3-Tages Seminar „Certified Site Survey Engineer (CSSE)“

Ziel dieses Seminars ist die Ausbildung von IT-Administratoren, Technikern und Planern zur Durchführung von WLAN Site Surveys durch Nutzung der Ekahau Connect Software Suite. Der Kurs vermittelt die notwendigen Kenntnisse zum effizienten Umgang mit der Software Ekahau AI Pro/Connect und dem Ekahau Sidekick, sowie Möglichkeiten zur Planung, Messung und Analyse von WLAN Netzwerken. Der Kurs schließt mit der Prüfung und Zertifizierung zum Certified Site Survey Engineer ab.

#### 1-Tages Online Seminar „Ekahau Connect Skills Upgrade“

Ziel des Seminars ist die Weiterbildung von IT-Administratoren, Technikern und Planern, welche die Ekahau Connect Software Suite zur Planung, Messung und Analyse von WLAN Netzwerken einsetzen. Es handelt sich um einen Auffrischkurs. Kursvoraussetzung ist die bereits absolvierte Zertifizierung zum ECSE / CSSE oder ECRE. Der Kurs vermittelt aktuelle Kenntnisse und Techniken zu Ekahau Connect und dem Ekahau Sidekick, sowie Möglichkeiten zur Performance Verbesserung von WiFi Netzwerken durch gezielte Airtime- und Paketanalyse mit Hilfe von EyePA.

Das aktuelle Schulungsangebot, alle Termine sowie Anmelde-möglichkeiten finden Sie unter [www.avanis.de](http://www.avanis.de) oder scannen Sie einfach den QR-Code.

Für Inhouse-Schulungen unterbreiten wir Ihnen gerne ein individuelles Angebot.



Terminverschiebungen oder eine Absage des Termins seitens der Avanis GmbH sind im Falle von Krankheit oder bei Nicht-Erreichen der Mindestteilnehmerzahl möglich. Bitte beachten: Eine Stornierung Ihrerseits ist nicht möglich. Eine Umbuchung - unter Vorbehalt - ist bis zu 3 Wochen vor Schulungsbeginn möglich.



## Netzwerk clever verteilt - der richtige Switch für Ihre Ansprüche

Wir arbeiten seit vielen Jahren eng mit ausgewählten Herstellern zusammen und bieten ein hochwertiges und vielfältiges Produktportfolio. Für Ihren Einsatzbereich wählen wir optimal geeignete Geräte aus. Ob unkomplizierter Mini-Verteiler für den Office-Bereich, individuell konfigurierbarer Backbone-Switch für größere Rechenzentren oder eine direkte Anbindung von Endgeräten via Power-over-Ethernet: Wir machen das Beste aus Ihrem Netzwerk.



<b>08</b>	Rack-Switches
<b>16</b>	PoE Rack-Switches
<b>20</b>	PoE Switches
<b>22</b>	Mini Switches

## ECS-5520-18xx - Layer 2+ 10G Ethernet Aggregation Switch mit 40G Uplinks



Eine ideale Backbone Lösung: Die leistungsfähigen Edge-Core Switches ECS-5520-18X und ECS-5520-18T bieten eine hohe Bandbreite, ein umfassendes Management und zahlreiche Sicherheitsfeatures. Mit 16x 10Gbit SFP+ Slots und 2 QSFP+ Ports für je 40 Gbps Uplink sorgt der ECS-5520-18X für maximalen Datendurchsatz. Das Schwestermodell ECS-5520-18T ist anstelle von SFP-Ports mit 16x 10GBASE-T Kupferports ausgestattet. Beide Modelle eignen sich hervorragend als Backbone-Switch in Unternehmen mit mehreren Standorten, in Rechenzentren oder in Campus-Netzwerken. Im Bereich der Port-Nutzung bieten sich dem Anwender flexible Möglichkeiten: Bei beiden Modellvarianten lassen sich die beiden 40G-QSFP+ Ports mittels Breakout-Kabel in vier 10G-Verbindungen aufteilen.

Die Unterstützung diverser Protokolle, wie Statisches Routing (IPv4/IPv6) oder G.8032 Ringprotokoll, machen die Switches auch für Internet Service Provider interessant. Unterstützt werden auch Jumbo Frames, VLAN, VPN sowie die Spanning Tree Protokolle STP, RSTP und MSTP. Die Optimierung von Multicast Traffic erfolgt dank IGMP-Snooping. Sicherheitsfeatures wie DHCP-Snooping schützen vor Angriffen von außen. Eingebaute Temperatursensoren sorgen für eine effiziente Kühlung. Für höchste Zuverlässigkeit sorgt eine redundante Stromversorgung: optional kann ein zweites Netzteil angeschlossen und somit zusätzlich die Ausfallsicherheit erhöht werden.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- ECS-5520-18X: 16x 10G SFP+-Ports  
ECS-5520-18T: 16x 10G BASE-T Ports
- 2x 40G QSFP+ Uplink-Ports
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 1x USB-Port
- 480 Gbps interne Bandbreite
- 64K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C  
Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz (optional 2. Netzteil für redundante Stromversorgung)
- 439 (B) x 280 (T) x 43,4 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-5520-18X	16+2+1+1 Layer 2+ 10G Ethernet Aggregation Switch mit 16x 10G SFP+ Ports und 2x 40G Uplinks	2312,00
ECS-5520-18T	16+2+1+1 Layer 2+ 10G Ethernet Aggregation Switch mit 16x 10G BASE-T Ports und 2x 40G Uplinks	3043,00
PSU-5520-AC	AC Netzteilanschluss für ECS-5520 Serie	187,00
PSU-5520-DC	DC Netzteilanschluss für ECS-5520 Serie	250,00

## ECS-4620 Familie - Layer 3 Stackable Gigabit Switch mit 10G Uplinks



Zukunftssicher und extrem flexibel: Die Layer-3-Switches der ECS-4620 Serie bilden das Rückgrat anspruchsvoller Netzwerkkonfigurationen mit höchsten Ansprüchen an Leistung und Geschwindigkeit. 28 oder 52 Ports – darunter zwei 10G SFP+ Ports – und ein modularer Erweiterungssteckplatz für zwei weitere 10 Gigabit Ports verleihen die notwendige Flexibilität, um auch in Zukunft perfekt aufgestellt zu sein. Die Modellvariante mit 22 SFP Ports (100/1000Mbit) für Glasfaserverbindungen erfüllt spielend die hohen Anforderungen von Rechenzentren. Die Modellreihe überzeugt auch mit Flexibilität hinsichtlich der Leistungsaufnahme und steht in Ausführungen mit Gleich- oder Wechselstrom zur Verfügung. Die gesamte Switch-Familie ist für leistungsstarke Serveranbindungen sowie die Vernetzung entfernter Standorte geeignet. Darüber hinaus ist der ECS-4620 „stackable“ und kann mit allen anderen Geräten seiner Modellreihe zu einem Hardware-Stack mit höherer Portanzahl verbunden werden. Das ermöglicht es, eine optimal auf die Bedürfnisse angepasste Switch-Einheit aus bis zu 8 Geräten zu konfigurieren, die über ein gemeinsames Management adressiert werden kann. Dank einer komfortablen Stacking-Backplane von 40 Gbit steht jedem Anwender immer ausreichend Bandbreite zur Verfügung. (Die PoE-Ausführung dieser Switches finden Sie auf Seite 14.)



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports;  
22x 100/1000 Mbps SFP-Ports (nur ECS-4620-28F)
- 2x 10 Gigabit SFP+ Uplink-Ports
- 1x 10 Gigabit SFP+ Expansion Slot
- 2x 10/100/1000 Mbps RJ45/SFP Combo-Ports (nur ECS-4620-28Fx)
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 176 / 128 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 45°C  
Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4620-52x:** 440 (B) x 391 (T) x 44 (H) mm = **1HE**  
**ECS-4620-28x:** 440 (B) x 315 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-4620-28T	24+2+1 Port Gigabit Switch	1443,00
ECS-4620-28F-2AC	22+2+2+1 Port Gigabit Switch mit Dual-AC-Stromversorgung	1918,00
EM-4510-10GSFP+	2-Port 10Gbps Uplinkmodul, SFP+ Transceiver werden zusätzlich benötigt	337,00

## ECS-4530-54CSFP - L2+/L3 Lite Gigabit CSFP Switch mit 10G + 20G Uplinks



Nicht nur Internet Service Provider und City Carrier werden vom neuen ECS-4530-54CSFP begeistert sein. Mit Hilfe der innovativen 24 CSFP Ports werden bis zu 48 BiDi-Gigabit Verbindungen realisiert und gleichzeitig Platz, Energie und Kühlung eingespart. Insgesamt 6 Uplinks mit 4x 10GB SFP+ und 2x 20GB QSFP+ bieten nicht nur eine großzügige Bandbreite zum Backbone, sondern auch Redundanz für die meisten HA Anforderungen. Auch das integrierte Management per Web oder SNMP lässt keine Wünsche offen und unterstützt TriplePlay FTTH Szenarien durch Features wie AAA (Authentication, Authorization and Accounting) via RADIUS, TACACS+ oder G.8032 Ethernet Ring Protection Switching mit Umschaltzeiten kleiner 50ms. Ein Out-of-Band Management und ein Konsolenport, die effiziente Front-to-Back Kühlung sowie die stirnseitige Stromversorgung vervollständigen die innovative Ausstattung. Das Gerät ist als Data-Center-Ausführung für 230VAC und als Industrievariante mit 40-60VDC und erweitertem Temperaturbereich erhältlich.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 24x 1000 Mbps CSFP-Ports
- 4x 1000 Mbps RJ45/CSFP Combo-Ports
- 4x 10 Gigabit SFP+ Uplink-Ports
- 2x 20 Gigabit QSFP+ Uplink-Ports
- 256 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- **ECS-4530-54CSFP:** Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, **ECS-4530-54CSFP-DC-I:** Betriebstemperatur 0°C bis 60°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- 440 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-4530-54CSFP	24+4+4+2 L2+/L3 Lite Gigabit CSFP Switch	1657,00
ECS-4530-54CSFP-DC-I	24+4+4+2 L2+/L3 Lite Gigabit CSFP Switch, zusätzlich mit DC Stromversorgung	1684,00

## ECS-4120-28Fv2/Fv2-I - Layer 2+/Lite Layer 3 Gigabit Switch mit 10G Uplinks



Multitalent und Kraftpaket: Als OAM (Operations, Administration, Maintenance) zertifizierter Switch arbeitet er gemäß der durch IEEE 802.1ag und ITU-T Y.1731 festgelegten Standards und Protokolle. Er ist der perfekte Switch für die Qualitätssicherung, wenn es um End-to-End-Services und Service Level Agreements geht. Verfügbarkeit, Flexibilität, „Quality of Service“ sowie die Priorisierung datenintensiver Dienste: Beide Modelle sind prädestiniert für den Einsatz bei Internet Service Providern oder System-Operatoren, kommen aber auch in Unternehmens- oder Campus-Netzwerken zum Einsatz. Mit vier 10 Gigabit Uplink-Ports sorgt der ECS-4120 stets für ausreichend Bandbreite. Er bringt 20 SFP-Ports, plus 4 Combo-Ports, mit. Die Geräte unterstützen Digital Diagnostic Monitoring (DDM) und erleichtern so die Fehlerdiagnose bei gestörten Glasfaserverbindungen. Eine weitere Besonderheit ist der erweiterte Temperaturbereich von -10° C bis +65° C bei der I-Variante (Industrial), der den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen wie z.B. in Straßenverteilern ermöglicht.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- **ECS-4120-28Fxx**: 20x 100/1000 Mbps SFP-Ports und 4x RJ45/SFP Combo Ports
- 4x 10 Gigabit SFP+ -Ports
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 1x Out-of-Band Management Port
- 128 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C  
**erweiterter Temperaturbereich bei der I-Variante: -10°C bis 65°C**  
 Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
 relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4120-28Fxx**: 440 (B) x 279 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-4120-28Fv2	20+4+4 Port Gigabit Switch, AC und DC Stromversorgung, DDM auf allen Ports	1014,00
ECS-4120-28Fv2-I	20+4+4 Port Gigabit Switch, AC und DC Stromversorgung, DDM auf allen Ports, erw. Temperaturbereich	1131,00

## KGS-2422 Familie - 24-Port modularer L2/L3 Gigabit Switch mit 10G Uplinks

Maximale Flexibilität und Migrationsfähigkeit sind die Stärken des modularen 24-Port Gigabit Switches KGS-2422. In seinen 3 Modulschichten finden spezielle 8-Port Module Platz, um jede gewünschte Portkonfiguration zu erhalten. Die TG-Modelle verfügen über zwei 10G Uplink-Ports. Zur Verfügung stehen verschiedene, auf die Bedürfnisse der Anwender zugeschnittene 100/1000Mbps Kupfer- und Glasfasermodule mit jeweils acht RJ45, SFP, SC oder ST Anschlüssen. Ein ausgefeiltes Konfigurationsmanagement, sowie ein weiteres Modell mit DC Stromversorgung machen das Gerät ideal für den Einsatz im Netzwerk-Backbone oder für FTTx Lösungen.



KGS-2422-8GT



KGS-2422-8G4



KGS-2422-8GX



KGS-2422-8FM-T



KGS-2422-8FM-C



KGS-2422-8FM-SL2



KGS-2422-8FX-T



KGS-2422-8FX-C

- Management via SNMP, Konsole, Telnet und Web Browser
- 2x 10G SFP+ Slots (1G oder 10G) bei der TG-D und TG-S Variante.
- 3x ModulPorts zur Aufnahme von KGS-2422 Switch-Modulen
- 16K MAC Adressen (KGS-2422-B), 32K MAC Adressen (KGS-2422-TG)
- Betriebstemp. -5°C bis 50°C, Lagertemp. -25°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kond.)
- 443 (B) x 245 (T) x 43 (H) mm = 1HE

Artikel		LP
KGS-2422-TG-D	24-Port modularer L2/L3 Gigabit Switch mit 10G Uplink, Stromversorgung über Terminal Block +/-40 bis +/-60V DC	1292,00
KGS-2422-TG-S	24-Port modularer L2/L3 Gigabit Switch mit 10G Uplink, Stromversorgung über internes Netzteil 100 bis 240V AC	1292,00
KGS-2422-D /B	24-Port modularer L2/L3 Gigabit Switch, Stromversorgung über Terminal Block 6 bis 57V DC	997,00
KGS-2422-S /B	24-Port modularer L2/L3 Gigabit Switch, Stromversorgung über internes Netzteil 100 bis 240V AC	965,00
KGS-2422-8GT	8-Port Gigabit Kupfermodul mit 8x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports für KGS-2422-x	215,00
KGS-2422-8G4	8-Port Gigabit Glasfaser/Kupfermodul mit 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports und 4x 100/1000 Mbps SFP-Port zur Aufnahme von Standard Mini-GBIC's für KGS-2422-x	230,00
KGS-2422-8GX	8-Port Gigabit Glasfasermodul mit 8x 100/1000 Mbps SFP-Ports für KGS-2422-x	265,00
KGS-2422-8FM-T	8-Port FE/GbE Glasfaser/Kupfermodul mit 2x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports und 6x Fast Ethernet Glasfaser-Port mit 6x MM ST 2km für KGS-2422-x	452,00
KGS-2422-8FM-C	8-Port FE/GbE Glasfaser/Kupfermodul mit 2x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports und 6x Fast Ethernet Glasfaser-Port mit 6x MM SC 2km für KGS-2422-x	452,00
KGS-2422-8FM-SL2	8-Port FE/GbE Glasfaser/Kupfermodul mit 2x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports und 6x Fast Ethernet Glasfaser-Ports mit 6x SM SC 20km für KGS-2422-x	780,00
KGS-2422-8FX-T	8-Port Fast Ethernet Glasfasermodul mit 8x MM ST 2km für KGS-2422-x	577,00
KGS-2422-8FX-C	8-Port Fast Ethernet Glasfasermodul mit 8x MM SC 2km für KGS-2422-x	577,00
KGS-2422-8FX-SL2	8-Port Fast Ethernet Glasfasermodul mit 8x SM SC 20km für KGS-2422-x	978,00

## ECS-4100-12T - Layer 2+/Lite Layer 3 Gigabit Access Switch



Diese Geräte arbeiten als OAM (Operations, Administration, Maintenance) zertifizierte Switches gemäß der durch IEEE 802.1ag und ITU-T 9.8032 ERPS festgelegten Standards und Protokolle. End-to-End-Services, Service Level Agreements, Verfügbarkeit, Flexibilität, „Quality of Service“ sowie die Priorisierung datenintensiver Dienste: Das wissen besonders Internet Service Provider oder System-Operatoren zu schätzen. Aber auch in Unternehmens- oder Campus-Netzwerken kommen diese Switches zum Einsatz. Mit 8 Kupferports (10/100/1000Mbps) und 4 Dual Speed SFP-Ports, stellen sie jede Menge Bandbreite zur Verfügung. Neben Jumbo Frames unterstützt der ECS-4100-12T auch VLAN und Statisches Routing. Sicherheitsfeatures wie DHCP-Snooping schützen den Switch vor Angriffen von außen. (Die PoE-Ausführung auf Seite 15).



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 8x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 4x 2x 100/1000 SFP-Ports (Dual Speed)
- 2x 10/100/1000 RJ45/SFP Combo Ports (nur ECS-4100-12T)
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 24 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- 180 (B) x 164 (T) x 37,5 (H) mm

Artikel		LP netto
ECS-4100-12T	8+2+2 Port Gigabit Access Switch	318,00

## NEU ECS-4150-Serie - L2+/Lite L3 Gigabit Access Switch mit 10/25G Uplinks



Der ECS-4150-28T ist ein leistungsstarker Gigabit Switch mit vier 10G SFP+ Uplink-Ports. Noch leistungsstärker ist der ECS-4150-54T: Das Gerät verfügt über sechs 25G SFP28 Uplink-Ports. Die ECS-4150-Serie unterstützt die fortschrittliche IPv6-Verwaltung, IPv6-Sicherheit und IPv6-Multicast-Kontrolle in Übereinstimmung mit der zunehmenden Verbreitung von IPv6. Die Layer 2+ Switches haben einen geringen Stromverbrauch. Die Modellvariante mit 28 Ports arbeitet ohne Lüfter und somit geräuschlos. Die Switches sind ideal für SMB-, Unternehmens- und Campus-Netzwerke. (PoE-Ausführung auf Seite 18).

- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x 10/100/1000BASE-T RJ45-Ports
- 6x 25G SFP28/ 4x 10G SFP+ Uplink-Ports
- 1x USB Port
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 396 / 128 Gbps interne Bandbreite
- 32 / 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur -5°C bis 45°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4150-54T:** 442 (B) x 420 (T) x 43,6 (H) mm = **1HE**
- **ECS-4150-28T:** 440 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm



Artikel		LP netto
ECS-4150-28T	24 + 4 Port Gigabit Access Switch mit 10G Uplink	506,00
ECS-4150-54T	48 + 6 Port Gigabit Access Switch mit 25G Uplink	1140,00

## ECS-2100 Familie - Layer 2+/Lite Layer 3 Gigabit Switch



Eine Einsteigerserie mit großem Funktionsumfang, die zu diesem Budget auf dem Markt ihresgleichen sucht: Mit dem ECS-2100 präsentiert Edge-Core einen würdigen Nachfolger für die erfolgreiche ECS-2000-Serie. Anwenderfreundlich, kompakt, leistungsfähig und gezielt auf die Bedürfnisse von Netzwerken kleinerer und mittlerer Unternehmen abgestimmt, ist die Serie dank zusätzlicher Features jetzt noch interessanter für professionelle Anwender. Über den Konsolenport ist der ECS-2100 unabhängig von einer IP-Adresse konfigurierbar. Funktionen wie „Dual Image“ und „Dual Configuration“ ermöglichen es, Sicherungskopien der Firmware und der Konfiguration direkt auf dem Switch abzulegen und bei Bedarf einzusetzen – ein echtes Plus im Ernstfall. Ausgestattet mit 10, 28 oder 52 Ports kommt die Edge-Core ECS-2100 Serie in Netzwerken aller Größen zum Einsatz und glänzt dabei mit hervorragender Preis-pro-Port-Leistung. Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten wie QoS (Quality of Service), STP oder VLAN runden das Leistungsspektrum ab, welches nach einem Firmware-Update noch um statisches Routing erweitert wird: Layer-3-Funktionen zum Layer-2-Preis! (Die PoE-Ausführung dieser Switches finden Sie auf Seite 16.)

- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x / 8x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 4x bzw. 2x 100/1000 Mbps SFP Uplink-Ports
- 104 / 56 / 20 Gbps interne Bandbreite
- 16K bzw. 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. 0°C bis 50°C, Lagertemp. -40°C bis 70°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-2100-52T und ECS-2100-28T:** 440 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm = **1HE**
- **ECS-2100-10T:** 196 (B) x 117 (T) x 36 (H) mm = **1HE**



Artikel		LP netto
ECS-2100-52T	48+4 Port Gigabit Switch	631,00
ECS-2100-28T	24+4 Port Gigabit Switch	351,00
ECS-2100-10T	8+2 Port Gigabit Switch	202,00

## ECS-2110-26T - Layer 2 Gigabit Switch mit 10G Uplinks



Der ECS-2110-26T ist der Einstieg in die Welt der professionellen Switches mit 10G-Uplink. Zwei Dual-Speed-fähige 10G Gigabit Uplink Ports sorgen dafür, dass es auf den 24 RJ45-Ports (10/100/1000Mbps) zu keinen Datenstaus kommt. Mit dem ECS-2110-26T hat die erfolgreiche ECS-2100-Familie von Edge-Core leistungsfähigen Zuwachs bekommen, der den steigenden Anforderungen anspruchsvoller Netzwerk-Architekturen gerecht wird. Als 19-Zoll-Switch fügt sich der ECS-2110-26T problemlos in jedes Rack ein, wo er dank seines lüfterlosen Designs nahezu lautlos seinen Dienst verrichtet. Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten wie QoS (Quality of Service), STP oder VLAN runden das Leistungsspektrum ab. Das macht den ECS-2110-26T auch für professionelle Anwender interessant.

- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 24x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 2x 10G SFP+ Uplink-Ports
- 88 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemp. 0°C bis 50°C, Lagertemp. -40°C bis 70°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- 440 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm = **1HE**



Artikel		LP netto
ECS-2110-26T	24+2 Port Gigabit Switch mit 2x SFP+ 10G Uplink Ports	307,00

## KGS-124 /C - 24-Port Gigabit Workgroup Switch



Solide Gigabit Switchtechnik zum kleinen Preis: Mit dem KGS-124/C Gigabit Switch deckt KTI nicht nur die Bereiche Small Office oder Home Office ab. Der günstige Preis, das konfigurationslose Plug & Play-Design und der leistungsfähige Chipsatz machen diesen 24-Port Gigabit Switch ideal zum Einbau in Etagenverteiltern. Mit nur 15W ist der KGS-124/C zudem noch sparsam im Energieverbrauch.



