

**Höchste Verfügbarkeit  
und Zuverlässigkeit für Ihr  
technisches Netzwerk**



## **Aktive Switch Systeme**

CONNECTING THE DOTS

**CDM**  
CONNECTCOM

ccm.ch | connectcom.de

# Verbindungen auf den Punkt gebracht

Glasfasertechnik ist unsere Leidenschaft – seit mehr als 30 Jahren. Als etablierter Spezialist für Komplettlösungen in den Marktsegmenten Rechenzentren, Gebäudeverkabelung, Breitband, Industrie und Energie/Verkehr/Überwachung sind wir stolz, mit Aktiven Switch Systemen unser Produkteportfolio optimal zu ergänzen.

## Inhalt

· Vorteile und Features	3
· Einsatzgebiete	4
· E+ Serie	5
· Industrie Systeme	9
· FTTO (Fiber to the Office)	10
· Verkabelungskonzepte im Vergleich	11
· Office Systeme	12
· Medizinische Systeme	14
· Digital Ceiling Systeme	15
· Zubehör	16
· Software	23

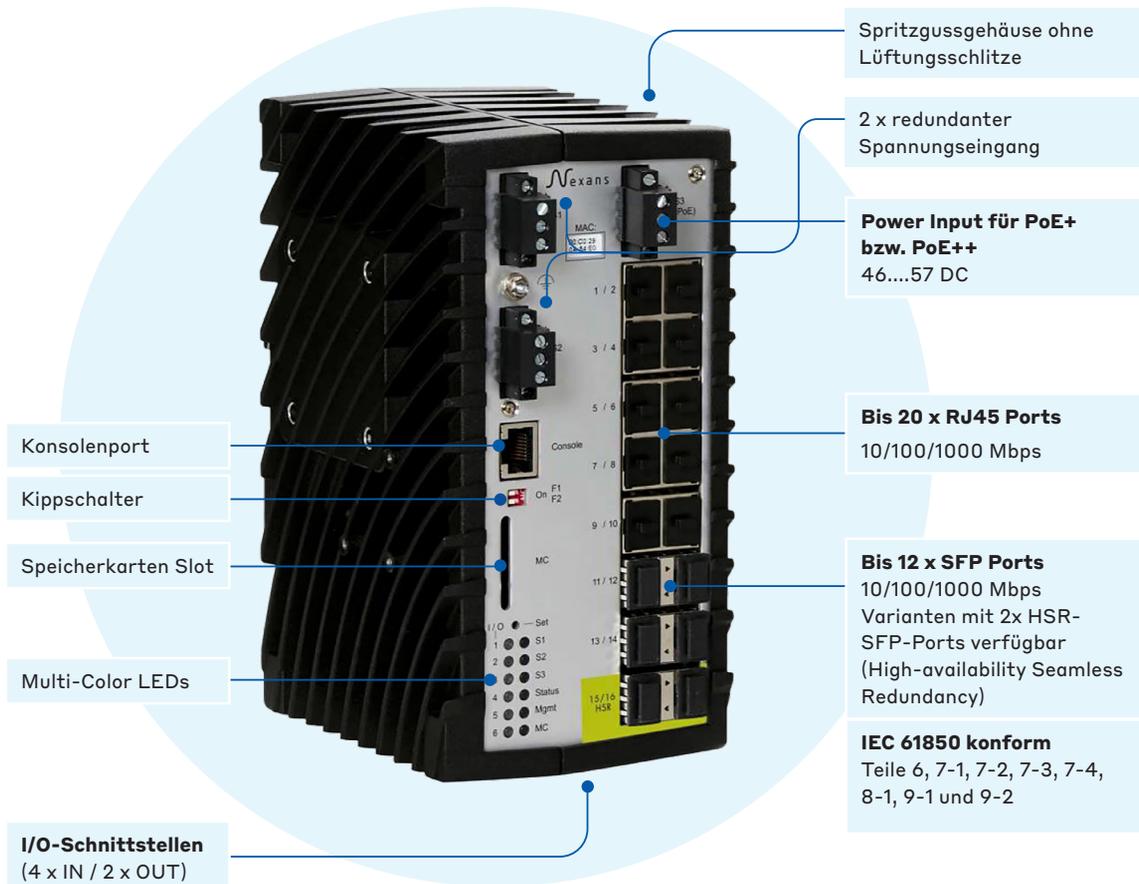
*Die Aktive Switch Systeme zeichnen sich durch eine äusserst hohe Verfügbarkeit aus. Dabei erfüllen Sie alle gängigen Anforderungen hinsichtlich Netzwerk-Security und Redundanz-Mechanismen. Die zentrale Verwaltungs- und Managementsoftware ist umfangreich aber gleichzeitig sehr anwenderfreundlich für das Administrieren von grösseren Netzwerken. Die Systeme für die raue Umgebung erfüllen zudem die Norm für Schutz- und Leittechnik in elektrischen Schaltanlagen (IEC 61850), mit welcher man bestens für die Zukunft gerüstet ist.*



*Andreas Haupt*  
**Andreas Haupt**

Business Unit Active Systems / Business Developer

# Vorteile und Features



## Technik für intelligente Energiesteuerung