- 24x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- 8K MAC Adressen
- Lüfterlos
- Betriebstemperatur 0°C bis 40°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung: 100-240VAC, 50-60Hz
- 280 (B) x 180 (T) x 43,5 (H) mm = 1HE

Artikel		LP netto
KGS-124 /C	24-Port Gigabit Switch	211,00

## ECS-3510 Familie - Layer 2 Fast Ethernet Switch



Mit seinen 26 Ports stellt die ECS-3510-Serie ihre Leistungsfähigkeit in vielen Umgebungen unter Beweis. Diese Switches sind ideal für VoIP- und Video-Anwendungen und dank der 2 Gigabit-Uplinks, die wahlweise als RJ45 oder SFP-Port belegt werden können, ist stets für ausreichend Bandbreite gesorgt. Einfaches Handling, serieller Konsolenanschluss und hohe Sicherheit runden das Produktportfolio ab.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x 10/100 Mbps RJ45-Ports
- 4x Gigabit Combo Ports RJ45/SFP
- 1x RS-232 Konsolen Port
- 17.6 / 12.8 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 55°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-3510-52T:** 440 (B) x 230 (T) x 43 (H) mm = 1HE
- **ECS-3510-28T:** 440 (B) x 171 (T) x 43 (H) mm = 1HE

Artikel		LP netto
ECS-3510-52T	48+4 Port Fast Ethernet Switch	499,00
ECS-3510-28T	24+4 Port Fast Ethernet Switch	303,00

Zukunftssicher und extrem flexibel: Die Layer-3-Switches der ECS-4620 Serie bilden das Rückgrat anspruchsvoller Netzwerkkonfigurationen mit höchsten Ansprüchen an Leistung und Geschwindigkeit. 28 oder 52 Ports – darunter zwei 10 Gigabit SFP+ Ports – und ein modularer Erweiterungssteckplatz für zwei weitere 10 Gigabit Ports verleihen die notwendige Flexibilität, um auch in Zukunft perfekt aufgestellt zu sein. Die Switches der ECS-4620 Serie sind „stackable“ und können mit allen anderen Geräten der Modellreihe zu einem Hardware-Stack mit höherer Portanzahl verbunden werden. Dies ermöglicht es, eine optimal auf die individuellen Bedürfnisse angepasste Switch-Einheit aus bis zu 8 Geräten zu konfigurieren, die über ein gemeinsames Management adressiert werden kann. Dank einer komfortablen Stacking-Backplane von 40 Gbit steht jedem Anwender immer ausreichend Bandbreite zur Verfügung. In dieser PoE-Ausführung versorgt der Switch mehrere externe Endgeräte mit insgesamt bis zu 410/780 Watt und ist ideal für Videoüberwachung, Access Points und Telefonie geeignet. Die gesamte Switch-Familie ist für leistungsstarke Serveranbindungen sowie die Vernetzung entfernter Standorte geeignet.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 48x / 24x PoE+-Ports
- 2x 10 Gigabit SFP+ Uplink-Ports
- 1x 10 Gigabit SFP+ Expansion Slots
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 176 / 128 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 45°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4620-52x:** 440 (B) x 391 (T) x 44 (H) mm = **1HE**
- **ECS-4620-28x:** 440 (B) x 315 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-4620-52P	48+2+2 Port Gigabit PoE+-Switch, PoE Leistung max. 780 Watt	3074,00
ECS-4620-28P	24+2+2 Port Gigabit PoE+-Switch, PoE Leistung max. 410 Watt	1894,00
EM-4510-10GSFP+	2-Port 10Gbps Uplinkmodul, SFP+ Transceiver werden zusätzlich benötigt	337,00

## ECS-4100 PoE-Familie - Layer 2+/Lite Layer 3 Gigabit Access Switch



Mit der ECS-4100-PoE-Familie erweitert Edge-Core sein Angebot an PoE-Switches um drei weitere attraktive Modelle mit 12, 28 und 52 Ports. Sie zeichnen sich durch die Features der 4100er-Reihe aus und arbeiten als OAM (Operations, Administration, Maintenance) zertifizierte Switches gemäß der durch IEEE 802.1ag und ITU-T 9.8032 ERPS festgelegten Standards und Protokolle. Das Highlight dieser Reihe sind die PoE-Features. Die Modelle ECS-4100-28P und ECS-4100-52P versorgen Endgeräte über die Kupferports mit High-PoE/PoE+ bei einem Gesamtbudget von 190/370W. Das Modell ECS-4100-12PH unterstützt darüber hinaus sogar den neuen Ultra-PoE-Standard (60 Watt) bei einem Gesamtbudget von 180 Watt. Damit ist diese Reihe prädestiniert für den Einsatz in Unternehmens- oder Campus-Netzwerken, wenn angeschlossene Endgeräte wie Kameras, Access Points, Telefone oder TK-Anlagen über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt werden sollen.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x / 8x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 4x / 2x 100/1000 SFP-Ports (Dual Speed)
- 2x 10/100/1000 RJ45/SFP Combo Ports (nur ECS-4100-12PH)
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 104 / 56 / 24 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C  
Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4100-52P/28P:** 440 (B) x 330 (T) x 44 (H) mm = **1HE**
- **ECS-4100-12PH:** 280 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel	Artikel	LP netto
ECS-4100-52P	48+4+1 Port Gigabit PoE+ Access Switch (48 PoE Ports), PoE Leistung max. 370 Watt	1197,00
ECS-4100-28P	24+4+1 Port Gigabit PoE+ Access Switch (24 PoE Ports), PoE Leistung max. 190 Watt	793,00
ECS-4100-12PH	8+2+2 Port Gigabit PoE++ Access Switch (8 PoE Ports), PoE Leistung max. 180 Watt	539,00

## NEU ECS-4125-10P - L2+ 2,5 Gigabit Access Switch / PoE++ / 10G SFP Uplinks

**Edge-core**  
NETWORKS

Der neue 2,5G Ultra PoE++ Switch von Edgecore ist die ideale Lösung für KMU- und Unternehmensnetzwerke. Er kann entweder 4 angeschlossene Geräte mit einer Leistung von bis zu 60 Watt versorgen, oder bis zu acht Geräte mit 30 Watt und verfügt damit über ein Gesamtleistungsbudget von 240 Watt. Der Switch liefert Wire-Speed-Switching-Leistung an allen 2,5-Gigabit-Ports und nutzt dabei die Vorteile der vorhandenen hochleistungsfähigen 2,5-Gigabit-11ax-Wi-Fi-APs, wodurch die Reaktionsfähigkeit von Anwendungen und die Dateiübertragungszeiten erheblich verbessert werden. Die Switching-Kapazität beträgt 80 Gbps.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 8x 1/2,5G RJ45-PoE-Ports
- 2x 10G SFP+ Uplink-Ports
- PoE+/PoE++ nach 802.3af/at/bt auf 8/4 Ports (PoE-Budget: 240W; 8x 30W/4x 60W)
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 80 Gbps interne Bandbreite
- 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- 330 (B) x 208 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-4125-10P	8+2 Port High PoE Gigabit Switch mit 10G Uplinks	760,00

## NEU ECS-4150-Serie - L2+/Lite L3 Gigabit Access Switch PoE++ mit 10/25G Uplinks

**Edge-core**  
NETWORKS

Die neue Edgecore-Serie mit großzügigem PoE-Budget. Der ECS-4150-28P ist ein leistungsstarker Gigabit-Switch mit vier 10G SFP+ Uplink-Ports. Noch leistungsstärker ist der ECS-4150-54P: Das Gerät verfügt über sechs 25G SFP28 Uplink-Ports. Über 24, bzw. 48 RJ45 PoE-Ports lässt sich ein enormes PoE-Gesamtbudget von max. 370/740 Watt realisieren. Access Points, VoIP-Telefone oder Überwachungskameras lassen sich mit dem ECS-4150-54P sogar mit bis zu 90 Watt mit Strom versorgen.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 48x / 24x 10/100/1000BASE-T RJ45-PoE-Ports
- 6x 25G SFP28/ 4x 10G SFP+ Uplink-Ports
- 1x USB Port
- 1x RJ45 Konsolen-Port
- 396 / 128 Gbps interne Bandbreite
- 32 / 16K MAC Adressen
- Betriebstemperatur -5°C bis 45°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-4150-54P:** 442 (B) x 420 (T) x 43,6 (H) mm = **1HE**
- **ECS-4150-28P:** 440 (B) x 228 (T) x 44 (H) mm

Artikel		LP netto
ECS-4150-28P	24+4 Port High PoE Gigabit Switch mit 10G Uplinks	886,00
ECS-4150-54P	48+6 Port High PoE Gigabit Switch mit 25G Uplink	1647,00

## ECS-2100 PoE-Familie - Layer 2+/Lite Layer 3 Gigabit Ethernet PoE Switch



Anwenderfreundlich, kompakt, leistungsfähig: Die kosteneffiziente Einstiegerserie mit einer hervorragenden Preis-pro-Port-Leistung, die in modernen Gigabit-Netzwerken alle Anforderungen erfüllt. Mit 8 oder 24 High-PoE (30W) fähigen Ports versorgen sie Endgeräte mit einer modellabhängigen Gesamtleistung von bis zu 65, 125, 200 oder 370/740 Watt. Über den Konsolenport ist der ECS-2100 unabhängig von einer IP-Adresse konfigurierbar. Funktionen wie „Dual Image“ und „Dual Configuration“ ermöglichen es, Sicherungskopien der Firmware und der Konfiguration direkt auf dem Switch abzulegen und bei Bedarf einzusetzen. Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten wie QoS (Quality of Service), STP oder VLAN runden das Leistungsspektrum ab. Gezielt auf die Bedürfnisse von Netzwerken kleinerer und mittlerer Unternehmen abgestimmt, ist die Serie dank zusätzlicher Features jetzt auch noch interessanter für professionelle Anwender.

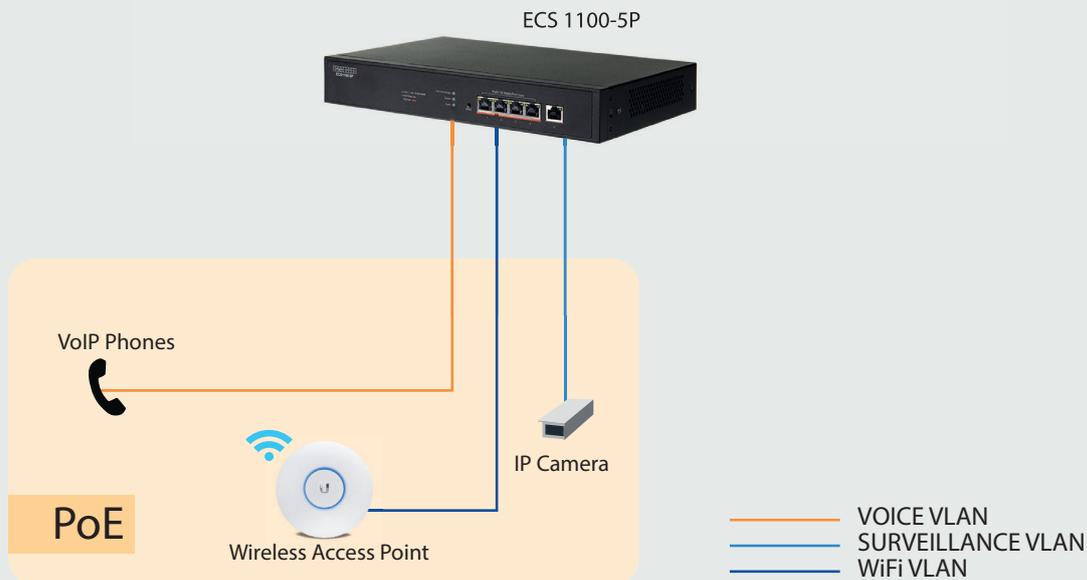


- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 24x / 8x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 4x / 2x 100/1000 Mbps SFP Uplink-Ports
- 56 / 20 Gbps interne Bandbreite
- 16K / 8K MAC Adressen
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C  
Lagertemperatur -40°C bis 70°C  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50/60 Hz
- **ECS-2100-28PP / 28P:** 440 (B) x 220 (T) x 44 (H) mm = **1HE**
- **ECS-2100-10P:** 330 (B) x 204 (T) x 43 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
ECS-2100-28PP	24+4 Port Gigabit PoE-Switch (24x PoE Ports), PoE Leistung max. 370 Watt (erweiterbar auf 740W)	780,00
ECS-2100-28P	24+4 Port Gigabit PoE-Switch (24x PoE Ports), PoE Leistung max. 200 Watt	702,00
ECS-2100-10P	8+2 Port Gigabit PoE-Switch (8x PoE Ports), PoE Leistung max. 125 Watt	374,00
PS3000	19" Einbaurahmen für 3x EPS460W (zur Ergänzung für den ECS-2100-28PP)	179,00
EPS460W	Netzteil zur Erweiterung der PoE Leistung von ECS-2100-28PP auf insgesamt 740W	539,00

## NEU ECS-1100-5P - Gigabit PoE Switch

Kosteneffizient und smart: Dieser brandneue Edgecore-Switch bietet ein PoE-Budget von insgesamt 120 Watt und ist somit die ideale Lösung für den wachsenden Strombedarf unterschiedlicher Endgeräte. Ob IP-Kamera, VoIP-Telefon oder Wireless Access Point - der ECS-1100-5P stellt an 4 Ports jeweils bis zu 30 Watt zur Verfügung. Dabei erfüllt das Gerät den Energieeffizienzstandard IEEE 802.3az und unterstützt zahlreiche Management Features (IPv4). Der Switch kommt ohne Lüfter aus und ist deshalb auch für den Einsatz in ruhigen Umgebungsbedingungen zu empfehlen.



- Management via Web Browser, Cloud, SSH, Konsole und SNMP
- 5x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- PoE+ nach 802.3af/at auf 4 Ports, max. PoE Budget 120W
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. 0°C bis 50°C, Lagertemp. -40°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC
- 294 (B) x 180 (T) x 44 (H) mm = 1HE

## KGS-1000-BP - L2 10-Port Switch mit 2x SFP Ports (mit PoE/PoE+/PoE++)



Fiber-to-the-Office und PoE nach allen drei Standards (IEEE 802.3af/at/bt): Der 10-Port Gigabit Switch KGS-1000-BP eröffnet viele Einsatzmöglichkeiten als Desktop-Switch im Büro oder als 19-Zoll-Gerät im Rack. Ein besonderes Highlight: Auf vier seiner acht Kupferports unterstützt er PoE auch nach dem BT-Standard mit bis zu 90 Watt bei einem PoE-Gesamtbudget von 360 Watt. Als Desktop-Switch kann er IP-Telefone oder Access Points mit Strom versorgen und bringt gleichzeitig als „Fiber-to-the-Office“-Switch dank zweier Gigabit-SFP-Slots die Glasfaser ins Büro. Als 19-Zoll-Gerät macht er auch im Rack eine gute Figur und versorgt von dort auch leistungshungrige Geräte mittels PoE mit Strom, wie etwa High-Speed-Dome-Kameras, Lichtquellen oder auch Hybrid-Geräte, die weitere angeschlossene Geräte mit niedrigerem PoE-Bedarf speisen können. Gleichzeitig verhindert die Funktion PoE-Power-Protection den fehlerhaften Anschluss von Geräten an den PoE-Ports. Als Plug-and-play-Gerät erfordert der KGS-1000-BP keine Konfigurations-Kenntnisse und ist einfach zu bedienen.



- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- 2x 1000Mbps SFP-Ports
- PoE PSE nach 802.3af/at/bt auf 4 Ports, max. PoE Budget 360W
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. -0°C bis 40°C, Lagertemp. -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC
- 220 (B) x 206 (T) x 44 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
KGS-1000-BP	10-Port PoE Gigabit Switch mit 2 SFP-Ports und 4-Ports PoE+ nach 802.3bt, max. PoE Budget 360W	694,00

## KGS-0601-4HP - 6-Port High PoE Gigabit Switch



PoE – Power over Ethernet: Immer mehr Anwender nutzen die Möglichkeiten, die diese Technologie bietet, um z.B. IP-Kameras oder PoE-fähige Telefone über das Datenkabel mit Strom zu versorgen. Auch der KGS-0601-4HP ist mit High-PoE-Ports ausgestattet. Über vier seiner sechs Ports kann der Desktop-Gigabit-Switch Endgeräte mit High-PoE/PoE+ (30 Watt) bei einem Gesamtbudget von 85 Watt versorgen. Dank des Dual Speed SFP Ports (100/1000Mbps) kann der KGS-0601-4HP auch über große Distanzen in Glasfasernetzwerke (LWL/Lichwellenleiter) eingebunden werden. Das erweitert die Einsatzmöglichkeiten und steigert die Reichweite des KGS-0601-4HP enorm.



- 5x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- 1x 100/1000Mbps SFP-Port (Dual Speed)
- PoE PSE nach 802.3at auf 4 Ports, max. PoE Budget 85W
- 2K MAC Adressen
- Betriebstemp. 0°C bis 40°C, Lagertemp. -20°C bis 70°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 54V DC inkl.
- 147 (B) x 106 (T) x 28 (H) mm

Artikel		LP netto
KGS-0601-4HP	6-Port High PoE Gigabit Switch mit 4-Ports PoE+ nach 802.3at	160,00

## KGS-810F /B - 8-Port Gigabit Switch mit SFP

Mit 8 Gigabit Ports, einem optionalen Glasfaser Uplink per SFP Modul und einem ausgefeilten Management ist der KGS-810F sicherlich einer der leistungsfähigsten Mini-Switches auf dem Markt. Mit seiner 2-in-1-Funktion Glasfaser-Wandler/Switch ist der KGS-810F unentbehrlich für alle FTTx Infrastrukturen. Wichtige Funktionen wie VLAN, Jumbo Packets, IGMP und vieles mehr sind per Webbrowser oder SNMP konfigurierbar und eröffnen dem Anwender fast unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten. Zusätzlich verfügbar sind eine 5 Port Variante KGS-510F und die Industrierausführung KGD-600 (siehe Seite 32) mit erweitertem Temperaturbereich.

- Management via SNMP v2 und Web Browser
- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- 1x 1000 Mbps SFP-Port inkl. Mini-GBIC
- 8K MAC Adressen
- lüfterlos
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 5 bis 12VDC
- 180 (B) x 114 (T) x 26 (H) mm



Artikel		LP netto
KGS-810F-SXLC /B	8-Port Gigabit Switch mit SFP Multimode LC 500m	347,00
KGS-810F-LXLC /B	8-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 10km	378,00
KGS-810F-LXLC-20 /B	8-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 20km	402,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGS-510F /D - 5-Port Gigabit Switch mit SFP

Mit dem D-Release des KGS-510F hat KTI einen der leistungsfähigsten Mini-Switches mit weiteren Features ausgestattet: Dual Speed SFP Port (100/1000 Mbps), IGMP Snooping, Digital Diagnostic Monitoring (DDM), robustes Metallgehäuse, VLAN sowie Link Aggregation (LACP). Mit seiner Doppelfunktion als Glasfaser-Wandler und Switch spielt der KGS-510F seine Stärken besonders in „Fiber to the office“-Umgebungen aus. Überall dort, wo eine schnelle Glasfaser-Anbindung existiert, kann der KGS-510F die Signale über bis zu fünf Kupferports ins Ethernet verteilen. Das macht ihn zum idealen Büroverteiler. Zumal er im lüfterlosen Metallgehäuse flüsterleise arbeitet und sich dank mitgelieferter Magnetplatte überall nahezu unsichtbar anbringen lässt. Ein Steckernetzteil ist ebenfalls im Lieferumfang enthalten. Eine Wandhalterung ist optional erhältlich.

- Management via SNMP v2 und v3, Web Browser
- 5x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto MDI-X
- 1x Dual Speed SFP-Port (100/1000 Mbps) inkl. Mini-GBIC
- 8K MAC Adressen
- lüfterlos
- Betriebstemperatur -10°C bis 45°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 5 bis 12VDC
- 144 (B) x 104,5 (T) x 26 (H) mm



Artikel		LP netto
KGS-510F-SXLC /D	5-Port Gigabit Switch mit SFP Multimode LC 500m	348,00
KGS-510F-LXLC /D	5-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 10km	380,00
KGS-510F-LXLC-20 /D	5-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 20km	402,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGS-0500 - 5-Port Gigabit Switch mit SFP-Port



Gigabit-Unterverteilung mit Glasfaser-Uplink lassen sich mit dem KGS-0500 einfach und kostengünstig realisieren. Der 5-Port Gigabit Switch verzichtet auf eine aufwändige Konfiguration und ist deshalb zur einfachen Plug & Play Anbindung von bis zu 4 Endgeräten an eine Glasfaserstrecke geeignet. Wichtige Funktionen wie Loopback Protection und Jumbo Packets sind vorkonfiguriert und erlauben so ein weites Einsatzfeld. Durch Einsetzen eines optionalen SFPs ist die Anbindung an alle Glasfasertypen möglich. Aber auch ohne Glasfaser lässt sich der KGS-0500 als Mini-Switch für bis zu 4 Clients verwenden. Der geringe Stromverbrauch von 3,5W ist ein zusätzlicher Pluspunkt.

- 4x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto MDI / MDI-X
- 1x Gigabit SFP-Port
- 2K MAC Adressen
- unterstützt IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
- Betriebstemp. 0°C bis 40°C, Lagertemp. -20°C bis 70°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kond.)
- Stromversorgung +5 VDC
- 147 (B) x 105 (T) x 28 (H) mm



Artikel		LP netto
KGS-0500	5-Port Gigabit Switch mit SFP-Port	107,00
KGS-0500-SX	5-Port Gigabit Switch mit SFP Multimode LC 500m	170,00
KGS-0500-LX	5-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 10km	201,00
KGS-0500-LX20	5-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 10km	224,00
KGS-0500-LX30	5-Port Gigabit Switch mit SFP Singlemode LC 10km	341,00

## KGS-SOHO-8 /B - 8-Port Gigabit Switch



Der KGS-SOHO-8 öffnet als kostengünstiger 8-Port Gigabit Switch das Tor zur Welt der professionellen Netzwerk-Switches von KTI. Als zentraler Verteiler im Heim- oder SoHo-Bereich schafft er auch in größeren Netzwerken zusätzliche Ports direkt am Arbeitsplatz oder in Unterverteilungen. Schon das hochwertige Metallgehäuse spricht für die überzeugende Verarbeitungsqualität dieses Switches. Durch das lüfterlose Design und den absolut geräuschlosen Betrieb lässt sich das Gerät auch in ruhigen Räumen problemlos nutzen. Der geringe Stromverbrauch des KGS-SOHO-8 rundet sein attraktives Produktportfolio ab. Wandhalterung optional möglich.

- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto MDI / MDI-X
- 4K MAC Adressen
- Wandhalterung
- Betriebstemp. 0°C bis 40°C, Lagertemp. -20°C bis 70°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kond.)
- Stromversorgung +5 VDC
- 155 (B) x 85 (T) x 26 (H) mm



Artikel		LP netto
KGS-SOHO-8 /B	8-Port Gigabit Switch	43,00



## 24/7 im Einsatz - Leistungsstark unter extremen Bedingungen

Industrial Ethernet Produkte wurden speziell für den Einsatz im industriellen Umfeld entwickelt: Ein weiter Temperaturbereich, variable Spannungsversorgung, Stoß- und Vibrationsfestigkeit, Überspannungs- und Transientenschutz sowie Vorkehrungen zur Ausfallsicherheit und Alarmierung sind Merkmale, die einen zuverlässigen und dauerhaften Betrieb sicherstellen. Führende Unternehmen weltweit setzen auf Industrial Ethernet von KTI Networks: Ob Wind- oder Solarparks, Nah- und Fernverkehrsmittel, Luft- und Raumfahrt, Telkos und Carrier - überall dort, wo hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit gefordert sind, ist Industrial Ethernet von KTI Networks im Einsatz.



- 26 Medienkonverter
- 31 POF Medienkonverter
- 31 Serielle Medienkonverter
- 33 Switches
- 40 Netzteile

## KGC-460-HP / KGC-460 - Managebarer High Power PoE Gigabit Industrie Medienkonverter



Mit je zwei Gigabit Kupfer Ports und SFP Einschüben können vier unterschiedliche Funktionen realisiert werden: Zwei unabhängige Kupfer/Glasfaserkonverter mit redundanter Glasfaserstrecke, ein Glasfaser/Glasfaserkonverter (Modenwandler) oder ein 4-Port Gigabit Switch mit je zwei Kupfer und SFP-Ports. Die Konfiguration des KGC-460 erfolgt sekundenschnell per DIP Schalter oder - sofern ein PC oder Notebook zur Verfügung steht - per Webbrowser über die integrierte Managementoberfläche. Diese bietet zusätzlich volle Kontrolle über alle Funktionen und ermöglicht umfangreiche Fehlerdiagnosen. Das übersichtliche LED Display, die optionale PoE Versorgung angeschlossener Endgeräte und ein konfigurierbarer Alarmausgang zur Alarmierung bei Verbindungs- oder Spannungsverlust komplettieren die komfortable Ausstattung dieses einzigartigen Industrieswitches.



- Management via Web Brower, SSH, und SNMP
- 2x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto-MDI/MDI-X
- 2x 100/1000Mbps SFP-Ports (Dual Speed)
- PoE PSE auf Port 1-2 (nur KGC-460-HP)
- auch als Switch einsetzbar (4 verschiedene Betriebsmodi über DIP-Schalter einstellbar)
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. -40°C bis 75°C, Lagertemp. -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +45 bis +57V DC (mit PoE), +12 bis +57V DC (ohne PoE)
- 42 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KGC-460-HP	4-Port High Power PoE+ Gigabit Industrie Medienkonverter	468,00
KGC-460	4-Port Gigabit Industrie Medienkonverter	398,00

## KCD-400 - Gigabit Industrie Medienkonverter



Wo Gigabit Ethernet von Kupfer auf Glas umgewandelt werden soll, sind KTi Konverter gewöhnlichen Switches in Durchsatz und Geschwindigkeit weit überlegen. Der KCD-400 verfügt über je einen 1000Mbit Kupfer- und SFP-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Gigabit Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KCD-400 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Konverter ist für die Hutschienenmontage ausgerüstet, eine Wandhalterung ist optional erhältlich.



- 1x 1000Mbps RJ45-Port
- 1x Gigabit SFP-Port
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +30V DC
- 95 (B) x 82 (T) x 28 (H) mm

Artikel		LP netto
KCD-400-SX	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Multimode LC, 500m	320,00
KCD-400-LX	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 10km	350,00
KCD-400-LX20	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 20km	374,00
KCD-400-LX50	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 50km	573,00
KCD-400-LX70	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 70km	655,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-261-DP - Managebarer Gigabit Industrie Medienkonverter (mit PoE++)



Der KGC-261-DP unterstützt das KTI eigene High PoE++ mit bis zu 128 Watt. Damit kann dieser Medienkonverter angeschlossene Geräte über das Ethernet-Kupfer-Kabel mit Strom versorgen, die bisher aufgrund ihres höheren Leistungsbedarfs für die Speisung durch PoE nicht in Frage kamen. Das erhöht den Einsatzradius des KGC-261-DP enorm. Die Modellvarianten KGC-261-DP-AT und KGC-261-DP-BT unterstützen die vom Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) genormten PoE-Standards IEEE 802.3af (32 Watt) bzw. IEEE 802.3bt (90 Watt) pro Port.

Alle drei Modellversionen sind in einer G- und einer I-Variante erhältlich. Die I-Variante ist gemäß IEC 61850-3 zertifiziert. Ursprünglich entwickelt für die durchgängige Kommunikation in elektrischen Schaltanlagen der Hoch- und Mittelspannungsebene, wird dieser Standard zunehmend auch für die Kommunikation der Geräte auf unteren Spannungsebenen sowie für den Informationsaustausch mit dezentralen Erzeugern genutzt. Überall dort, wo große elektromagnetische Störungen auftreten, wie zum Beispiel bei Energieversorgern in Umspannwerken, im Bereich von PV-Anlagen oder Off-Shore-Windparks, erfüllen die Switches KGC-261-DP/I die Anforderungen dieser Norm.

Gleich sind bei allen Ausführungen die Sicherheits-Features: Die PoE Shutdown Protection verhindert, dass es bei nicht kompatiblen Powered Devices zu Störungen oder Defekten kommt. Ein zusätzlicher Verpolungsschutz verhindert das falsche Anschließen der DC-Stromzufuhr. Außer über die Klemme kann die Stromzufuhr über ein Steckernetzteil oder den Mini-DIN-4-Anschluss erfolgen. Der Relay Output ermöglicht die Ausgabe von Alarmsignalen an externe Endgeräte (Alarmanlage etc.). Mit dem Automatic Laser Shutdown zur Vermeidung von Augenverletzung am Glasfaserport verfügt das Gerät über ein zusätzliches Sicherheitsfeature.

- Management via SNMP und Web Brower
- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port
- 1x 100/1000Mbps SFP-Port (Dual Speed)
- unterstützt PoE PSE für 802.3af, 802.3at und 802.3bt Powered Devices und PoE++ bis zu 128W
- IEC 61850-3 Zertifizierung für den KGC-261-DP/I
- Betriebstemperatur -40°C bis 75°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +57V DC (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 40 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm



### G-Varianten

Artikel		LP netto
KGC-261-DP/G-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 128W	572,00
KGC-261-DP/G-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 128W	603,00
KGC-261-DP/G-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 128W	556,00
KGC-261-DP-BT/G-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 90W	528,00
KGC-261-DP-BT/G-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 90W	559,00
KGC-261-DP-BT/G-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 90W	511,00
KGC-261-DP-AT/G-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 32W	499,00
KGC-261-DP-AT/G-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 32W	530,00
KGC-261-DP-AT/G-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 32W	484,00

### I-Varianten mit IEC 61850-3 Zertifizierung

Artikel		LP netto
KGC-261-DP/I-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 128W	1321,00
KGC-261-DP/I-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 128W	1352,00
KGC-261-DP/I-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 128W	1305,00
KGC-261-DP-BT/I-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 90W	954,00
KGC-261-DP-BT/I-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 90W	985,00
KGC-261-DP-BT/I-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 90W	939,00
KGC-261-DP-AT/I-SX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-MM LC, 500m, PoE max. 32W	909,00
KGC-261-DP-AT/I-LX	Gigabit Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-SM LC, 10km, PoE max. 32W	940,00
KGC-261-DP-AT/I-FM	Fast Ethernet Industrie-Konverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-MM LC, 2km, PoE max. 32W	892,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-260 - Managebarer Gigabit Industrie Medienkonverter (Dual Speed)



Kupfer-Glasfaserkonvertierung und Geschwindigkeitsanpassung in einem Gerät: Der KGC-260 Tri-Speed Konverter von KTI ist mit seinem 10/100/1000MBit Kupfer-Port und einem Dual Speed SFP-Einschub universell für alle Konvertierungsaufgaben einsetzbar. Egal, ob Gigabit oder Fast Ethernet - der Kupfer- und Glasfaserport des KGC-260 kann wie ein Switch mit jeder Geschwindigkeit umgehen und ist doch ein echter Medienkonverter mit hohem Datendurchsatz und geringer Latenz. Die webbasierte Managementoberfläche ermöglicht eine komfortable Konfiguration, Funktionskontrolle und Fehlerdiagnose. Ein konfigurierbarer Alarmausgang signalisiert zuverlässig Verbindungs- oder Spannungsverlust und komplettiert zusammen mit dem übersichtlichen LED Display die praxisgerechte Ausstattung.

- Management via SNMP und Web Browser
- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port, Auto-MDI
- 1x 100/1000Mbps SFP-Port (Dual Speed)
- Verpolungsschutz
- Betriebstemperatur -40°C bis 75°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +30V DC
- 40 (B) x 80 (T) x 95 (H) mm



Artikel		LP netto
<b>KGC-260-SX</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Multimode LC, 500m	355,00
<b>KGC-260-LX</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 10km	395,00
<b>KGC-260-LX20</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 20km	417,00
<b>KGC-260-FM</b>	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-Multimode LC, 2km	346,00
<b>KGC-260-FS30</b>	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-Singlemode LC, 30km	371,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-240 - Gigabit Industrie Medienkonverter (Dual Speed)



Wie der KGC-260 bietet auch der KGC-240 echte Tri-Speed Kupfer-Glasfaserkonvertierung und Geschwindigkeitsanpassung in einem Gerät. Mit seinem 10/100/1000MBit Kupfer Port und einem Dual Speed SFP-Einschub eignet er sich universell für alle Konvertierungsaufgaben. Egal, ob Gigabit oder Fast Ethernet - die Kupfer und Glasfaserports des KGC-240 können sich wie ein Switch an jede Geschwindigkeiten anpassen. Trotzdem ist der KGC-240 ein echter Medienkonverter mit hohem Datendurchsatz und geringer Latenz. Intuitiv bedienbare DIP-Schalter ermöglichen eine sekundenschnelle Konfiguration und eine schnelle Anpassung an neue Situationen. Ein konfigurierbarer Alarmausgang signalisiert zuverlässig Verbindungs- oder Spannungsverlust und komplettiert zusammen mit dem übersichtlichen LED Display die praxisgerechte Ausstattung.

- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port, Auto-MDI/MDI-X
- 1x 100/1000Mbps SFP-Port (Dual Speed)
- Verpolungsschutz
- Betriebstemperatur -40°C bis 75°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +30V DC
- 40 (B) x 80 (T) x 95 (H) mm



Artikel		LP netto
<b>KGC-240-SX</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Multimode LC, 500m	320,00
<b>KGC-240-LX</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 10km	351,00
<b>KGC-240-LX20</b>	Gigabit Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 1000Mbps SFP-Singlemode LC, 20km	374,00
<b>KGC-240-FM</b>	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-Multimode LC, 2km	304,00
<b>KGC-240-FS30</b>	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps SFP-Singlemode LC, 30km	328,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KCD-300 - Fast Ethernet Industrie Medienkonverter



Wo Fast Ethernet von Kupfer auf Glas umgewandelt werden soll, sind Konverter gewöhnlichen Switches in Durchsatz und Geschwindigkeit weit überlegen. Der KCD-300 verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KCD-300 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Spezielle Anwendungen lassen sich trotzdem bei Bedarf über DIP Schalter konfigurieren. Der Wandler ist für die Hutschienenmontage ausgerüstet, eine Wandhalterung ist optional erhältlich.

- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Auto-MDI
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C (KCD-300-T: -10° bis +70°C), Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +30V DC
- 28 (B) x 82 (T) x 95 (H) mm



Artikel		LP netto
KCD-300-T	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Multimode ST, 2km	191,00
KCD-300-C	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Multimode SC, 2km	191,00
KCD-300-SL2	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Singlemode SC, 20km	246,00
KCD-300-SL6	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Singlemode SC, 60km	386,00
KCD-300-W3520	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Singlemode WDM SC, 20km TX: 1310nm, RX: 1530nm	246,00
KCD-300-W5320	Fast Ethernet Industrie-Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Singlemode WDM SC, 20km TX: 1530nm, RX: 1310nm	246,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KFC-241 - Fast Ethernet Industrie Medienkonverter



Der KFC-241 ist der wohl kleinste Konverter der Welt und lässt sich dadurch besonders platzsparend installieren. Je ein 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port erlauben eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KFC-241 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Der Wandler ist für die Hutschienenmontage ausgerüstet, eine Wandhalterung ist optional erhältlich.

- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Auto-MDI
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- Betriebstemperatur -40°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung: +4,5 bis +50V DC
- 34 (B) x 49 (T) x 56 (H) mm



Artikel		LP netto
KFC-241-L-T	Kompakt Industrie Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Multimode ST, 2km	155,00
KFC-241-L-C	Kompakt Industrie Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Multimode SC, 2km	155,00
KFC-241-L-SL2	Kompakt Industrie Medienkonverter mit 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Singlemode SC, 20km	196,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

Höchste Flexibilität bei der Kupfer-Glasfaser-Wandlung bietet der industrielle Konverter KSD-103.

**KSD-103-A:** Mit einem Fast Ethernet Glasfaserport und zwei 10/100 Mbit Kupferports ist das Gerät ideal zur Anbindung von bis zu zwei Endgeräten an Glasfaserleitungen oder zum Aufbau von kupferbasierten Ringstrukturen.

**KSD-103-B:** Mit 2 Fast Ethernet Glasfaserports und einem 10/100 Mbit Kupferport ist das Gerät ideal zur Einschleifung von Endgeräten in einen Glasfaserring oder zur Weitergabe von Glasfaserstichleitungen zum nächsten Anschlusspunkt.

Wie alle KTI Konverter ist der KSD-103 latenzoptimiert und sorgt so für eine verzögerungsfreie Datenübertragung über weite Strecken und mehrere Konverter. Durch die Weitergabe von RSTP Paketen ist die Einbindung in Spanning Tree Umgebungen kein Problem. Über einen Relaiskontakt kann das Gerät bei Stromausfall oder Unterbrechung der Glasfaserverbindung Alarmmeldungen ausgeben und lässt sich somit problemlos in vorhandene Alarmsysteme integrieren.



- **KSD-103-A:** 2x 10/100 Mbps RJ45-Ports, Auto MDI, 1x 100Mbps Fiber Port
- **KSD-103-B:** 1x 10/100 Mbps RJ45-Port, Auto MDI, 2x 100Mbps Fiber Port
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Alarm Relais
- Transparent
- Stromversorgung +7 bis +50VDC
- 28 (B) x 82 (T) x 95 (H) mm

Artikel		LP netto
KSD-103-A-T	3-Port Industrie Konverter mit 2x RJ45-Ports und 1x Multimode ST 2km	183,00
KSD-103-A-C	3-Port Industrie Konverter mit 2x RJ45-Ports und 1x Multimode SC 2km	183,00
KSD-103-A-SL2	3-Port Industrie Konverter mit 2x RJ45-Ports und 1x Singlemode SC 20km	238,00
KSD-103-A-SL3	3-Port Industrie Konverter mit 2x RJ45-Ports und 1x Singlemode SC 30km	285,00
KSD-103-A-SL4	3-Port Industrie Konverter mit 2x RJ45-Ports und 1x Singlemode SC 40km	332,00
KSD-103-B-T	3-Port Industrie Konverter mit 1x RJ45-Port und 2x Multimode ST 2km	277,00
KSD-103-B-C	3-Port Industrie Konverter mit 1x RJ45-Port und 2x Multimode SC 2km	277,00
KSD-103-B-SL2	3-Port Industrie Konverter mit 1x RJ45-Port und 2x Singlemode SC 20km	347,00
KSD-103-B-SL3	3-Port Industrie Konverter mit 1x RJ45-Port und 2x Singlemode SC 30km	378,00
KSD-103-B-SL4	3-Port Industrie Konverter mit 1x RJ45-Port und 2x Singlemode SC 40km	410,00

## KCD-303P-x - POF Fast Ethernet Industrie Medienkonverter



Bekannt aus der Automobiltechnik hält POF (polymeroptische Faser) nun auch Einzug in den industriellen Bereich. Die Vorteile liegen auf der Hand: POF lässt sich einfach durch Schneiden mit einem Cuttermesser verarbeiten, ist extrem robust und kann nicht wie Glasfaser brechen. Dadurch ist POF ideal für alle Bereiche, wo die Glasfaser einer mechanischen Belastung oder starken Vibrationen ausgesetzt ist. Mit dem KCD-303 gelingt die transparente Wandlung von Fast Ethernet Signalen auf POF und zurück – ganz einfach und ohne umständliche Konfiguration. Der Wandler ist für industrielle Umgebungen auch unter höheren Umgebungstemperaturen geeignet und wird mit einem Steckernetzteil geliefert.



- **KCD-303P-A:** 2x 10/100Mbps RJ45-Ports, 1x Fast Ethernet POF-Port
- **KCD-303P-B:** 1x 10/100Mbps RJ45-Port, 2x Fast Ethernet POF-Ports
- Betriebstemperatur Gerät 0°C bis 70°C,  
Kommerzielles Stromnetzteil 0°C bis 40°C,  
Industrie Stromnetzteil -10°C bis 60°C,  
Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +4,75 bis +12,6V DC, optional auch über USB-Kabel
- 64 (B) x 59 (T) x 21 (H) mm

Artikel		LP netto
KCD-303P-A1-PWR6	Industrie Medienkonverter mit 2x RJ45 und 1x POF, RCLLED 650nm, 1,5 mm Kabelquerschnitt	146,00
KCD-303P-A2-PWR6	Industrie Medienkonverter mit 2x RJ45 und 1x POF, RCLLED 650nm, 2,2 mm Kabelquerschnitt	146,00
KCD-303P-B1-PWR6	Industrie Medienkonverter mit 1x RJ45 und 2x POF, RCLLED 650nm, 1,5 mm Kabelquerschnitt	251,00
KCD-303P-B2-PWR6	Industrie Medienkonverter mit 1x RJ45 und 2x POF, RCLLED 650nm, 2,2 mm Kabelquerschnitt	251,00

## KSC-361-S2 / KSC-361-S4 - Serielle Industrie Konverter



Der KSC-361 konvertiert serielle Schnittstellensignale zu Fast Ethernet und ist so in der Lage, serielle Datenverbindungen über Netzwerkinfrastrukturen zu transportieren. Dies ermöglicht die Anbindung von seriellen Schnittstellen auch über weite Entfernungen, z. B. über das Internet. Damit ist er prädestiniert für den Einsatz in der industriellen Automation. Zwei Ausführungen sind verfügbar: Der KSC-361-S2 wird über die RS-232 Schnittstelle angesteuert, der KSC-361-S4 über RS-422/485. Beide Modellvarianten können Ethernet-seitig sowohl über Kupfer als auch über Glasfaser (SFP) angebunden werden. Für zusätzliche Flexibilität sorgt das PoE-Feature des Wandlers. Dank „Power over Ethernet“ lässt sich der KSC-361 als Powered Device (PD) über das Kupferdatenkabel mit Strom versorgen. Aufgrund der galvanischen Trennung seiner Interfaces kann der KSC-361 in explosionsgefährdeten Bereichen wie Bergbau, Raffinerien oder Tankstellen eingesetzt werden. Im Lieferumfang ist eine Halterung für die Hutschienmontage enthalten, eine Wandhalterung ist optional verfügbar.

- 1x RS232 Connector DB9 Male, DTE (nur KSC-361-S2)
- 1x RS422/485 Connector Terminal Block 5P (nur KSC-361-S4)
- 1x RJ45 100Mbps
- 1x SPF 100Mbps
- Baudrate bis zu 230.400 bps
- Betriebstemperatur -30°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C,  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +8 bis +60VDC
- 40 (B) x 80 (T) x 95 (H) mm



Artikel		LP netto
KSC-361-S2	Industrie Medienkonverter RS232 nach 10/100Mbps Fast Ethernet RJ45 oder Fast Ethernet SFP	308,00
KSC-361-S4	Industrie Medienkonverter RS422/485 nach 10/100Mbps Fast Ethernet RJ45 oder Fast Ethernet SFP	308,00

## KSC-200 - Serieller Industrie Konverter



Serielle RS232 Schnittstellensignale lassen sich mit dem KSC-200 problemlos über große Distanzen per Glasfaser übertragen. Aufgrund der galvanischen Trennung seiner Interfaces kann der KSC-200 in explosionsgefährdeten Bereichen wie Bergbau, Raffinerien oder Tankstellen eingesetzt werden. Der Wandler verfügt über je einen RS232- und Glasfaseranschluss und kann aufgrund der transparenten Wandlung ohne langwierige Konfiguration in Betrieb genommen werden. Über einen Relaiskontakt kann das Gerät bei Stromausfall Alarmmeldungen ausgeben und lässt sich somit problemlos in vorhandene Alarmsysteme integrieren. Im Lieferumfang befindet sich eine Halterung für die Hutschienenmontage, eine Wandhalterung ist optional verfügbar.



- 1x RS232 Connector DB9 Female, DCE, Dual ST, Dual SC, Single SC (modellabhängig)
- Datenrate bis zu 115.200 bps
- Baudrate höher als 115.200 bps
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +30VDC
- 28 (B) x 82 (T) x 95 (H) mm

Artikel		LP netto
<b>KSC-200-T</b>	Industrie Medienkonverter RS232 nach Dual ST MM 2km	198,00
<b>KSC-200-C</b>	Industrie Medienkonverter RS232 nach Dual SC MM 2km	198,00
<b>KSC-200-SL2</b>	Industrie Medienkonverter RS232 nach Dual SC SM 20km	241,00
<b>KSC-200-SL3</b>	Industrie Medienkonverter RS232 nach Dual SC SM 30km	306,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KSC-240 - Serieller Industrie Konverter



Serielle RS232 Schnittstellensignale lassen sich mit dem KSC-240 für RS485 2-Draht multidrop oder 4-Draht Netze wandeln. Der Wandler verfügt über je einen RS232- und Klemmanschluss und kann aufgrund der transparenten Wandlung ohne langwierige Konfiguration in Betrieb genommen werden. Über einen Relaiskontakt kann das Gerät bei Stromausfall Alarmmeldungen ausgeben und lässt sich somit problemlos in vorhandene Alarmsysteme integrieren. Im Lieferumfang befindet sich eine Halterung für die Hutschienenmontage, eine Wandhalterung ist optional verfügbar.



- 1x RS232 Connector DB9 Female, DCE
- 1x RS422/485 Connector
- Datenrate bis zu 115.200 bps
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +30VDC
- 28 (B) x 82 (T) x 95 (H) mm

Artikel		LP netto
<b>KSC-240</b>	Industrie Medienkonverter RS232 nach RS-422/485	118,00

## KGS-2461 - 24-Port managebarer Layer 3 Gigabit Industrie Switch (mit PoE+)



Der KGS-2461 ist das PoE-Flaggschiff unter den Industrieswitches von KTI. Auf allen 24 Kupferports kann er angeschlossene Endgeräte mit jeweils bis zu 30 Watt (PoE+/High-PoE) mit Strom versorgen. Mit diesem großen Aktionsradius ist der Switch prädestiniert für den Betrieb von z.B. Kameras oder Access Points in Industrie, Logistik und allen anderen Bereichen, wo für Endgeräte keine separate Stromquelle zur Verfügung steht. Vier der Ports können alternativ durch SFP-Einschübe auch als Dual Speed-Glasfaserports genutzt werden. Darüber hinaus ist der KGS-2461 auch in einer Variante ohne PoE-Features erhältlich.

Der KGS-2461 überzeugt mit Layer-2- und Layer-3-Funktionen. Er kann darüber hinaus als DHCP-Server agieren. Die Möglichkeit zum Konfigurations-Up- und Download erlaubt es, die Einstellungen des Switches kinderleicht wiederherzustellen oder zu vervielfältigen.

Der KGS-2461 unterstützt „Green-Ethernet“, denn die Abschaltung nicht aktiver Ports reduziert den Stromverbrauch auf den tatsächlichen Bedarf. Und trotzdem entgeht ihm nichts: Das integrierte Alarm-Relay informiert über Strom- oder Verbindungsausfälle auf Glas- und Kupferports. Weitere Sicherheits-Features sind die redundante Stromversorgung in der Gleichstromausführung und der Auto Laser Shutdown, der eine Verletzung der Augen bei abgezogenem Kabel am Glasfaserport verhindert.

Als robuster 19“ Industrieswitch fühlt sich der KGS-2461 überall wohl: klassisch im Rack oder dank erweitertem Temperaturbereich von -30°C bis +60°C in rauer Umgebung. Durch seine enormen „Mean-Time-Between-Failures“ (MTBF) von 200.000 Betriebsstunden bietet der KGS-2461 einen störungsfreien Betrieb von bis zu 8 Jahren.



- Management via Web Brower, SSH, Konsole und SNMP
- Layer 3
- 20x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto-MDI/MDI-X
- 4x 10/100/1000Mbps Combo-Ports RJ45/Dual Speed SFP
- PoE PSE auf allen Kupfer-Ports
- 16K MAC Adressen
- unterstützt Port Mirroring, Optical Power Alarm (OPA) und Auto Laser Shutdown (ALS)
- Betriebstemperatur -30°C bis 60°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung  
KGS-2461-HP: +45 bis +57VDC mit PoE (+51 bis 57VDC mit PoE+), +40 bis +75VDC ohne PoE  
KGS-2461-S: 100-240V AC
- 443 (B) x 280 (T) x 43 (H) mm = 1HE

Artikel		LP netto
KGS-2461-HP	20+4 Port High Power PoE Gigabit Ethernet Layer3 Switch, DC Stromversorgung	2109,00
KGS-2461-S	20+4 Port Gigabit Ethernet Layer3 Switch, AC Stromversorgung	1853,00

## KGS-1260 - 12-Port managebarer L2 Gigabit Industrie Switch



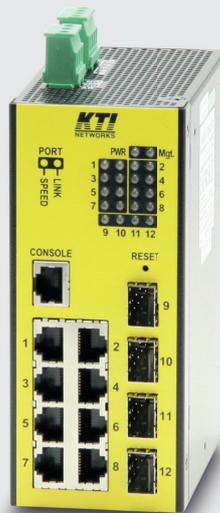
Mit dem KGS-1260 präsentiert KTI einen Industrieswitch mit vier dualen Glasfaserports (100/1000 Mbit). Redundante Ringstrukturen für höchste Ausfallsicherheit sind dank individueller Konfiguration kein Problem. Die Möglichkeit zum Anschluss zweier redundanter Stromquellen minimiert ebenfalls das Ausfallrisiko – ohne Einsatz zusätzlicher, kostspieliger Geräte.

Zwei Modelle stehen zur Verfügung: **KGS-1260/G** und **KGS-1260/I**. Beide sind erfolgreich auf Schock und Vibration getestet (30G). Die Geräte kommen dort zum Einsatz, wo neben Vibrationen, Fliehkräfte, Kollisionen oder große Beschleunigungen eine Rolle spielen.

Darüber hinaus ist der KGS-1260/I gemäß IEC 61850-3 und IEEE 1613 zertifiziert und trägt damit den Bedürfnissen einer wachsenden Digitalisierung des Energiemarktes Rechnung. Die IEC 61850-3 definiert die allgemeinen Anforderungen in Bezug auf intelligente elektronische Geräte (IED) für die Energieversorgungskommunikation und -automatisierung in Umgebungen von Kraftwerken und Umspannwerken.

Der Automatic Laser Shutdown verhindert Augenverletzungen am Glasfaserport und sorgt zudem für Sicherheit beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Ein weiteres Sicherheits-Feature ist der Verpolungsschutz, der ein falsches Anschließen der DC-Stromzufuhr verhindert.

Der Relay Output ermöglicht die Ausgabe von Alarmsignalen an externe Endgeräte (Alarmanlage, etc.). Mit einem Versorgungsbereich von 12-60 Volt ist er hinsichtlich der Eingangsspannung überaus flexibel einsetzbar.



- Management via Web Brower, SSH, Konsole und SNMP
- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto-MDI/MDI-X
- 4x 100/1000Mbps Dual Speed SFP-Ports
- IPv6 Unterstützung
- 1x RJ45-Consolen-Port
- redundante Stromversorgung
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemperatur -30°C bis 70°C  
Lagertemperatur -40°C bis 85°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +60VDC
- 60 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KGS-1260/G	12-Port L2 Gigabit Industrie Switch mit 4x Dual Speed SFP Ports	620,00
KGS-1260/I	12-Port L2 Gigabit Industrie Switch mit 4x Dual Speed SFP Ports, IEC61850-3 IEEE1613	1242,00

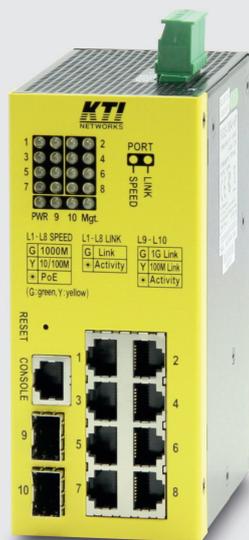
## KGS-1064-BP / KGS-1064-HP - 10-Port managebarer Gigabit Industrie Switch (mit PoE++)



Das Highlight des 10-Port Gigabit Industrieswitches KGS-1064-HP von KTI sind seine PoE-Features: Alle acht Gigabit Ports unterstützen die Versorgung von Endgeräten wie Telefonen, Kameras oder Access Points per Power over Ethernet nach den beiden Standards IEEE 802.3af und IEEE 802.3at mit 15,4W bzw. 30W. Dabei kommt dem KGS-1064-HP seine Funktionalität als Step-up-Konverter zu Gute, die es ihm erlaubt, angeschlossene Endgeräte mit 48 Volt Spannung zu versorgen, auch wenn er selbst nur mit 12-30 Volt gespeist wird. PoE-Redundanz sorgt für zusätzliche Sicherheit beim Ausfall angeschlossener Geräte.

Neu ist das Schwestermodell KGS-1064-BP (Optik kann von Abbildung abweichen), das als PSE-Gerät (Power Sourcing Equipment) sogar noch einen Schritt weiter geht und neben IEEE 802.3af und IEEE 802.3at auch den IEEE 802.3bt Standard mit bis zu 90 Watt pro Port bei einem PoE-Gesamtbudget von 240 Watt unterstützt. Damit können jetzt angeschlossene Geräte über das Ethernet-Kupfer-Kabel mit Strom versorgt werden, die bisher aufgrund ihrer höheren Leistungsaufnahme dafür nicht in Frage kamen.

Die Einbindung in Glasfasernetze ist in beiden Ausführungen dank zweier Dual Speed fähiger SFP-Einschübe (100/1000 Mbit) möglich. Das umfangreiche Management erlaubt dem Anwender individuelle Konfigurationen und unterstützt redundante Ringstrukturen für höchste Ausfallsicherheit. Der KGS-1064-HP/BP entspricht der Norm EN 50121-4 hinsichtlich Störfestigkeit und elektromagnetischer Verträglichkeit und ist damit z. B. für den Einsatz im Schienenverkehr geeignet. Darüber hinaus ist er Schock getestet (50G) gemäß IEC 60068-2-27.



90 W Budget (HP)



240 W Budget (BP)

- Management via Web Browser, SSH, Konsole und SNMP
- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports
- 2x 100/1000Mbps SFP-Ports
- 1x RJ45-Konsole-Port
- Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- IGMP Snooping
- PoE PSE auf Port 1 - Port 8
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemperatur: **KGS-1064-HP**: -30°C bis 60°C, **KGS-1064-BP**: -30°C bis 70°C,  
Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung: **KGS-1064-HP**: +12 bis +30VDC, **KGS-1064-BP**: +12 bis +60VDC, +45 bis 57VDC bei PoE
- 60 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KGS-1064-BP	10-Port 4 Pair PoE Gigabit Industrie Switch mit 8x PSE PoE++ Ports	846,00
KGS-1064-HP	10-Port High Power PoE Gigabit Industrie Switch mit 8x PSE PoE Ports	660,00

## KGS-1060-HP - 10-Port managebarer Gigabit Industrie Switch (mit PoE+)



KTIs Flaggschiffe im Bereich Industrieswitches sind die 10-Port Gigabit Switches KGS-1060-HP und KGS-1060. Diese leistungsfähigen Switches verfügen über einen erweiterten Temperaturbereich und lassen sich mit variablen Eingangsspannungen versorgen. Vier von acht Gigabit Ports unterstützen die Versorgung von Endgeräten wie Telefonen, Kameras oder Access Points per Power over Ethernet (PoE) mit bis zu 30W (nur KGS-1060-HP). Zwei SFP Einschübe ermöglichen den Anschluss an Glasfasern und die Einbindung in Glasfaserringe. Das umfangreiche Management bietet dem Anwender individuelle Konfigurationen und unterstützt redundante Ringstrukturen für höchste Ausfallsicherheit bei Kabelproblemen. Zur Auswahl stehen sowohl RSTP/STP Ringe als auch ein KTI eigenes, ultraschnelles Ringprotokoll. Ein übersichtliches LED Display und ein konfigurierbarer Relaisausgang für Alarmlösungen komplettieren die komfortable Ausstattung dieser robusten Industrieswitches.

- Management via Web Brower, SSH, Konsole und SNMP
- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto-MDI/MDI-X
- 2x 100/1000Mbps SFP-Ports
- IGMP Snooping
- PoE PSD auf Port 1-4
- PoE PD auf Port 2
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. -30°C bis 70°C, Lagertemp. -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +57VDC
- 42 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm



Artikel		LP netto
KGS-1060-HP	10-Port High Power PoE Gigabit Industrie Switch mit 4x PSE PoE Ports	576,00
KGS-1060	10-Port Gigabit Industrie Switch	521,00

## KGD-600 /C - 6-Port managebarer Gigabit Industrie Switch



Dual Speed Port, Power over Ethernet, erweiterte Management-Funktionen: Der KGD-600/C ist zur Anbindung von Lichtwellenleitern (LWL) mit einem Dual Speed Glasfaserport (100/1000 Mbit) ausgestattet. Außerdem lässt er sich über PoE mit Strom versorgen (Powered Device/PD). Mit seiner 2-in-1-Funktion als Glasfaser-Wandler und Switch ist der KGD-600/C eine Bereicherung für alle FTTx Infrastrukturen. Wichtige Funktionen wie VLAN, Jumbo Packets, IGMP und vieles mehr sind per Webbrowser oder SNMP konfigurierbar. Der Switch ist für die Montage auf der Hutschiene ausgerüstet, kann aber auch als Desktop-Gerät verwendet werden. Die LED-Anzeigen auf der Front- und Oberseite zeigen den aktuellen Gerätestatus an.

- Management via Web Brower, SSH und SNMP
- 5x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports
- Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- 1x 100/1000Mbps Dual Speed SFP-Port
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. -40°C bis 60°C, Lagertemp. -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +57VDC
- 144 (B) x 104,5 (T) x 26 (H) mm



Artikel		LP netto
KGD-600 /C	6-Port managebarer Gigabit Industrie Switch mit 1x Dual Speed SFP-Port (100/1000Mbps)	261,00

## KGS-0865 / KGS-0840 - 8-Port managebarer Gigabit Industrie Switch



Gigabit-Speed und Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen ist die Mission der 8-Port Gigabit Switches KGS-0865 und KGS-0840. Ausdauernd sorgen sie für die schnelle Verteilung und Weiterleitung von Daten in industriellen Netzen und sind durch ihre speziellen Energiesparfunktionen äußerst sparsam. Die automatische Deaktivierung ungenutzter Ports, Geschwindigkeitsregelung und die Kontrolle von Leitungslängen ermöglichen deutlich verlängerte Betriebszeiten, vor allem in batterie- oder solarversorgten Anlagen. Ein übersichtliches LED Display und ein per DIP-Schalter (KGS-0840) oder Software (KGS-0865) konfigurierbarer Relaisausgang ermöglichen eine zuverlässige Alarmierung bei Verbindungs- oder Spannungsausfällen. Mit umfangreichen Managementfunktionen, der Unterstützung von Standardringstrukturen und dem KTI eigenen ultraschnellen Ringprotokoll KAMR bietet der KGS-0865 volle Kontrolle über das Netzwerk und ermöglicht die Nutzung neuester Technologien und Standards. Beide Geräte sind durch ihren günstigen Einstiegspreis die ideale Wahl, wenn keine Glasfaseranbindung oder PoE Versorgung gewünscht ist.



- Management via Web Browser (nur KGS-0865)
- 8x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports
- Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- **nur KGS-0865:** IGMP Snooping, 802.1Q VLAN, Port Mirroring, QoS, SNMP MIB-II, SNMP traps
- 8K MAC Adressen
- Betriebstemp. -30°C bis 70°C, Lagertemp. -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +8 bis +57VDC
- 42 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KGS-0865	8-Port managebarer Gigabit Industrie Switch	355,00
KGS-0840	8-Port unmanaged Gigabit Industrie Switch	234,00

## KFS-1640 - 16-Port Fast Ethernet Industrie Switch



Wenn viele Ports in industrieller Umgebung gebraucht werden, ist der 16 Port Fast Ethernet Switch KFS-1640 unentbehrlich. Durch das konfigurationslose Design ist die Installation einfach und schnell durchzuführen. Mit seinem erweiterten Temperatur- und Betriebsspannungsbereich passt sich der KFS-1640 an alle Einsatzbedingungen an und ist auch durch seinen günstigen Preis eine gute Wahl.



- 16x 10/100Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- 8K MAC Adressen
- Transferrate: 10/100Mbps Halbduplex, 20/200Mbps Vollduplex
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondens.)
- Stromversorgung +4,5 bis +50V DC
- 40 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KFS-1640-L	16-Port Fast Ethernet Industrie Switch, +4,5-+50V DC	221,00

## KSD-800M - 8-Port managebarer Fast Ethernet Industrie Switch



Kompakter Industrieswitch mit 8 Fast Ethernet Ports, optionalen Glasfaseranschlüssen und einem Software Management mit intuitiv bedienbarer Konfigurationsoberfläche: Das ist der KSD-800M, welcher insbesondere für die industrielle Steuerungs- und Fertigungstechnik entwickelt wurde. Ausgestattet mit einem ultraschnellen Ringprotokoll lassen sich mit diesem Switch Ringstrukturen aufbauen, die bei Kabelbrüchen in Sekundenbruchteilen einen neuen Kommunikationsweg finden und den Betrieb ohne Unterbrechung aufrecht erhalten. Mit seinem weiten Temperatur- und Versorgungsspannungsbereich und der integrierten Hutschienenhalterung ist der KSD-800M allen Anforderungen gewachsen. Ein übersichtliches LED-Display und ein konfigurierbarer Relaisausgang für Alarmmeldungen komplettieren die komfortable Ausstattung dieses robusten Industrieswitches.



- Management via Web Browser und SNMP
- 8x 10/100Mbps RJ45-Ports Autonegotiation
- Modellabhängig 1 oder 2 100Mbps Fiberports
- Modellabhängig Port 7 und 8 als Kupfer/Fiber Combo-Ports ausgeführt
- 1K MAC Adressen
- Filter- & Weiterleitungsrate: Ethernet 14.880pps, Fast Ethernet 148.800pps
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondens.)
- Stromversorgung +7 bis +30VDC
- 40 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel	LP netto
KSD-800M-1C	wie KSD-800M jedoch mit 1x 2km Multimode SC 379,00

## KSD-800 - 8-Port Fast Ethernet Industrie Switch



Kompakter Industrieswitch mit 8 Fast Ethernet Ports, optionalen Glasfaseranschlüssen und kinderleichter Installation ohne langwierige Konfiguration: Das ist der KSD-800, ein Switch ohne Kompromisse für die industrielle Steuerungs- und Fertigungstechnik. Mit seinem weiten Temperatur- und Versorgungsspannungsbereich und der integrierten Hutschienenhalterung passt der KSD-800 in nahezu jede Einsatzumgebung. Ein übersichtliches LED-Display und ein konfigurierbarer Relaisausgang für Alarmmeldungen komplettieren die Ausstattung dieses robusten Industrieswitches.



- 8x 10/100Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation
- Modellabhängig 1 oder 2 100Mbps Fiberports
- Modellabhängig Port 7 und 8 als Kupfer/Fiber Combo-Ports ausgeführt
- 1K MAC Adressen
- Filter- & Weiterleitungsrate: Ethernet 14.880pps, Fast Ethernet 148.800pps
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondens.)
- Stromversorgung +7 bis +30VDC
- 40 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KSD-800	8-Port Fast Ethernet Industrie Switch	285,00
KSD-800-1C	wie KSD-800 jedoch mit 1x 2km Multimode SC	301,00
KSD-800-2SL2	wie KSD-800 jedoch mit 2x 20km Singlemode SC	387,00

## KFS-0840 / KFS-0540 - 8-/5-Port Fast Ethernet Industrie Switch



Kostengünstige Industrieswitches mit 8/5-Fast Ethernet Ports für die Anbindung von Endgeräten mit 10/100 Mbit. Die konfigurationslose Inbetriebnahme ermöglicht eine schnelle und einfache Installation ohne Fachpersonal. Durch den weiten Temperatur- und Versorgungsspannungsbereich ist der KFS-0840/KFS-0540 für viele Anwendungen einsetzbar und eignet sich auch ideal für private Hausverteiler. Im Lieferumfang befindet sich eine Halterung für die Hutschienenmontage, eine Wandhalterung ist optional verfügbar.



- 8x / 5x 10/100Mbps RJ45-Ports
- Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- Transferrate: 10/100Mbps Halbduplex, 20/200Mbps Vollduplex
- Betriebstemperatur -35°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondens.)
- Stromversorgung +7 bis +30V DC
- 40 (B) x 80 (T) x 95 (H) mm

Artikel		LP netto
KFS-0840 /B	8-Port Fast Ethernet Industrie Switch	114,00
KFS-0540 /B	5-Port Fast Ethernet Industrie Switch	91,00

## KSD-541-HP - 5-Port Fast Ethernet Industrie Switch mit PoE



Medienkonverter, Switch und PoE Einspeiser in einem Gerät: Der 5-Port Fast Ethernet Switch KSD-541-HP ist ein echtes Multitalent. Bis zu vier 10/100 Mbit Endgeräte wie Telefone, Access-Points oder Kameras können per PoE gleichzeitig mit Strom und Daten versorgt werden. Ein 100 Mbit SFP Port sorgt zusätzlich für den Anschluss an Glasfasernetze oder für galvanische Trennung bei gebäudeübergreifenden Verbindungen. Der Switch ist für die Montage auf Hutschienen ausgerüstet und kann optional auch mit einer Wandhalterung installiert werden.



- 4x 10/100Mbps RJ45-Ports, Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- 1x Combo-Port 10/100Mbps RJ45/SFP
- High Power PSE auf Port 2 bis 5 (nur KSD-541-HP)
- 1K MAC Adressen
- Betriebstemperatur -30°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +6 bis +57VDC
- 144 (B) x 104,5 (T) x 26 (H) mm

Artikel		LP netto
KSD-541-HP	5-Port Fast Ethernet Industrie Switch mit PoE+	187,00
KSD-541	5-Port Fast Ethernet Industrie Switch	152,00

## KPW-1000T / KPW-300T - Rack Netzteil

Ob zur redundanten Versorgung von Switches, PoE/PoE+ Einspeisern oder als universelles DC Netzteil: Die Möglichkeiten mit KPW-1000T / KPW-300T sind unbegrenzt. Das kurzschluss- und überlastfeste Netzteil liefert konstant 1000W / 300W bei Temperaturen von -20°C bis 60°C (KPW-1000T), bzw. -40 bis 70 °C (KPW-300T) und ist speziell für den industriellen Einsatz geeignet. Es ist unentbehrlich zur Versorgung von High Power PoE Switches wie KGS-2423P-x. Durch Kombination mit den optional erhältlichen KPW-RDP-18A / KPW-RDP-7A ist auch ein Einsatz als redundantes Netzteil möglich.



- Power Rating: KPW-1000T: 1000W @ 50°C, 600W @ 60°C  
KPW-300T: 300W @ 50°C, 225W @ 60°C, 150W @ 70°C
- Betriebstemperatur -20°C - 60°C (KPW-1000T), -40°C - 70°C (KPW-300T), Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-264VAC, 50-60Hz
- 325 (B) x 210 (T) x 43 (H) mm = **1HE**

Artikel		LP netto
KPW-1000T-54	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 54V DC	848,00
KPW-1000T-52	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 52V DC	848,00
KPW-1000T-48	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 48V DC	848,00
KPW-300T-54	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 52V DC	458,00
KPW-300T-52	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 52V DC	458,00
KPW-300T-48	Rack Netzteil für PoE/PoE+, 48V DC	458,00

## KPW-10048-D - DIN-Rail AC-DC Netzteil

Das Netzteil versorgt über seinen Klemmanschluss bis zu drei Endgeräte gleichzeitig. Dank seines erweiterten Betriebstemperaturbereiches von -30°C bis +60°C ist er speziell für den industriellen Einsatz konzipiert. Die „Mean-Time-Between-Failures“ (MTBF) von 98.000 Betriebsstunden sorgen für einen störungsfreien Betrieb von rund 11 Jahren. Der KPW-10048-D gibt kaum Wärmeenergie ab. Mit einem Wirkungsgrad von 92/93% arbeitet er effizient, energiesparend und umweltschonend. Das Netzteil ist gegen Kurzschluss und Überspannung geschützt und verfügt über die Sicherheitszulassung nach UL60950-1 und TÜV EN60950-1. Darüber hinaus ist es gemäß IEC 60068-2-27 (Schock, 50G) und IEC 60068-2-64 (Schwingen, Breitband-Rauschen) getestet.



- DC Output: +48V max 100W
- Betriebstemperatur -30°C - 60°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240VAC, 50-60Hz
- 42 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

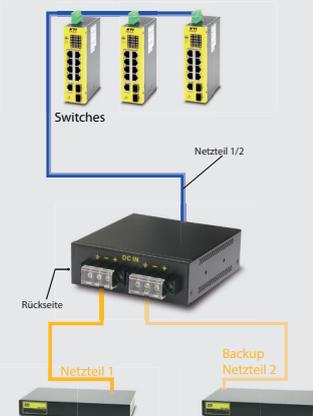
Artikel		LP netto
KPW-10048-D	DIN-Rail Netzteil AC-DC, 48V 100W	195,00

## KPW-RDP-18A / KPW-RDP-7A - Input Adapter zur redundanten Stromversorgung



Switchnetzteil defekt und das Netzwerk steht? Mit den Redundanzadaptern KPW-RDP-18A und -7A ist das kein Problem mehr, denn diese cleveren Zubehörteile ermöglichen den redundanten Anschluss von zwei DC Netzteilen an einem Verbraucher. Passend zu allen KTI DC versorgten Geräten von 12-62V und auch für viele Geräte anderer Hersteller. Egal ob Kurzschluss, Überspannung oder Totalausfall – mit unseren Redundanzadaptern sind Sie bestens vor unangenehmen Überraschungen geschützt. Im Lieferumfang befindet sich eine Halterung für die Hutschienenmontage.

- DC-IN: +12 bis +62V DC (Schraubklemmen)
- DC-OUT: +12 bis +62V DC (Schraubklemmen)
- Betriebstemperatur -30°C - 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +62V DC
- 130 (B) x 130 (T) x 43 (H) mm



Artikel		LP netto
KPW-RDP-18A	Input Adapter für Anschluss von externen Netzteilen, 18A	161,00
KPW-RDP-7A	Input Adapter für Anschluss von externen Netzteilen, 7A	117,00

## KPW-D48Txx - DC-DC Wandler



DC-DC Wandler mit galvanischer Trennung für die Step-Down-Konvertierung von Eingangsspannungen 40-70VDC auf 12 oder 24VDC, max. Leistung 90W, Überlastschutz, kurzschlussfest, Temperaturbereich -30°C bis +70°C, EN60950-1 UL, mit Halterung für die Hutschienenmontage



- Eingangsspannung: 40 - 70 VDC
- Ausgangsspannung: 12 oder 24 V (Modellabhängig)
- Betriebstemperatur -30°C - 70°C, Lagertemperatur -30°C - 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kond.)
- 80 (B) x 95 (T) x 32 (H) mm

Artikel	DC IN	DC OUT	Output	LP netto
KPW-D48T12-60	40-60V	12V±2%	60W	282,00
KPW-D48T12-90	36-70V	12V±1%	90W	488,00
KPW-D48T24-60	44-60V	24V±2%	60W	282,00
KPW-D48T24-90	44-70V	24V±1%	90W	488,00

## KPW-DCT48-D - DC-DC Wandler



DC-DC Wandler mit galvanischer Trennung für die Step-Up-Konvertierung von Eingangsspannungen 12-30VDC auf 48VDC. Max. Ausgangsstrom bei 48V bis zu 2A, max. Leistung 100W, Überlastschutz, kurzschlussfest, Temperaturbereich -30°C bis +70°C, EN60950-1 UL, mit Halterung für die Hutschienenmontage



- Eingangsspannung: 12 - 30 VDC
- Ausgangsspannung: 48 V bis 2A (100W)
- Betriebstemperatur -30°C - 70°C, Lagertemperatur -40°C - 85°C, rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 95% (nicht kond.)
- 42 (B) x 106 (T) x 140 (H) mm

Artikel		LP netto
KPW-DCT48-D	DC-DC Wandler 12/48V	299,00



### Wenn Kupfer auf Glasfaser trifft: Medienkonverter von KTI Networks

Die entscheidende Besonderheit von Konvertern gegenüber Switches mit Glasfaserport ist die latenzfreie, transparente Konvertierung. In Geschwindigkeit und Leistung ist der Konverter weit überlegen. KTI Networks gehört zu den Pionieren der Konvertertechnologie. Die Geräte erreichen Datendurchsatzraten, die in vielen Einsatzbereichen unverzichtbar sind. Unabhängig von Multimode, Singlemode oder Steckertyp überbrücken sie Distanzen von 500m bis 170km, mit Geschwindigkeiten von 10 Mbit bis 10 GBit. KTI Medienkonverter gibt es in vielen zweckmäßigen Ausführungen - ob Standalone-Gerät, Industriekonverter oder Einbauchassis für Verteilerschränke.



<b>44</b>	Medienkonverter Rack
<b>45</b>	Medienkonverter
<b>48</b>	Standalone Medienkonverter
<b>49</b>	10 Gigabit Medienkonverter
<b>50</b>	Kompakte Medienkonverter
<b>51</b>	PoE Medienkonverter

Wo viele Konverter im Einsatz sind, wird die Installation schnell unübersichtlich und fehleranfällig. Das muss nicht sein: Mit dem Konverterrack KC-1300 bietet sich eine professionelle Montagelösung im 19" Schrank für bis zu 16 Medienkonverter auf 2HE. Sicherungsschrauben schützen die Konvertereinschübe gegen unbeabsichtigtes Herausziehen oder Diebstahl. Das integrierte Management ermöglicht den Zugriff auf den Systemstatus und die einzelnen Konverter, um Linkzustände und Betriebsmodi abzufragen. Für Konverter, die Loopbacktests unterstützen, lassen sich diese auch bequem über das Management ausführen und ermöglichen so eine einfache und schnelle Fehlerdiagnose (nur KC-1300 Varianten). Die Stromversorgung kann je nach Modell mit 48V DC oder 230V AC erfolgen. Für Hochverfügbarkeitslösungen kann die Stromversorgung optional auch redundant ausgelegt werden.



- Management via SNMP, Konsole, und Web Browser (nur KC-1300 Varianten)
- Konverter Rack zur Aufnahme von max. 16 Konvertern der Serien KGC-311, KGC-310M, KGC-301, KGC-300, KC-300DM und KC-300D
- Konverter können im laufenden Betrieb ausgetauscht werden (Hot Swapping)
- Betriebsumgebung: -5°C bis 40°C, rel. Luftfeuchtigkeit 5 bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 90-264V AC
- 443 (B) x 300 (T) x 88 (H) mm = 2HE

Artikel		LP netto
KC-1300/1A	Managed 16-Slot Konverter-Rack	806,00
KC-1300/2A	Managed 16-Slot Konverter-Rack mit redundantem Netzteil	935,00
KC-1300/1D	Managed 16-Slot Konverter-Rack mit 48V Netzteil	910,00
KC-1300/2D	Managed 16-Slot Konverter-Rack mit redundantem 48V Netzteil	1110,00
KC-1300L/1A	Unmanaged 16-Slot Konverter-Rack	671,00
KC-1300L/2A	Unmanaged 16-Slot Konverter-Rack mit redundantem Netzteil	797,00
KC-1300L/1D	Unmanaged 16-Slot Konverter-Rack mit 48V Netzteil	768,00
KC-1300L/2D	Unmanaged 16-Slot Konverter-Rack mit redundantem 48V Netzteil	972,00

## KCR-4MC - 4-Slot Medienkonverter-Rack

Wo viele Konverter im Einsatz sind, wird die Installation schnell unübersichtlich und fehleranfällig. Das muss nicht sein: Mit dem Konverterrack KCR-4MC bietet sich eine kostengünstige Montagelösung im 19" Schrank für bis zu 4 Medienkonverter auf 1HE an. Frontseitige Anschlüsse ermöglichen die Verbindung mit Patchpanels und anderen Komponenten. Die Stromversorgung erfolgt über die konvertereigenen Netzteile. Falls eine zentrale Stromversorgung gewünscht ist, empfehlen wir alternativ das KCR-4MC mit integriertem Netzteil. Zusätzlich eignet sich das KCR-4MC-H auch als Montage tray für andere KTI-Komponenten wie Miniswitches oder industrielle Komponenten.



- Chassis für Medienkonverter der KGC-311, KGC-310M, KGC-300, KC-300DM und KC-300D Serien
- Stromversorgung 100-240V AC
- 443 (B) x 220 (T) x 43 (H) mm = **1HE**

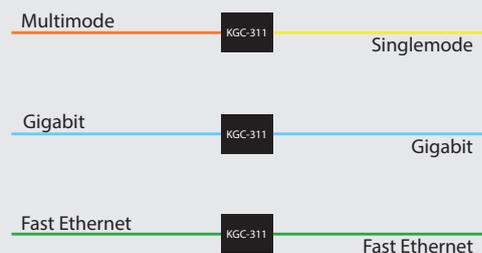
Artikel		LP netto
KCR-4MC	Chassis für 4x Medienkonverter inkl Netzteil	111,00
KCR-4MC-H	Chassis für 4x Medienkonverter	85,00

## KGC-311 - Gigabit Medienkonverter / Modenwandler

Modenwandler wie der KGC-311 werden überall dort gebraucht, wo verschiedene Glasfasertypen aufeinander treffen. Der KGC-311 verbindet Singlemode und Multimode Glasfasern bei gleichbleibender Geschwindigkeit wahlweise mit entweder Fast Ethernet oder Gigabit und eignet sich zusätzlich als Verstärker bei langen Strecken. Die transparente Wandlung sorgt für eine verzögerungsfreie Datenübertragung mit maximaler Geschwindigkeit. Eine Reihenschaltung mehrerer Konverter ist dadurch ohne jegliche Verzögerung problemlos möglich. Durch die Ausstattung mit SFP's ist das Gerät äußerst flexibel einsetzbar und einfach zu warten. Der KGC-311 wird als Desktop Konverter geliefert, passt aber auch in alle KTI Konverterracks und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Wand- und Hutschienenthalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.



- 2x 100Mbps SFP-Port oder 2x 1000Mbps SFP-Port
- Betriebstemperatur -5°C bis 55°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 70% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis +12VDC
- 108 (B) x 72,5 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KGC-311-LX	Gigabit Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 1000Mbps SFP Multimode LC 850nm und 1x 1000Mbps SFP Singlemode LC 1310nm, 10km	333,00
KGC-311-LX20	Gigabit Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 1000Mbps SFP Multimode LC 850nm und 1x 1000Mbps SFP Singlemode LC 1310nm, 20km	356,00
KGC-311-LX30	Gigabit Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 1000Mbps SFP Multimode LC 850nm und 1x 1000Mbps SFP Singlemode LC 1310nm, 30km	482,00
KGC-311-LX50	Gigabit Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 1000Mbps SFP Multimode LC 850nm und 1x 1000Mbps SFP Singlemode LC 1550nm, 50km	564,00
KGC-311-LX70	Gigabit Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 1000Mbps SFP Multimode LC 850nm und 1x 1000Mbps SFP Singlemode LC 1550nm, 70km	649,00
KGC-311-FSL3	Fast Ethernet Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 100Mbps SFP Multimode LC 1310nm, 2km und 1x 100Mbps SFP Singlemode LC 1310nm, 30km	291,00
KGC-311-FSL6	Fast Ethernet Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 100Mbps SFP Multimode LC 1310nm, 2km und 1x 100Mbps SFP Singlemode LC 1310nm, 60km	339,00
KGC-311-FSL10	Fast Ethernet Multimode zu Singlemode Medienkonverter mit 1x 100Mbps SFP Multimode LC 1310nm, 2km und 1x 100Mbps SFP Singlemode LC 1550nm, 100km	456,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-310M /C - Managebarer Web-Smart Gigabit Medienkonverter

Der Kupfer-Glasfaser-Konverter KGC-310M lässt sich durch das integrierte Management auch für die ungewöhnlichsten Einsatzgebiete konfigurieren. Ob VLAN, tagging / stripping, Q-inQ, Jumbo Packets oder einfach als Medien- und Geschwindigkeitswandler – vieles ist möglich. Je ein 10/100/1000 Mbit Kupfer- und 100/1000 Mbit SFP-Port erlauben eine direkte, latenzarme Kupfer-Glas-Wandlung von Gigabit Ethernet Signalen. Ein übersichtliches LED Display und der integrierte Loopback Test per Knopfdruck erlauben schnelle Fehlerdiagnosen ohne weitere Testgeräte. Die intuitiv bedienbare Konfigurationsoberfläche und die SNMP Funktionen helfen bei der Integration auch in komplexen Anwendungsszenarien. Der KGC-310M wird als Desktop Konverter geliefert, passt aber auch in alle KTI Konverterracks und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.

- Management Web Browser und SNMP
- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100/1000Mbps SFP-Port (Dual Speed)
- Betriebstemperatur -40°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis +12VDC oder USB-Stromversorgung
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KGC-310M-SX /C	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Multimode LC, 500m	274,00
KGC-310M-SX-2km /C	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Multimode LC, 2km	328,00
KGC-310M-LX /C	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 10km	308,00
KGC-310M-LX20 /C	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 20km	329,00
KGC-310M-LX70 /C	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 70km	612,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-300 - Gigabit Medienkonverter

Wo Gigabit Ethernet von Kupfer auf Glas umgewandelt werden soll, sind Konverter gewöhnlichen Switches in Durchsatz und Geschwindigkeit weit überlegen. Der KGC-300 verfügt über je einen 1000Mbit Kupfer- und SFP-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Gigabit Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KGC-300 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert, passt aber auch in alle KTI Konverterracks und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.

- 1x 1000Mbps RJ45-Ports
- 1x Gigabit SFP-Port
- Betriebstemperatur -5°C bis 55°C, Lagertemperatur -20°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis +12VDC oder USB-Stromversorgung
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KGC-300-SX	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Multimode LC, 500m	164,00
KGC-300-SX-2km	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Multimode LC, 2km	213,00
KGC-300-LX	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 10km	194,00
KGC-300-LX20	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 20km	213,00
KGC-300-LX50	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 50km	399,00
KGC-300-LX70	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 70km	471,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KC-300DM - Fast Ethernet Medienkonverter mit erweiterter Diagnosefunktionalität



Der KC-300DM verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KC-300DM in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Der Konverter verfügt über zusätzliche Diagnose LEDs, so dass auch der Status der Gegenstelle abgelesen werden kann. Der eingebaute Loopbacktest ermöglicht die Überprüfung einer Konverterstrecke ganz ohne Messgerät oder zusätzliche Software. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert, passt aber auch in alle KTI Konverterracks und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenthalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.



- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis +12VDC oder USB-Stromversorgung
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KC-300DM-T	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM ST, 2km	91,00
KC-300DM-C	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM SC, 2km	91,00
KC-300DM-SL2	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 20km	159,00
KC-300DM-SL3	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 30km	190,00
KC-300DM-SL6	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 60km	252,00

## KC-300D - Fast Ethernet Medienkonverter



Der KC-300D verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KC-300D in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert, passt aber auch in alle KTI Konverterracks und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenthalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.



- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C, Lagertemperatur -50°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis +12VDC oder USB-Stromversorgung
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KC-300D-T	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM ST, 2km	78,00
KC-300D-C	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM SC, 2km	78,00
KC-300D-SL2	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 20km	146,00
KC-300D-SL3	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 30km	177,00
KC-300D-SL6	Fast Ethernet Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 60km	239,00

## KGC-301 - Gigabit Medienkonverter mit Dual Speed SFP-Port

Der neue KGC-301 schließt als Medienkonverter die Lücke zwischen dem KGC-300 und dem KGC-310M. Wo der KGC-300 eine feste Datenrate von 1000Mbit anbietet, ist der KGC-301 mit Tri-Speed Kupfer- (10/100/1000Mbit) und Dual Speed Glasfaserports (100/1000) ausgestattet. Gleichzeitig verzichtet der KGC-301 auf die Management-Funktionen des KGC-310M. Die perfekte Alternative für alle, die die Flexibilität verschiedener Geschwindigkeiten benötigen.



- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100/1000Mbps Dual Speed SFP-Port
- Betriebstemperatur -40°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5 bis 12VDC
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
<b>KGC-301-SX</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP MM LC, 500m	222,00
<b>KGC-301-SX-2km</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP MM LC, 2km	276,00
<b>KGC-301-LX</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP SM LC, 10km	251,00
<b>KGC-301-LX20</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP SM LC, 20km	273,00
<b>KGC-301-LX50</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP SM LC, 50km	450,00
<b>KGC-301-LX70</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP SM LC, 70km	519,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KGC-352 - Standalone Gigabit Medienkonverter

Wo Gigabit Ethernet von Kupfer auf Glas umgewandelt werden soll, sind diese Konverter gewöhnlichen Switches in Durchsatz und Geschwindigkeit weit überlegen. Der KGC-352 verfügt über je einen 1000Mbit Kupfer- und SFP-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Gigabit Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KGC-352 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Das Gerät kann wahlweise per Steckernetzteil aber auch per Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt werden. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.



- 1x 1000Mbps RJ45-Port
- 1x Gigabit SFP-Port
- PoE PD nach 802.3af (mit POE versorgbar)
- Betriebstemperatur -5°C bis 55°C, Lagertemperatur -45°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +75VDC oder PoE über RJ45-Port
- 72,5 (B) x 108 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
<b>KGC-352-SX</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Multimode LC, 500m	228,00
<b>KGC-352-LX</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 10km	259,00
<b>KGC-352-LX20</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 20km	285,00
<b>KGC-352-LX50</b>	Gigabit Medienkonverter mit 1x 1000Mbps RJ45-Port und 1x SFP Singlemode LC, 50km	489,00

## KTGC-221 - Managebarer 10 Gigabit Medienkonverter



Der KTGC-221 ist ein Gigabit Medienkonverter, der vier unterschiedliche Geschwindigkeiten unterstützt. Für die transparente Konvertierung von Kupfer zu Glasfaser sind – je nach Kabelklasse – Übertragungsraten von 10G/5G/2,5G und 1000BASE-T realisierbar. Für die Kabelklassen Cat.6a, 7 oder höher ist die Konvertierung gemäß des Standards 10/5/2,5GBASE-T auf einer Länge von bis zu 100 Metern möglich. Auch für bestehende, ältere Verkabelungen der Klassen Cat.5 oder 5e können gute Datenübertragungsraten erreicht werden. Der Medienkonverter kann sowohl über den integrierten Management-Port, als auch über das Web-Management konfiguriert werden. Das Gerät ist zudem Schock getestet (50G) und entsprechend besonders robust.

10G



- Management per Web Browser und SNMP
- 1x 10G/5G/2.5G/1G RJ45-Port, Autonegotiation, Auto MDI/MDI-X
- 1x 10G/5G/2.5G/1G SFP+-Port
- Betriebstemperatur -30°C bis 50°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung: +12 bis 48VDC
- 190 (B) x 140 (T) x 43 (H) mm

Artikel		LP netto
KTGC-221-SR	10G Base-T nach 10G Base-SR Medienkonverter	853,00
KTGC-221-LR	10G Base-T nach 10G Base-LR Medienkonverter	923,00

## NEU KTGC-200 - 10 Gigabit Medienkonverter



Der KTGC-200 bietet eine transparente Konvertierung von Kupfer auf Glasfaser. Das Gerät unterstützt dabei vier Geschwindigkeiten: 10G/5G/2,5G und 1Gbps. Besonders ist, dass sich bereits für die Kabelklassen Cat. 5e und 6 Bandbreiten von 5/2,5 und 1 Gbps realisieren lassen - auf einer Distanz von bis zu 100 Metern. Ab Cat. 6a sind 10Gbps möglich, bei einer Reichweite von bis zu 70 Metern. Das Gerät mit FCC-Klassifizierung B punktet zudem mit einem äußerst geringen Stromverbrauch von nur 3,8 Watt.

- 1x 10/5/2,5/1G RJ45-Port Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X
- 1x 10/5/2,5/1G SFP+ Port
- DIP-Schalter mit Link Fault Pass Through-Funktion
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C rel. Luftfeuchtigkeit 0 bis 90%, nicht kondensierend
- Stromversorgung: 5V/1,5A
- Stromverbrauch: max. 3,8W
- 75 (B) x102 (T) x 22,2 (H)mm



Artikel		LP netto
KTGC-200-SR	10G Base-T nach 10G Base-SR Medienkonverter	319,00
KTGC-200-LR	10G Base-T nach 10G Base-LR Medienkonverter	403,00

## KGC-200 - Kompakter Gigabit Medienkonverter

Der KGC-200 kann als Dual-Speed-Konverter am Kupferport 10/100/1000 Mbps sowie 100/1000 Mbps am SFP-Port verarbeiten. Die latenzfreie Kupfer-Glas-Wandlung von Gigabit-Signalen ist eine seiner besonderen Fähigkeiten. Diese Wandlung sorgt für eine verzögerungsfreie Datenübertragung mit maximaler Geschwindigkeit – ein klarer Vorteil im Vergleich zu Switches mit SFP-Port. Mit seinen geringen Abmessungen von nur 75 x 60 x 23 mm ist der KGC-200 flexibel einsetzbar. Ob als Etagenverteiler in Kombination mit einem Switch oder im Büro direkt am Computer: Wenn es darum geht, nach der Überbrückung längerer Distanzen das Signal von der Glasfaser wieder auf das Kupferkabel zu übersetzen, ist der KGC-200 die deutlich günstigere Alternative zu Switches mit Glasfaser-Uplink oder Glasfaserkarten für den Computereinsatz. Mit einem maximalen Verbrauch von gerade mal 2,5W ist das Gerät überaus sparsam. Es lässt sich optional über USB-Kabel mit Strom versorgen – oder über das Netzteil, das im Lieferumfang enthalten ist (nicht für Rack- oder Hutschienenthalter geeignet).



- 1x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100/1000Mbps Dual Speed SFP-Port
- Betriebstemperatur 0°C bis 40°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5VDC
- 75 (B) x 60 (T) x 23 (H) mm

Artikel		LP netto
<b>KGC-200-SX</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x SFP Multimode LC, 500m	148,00
<b>KGC-200-SX-2km</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x SFP Multimode LC, 2km	195,00
<b>KGC-200-LX</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x SFP Singlemode LC, 10km	177,00
<b>KGC-200-LX20</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x SFP Singlemode SC, 20km	196,00
<b>KGC-200-FM</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x Fast Ethernet SFP MM LC, 2km	135,00
<b>KGC-200-FS30</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x Fast Ethernet SFP SM LC, 30km	156,00
<b>KGC-200-FS60</b>	Kompakter Gigabit Medienkonverter 10/100/1000 Mbps RJ45 / 1x Fast Ethernet SFP SM LC, 60km	196,00

Weitere Varianten und Entfernungen auf Anfrage.

## KFC-200 /B - Kompakter Fast Ethernet Medienkonverter

Wo Fast Ethernet von Kupfer auf Glas umgewandelt werden soll, sind KTI Konverter gewöhnlichen Switches in Durchsatz und Geschwindigkeit weit überlegen. Der KFC-200 verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port in einem besonders kompakten Gehäuse und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KFC-200 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Die Installation ist besonders einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert und verfügt über eine integrierte Wandhalterung.



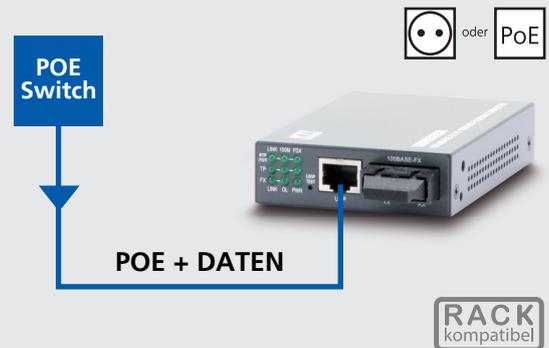
- 1x 10/100Mbps RJ45-Ports, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -30°C bis 80°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +5VDC
- 64 (B) x 21 (T) x 59 (H) mm

Artikel		LP netto
<b>KFC-200-C /B</b>	Kompakter Fast Ethernet Medienkonverter RJ45 / Multimode SC, 2km	66,00
<b>KFC-200-T /B</b>	Kompakter Fast Ethernet Medienkonverter RJ45 / Multimode ST, 2km	66,00
<b>KFC-200-SL2 /B</b>	Kompakter Fast Ethernet Medienkonverter RJ45 / Singlemode SC, 20km	113,00

## KC-351 - Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit erweiterter Diagnosefunktionalität

Der KC-351 verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KC-351 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Der Konverter verfügt über zusätzliche Diagnose LEDs, so dass auch der Status der Gegenstelle abgelesen werden kann. Der eingebaute Loopbacktest ermöglicht die Überprüfung einer Konverterstrecke ganz ohne Messgerät oder zusätzliche Software. Das Gerät kann wahlweise per Steckernetzteil aber auch per Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt werden. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.

- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Autonegotiation, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- PoE PD nach 802.3af
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 80°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +57VDC oder PoE über RJ45-Port
- 108 (B) x 72,5 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KC-351-C	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM SC, 2km	137,00
KC-351-T	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM ST, 2km	137,00
KC-351-SL2	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 20km	164,00
KC-351-SL4	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 40km	226,00
KC-351-SL6	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 60km	256,00
KC-351-SL12	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 120km	551,00

## KC-350 - Fast Ethernet PoE Medienkonverter

Der KC-350 verfügt über je einen 100Mbit Kupfer- und Glasfaser-Port und erlaubt eine direkte, transparente Kupfer-Glas-Wandlung von Fast Ethernet Signalen. Da im Gegensatz zu Switches bei dieser Wandlung keine Zeitverzögerungen auftreten, lassen sich beliebig viele KC-350 in Reihe schalten, ohne dass der Datendurchsatz leidet. Das Gerät kann wahlweise per Steckernetzteil aber auch per Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt werden. Die Installation ist schnell und einfach, da das Gerät keinerlei Konfiguration benötigt. Der Wandler wird als Desktop Konverter geliefert und ist kompatibel mit der Magnethalterung MAG01. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist ebenfalls verfügbar.

- 1x 10/100Mbps RJ45-Port, Autonegotiation, Auto MDI/MDI-X
- 1x 100Mbps Glasfaser-Port
- PoE PD nach 802.3af
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 80°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +7 bis +57VDC oder PoE über RJ45-Port
- 108 (B) x 72,5 (T) x 23 (H) mm



Artikel		LP netto
KC-350-C	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM SC, 2km	124,00
KC-350-T	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser MM ST, 2km	124,00
KC-350-SL2	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 20km	151,00
KC-350-SL3	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 30km	182,00
KC-350-SL6	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 60km	243,00
KC-350-SL12	Fast Ethernet PoE Medienkonverter mit 1x 10/100Mbps RJ45-Port und 1x 100Mbps Glasfaser SM SC, 120km	538,00

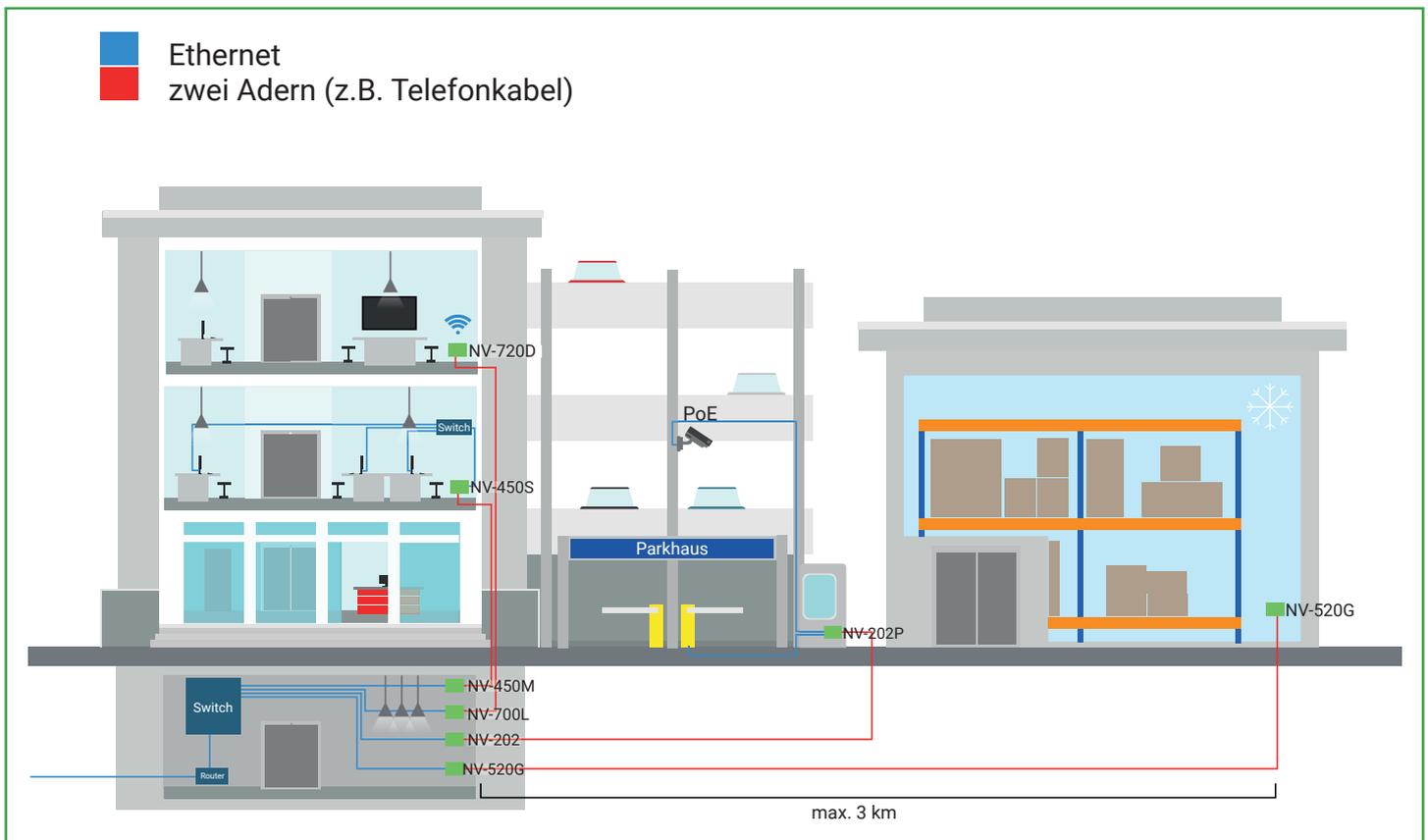


Von der Telefonleitung zur Datenautobahn - mit G.fast & VDSL2

Nicht immer steht die notwendige Netzwerkverkabelung zur Verfügung oder die zu überbrückenden Entfernungen sind einfach zu groß. Mit den Geräten von Netsys kann die Datenübertragung auch bei großen Entfernungen und hohen Bandbreiten auf ganz gewöhnlichen Telefonleitungen realisiert werden. Ob Industriehallen, Flughäfen, Bahnhöfe, Hotels oder Privathäuser - G.fast und VDSL2 bieten eine äußerst funktionale und kostensparende Alternative zur Neuverkabelung.



- 54 G.fast Modem
- 55 VDSL2 Modem / Router
- 56 VDSL2 Konverter
- 59 VDSL2 SFP



## NV-450M / S - 4-Port G.fast Modem (Master/Slave)



Die NV-450-Serie von Netsys unterstützt als Bridge Modem den superschnellen G.fast Standard (ITU-T G.9700/9701) und ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 1 Gbit/s z.B. über das Telefon-Kupferkabel – auf einer Länge von bis zu 500 Metern. G.fast ist der Nachfolgestandard zu VDSL2. Mittels VDSL2 können Daten mit einer Geschwindigkeit von 100Mbit über Distanzen von bis zu 300 m übertragen werden. Dank G.fast ist der NV-450 bis zu 10-mal schneller als ein VDSL-2-Konverter. Die NV-450 Serie, bestehend aus Master und Slave, nutzt als kostengünstige Lösung die vorhandene Kupferdrahtinfrastruktur (Telefonkabel, Zweidraht-Leitung). Zum Aufbau einer VDSL-Verbindung brauchen Sie zwei Geräte: einen NV-450M (Master, CO) und einen NV-450S (Slave, CPE). Jedes Gerät verfügt über 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports, 1x RJ11 Line Port, 1x Terminal Block, 1x RJ11-Port für POTS/ISDN sowie 2 USB-Ports. Beide Modelle (M/S) beherrschen nicht nur die zukunftssichere Super-Vectoring-Kompatibilität (G.fast), der NV-450S unterstützt auch VDSL2 und Super-Vectoring (VDSL35b). Ein integrierter Splitter, statische Routingfunktion, Management via HTTP, IPv6-Unterstützung, Firewall Funktionen wie Packet- und URL Filtering, DMZ, Überspannungsschutz für den Line-Port, Dual Firmware Image Backup, runden die Funktionalität ab. Ein Steckernetzteil gehört ebenfalls zum Lieferumfang.

- max. 1000 Mbps
- Streckenlänge max. 500 m
- G.fast / VDSL2
- 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 2x USB-Ports
- 1x RJ11-Port für POTS/ISDN
- 1x RJ11 Line Port, 1x Terminal Block
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12VDC
- 196 (B) x 146 (T) x 40 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-450M	4-Port G.fast Modem Master mit 1x VDSL2-Port	240,00
NV-450S	4-Port G.fast Modem Slave mit 1x VDSL2-Port	240,00

## NV-720R - 4-Port VDSL2 Modem Router (Slave)



Als Kombination aus Router mit integrierter Firewall, VDSL2/ADSL2+ Konverter und 4-Port-Switch ist der NV-720R die kostengünstige Alternative zu den Modellen NV-720S und NV-720D, wenn auf WLAN-Funktionalität verzichtet werden kann. Das Gerät eignet sich optimal für die Versorgung von Mehrfamilienhäusern oder kleinen Büros. Neben VDSL2 unterstützen alle drei Geräte jetzt auch den in Deutschland sehr verbreiteten ADSL2+ Standard. Mittels eines externen Splitters ist der Anschluss von analogen Telefonen möglich. Die Konfiguration erfolgt bequem über den Web-Browser oder den seriellen Konsolen-Port, welcher besonders für professionelle Anwender interessant ist. In Kombination mit den erfolgreichen DSLAM-Modellen NV-802S und NV-1602S ist die NV-720-Reihe eine attraktive Alternative für Internet Service Provider, die in deutschen Haushalten und Büros für die Verbindung ins Internet, die Heim-Automation und den Telefonanschluss sorgen.

- max. 100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- Management via Web Browser
- 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 1x RJ11-Port für VDSL2
- 1x USB2.0 Port
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 VDC
- 184 (B) x 146 (T) x 40 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-720R	4-Port VDSL2 Konverter Modem Router mit 1x VDSL2-Port	163,00

## NV-720D / NV-720S - 4-Port VDSL2 Wi-Fi Modem Router (Slave)



Als Kombination aus Router mit integrierter Firewall, VDSL2/ADSL2+ Konverter und 4-Port-Switch ist die NV-720-Reihe ideal für die Versorgung von Mehrfamilienhäusern oder kleinen Büros geeignet. Neben VDSL2 unterstützen die drei Geräte NV-720S, NV-720D und NV-720R auch den in Deutschland sehr verbreiteten ADSL2+ Standard. Darüber hinaus bringen die beiden Modelle NV-720S und NV-720D auch WLAN-Funktionalität mit und sind als vollwertige Access Points einsetzbar. Der NV-720S unterstützt den WiFi 802.11n Standard mit 300 Mbit Übertragungsgeschwindigkeit, der NV-720D überträgt mit 867 Mbit gemäß 802.11ac. Mittels eines externen Splitters ist der Anschluss von analogen Telefonen möglich. Die Konfiguration erfolgt bequem über den Web-Browser oder den seriellen Konsolen-Port, welcher besonders für professionelle Anwender interessant ist. In Kombination mit den erfolgreichen DSLAM-Modellen NV-802S und NV-1602S ist die NV-720-Reihe eine attraktive Alternative für Internet Service Provider, die in deutschen Haushalten und Büros für die Verbindung ins Internet, die Heim-Automation und den Telefonanschluss sorgen.

- max. 100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- Management via Web Browser
- 4x 10/100 Mbps RJ45-Ports
- 1x RJ11-Port für VDSL2
- 1x USB2.0 Port
- 2 externe 2dBi Antennen
- 2 versteckte integrierte Antennen (nur NV-720D)
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +48VDC
- 184 (B) x 177 (T) x 40 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-720D	4-Port VDSL2 Wi Fi Modem Router, WLAN Standard IEEE 802.11ac mit 1x VDSL2-Port	258,00
NV-720S	4-Port VDSL2 Wi Fi Modem Router, WLAN Standard IEEE 802.11n mit 1x VDSL2-Port	194,00

## NV-700L - Managed 4-Port VDSL2 Konverter (Master/Slave)



Der NV-700L ist ein preisgünstiger Einstieg in die Produktpalette der VDSL2 Konverter mit 4 RJ45-Ports. Der NV-700L ist die Office-Variante zum Industriegerät NV-700I: Er bietet zusätzlich einen integrierten ISDN Splitter zum direkten Anschluss eines ISDN Telefons. Die gesamte Konfiguration des NV-700L erfolgt über den Webbrowser, wie z.B. die Einstellung als Master oder Slave (CO/CPE). Darüber hinaus bietet der NV-700L verschiedene Managementfunktionen sowie interne Backups von Firmware- und Konfigurationsdaten im Konverter eigenen Webinterface. Ein USB 2.0 Port rundet die Konfigurationsmöglichkeiten ab.

- max. 100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- Management via Web Browser, SSH und SNMP
- 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 1x RJ11-Port für VDSL2
- 1x USB 2.0 Port
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 VDC
- 184 (B) x 146 (T) x 40 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-700L	4-Port VDSL2 Konverter Master/Slave mit 1x VDSL2-Port	226,00

## NV-700I / NV-520G - VDSL2 Industrie Konverter (Master/Slave)



Die Modelle NV-520G und NV-700I bieten insgesamt 4 RJ45-Ports mit max. 1000/100Mbps. Die Konverter überzeugen durch ihre einfache Inbetriebnahme: Dank seines mechanischen Dipschalters lässt sich der NV-520G problemlos als Master (CO) oder Slave (CPE) verwenden. Die Konfiguration des NV-700I erfolgt über den Webbrowser. Über die Funktionen des NV-520G hinaus, bietet der NV-700I verschiedene Managementfunktionen, z.B. zum Aufbau von VLANs oder auch zur Kontrolle von Multicast Traffic mittels IGMP, sowie interne Backups von Firmware- und Konfigurationsdaten im Konverter eigenen Webinterface. Die einfache Handhabung macht diese industriellen VDSL2 Konverter beliebt in handwerklichen Gewerbebetrieben oder in der Landwirtschaft, wo die Verlegung neuer Netzkabel nicht möglich oder zu teuer ist, die aus Telefonleitungen bestehende Infrastruktur jedoch genutzt werden kann. Auch in industriellen Fertigungsanlagen oder automatisierten Montagestraßen bilden diese Geräte eine preisgünstige Alternative zur herkömmlichen Netzwerkverkabelung. Das selbstkühlende IP30 Gehäuse macht die Konverter unempfindlich bei großen Temperaturschwankungen. Das integrierte Alarmrelais rundet das Funktionsspektrum ab.

- max. 100 Mbps (NV-700I) / 160 Mbps (NV-520G)
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- Management via Web Browser und SNMP (nur NV-700I)
- **NV-700I:** 4x 10/100 Mbps RJ45-Ports  
**NV-520G:** 4x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports
- 1x RJ11-Port für VDSL
- 1x Terminal Block
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12 bis +48VDC
- **NV-700I:** 182 (B) x 143 (T) x 35,5 (H) mm; **NV-520G:** 171 (B) x 121 (T) x 35 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-700I	4-Port VDSL2 Industrie Konverter CO/CPE Modem mit 1x VDSL2-Port	301,00
NV-520G <b>NEU</b>	4-Port GIGA LAN VDSL2 Industrie Konverter mit 1x VDSL2-Port	209,00

## NV-320DP/SE - VDSL2 Konverter (Master/Slave)/ auch mit PoE



Der NV-320DP verbindet die Glasfaser- mit der VDSL2-Technologie. Der NV-320DP kann entweder per Ethernet-Kupferkabel oder über Lichtwellenleiter in das Netzwerk eingebunden werden. Das Modell NV-320SE unterstützt PoE, bietet jedoch keinen Glasfaseranschluss. Mit dem NV-320DP/SE können Daten über das zweiadrige Telefonkabel mit einer Geschwindigkeit von 160/100Mbit über Distanzen von bis zu 300 Metern übertragen werden. Sind geringere Bandbreiten ausreichend, können über Zweidraht auch Entfernungen von 3000 m überbrückt werden. Der NV-320DP/SE wird direkt an das Telefonkabel angeschlossen. Mittels mechanischem Dipschalter sind beide Modelle jederzeit flexibel als Master oder Slave verwendbar.

- max. 160/100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- 2x 1000 Mbps RJ45-Ports/ 2x 1000Mbps RJ45-Ports mit PoE (NV-320SE)
- 1x 1000 Mbps SFP-Port (nur NV-320DP)
- 1x RJ11-Port für VDSL
- Master oder Slave per DIP-Schalter wählbar
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +12VDC
- NV-320DP: 110 (B) x 95 (T) x 27 (H) mm
- NV-320SE: 137 (B) x 100 (T) x 27 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-320DP	2-Port VDSL2 LAN Extender mit SFP-Port und 1x VDSL2-Port	147,00
NV-320SE <b>NEU</b>	2-Port VDSL2 LAN Extender mit PoE und 1xVDSL2-Port	216,00

## NV-202P - VDSL2 Konverter (Master/Slave, PoE)



Der NV-202P überzeugt durch eine einfache „Plug and play“ Inbetriebnahme und benötigt weder Konfiguration noch tiefgreifende technische Kenntnisse des Anwenders. Der Konverter wird direkt an das Telefonkabel angeschlossen. Dank einfachster Konfiguration mittels mechanischem Dipschalter ist der NV-202P jederzeit flexibel als Master oder Slave verwendbar. Die einfache Handhabung macht den NV-202P zum beliebten Netzwerkverteiler in kleineren Gewerbebetrieben, z. B. in Handwerk oder Landwirtschaft, wo Nebengebäude versorgt werden müssen oder auf die teure Verlegung neuer Netzkabel verzichtet werden soll. Der NV-202P versorgt dank „Power over Ethernet“ (PoE) Endgeräte mit bis zu 30W Leistungsaufnahme.

- max. 100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- 2x 10/100 Mbps RJ45-Ports
- 1x RJ11-Port für VDSL
- Master oder Slave per DIP-Schalter wählbar
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +48VDC
- 137 (B) x 100 (T) x 27 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-202P	2-Port VDSL2 Konverter CO/CPE mit PoE-Funktion und 1x VDSL2-Port	223,00

## NV-202/G - VDSL2 Konverter (Master/Slave)



Der NV-202 ist der Einsteiger in diese Produktfamilie. Das Modell NV-202G bietet noch mehr Leistung bei zwei 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports und einer internen Bandbreite von 160 Mbps. Der Konverter überzeugt durch eine einfache „Plug and play“ Inbetriebnahme und benötigt weder Konfiguration noch tiefgreifende technische Kenntnisse des Anwenders. Der Konverter wird direkt an das Telefonkabel angeschlossen. Dank einfachster Konfiguration mittels mechanischem Dipschalter ist der NV-202 jederzeit flexibel als Master oder Slave verwendbar. Die einfache Handhabung macht den NV-202 zum beliebten Netzwerkverteiler in kleineren Gewerbebetrieben, z. B. in Handwerk oder Landwirtschaft, wo Nebengebäude versorgt werden müssen oder auf die teure Verlegung neuer Netzkabel verzichtet werden soll.

- max. 100/160 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2
- 2x 10/100 Mbps RJ45-Ports / 2x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports (NV-202G)
- 1x RJ11-Port für VDSL
- Master oder Slave per DIP-Schalter wählbar
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 70°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +48VDC
- 95 (B) x 110 (T) x 27 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-202	2-Port VDSL2 Konverter CO/CPE mit 1x VDSL2-Port	160,00
NV-202G <b>NEU</b>	2-Port VDSL2 Konverter CO/CPE mit 1x VDSL2-Port, max. 160Mbps interne Bandbreite	188,00

## **NEU** NV-900S - VDSL2 Switch (DSLAM - Master)



DSLAMs (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) von Netsys kommen in großen Firmennetzwerken zum Einsatz: Der NV-900S ist in der Lage, Daten über vorhandene Telefonkabel in Büros, entfernte Gebäude und Fabrik- oder Lagerhallen zu verteilen. Durch den Einsatz entsprechender Empfangsgeräte (CPE) am Zielort werden alle eingespeisten Informationen und Dienste wieder nutzbar gemacht und den angeschlossenen Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Neben dieser Kernfunktionalität übernehmen diese VDSL2 Switches auch das Routing oder die Segmentierung des Netzwerkes mittels VLAN und sorgen dank Unterstützung aktueller Authentifizierungsfunktionen für bestmögliche Sicherheit. Aufgrund des enormen Funktionsumfangs stellen diese Geräte auch für Parkhäuser und Hotels, in denen die aus Telefonleitungen bestehende Infrastruktur genutzt werden kann, eine kostengünstige Alternative dar.

- max. 100 Mbps
- VDSL2
- Management Konsole, Telnet, SNMP, SSH oder Web Browser
- 7x RJ45-Ports / VDSL2 Ports
- 7x RJ45-Ports für ISDN PBX/POTS
- 2x RJ-45 10/100/1000Mbps Ethernet Uplink Ports
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C, Lagertemperatur -20°C bis 65°C, relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100-240V AC
- 435 (B) x 274 (T) x 44 (H) mm



Artikel		LP netto
NV-900S	7+2 Port VDSL2 Switch (DSLAM)	a. A.

## NS-280FX - Gigabit Switch zur Aufnahme von SFPs



Der NS-280FX von Netsys ist mit 8 SFP-Ports ausgestattet, die für SFPs mit einer Leistungsaufnahme von bis zu 3 Watt und damit verbundener höherer Wärmeentwicklung geeignet sind. Die SFP-Steckplätze sind voneinander getrennt und verfügen über zwei interne Lüfter, um Überhitzungsprobleme zu vermeiden. Damit ist der NS-280FX prädestiniert für die Verwendung des SFP-Moduls NV-100SFP, das als VDSL2- / G.fast-SFP-Modul den Switch VDSL2-fähig macht. Zwei RJ45-Ports (10/100/1000 Mbit) ermöglichen den Anschluss an Kupfer-Netzwerke. Dank seiner SFP-Steckplätze ist der NS-280FX auch zur Anbindung an Glasfaserstrecken geeignet. Damit ist der NS-280FX „Fiber to the Office“-fähig (FTTO) und unterstützt dezentrale Vernetzungskonzepte moderner Büroumgebungen, die die Vorteile von Glasfaser- und Kupferverkabelungen auf intelligente Weise miteinander verbinden. Eine Hutschienenhalterung zur Montage in Schaltschränken und Verteilerkästen ist optional verfügbar und rundet das Produktspektrum ab.

- max. 100 Mbps
- 8x 1,25G SFP Ports
- 2x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports
- Kompatibel mit VDSL2 SFP-Module NV-100SFP
- 19“-fähig
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C,  
Lagertemperatur -20°C bis 70°C,  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung 100~240VAC / 50-60Hz
- 356 (B) x 156 (T) x 44 (H) mm



Artikel		LP netto
NS-280FX	8x 1,25G SFP-Port Gigabit Switch mit 2x 10/100/1000 Mbps RJ45-Ports	314,00

## NV-100SFP M/S - VDSL2 SFP (Master/Slave)



Der NV-100SFP revolutioniert die Datenübertragung über die Zweidrahtleitung: Denn als SFP-Modul (Small Formfactor Pluggable) macht er geeignete Switches oder Medienkonverter mit freiem SFP-Slot VDSL2-fähig. Über das zweiadrige Telefonkabel können Daten mit einer Geschwindigkeit von 100Mbit über Distanzen von bis zu 500 Metern übertragen werden. Sind geringere Bandbreiten ausreichend, lassen sich auch Entfernungen von bis zu 3000 Metern überbrücken. Mit einem erweiterten Temperaturbereich von -20° bis +70°C fühlt sich der NV-100SFP auch in rauen Industrieumgebungen wohl. Der NV-100SFP ist in zwei Varianten, als Master (NV-100SFP-M) oder Slave (NV-100SFP-S), erhältlich. Aufgrund der Leistungsaufnahme von 2,4 Watt erzeugt der NV-100SFP mehr Wärme als normale SFPs. Er ist aber mit allen Netsys-Geräten mit SFP-Steckplatz in diesem Katalog kompatibel.

- max. 100 Mbps
- Streckenlänge max. 3 km
- VDSL2 RJ11/RJ45
- 1x RJ45-Port für VDSL2
- Betriebstemperatur -20°C bis 70°C,  
Lagertemperatur -40°C bis 70°C,  
relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 90% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +48VDC
- 79,2 (B) x 13,7 (T) x 17 (H) mm

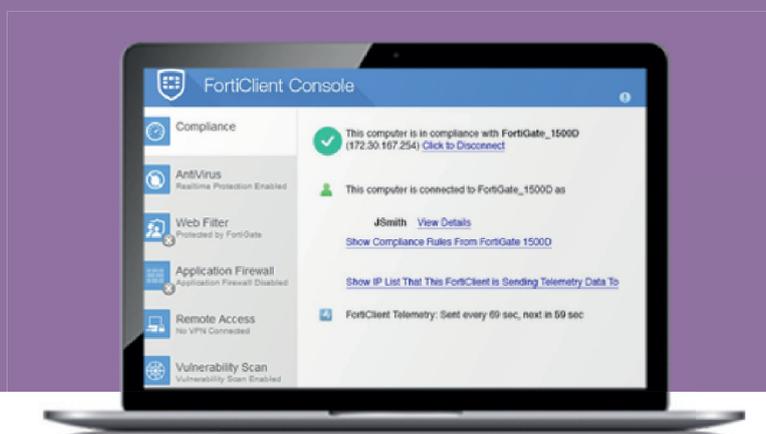


Artikel		LP netto
NV-100SFP-M	VDSL2 Industrial Ethernet SFP (Master)	139,00
NV-100SFP-S	VDSL2 Industrial Ethernet SFP (Slave)	139,00



## Mit Sicherheit gut vernetzt

Die digitale Entwicklung vergrößert die Komplexität der Netzwerke - und damit auch deren Angriffsfläche. Cyberbedrohungen werden automatisiert und immer innovativer. Als Unternehmen von heute benötigen Sie einen neuen Ansatz, um die sichere und leistungsstarke Verbindung zwischen Benutzer und Anwendung zu gewährleisten. Die Fortinet Security Fabric bietet einen umfassenden Cybersecurity-Schutz für alle Benutzer, Geräte und Anwendungen. Als zertifizierter Fortinet-Partner finden wir als Netzwerk-Architekten eine für Sie maßgeschneiderte Sicherheitslösung.



62

Fortinet Lösungsportfolio

63

Avanis Dienstleistungen

Digitale Innovationen werden in vielen Unternehmen in rasantem Tempo umgesetzt. Die Ziele sind klar: schnellere Geschäftsabläufe, Kostensenkung, Effizienzsteigerung und bessere Kundenerfahrungen.

Komplexer werdende Infrastrukturen bringen gleichzeitig neue Sicherheitsrisiken hervor. Mit der Fortinet Network Security ist Ihr Netzwerk rundum bestens abgesichert.

### UMFASSEND

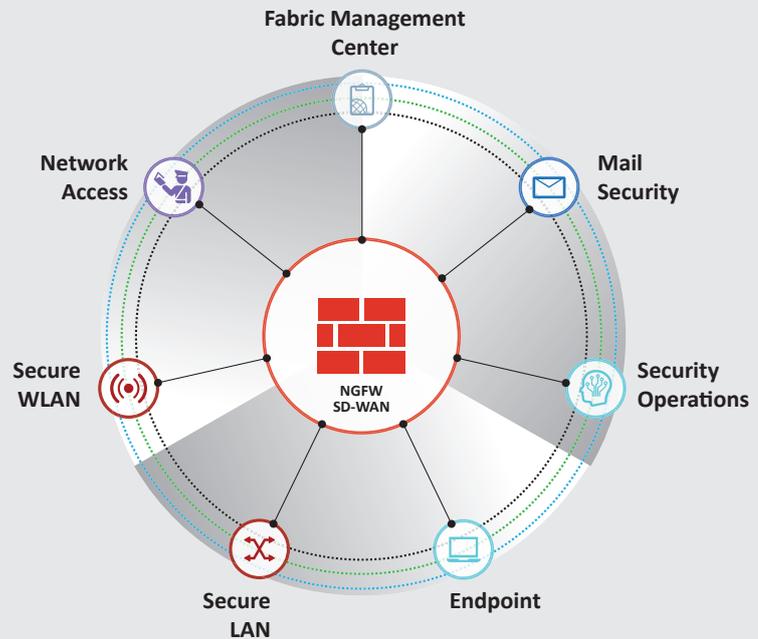
Umfassende Transparenz und breiter Schutz für die gesamte digitale Angriffsfläche

### INTEGRIERT

Integrierte Erkennung und Reaktion auf komplexe Bedrohungen

### AUTOMATISIERT

Automatisierter Betrieb und Analyse **über eine einzige** Konsole



**Next Generation Firewall** - Branchenführende Sicherheit & Performance durch speziell entwickelte Security-Prozessoren (SPUs). Einheitliches Betriebssystem für alle Modelle und Dienste. Praktischer Ausgangspunkt für die Integration weiterer Fortinet-Lösungen.



**Network Access** - IoT-Geräte verbessern Effizienz und Flexibilität. Sie sind jedoch nicht immer vertrauenswürdig. Network Access Control schafft Transparenz, welche Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind: Auch dynamische, automatisierte Reaktionen sind möglich.



**Secure WLAN** - Ein breites Angebot an WLAN-Lösungen bietet die passende Lösung für unterschiedlichste Netzwerk-Anforderungen. Ohne zusätzliche Verwaltungskosten oder Lizenzgebühren.



**Secure LAN** - Höchste Sicherheit bei Firewall-Schnittstellen und Switch-Ports. Ebenfalls ohne zusätzliche Verwaltungskosten oder Lizenzgebühren.



**Endpoint** - Proaktiver Endgeräteschutz, Schutz vor den neuesten Bedrohungen, VPN-Zugänge, starke Security für das Internet der Dinge (IoT) bis hin zu künstlicher Intelligenz (AI). All das zeichnet eine gute Endpoint-Security Lösung aus.



**Security Operations** - Fortinet Security Operations-Lösungen erleichtern die Einhaltung von Compliance-Vorgaben und tragen zur Verbesserung des Sicherheitsbewusstseins im Unternehmen bei, indem sie heimtückische Malware erkennen und abwehren.



**Mail Security** - Neueste Technologien und Security-Dienste bieten den bestmöglichen Schutz vor komplexen Bedrohungen im E-Mail-Verkehr.



**Fabric Management Center** - Automatisierte Netzwerk-Aktivitäten priorisieren und Sicherheitsverletzungen verhindern: Fortinet vereinheitlicht isolierte Umgebungen und integriert sie in eine gemeinsame Security-Architektur.

## Fortinet Security Fabric



**SD-WAN** - Viele Unternehmen verlagern Anwendungen und Prozesse in die Cloud und sind dezentral organisiert. Hardware-Komponenten aber auch Software-Anwendungen werden von unterschiedlichen Standorten aus gemeinsam genutzt. Die Secure SD-WAN-Lösung von Fortinet verbindet Benutzer mit jeder Anwendung. Dabei spielt es keine Rolle, wo die Anwendung bereitgestellt wird. Alles ist abgedeckt - vom Rechenzentrum bis zur Cloud - ohne zusätzliche Lizenzgebühren.



**LAN-Edge** - Durch die Zunahme von Home-Office-Arbeitsplätzen lösen sich die Grenzen des internen Netzwerks immer mehr auf. Hinzu kommt, dass sich die Mehrheit aller Bedrohungen mittlerweile unter dem Deckmantel von verschlüsseltem SSL-Traffic versteckt und unentdeckt ans Ziel gelangt. Aus diesem Grund ist die sorgfältige Überprüfung des verschlüsselten Netzwerkverkehrs unerlässlich. Gleichzeitig muss darauf geachtet werden, dass diese rechenintensiven Sicherheitsprüfungen nicht die Netzwerk- oder Anwendungsleistung beeinträchtigen. Abhilfe schafft der LAN-Edge Ansatz von Fortinet. Die Fäden laufen im Herzstück des Netzwerkes, der FortiGate Firewall zusammen, die die Kontrolle übernimmt. Der Vorteil: automatisierte Abläufe und eine Vereinfachung des Managements bei gleichzeitig steigender Effizienz und Sicherheit aufgrund von Echtzeit-Bedrohungsinformationen gegen Malware, Botnets und Zero-Day-Angriffe.



**SD-Branch** - Fortinet hat die SD-WAN-Technologie mit dem LAN-Edge Ansatz kombiniert. SD-Branch von Fortinet hilft Ihnen, die LANs dezentraler Standorte unter eine übergeordnete Kontrolle zu bringen. SD-Branch ermöglicht es Unternehmen, kabelgebundene und drahtlose Zugangspunkte zu schützen, eine Netzwerkzugangskontrolle einzurichten und aufrechtzuerhalten sowie Daten und Arbeitsabläufe zu sichern, die über interne Geräte sowie über die SD-WAN-Verbindung angebunden sind. Mit dem FortiManager steht dabei ein Tool zur Verfügung, mit dem sich diese Prozesse schlank, übersichtlich und automatisiert organisieren lassen.

## Dienstleistungen der Avanis



Als langjähriger und zertifizierter Fortinet-Partner entwickeln wir perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Sicherheitslösungen – bis hin zur Implementierung in Ihre bestehende Sicherheitsarchitektur: Für eine automatisierte Bedrohungsabwehr über die gesamte Angriffsfläche, bei gleichzeitig vollständiger Transparenz.



Umfangreiche Zertifizierungen von Fortinet dokumentieren das Know-How unserer Netzwerk-Architekten, das in regelmäßigen Abständen erneuert, überprüft und durch Neuzertifizierungen aktualisiert wird.



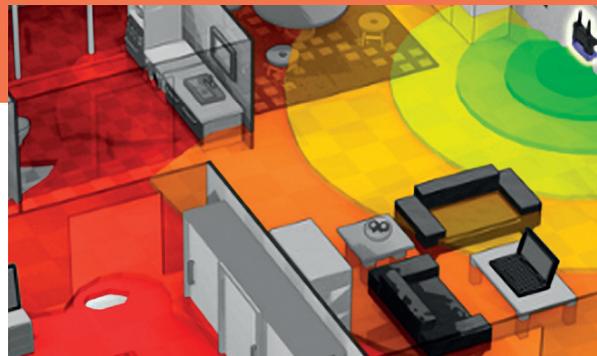
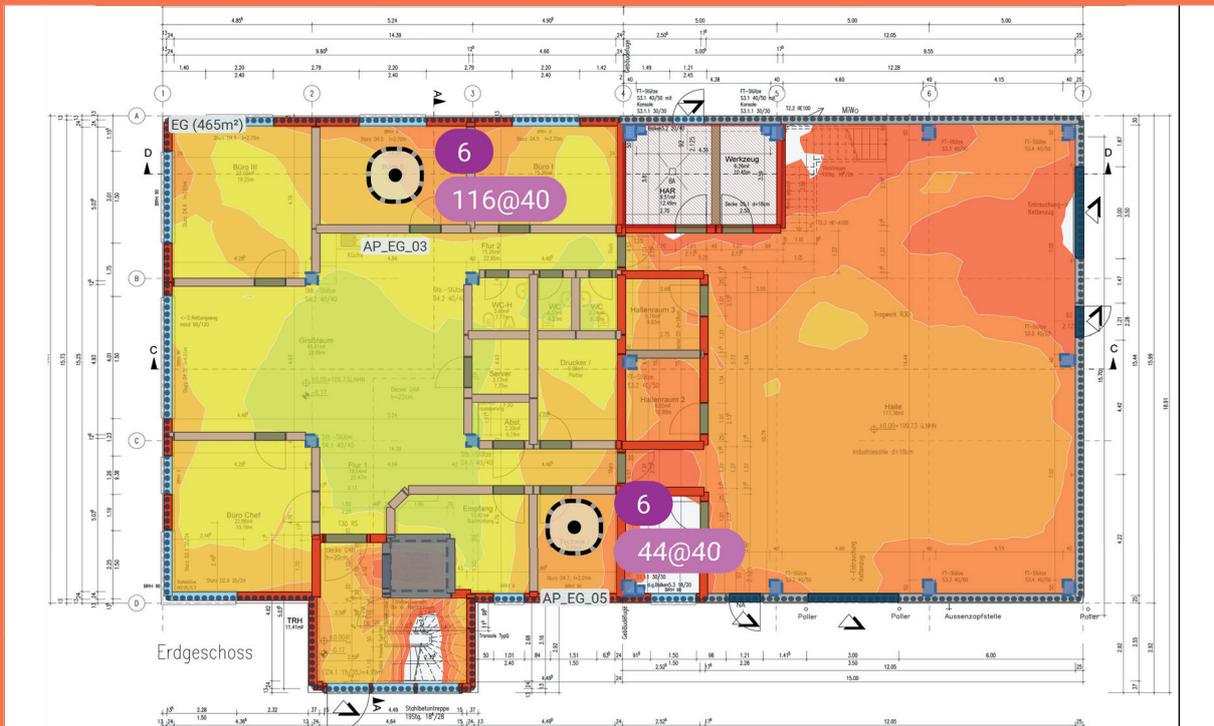
**Fortinet NSE4 Network Security Professional**  
Das Wissen und die Fähigkeit unserer Fortinet-Experten bei der Konfiguration und Implementierung von Fortinet Firewall-Lösungen wird durch die Zertifizierung zum „NSE 4 - Network Security Professional“ bestätigt.



**Fortinet NSE6 FortiWLC Specialist**  
Die NSE 6 FortiWLC Zertifikat belegt unsere Expertise im Umgang mit Fortinet WLAN Controllern und der Fortinet 1-Kanal-Technik. Professional“ bestätigt.



**Fortinet NSE7 SD-WAN**  
Diese NSE 7 Zertifizierung belegt unsere Expertise in der Implementierung, Analyse und Verbesserung von SD-WAN-Lösungen



Die unsichtbare Verbindung - WLAN überall dort, wo es gebraucht wird

Drahtlose Verbindungen gewinnen nicht nur im privaten, sondern auch im geschäftlichen Bereich weiter an Bedeutung. Industrie, Handwerk, Einzelhandel, Logistik, Gastgewerbe, Gesundheitswesen oder Privathaushalte: Ohne eine funktionierende WLAN-Infrastruktur sind viele Bereiche heute kaum handlungsfähig. Bei Avanis finden Sie ein ausgewähltes Produktspektrum führender Hersteller von Access Points und WLAN-Brücken bis hin zu professionellen Tools für die Planung, Analyse und Dokumentation von perfekt abgestimmten drahtlosen Netzwerken.



- 66 Ekahau - Wireless Design
- 68 AiRISTA Flow RTLS Ortungssystem
- 70 Ubiquiti

### Ekahau AI Pro: Schnelle, professionelle und sichere WLAN Planung

Wachsende Anforderungen verlangen WLAN-Infrastrukturen heute Höchstleistungen in Sachen Zuverlässigkeit und Schnelligkeit ab. Hier bietet Ekahau AI Pro (vormals Ekahau Pro) eine einfache und nachhaltige Lösung. Mit der Software Suite planen, messen und dokumentieren Sie WLAN in Perfektion - egal, ob Sie ein neues WLAN errichten oder ein vorhandenes analysieren, optimieren und dokumentieren wollen.

Mit Ekahau AI Pro simulieren Sie die Ausbreitung der WLAN-Signale auf dem Gebäudegrundriss, wahlweise pro Etage oder für ein mehrstöckiges Gebäude in 3D. Messen Sie die WLAN Qualität in vorhandenen Installationen und sehen Sie, wo und wie sich das WLAN verbessern lässt. Führen Sie Hybridsurveys mit Latenz- und Durchsatzmessungen durch und erstellen Sie aussagekräftige Dokumentationen mit grafischer Darstellung der Messergebnisse. Oder lassen Sie doch einfach planen: Die clevere Software Suite plant Ihr WLAN auf Wunsch auch vollautomatisch auf Basis der Gebäudepläne. Mit den verfügbaren Paketen deckt Ekahau den individuellen Bedarf jedes Benutzers ab.

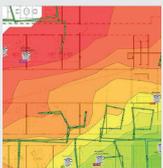
### Die All-In-One-Produkt-Suite für optimales WLAN: Ekahau Connect

Ekahau Connect vereint eine Reihe von Tools, mit denen Sie ein Wi-Fi-Netzwerk entwerfen, optimieren, dokumentieren und Fehler beheben können. Neu in Ekahau Connect ist Ekahau Optimizer. Ekahau Cloud ermöglicht die nahtlose Zusammenarbeit von Teammitgliedern im Außendienst und IT-Mitarbeitern im Back Office, die jetzt gleichzeitig am Projekt arbeiten können.

Avanis ist Pionier im Bereich der WLAN-Planung: Seit unserer Firmengründung 2003 kooperieren wir als zertifizierter Partner mit dem ursprünglich finnischen Softwarehersteller Ekahau.



### Ekahau AI Pro



- Ekahau AI Pro ist das komplette Toolkit zum Entwerfen, Analysieren, Optimieren und zur Fehlerbehebung von Wi-Fi-Netzwerken
- Unterstützt mehr als 4000 Enterprise Access Point und Antennentypen sowie ältere und moderne WLAN-Standards, einschließlich 802.11ax (Wi-Fi 6) und 6 GHz (Wi-Fi 6e)
- Integrierte Design-Profile zur Einhaltung häufig verwendeter Richtlinien von Cisco, Aruba, Polycom, Skype, Ruckus und anderen
- Ermöglicht mit Ekahau Sidekick schnelle und genaue Ortsbegehungen
- Läuft unter Windows und Mac OS
- Neue, ultraschnelle Benutzeroberfläche für Mac OS und Windows

### Ekahau Sidekick V2



- 2,4/5/6 GHz (Wi-Fi 6E) WLAN-Messungen & Spektrumanalyse
- 4 hochwertige Tri-Band WiFi Radios
- 9 interne 3D-Breitband-Antennen
- Spektrum Analyse mit 50 Sweeps/Sekunde
- Akkulaufzeit bis zu 9 Std.
- Aktive Kühlung
- Geschützter USB-C Anschluss
- Kompatibel zu Windows, Android, iOS oder Mac OS-X

### Ekahau Survey für iOS und Android



- schneller produktiv dank einer leistungsstarken, einfach zu erlernenden sowie benutzerfreundlichen Oberfläche
- Leicht lesbare, übersichtliche Heat Maps ermöglichen die sofortige Analyse nach der Ortsbegehung
- Automatische Access Point Erkennung und Platzierung
- Auto-Pilot für effektivere Site Surveys

### Ekahau Analyzer (APP) für iOS und Android



Der Ekahau Analyzer verbindet Mobilität und Komfort bei der Behebung der häufigsten Netzwerkprobleme. Und das im Pocket-Format. Dank einfacher Navigation über die Touchscreen-Oberfläche analysieren Sie schneller und mobiler. Als Ultraleichte App-Anwendung nutzt der Ekahau Analyzer die hochauflösenden Messfunktionen des Ekahau Sidekick, um die Qualität Ihres WLANs auf dem Mobilgerät anzuzeigen.

### Ekahau Capture



Ekahau Capture ist die ultimative Lösung, um den WLAN-Traffic zum Zwecke der Fehlerbehebung mitzuschneiden und aufzuzeichnen. Ekahau Capture funktioniert in Verbindung mit dem Ekahau Sidekick als WLAN-Adapter und snifft ähnlich wie AirPcap den Traffic der Luftschnittstelle, welcher sich dann mit Wireshark oder Metageek Eye P.A. analysieren lässt. Mit Ekahau Capture steht WLAN-Experten nach dem Produktionsende von AirPcap endlich wieder eine professionelle WLAN-Troubleshooting-Lösung zur Verfügung.

### Ekahau Insights



Mit Ekahau Insights haben Sie einen sofortigen Einblick in die WLAN-Planung und Netzwerkleistung Ihrer betreuten Standorte. Das interaktive Dashboard bietet Ihnen nützliche Informationen, um das WLAN für Ihre Nutzer zu verbessern und Ausfallzeiten zu minimieren. Jetzt mit dem Optimizer-Feature: Dies überprüft automatisch die Einhaltung der wichtigsten Planungsanforderungen, Netzwerkzustand, Ressourcenverwaltung und Messstatistiken und gibt Ihnen einen sofortigen Überblick der wichtigsten Leistungsindikatoren an all Ihren Standorten. So können Sie die Ursachen von Problemen leicht isolieren und beheben, ohne einzelne Projektdateien erst zu öffnen und jeden Gebäudeplan gesondert zu prüfen.

### Ekahau Cloud



- Lassen Sie Teammitglieder im Außendienst und im Back Office gleichzeitig am Projekt arbeiten
- Sichern und synchronisieren Sie Projektdateien auf allen Geräten und vermeiden Sie kostspielige Nacharbeit, falls Ihr Gerät verloren geht oder beschädigt wird
- Wechseln Sie zwischen lokalem und Cloud-Modus, so wie es für Sie und Ihre Kunden am besten geeignet ist

### Ekahau Private 5G Mobilfunknetze



Ekahau hat mit seinem neuen Produkt, dem Private 5G die Möglichkeit eröffnet, private 4G/5G oder LTE Mobilfunknetzwerke zu planen und zu vermessen. Mit der automatisierten Wand-Erkennung wird der Designprozess vereinfacht, wodurch eine zeitaufwändige und mühsame Erstellung von Grundrissen überflüssig wird. Außerdem kann durch die automatisierte Platzierung von Basisstationen eine gleichbleibend hohe Leistung im unternehmenseigenen Mobilfunkbereich garantiert werden.

Artikel		LP netto
<b>ESS-AI-PRO Software</b>	Ekahau AI Pro ist die umfassende Lösung zur KI-gestützten Messung, Planung, Dokumentation und Fehlersuche in allen gängigen Wireless 2,4 / 5 / 6 GHz LANs nach 802.11a/b/g/n/ac/ax (inkl. Wi-Fi-6E). Ekahau AI Pro ist nur in Verbindung mit einer Ekahau Connect Subscription erhältlich.	5575,00
<b>ESS-SUP-EC</b>	1 Jahr Ekahau Connect Subscription/auch als Verlängerung (oder Laufzeitanpassung - Preis auf Anfrage)	1855,00
<b>ESS-SUP-EC2</b>	2 Jahre Ekahau Connect Subscription/auch als Verlängerung (oder Laufzeitanpassung - Preis auf Anfrage)	4080,00
<b>ESS-SUP-EC3</b>	3 Jahre Ekahau Connect Subscription/auch als Verlängerung	6125,00
<b>ESS-SUP-PRO-R</b>	1 Jahr Verlängerung des Softwaresupports für Ekahau AI Pro Edition	1580,00
<b>ESS-SUP-UPG</b>	1 Jahr Ekahau Connect Subscription Update	1855,00
<b>ESS-Sidekick V2</b>	Ekahau Sidekick V2 für WLAN Site Surveys, Analyse, Optimierung, Fehlersuche	4645,00
<b>ESS-NIC-SA-2-USB</b>	WiFi a/b/g/n/ac USB Messadapter	79,00
<b>ESS-NBH-L</b>	Professionelle Notebook Tragevorrichtung für WLAN Messungen, Gr. L	75,00
<b>ESS-NBH-XL</b>	Professionelle Notebook Tragevorrichtung für WLAN Messungen, Gr. XL	87,00
<b>ESS-PDK-KIT1</b>	Komplettes Predeployementkit für professionelle WLAN Ausleuchtungen, bestehend aus luftgedämpftem Aluminium Dreibeinstativ, Accesspoint Montageplatte, Mobile Stromversorgung von Accesspoints, PoE Injektor	750,00
<b>ESS-PDK-KIT2L</b>	Komplettes Predeployementkit für professionelle WLAN Ausleuchtungen, bestehend aus luftgedämpftem Aluminium Dreibeinstativ, Stativtasche, Accesspoint Montageplatte, Mobile Stromversorgung von Accesspoints, PoE Injektor, Spritzwassergeschützter Kunststoffkoffer (Gr. L) zum Transport aller Komponenten	1060,00
<b>ESS-PDK-KIT3</b>	Komplettes Predeployementkit für professionelle WLAN Ausleuchtungen, bestehend aus 2x luftgedämpftem Aluminium Dreibeinstativ, 1x Stativtasche, 2x Accesspoint Montageplatte, 2x Mobile Stromversorgung von Accesspoints, 2c PoE Injektor, 1x Spritzwassergeschützter Kunststoffkoffer-Trolley zum Transport aller Komponenten	1950,00
<b>ESS-PDK-STA</b>	Professionelles WLAN Ausleuchtungskit, bestehend aus luftgedämpftem Aluminium Dreibeinstativ und Accesspoint Montageplatte	295,00

Die Ortung von Personen oder Objekten gewinnt seit Jahren mehr und mehr an Bedeutung. Flugzeuge, Schiffe, Autos und landwirtschaftliche Maschinen nutzen schon seit Jahren GPS-Navigationssysteme, um ihre Position zu bestimmen und den richtigen Weg zu finden. In Gebäuden ist GPS jedoch nur eingeschränkt oder gar nicht nutzbar.

Mit seinem einzigartigen RTLS (Real Time Location System) präsentiert AiRISTA Flow (ehemals Ekahau) eine weitere, bahnbrechende Lösung: AiRISTA RTLS nutzt ein patentiertes Verfahren zur Ortung von Gegenständen oder Personen durch Auswertung von Signalen des gebäudeeigenen WLANs. Auf diese Weise lassen sich Personen durch ihr Notebook, Smartphone, Tablet oder VOIP-Telefon orten, kontaktieren und schützen.

Auch beliebige Objekte können durch Anbringen des batteriebetriebenen „AiRISTA Asset Tags A4N“ geortet und verfolgt werden, um Informationen über Verbleib, Nutzung, Auslastung oder Status zu erhalten und sogar Schwund durch Diebstahl zu vermeiden. Mit dem „Personal Tag B4N“ eröffnet AiRISTA eine neue Dimension in der Mitarbeiterkommunikation und -sicherheit: Mit Hilfe des Tags kann der Träger per Textnachricht jederzeit kontaktiert und geortet werden. Zusätzlich kann über einen eingebauten Zugschalter ein mobiler Hilferuf ausgelöst und mit Hilfe drei farbiger Tasten weitere, programmierbare Funktionen abgerufen werden.

AiRISTA RTLS läuft als Dienst auf Windows Plattformen und wird per Webbrowser konfiguriert und verwaltet. Die zugehörige Visualisierung AiRISTA Vision ist ebenfalls browserbasiert und ermöglicht den Zugriff auf Tag-Positionen, Stammdaten, Regelwerke und Tag-Kommunikation auf nahezu beliebigen Endgeräten. Die Auswahl an Tags, Umwelt-Sensoren und das umfangreiche Zubehör machen AiRISTA RTLS zu einer kompletten Lösung für verschiedenste Anwendungsgebiete mit unbegrenzten Möglichkeiten.

**Alle Tags unterstützen die Funktionalitäten WiFi, Bluetooth Low Energy (BLE) sowie Infrarot und sind damit flexibel einsetzbar. Die integrierten Beschleunigungssensoren können Aktionen auf Basis von Bewegungen auszulösen. Wie zum Beispiel die Aktivierung des Ruhe-Modus bei Inaktivität, was die Batterielaufzeiten signifikant verlängern kann.**



### AiRISTA B4N Tag mit OLED Display

Der Personen-Tag B4N mit OLED Display verfügt über ein ausgefeiltes Funktionsspektrum, welches Mitarbeitern Sicherheit und Kommunikationsmöglichkeiten bietet. Er ist der einzige Tag am Markt mit einem Display für individuell konfigurierbare Nachrichten. Den drei Tasten lassen sich frei programmierbare Funktionen zuordnen, beispielsweise das Auslösen eines Alarms (auch über den Zugschalter) oder das gezielte Triggern von Aktionen. Ein zusätzliches Sicherheits-Feature ist der Lage-Sensor zur Dead-Man-Detection, der einen willensunabhängigen Alarm auslöst, falls der Mitarbeiter nicht mehr in der Lage ist, selbst den Notruf abzusetzen.



### AiRISTA W4N Armband Tag

Der W4N Tag ist für das Tragen am Handgelenk oder Fußgelenk konzipiert. Das Band lässt sich abnehmen und leicht waschen und gewährleistet somit ein Höchstmaß an Hygiene. Der Tag ist mit farbigen LED's und Drucktasten mit einer Vibrationsfunktion ausgestattet.



### AiRISTA A4N Objekt Tags

Die AiRISTA A4N Tags sind ideal für eine feste (Halteschale) oder temporäre (Halteschale im Aufhänger Design) Anbringung an Objekten geeignet. Der Tag wiegt weniger als 85 Gramm. Die integrierte aufladbare Batterie hat eine Lebensdauer von bis zu 5 Jahren. Die Tags besitzen zwei frei programmierbare Druckknöpfe zur Zuweisung von Zuständen oder dem gezielten Triggern von Aktionen.



### AiRISTA LB2 Infrarotsender

Der LB2 Infrarotsender ist ein batteriebetriebener Beacon und dient der punktgenauen Ortung der AiRISTA Tags. Er präzisiert die Genauigkeit der Ortung parallel zum WiFi-Netz. Falls in bestimmten Bereichen keine ausreichende Ortungsmöglichkeit per WiFi zur Verfügung steht, kann der LB2 Tag dies maßgeblich verbessern.



### AiRISTA Vision™

Die Software AiRISTA Vision versetzt Sie in die Lage, den Workflow, die betriebliche Effizienz und die Sicherheit am Arbeitsplatz durch Personen und Geräteortung weiter zu verbessern. Mitarbeiter und Administratoren haben die Möglichkeit, die Position oder den Status von Gegenständen, Arbeitsabläufen und Personen über den Web-Browser quasi aus der Vogelperspektive zu betrachten und zu analysieren.



### ERA Anbindung-Alarmserver (ESPA Schnittstelle)

ERA ist die Schnittstelle, die in Krankenhäusern Lichttrufe und andere Alarme auf das Echtzeit-Lokalisierungssystem RTLS überträgt und auch umgekehrt Alarme des RTLS Systems an einen Alarmserver (z. B. Siemens OSCAR/DAKS) eskaliert. ERA steht für „ESPA RTLS Adapter“ und ist nicht auf den Einsatz im Pflegebereich beschränkt. Überall dort, wo Rufanlagen, Alarmserver oder Logistiksysteme über den ESPA-Standard kommunizieren, kann der „ESPA RTLS Adapter“ eingesetzt werden.



### Gebäudesteuerung (RIO)

RIO (Relay Input/Output) ist eine Schnittstelle, über die beim Eintreten definierter RTLS-Ereignisse Schaltkontakte innerhalb der Gebäudesteuerung ausgelöst werden können - in Echtzeit. RIO sorgt z.B. dafür, dass sich Türen verschließen, wenn unbefugte Personen sich ihnen nähern (Demenzpatienten, Psychiatriestationen).



### Personenruf (RIMA)

Informieren oder warnen Sie Mitarbeiter ganz einfach vom Computer aus. Mit dem virtuellen RIMA-Tag (Real Instant Messaging Application) können Sie Textnachrichten oder Warnrufe auf alle erreichbaren Tags versenden, ohne eine komplexe Software bedienen zu müssen.



### EPOS

Mit EPOS werden aus Ereignissen Prozesse! War der RTLS-Informationsfluss bislang eine Einbahnstraße – mittels der RTLS-Tags ließen sich Mitteilungen ausschließlich in eine Richtung an das RTLS-System senden – können Sie mit EPOS (Event Process Organisation System) nun ganze Prozessabläufe generieren. Wer hat welche Nachricht empfangen und wie darauf reagiert? Wer eilt bei einem Notruf zur Hilfe? Ist das eigene Eingreifen noch nötig oder sind bereits Kolleginnen/Kollegen unterwegs? EPOS lässt sich durch die Definition eigener Regeln problemlos an die jeweiligen betrieblichen Bedürfnisse anpassen. Darüber hinaus archiviert EPOS alle Alarme und gibt so die Möglichkeit, die abgelaufenen Prozesse später nachzuverfolgen, zu analysieren und zu optimieren.



### Montage

Alle Tags, die nicht personengebunden zum Einsatz kommen, lassen sich durch entsprechende Montage-Kits an Geräten oder Gegenständen befestigen.



### Ladetechnik

AiRISTA B4/W4-Tags werden mit wiederaufladbaren Akkus betrieben. In Einzelladestationen oder Multi-Chargern lassen sich diese Tags unkompliziert und schnell wieder fit für den Einsatz machen.



### Tragekomfort

Eine Vielzahl nützlicher Zubehörteile erhöht den Tragekomfort der Personal-Tags. Vom Lanyard bis hin zu Karabinerhaken und Klippbefestigungen.

Die Kosten für ein RTLS-System sind abhängig von der Anzahl der zu ortenden Personen und/oder Gegenstände sowie der Größe des genutzten Areals. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Angebot an. Unsere RTLS-Experten beraten Sie gern zu allen Fragen rund um das Thema Echtzeit-Ortung: 0521 260120.

Ubiquiti entwickelt zukunftssichere Technologien im Netzwerkkumfeld. Im Fokus steht die Lieferung von leistungsfähigen Komponenten, die einfach zu installieren und komfortabel zu handhaben sind. Vom Access Point bis zur WLAN Bridge: mit den Produkten von Ubiquiti erhalten sie professionelle Qualität zu einem unschlagbaren Preis.

Optisch ansprechend und technisch perfekt, **indoor** und **outdoor**: Profitieren Sie vom überragenden Preis-Leistungs-Verhältnis der Netzwerktechnologie von Ubiquiti. Für den professionellen Anwender wie für den privaten Profi.

### Auch komplett konfiguriert - wir machen es möglich.

Ubiquiti hat mit UniFi erstmals eine professionelle **WLAN-Controller-Lösung** entwickelt, die mit der kostenlosen „**UniFi Controller Software**“ betrieben wird. Somit werden leistungsfähige Features, wie zum Beispiel die zentrale Verwaltung großer Wireless-Netzwerke oder der unterbrechungsfreie Übergang von einer Funkzelle zur nächsten (Roaming), ermöglicht.

Für den Einsatz im kommerziellen oder auch privaten Umfeld sind diverse Features vorhanden, die den Bau großer Netze ermöglichen. Neben der Erstellung sogenannter Vouchers, die Ihren Gästen beispielsweise einen zeitlich begrenzten Zugriff auf das Internet ermöglichen, sind darüber hinaus sicherheitsrelevante Funktionen wie Gastnetz-Abschottung, VLAN oder detaillierte Analysemöglichkeiten enthalten.

### Access Points / Mesh Systeme

					
<b>Benennung</b>	UniFi Enterprise WiFi UAP-WiFi-6-PRO	UniFi Enterprise WiFi UAP-WiFi-6-U6+	UniFi Enterprise WiFi System UAP-AC-HD	UniFi Enterprise WiFi Outdoor System UAP-AC-M-Pro	UniFi Enterprise WiFi Outdoor System UAP-AC-M
<b>Artikelnummer</b>	5732	5997	4862	4762	4763
<b>2,4 GHz Speed</b>	573,5 Mbps	573,5 Mbps	800 Mbps	450 Mbps	300 Mbps
<b>5 GHz Speed</b>	4800 Mbps	2400 Mbps	1733 Mbps	1300 Mbps	867 Mbps
<b>Outdoor / Indoor</b>	Indoor	Indoor	Indoor / Outdoor	Outdoor	Outdoor
<b>Gigabit Ethernet Port</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Wi-Fi Standards</b>	802.11 a/b/g/n/ac/ax	802.11 a/b/g/n/ac/ax	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac
<b>Stromversorgung</b>	802.3at / 802.3af PoE Injektor ist optional erhältlich.	802.3af PoE Injektor ist optional erhältlich.	802.3at PoE-Injektor ist im Lieferumfang enthalten.	802.3at PoE-Injektor ist im Lieferumfang enthalten.	802.3at / 802.3af PoE Injektor ist im Lieferumfang enthalten.
<b>Abmessungen</b>	197 x 35 mm	160 x 33 mm	220 x 48,1 mm	343,2 x 181,2 x 60,2 mm	353 x 46 x 34,4 mm
<b>Konfiguration</b>	Konfiguration optional erhältlich				

Andere Modelle und Preise auf Anfrage!

- Einsatzmöglichkeiten: Hotels, Bürogebäude, Schulen, öffentliche Plätze & Einrichtungen, Lagerhallen zur Nutzung mit mobilen Endgeräten (z.B. Staplereinsatz, etc.)
- Verbindungsdistanzen bis zu 183m
- Übertragungsraten bis zu 4,8 Gbps
- Option: 2,4 & 5 GHz & 6 GHz
- Gastnetzwerk-Abschottung
- Roaming
- Zeitlich begrenzter Zugriff über Vouchers
- Zentrale Verwaltung aller APs über kostenlose Controller Software
- INDOOR und OUTDOOR

## UniFi Hardware Controller für Accesspoints



### Hardware Controller

Die UniFi Cloud Keys sind Hardware-Controller, die einfach mit dem Netzwerk verbunden werden und daraufhin die Verwaltung und Steuerung aller vorhandenen UniFi Geräte übernehmen.

Ubiquiti hat mit UniFi erstmals eine professionelle **WLAN-Controller-Lösung** entwickelt, die mit der kostenlosen „UniFi Controller Software“ oder mit einem der unten genannten Cloud Keys betrieben werden kann. Somit werden leistungsfähige Features, wie zum Beispiel **zentrale Verwaltung** großer Wireless-Netzwerke oder **unterbrechungsfreier Übergang** von einer Funkzelle zur nächsten (**Roaming**) ermöglicht.

Für den Einsatz im kommerziellen und schulischen Umfeld sind diverse Features vorhanden, die den Bau großer Netze ermöglichen. Neben der Erstellung sogenannter **Vouchers**, die einen zeitlich begrenzten Zugriff auf das Internet ermöglichen, sind darüber hinaus sicherheitsrelevante Funktionen wie „**Walled-Garden**“, **Gastnetz-Abschottung**, **VLAN** oder **detaillierte Analysemöglichkeiten** enthalten.

			
<b>Benennung</b>	UniFi Enterprise WiFi Cloud Key UCK-G2-Plus	UniFi Enterprise WiFi Dream Machine Special Edition (UDM-SE)	UniFi Enterprise WiFi Dream Machine Pro
<b>Artikelnummer</b>	5581	5899	5736
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ~ 35°C	-10 ~ 40° C	-10 ~ 35°C
<b>Stromversorgung</b>	802.3 af PoE / Netzteil	internes Netzteil (230VAC)	internes Netzteil (230VAC)
<b>Stromverbrauch</b>	12,95 W	240 Watt	33 Watt
<b>Abmessungen</b>	131.16 x 27.10 x 134.20 mm	442.4 x 43.7 x 285.6 mm	442.4 x 43.7 x 285.6 mm
<b>Rack Mount</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Extras</b>	1TB HDD integriert für NVR Aufzeichnungen (upgradeable)	8+2+1 2,5 + 10G Port Switch mit 802.3af/at PoE, integrierte Firewall und VPN Server, HDD Einschubmöglichkeit für NVR Aufzeichnungen	8+2 10G Port Switch, integrierte Firewall und VPN Server, HDD Einschubmöglichkeit für NVR Aufzeichnungen

## Accesspoints und WLAN-Brücken



### Point-to-Point / Point-to-Multipoint

Die Ubiquiti Nano-Serie wird primär für Master & Client in Point-to-Point Szenarien wie z.B. bei „Wireless DSL“ eingesetzt. Hierbei können zwei voneinander entfernt liegende Gebäude auch über größere Distanzen miteinander verbunden werden. Die Konfiguration ist einfach über das integrierte Web-Interface möglich. Die Serie verfügt über ein wetterfestes und robustes Gehäuse.

			
<b>Benennung</b>	GigaBeam	NanoBeam AC	Air Fiber5
<b>Artikelnummer</b>	5582	S179	4036
<b>2,4 GHz Speed</b>	Nein	Ja	Nein
<b>5 GHz Speed</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Frequenz</b>	60 GHz / 5 GHz-Fallback	2,4 GHz + 5 GHz mit AC	5 GHz
<b>Stromversorgung</b>	24V PoE	24V PoE	24V PoE
<b>Abmessungen</b>	140 x 44 mm	189 x 189 x 125 mm	938.4 x 468.4 x 281.4 mm
<b>Reichweite</b>	1,5 km	10 km	bis 100 km
<b>Konfiguration</b>	Konfiguration optional erhältlich		

Andere Modelle und Preise auf Anfrage!

### GigaBeam



- Verbindung alleinstehender Gebäude
- Verbindungen bis zu 1,5 km
- 60 GHz Frequenzbereich
- Datendurchsatz bis zu 1,5+ Gbit/s

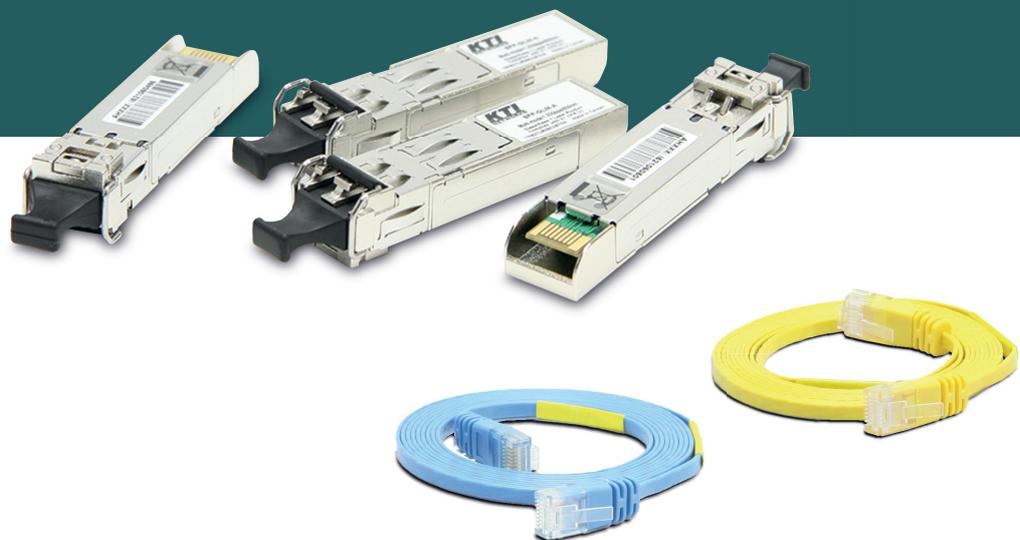


Ein PoE-Injektor liegt einigen Ubiquiti Geräten bereits bei. Dies ermöglicht es, die Geräte über die Datenleitung mit Strom zu versorgen. Alternativ: PoE Switches oder PoE-Injektoren von KTI ab S. 76



Für eine rundum perfekte Lösung: das richtige Zubehör

Ergänzend zu unserem Produktsortiment bieten wir eine Auswahl an Zubehör an: von den passenden SFP-Transceivern für die SFP-Slots Ihrer Geräte, über unsere ultraflachen SlimWires für die platzsparende Verkabelung - bis hin zu verschiedenen Befestigungsmöglichkeiten.



- 74 Brackets
- 76 PoE Einspeiser und Splitter
- 77 SFP Transceiver
- 78 SlimWire Patchkabel

# Brackets

Hutschiene, Panel oder Wand

Mit dem passenden Zubehör stehen verschiedene Befestigungsmöglichkeiten zur Verfügung. Konverter und Switches lassen sich so ganz einfach in bestehende Netzwerkkumgebungen integrieren.



## DIN Rail Typ B

für NV-202, NV-202P, NV-320DP



Artikel	LP netto
DIN Rail Typ B    Hutschienen-Montagekit	24,00

## DIN Rail Typ A

für NV-500, NV-600LI, NV-600RI



Artikel	LP netto
DIN Rail Typ A    Hutschienen-Montagekit	28,00

## MAG01

für alle KT1 Geräte und alle Geräte mit einem Metallgehäuse



Artikel	LP netto
MAG01    Magnetplatte	4,00

## WMB-0820

für KFS-2621, KGS-0820, KPOE-800



Artikel	LP netto
WMB-0820    Wand-Montagekit	16,00

## PMB-810

für KGS-612F, KGS-810F



Artikel	LP netto
KC-1300    Panel Montagekit	18,00

## WMK10

für KS-105F-B, KGS-510F, KS-115FM, KS-117FM, KS-115FM-V, KS-117FM-V, KGD-600, KSD-541, KSD-541-P, KSD-541-HP



Artikel	LP netto
WMK10    Wand-Montagekit	16,00

## KC-4DR

für KTGC-221, KSC-200, KCD-400, KGC-240, KGC-260, KFC-200, KSC-240, KFC-241, KGC-460, KPW-T2P25, KPW-2012-D-E, KPW-RDP-7A/18A, KSC-361-S2/S4, KPW-T4SP, KPW-BTPD, KGC-261-DP-I/G, KGS-612F, KGS-810F, KSD-800, KFS-0540, KFS-0840, KFS-1640, KGD-600, KGS-1064, KGS-0840, KGS-0865, KGD-802, KGS-1060, KGS-1260/I(G), KGS-1064-HP, KPW-2024-D, KPW-10048-D, KPW-2012-D-E, KPW-1012-D, KPOE-200



Artikel	Bezeichnung	LP netto
KC-4DR	Hutschienen-Montagekit	18,00

## KC-1300

für KC-300D, KC-300DM,  
KGC-310M Ver. C, KGC-311,  
KGC-300, KGC-301, KC-350,  
KC-351



Artikel	LP netto
KC-1300 19" Rack (16 Slot)	806,00

## KCR-4MC

für KC-300D, KC-300DM,  
KGC-310M Ver. C, KGC-311,  
KGC-300, KGC-301, KC-350,  
KC-351



Artikel	LP netto
KCR-4MC 19" Rack (4 Slot)	111,00

## KC-3DR

für KC-300D, KC-300DM,  
KGC-310M Ver. C, KGC-311,  
KGC-352, KGC-300, KGC-301,  
KC-350, KC-351



Artikel	LP netto
KC-3DR Hutschienen-Montagekit	18,00

## PMB-303

für KCD-303P-A, KCD-303P-B, KFC-200,  
KPW-T2P25



Artikel	LP netto
PMB-303 Panel Montagekit	9,00

## KSD-6PB

für KGD-600, KSD-541, KSD-541-P,  
KSD-541-HP, KGS-1260/I(G)



Artikel	LP netto
KSD-6PB Panel Montagekit	18,00

## KCD-3PB

für KCD-302, KCD-300



Artikel	LP netto
KCD-3PB Panel Montagekit	14,00

## PMB-241

für KFC-241



Artikel	LP netto
KC-1300 Panel Montagekit	12,00

## KSD-8PB

für KGC-460, KPW-DCT48-D,  
KGC-261-DP-I/G, KSD-800,  
KFS-1640, KGS-1064, KGS-0840,  
KGS-0865, KGD-802, KGS-1060,  
KGS-1064-HP, KPW-10048-D



Artikel	LP netto
KSD-8PB Panel Montagekit	21,00

## PMB-0540

für KGC-240, KGC-260, KPW-2012-D-E,  
KSC-361-S2/S4, KFS-0540, KFS-0840,  
KPW-2012-D-E



Artikel	LP netto
PMB-0540 Panel Montagekit	18,00

## PMB-400

für KSC-200, KCD-400, KSC-240,  
KSD-103-A, KSD-103-B



Artikel	LP netto
KC-1300 Panel Montagekit	18,00

## KPOE-800HP - 8-Port High PoE+ Injektor



KPOE-800HP speist bis zu 8 Endgeräte mit jeweils bis zu 30W und erweitert so vorhandene Netzwerke und Switches um PoE Funktionalität. Unverzichtbar für die Versorgung von Kameras, WLAN Access Points, Terminals, Telefonen und vielen weiteren Endgeräten. Das kompakte, modulare Design ermöglicht eine einfache oder redundante Stromversorgung des KPOE-800HP für bis zu 272W Gesamtleistung. Zusätzlich können zwei KPOE-800HP zu einer Einheit kombiniert werden und speisen dann bis zu 16 Endgeräte mit einer Gesamtleistung von 240W.

- PoE PSE: 57V DC, 272W max. oder 48V DC, 240W max.
- Betriebstemperatur -40°C bis 70°C, Lagertemperatur -40°C bis 85°C, relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +44 bis +57V DC
- 190 (B) x 140 (T) x 43 (H) mm



Artikel		LP netto
KPOE-800HP	8-Port High PoE Injektor, max. PoE Budget 272W @57V DC (240W @48V DC)	348,00
KPOE-800HP-Bracket1	19" Rack Mount Bracket für KPOE-800HP oder KPOE-800-xP, 1 Einheit	18,00
KPOE-800HP-Bracket2	19" Rack Mount Bracket für KPOE-800HP oder KPOE-800-xP, 2 Einheiten	29,00

## KPOE-200 - Industrial Gigabit High Power PoE++ Injektor



Der KPOE-200 erweitert die Einsatzmöglichkeiten der PoE-Technologie, denn als erster KTI PoE-Injektor unterstützt er High PoE++. In Verbindung mit dem Splitter KPWT4SP erschließt sich nun eine neue Kategorie von Endgeräten mit bis zu 90 Watt Leistungsaufnahme.



- 1x 10/100/1000 Mbps RJ45-Port für Input
- 1x 10/100/1000 Mbps RJ45-Port für Output
- Betriebstemperatur -30°C bis 70°C  
Lagertemperatur -40°C bis 85°C,  
rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kondensierend)
- Stromversorgung +45 ~ 57V DC
- 73 (B) x 85 (T) x 24 (H) mm

Artikel		LP netto
KPOE-200	Industrial Gigabit High Power PoE++ Injektor	211,00

## KPOE-100-BT / KPOE-100-P / KPOE-100 - PoE Injektor



Die Aufrüstung nicht PoE fähiger Datenleitungen ist mit dem KPOE-100 einfach und kostengünstig: Das Gerät wird einfach in die gewünschte Datenleitung eingeschleift und speist sofort und ohne Konfiguration beliebige PoE fähige Endgeräte mit einer Leistung von bis zu 15W. Für Endgeräte mit einem höheren Leistungsbedarf steht auch eine Variante mit maximal 30W zur Verfügung.



- 1x 100/1000 Mbps RJ45-Port für Input (dual Speed)
- 1x 100/1000 Mbps RJ45-Port für Output (dual Speed)
- Betriebstemperatur -5°C bis 50°C  
Lagertemperatur -20°C, bis 80°C  
relative Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht kond.)
- Stromversorgung KPOE-100-P: +51 bis +57 V DC,  
KPOE-100: 48V DC
- 50 (B) x 80 (T) x 21 (H) mm

Artikel		LP netto
KPOE-100-BT	High Power Gigabit PoE++ Injektor, 90W max.	192,00
KPOE-100-P	High Power Gigabit PoE+ Injektor, 30W max.	77,00
KPOE-100	Gigabit PoE Injektor, 15,4W max.	69,00

## SFP-Module (Mini-GBIC) für SFP-Port

### 40G QSFP+ Breakout Kabel

Artikel	LP netto
<b>40G QSFP+ DAC Breakout</b> Breakout Kabel ET6402-10DAC, 1x 40G zu 4x 10G, 3 m	168,00

### 40G QSFP+ Fiber Transceiver, Temperaturbereich 0°C bis 70°C

Artikel	LP netto
<b>SFP-QSFP-40G-LR-10-A</b> 40G Glasfaser LR QSFP+ Modul , 1310nm, Singlemode LC 10km, mit DDM Funktionalität	623,00
<b>SFP-QSFP-40G-SR-A</b> 40G Glasfaser SR QSFP+ Modul , 850nm, Multimode LC 150m, mit DDM Funktionalität	148,00

### 25G SFP28 Fiber Transceiver, Temperaturbereich 0°C bis 70°C

Artikel	LP netto
<b>SFP-25G-SR</b> 25Gigabit SFP28 MM 850nm 1x MM LC 100m	103,00
<b>SFP-25G-LR-10</b> 25Gigabit SFP28 SM 1310nm 1x SM LC 10km	194,00

### 10G SFP+ Fiber Transceiver, Temperaturbereich 0°C bis 70°C

Artikel	LP netto
<b>SFP-10GTP</b> 10G Kupfer SFP+ Modul mit 1x 10Gigabit RJ45-Port	195,00
<b>SFP-10G-SR-A</b> 10G Glasfaser SR SFP+ Modul, 850nm, Multimode LC 300m, mit DDM Funktionalität	78,00
<b>SFP-10G-LR-10</b> 10G Glasfaser LR SFP+ Modul, 1310nm, Singlemode LC 10km, mit DDM Funktionalität	163,00
<b>SFP-10G-W3510-A</b> 10G Glasfaser LR BiDi SFP+ Modul, TX:1270nm, RX: 1330nm, Singlemode LC 10km, mit DDM Funktionalität	186,00
<b>SFP-10G-W5310-A</b> 10G Glasfaser LR BiDi SFP+ Modul, TX:1330nm, RX: 1270nm, Singlemode LC 10km, mit DDM Funktionalität	186,00
<b>SFP+ Twinaxkabel 1 m</b> 10G Twinaxkabel (Kupfer) mit SFP+ Modulen an jedem Ende, AWG 24	48,00
<b>SFP+ Twinaxkabel 2 m</b> 10G Twinaxkabel (Kupfer) mit SFP+ Modulen an jedem Ende, AWG 24	53,00
<b>SFP+ Twinaxkabel 5 m</b> 10G Twinaxkabel (Kupfer) mit SFP+ Modulen an jedem Ende, AWG 24	77,00

### Gigabit SFP Transceiver, Temperaturbereich 0°C bis 70°C

Artikel	LP netto
<b>SFP-GTP</b> Gigabit Kupfer SFP Modul mit 1x 1000Mbps RJ45-Port	81,00
<b>SFP-GLM-A</b> Gigabit SX Glasfaser SFP Modul 850nm, Multimode LC 500m	61,00
<b>SFP-GLM-A-1310</b> Gigabit SX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Multimode LC 2km	114,00
<b>SFP-GLS-10-A</b> Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 10km	90,00
<b>SFP-GLS-20-A</b> Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 20km	112,00
<b>SFP-GLS-50-A</b> Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1550nm, Singlemode LC 50km	300,00
<b>SFP-GLS-W3410-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1310nm, RX: 1490nm, Singlemode LC 10km	118,00
<b>SFP-GLS-W3510-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1310nm, RX: 1550nm, Singlemode LC 10km	90,00
<b>SFP-GLS-W3520-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1310nm, RX: 1550nm, Singlemode LC 20km	143,00
<b>SFP-GLS-W4310-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1490nm, RX: 1310nm, Singlemode LC 10km	118,00
<b>SFP-GLS-W5310-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1550nm, RX: 1310nm, Singlemode LC 10km	118,00
<b>SFP-GLS-W5320-A</b> Gigabit LX Glasfaser WDM SFP Modul, TX: 1550nm, RX: 1310nm, Singlemode LC 20km	217,00
<b>SFP-CSFP-GLS-10-A</b> Gigabit LX Glasfaser CSFP Modul, TX: 1490nm, RX: 1310nm, mit 2x BiDi SM LC 10km	135,00

### Gigabit Industrie SFP Transceiver, Temperaturbereich -40°C bis 85°C (wenn nichts anderes angegeben)

Artikel	LP netto
<b>SFP-GLM-A-A</b> Industrie Gigabit SX Glasfaser SFP Modul 850nm, Multimode LC 500m, -20°C bis 85°C	85,00
<b>SFP-GLM-A-A-1310</b> Industrie Gigabit SX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Multimode LC 500m	151,00
<b>SFP-GLS-10A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 10km	114,00
<b>SFP-GLS-20A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 20km	138,00
<b>SFP-GLSD-10A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 10km, mit DDM Funktionalität	127,00
<b>SFP-GLSD-20A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 20km, mit DDM Funktionalität	151,00
<b>SFP-GLSD-30A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 30km, mit DDM Funktionalität	263,00
<b>SFP-GLSD-50A-A</b> Industrie Gigabit LX Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 50km, mit DDM Funktionalität	337,00

### Fast Ethernet SFP Transceiver, Temperaturbereich 0°C bis 70°C (wenn nichts anderes angegeben)

Artikel	LP netto
<b>SFP-FTP</b> Fast Ethernet Kupfer SFP Modul mit 1x 100Mbps RJ45-Port, 30m	61,00
<b>SFP-FC-M-A</b> Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Multimode LC 2km	46,00
<b>SFP-FC-S30-A</b> Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 30km	66,00
<b>SFP-FC-S100-A</b> Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 100km	217,00
<b>SFP-FCD-S30-A</b> Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 30km, mit DDM Funktionalität	79,00
<b>SFP-FCD-S60-A</b> Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 60km, mit DDM Funktionalität	125,00

### Fast Ethernet Industrie SFP Transceiver, Temperaturbereich -40°C bis 85°C

Artikel	LP netto
<b>SFP-FC-M-A-A</b> Industrie Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Multimode LC 2km	69,00
<b>SFP-FC-S30-A-A</b> Industrie Fast Ethernet Glasfaser SFP Modul 1310nm, Singlemode LC 30km	92,00

Weitere Varianten, WDM, CWDM und größere Entfernungen auf Anfrage.

# SlimWire und Kupfer Patchkabel

## SlimWire+ Patchkabel (UTP)

Die Lösung für viele Verkabelungsprobleme: SlimWire ist ein ultraflaches Patchkabel für Netzwerke und Telekommunikation. Mit Längen von 0,15 bis 15 Meter schafft SlimWire Platz in Patchverteilern, Kabelkanälen und Steiggeschächten. Es ist geeignet für Fast- und Gigabit-Ethernet, PoE bis 30W, Voice over IP, analoge Telefonie, ISDN, RS232 und vieles mehr. SlimWire ist ein CAT6 UTP Flachkabel 4x1mm mit beidseitigem RJ45 Stecker, Belegung nach EIA/TIA 568B, 50µm vergoldete Kontakte, 32AWG paarig verdrehte Litze, UL, CE und RoHS zertifiziert, Feuerklasse CM. Die breite Palette von sieben verschiedenen Farben sowie die eindeutigen Kabel-IDs an beiden Enden sorgen für eine einfache Zuordnung auch an vollen Patchfeldern.



rot



weiß



gelb



blau



grün



grau



schwarz

Nur in der Farbe Schwarz lieferbar:

Artikel		LP netto
SLW+-sw-0.15	SlimWire+ Patchkabel 0,15 m	3,50
SLW+-sw-0.3	SlimWire+ Patchkabel 0,3 m	3,60

In allen Farben lieferbar:

Artikel		LP netto
SLW+-xx-0.5	SlimWire+ Patchkabel 0,5 m	3,80
SLW+-xx-1.0	SlimWire+ Patchkabel 1,0 m	4,10
SLW+-xx-2.0	SlimWire+ Patchkabel 2,0 m	5,80
SLW+-xx-3.0	SlimWire+ Patchkabel 3,0 m	7,50
SLW+-xx-5.0	SlimWire+ Patchkabel 5,0 m	10,80
SLW+-xx-10.0	SlimWire+ Patchkabel 10,0 m	19,20
SLW+-xx-15.0	SlimWire+ Patchkabel 15,0 m	27,60

## SlimWire PRO+ Patchkabel (STP)

SlimWire PRO+ ist ein CAT6a STP Flachkabel 7x2mm für Netzwerke und Telekommunikation, geeignet für 10-Gigabit Ethernet, PoE bis 30W, Voice over IP, analoge Telefonie, ISDN, RS232 und vieles mehr. Beidseitige RJ45 Stecker, Belegung nach EIA/TIA 568B, 50µm vergoldete Kontakte, 32AWG paarig verdrehte Litze foliengeschirmt, UL, CE und RoHS zertifiziert, Feuerklasse CM. Eindeutige Kabel-IDs an beiden Enden sorgen für eine einfache Zurordnung auch an vollen Patchfeldern.



Schwarz

Artikel		LP netto
SLW-Pro+-sw-0.15	SlimWire PRO+, 0,15 m	4,40
SLW-Pro+-sw-0.3	SlimWire PRO+, 0,3 m	4,60
SLW-Pro+-sw-0.5	SlimWire PRO+, 0,5 m	4,90
SLW-Pro+-sw-1.0	SlimWire PRO+, 1,0 m	5,80
SLW-Pro+-sw-2.0	SlimWire PRO+, 2,0 m	7,50
SLW-Pro+-sw-3.0	SlimWire PRO+, 3,0 m	10,00
SLW-Pro+-sw-5.0	SlimWire PRO+, 5,0 m	15,00
SLW-Pro+-sw-10.0	SlimWire PRO+, 10,0 m	25,10
SLW-Pro+-sw-15.0	SlimWire PRO+, 15,0 m	33,50



## Unsere Erfahrung – für Ihre Zukunft

Höchste Qualitätsstandards, benutzerfreundliche Produkte und eine kundenorientierte Beratung sind die Säulen unserer Unternehmensphilosophie. Mit einem breiten Sortiment von über 5000 Artikeln verschiedener Marken wenden wir uns direkt an gewerbliche Endkunden unter Einbeziehung von Fachhandel und IT-Systemhäusern als wichtiges Bindeglied. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung: **Mit uns sind Sie immer gut vernetzt!**

### Gute Gründe für die Netzwerk-Architekten der Avanis

- 1. Planungs- und Angebotsservice**  
Wir planen mit Ihnen gemeinsam die beste Lösung.  
Sie erhalten umgehend ein passendes Angebot.
- 2. Technischer Support & Konfigurationsservice**  
Unser Support-Team beantwortet technische Fragen und hilft Ihnen im Notfall.  
Gerne konfigurieren wir die Geräte vor der Auslieferung nach Ihren Vorstellungen.
- 3. Hersteller-unabhängig**  
Mit unserem breiten Sortiment sind wir nicht an einen einzelnen Hersteller gebunden, sondern finden aus der Vielzahl an Möglichkeiten das für Sie beste Produkt.
- 4. Fair kalkuliert**  
Wir kaufen weltweit und in großen Stückzahlen ein. Davon profitieren Sie.
- 5. Schnelle, zuverlässige Lieferung**  
Wir liefern zuverlässig innerhalb eines Werktages, auf Wunsch auch schneller!
- 6. Keine versteckten Kosten**  
Ab einem Bestellwert von 500,- Euro (netto) berechnen wir keine Versandkosten innerhalb Deutschlands.  
Darunter beträgt die Versandpauschale nur 8,- Euro.
- 8. Lieferung ab 1 Stück**  
Wir liefern auch in Kleinmengen ab 1 Stück – ohne Mindestbestellwert, ohne Mindermengenzuschlag.



**Avanis GmbH**

Meisenstraße 79 a  
33607 Bielefeld

+49 521 26012 0  
info@avanis.de

www.avanis.de

## Netzwerk? Unser Job!

Technik von Morgen.

Wissen aus über 20 Jahren Erfahrung.

Dafür stehen wir als Netzwerk-Architekten.

**Avanis**  
Die Netzwerk-Architekten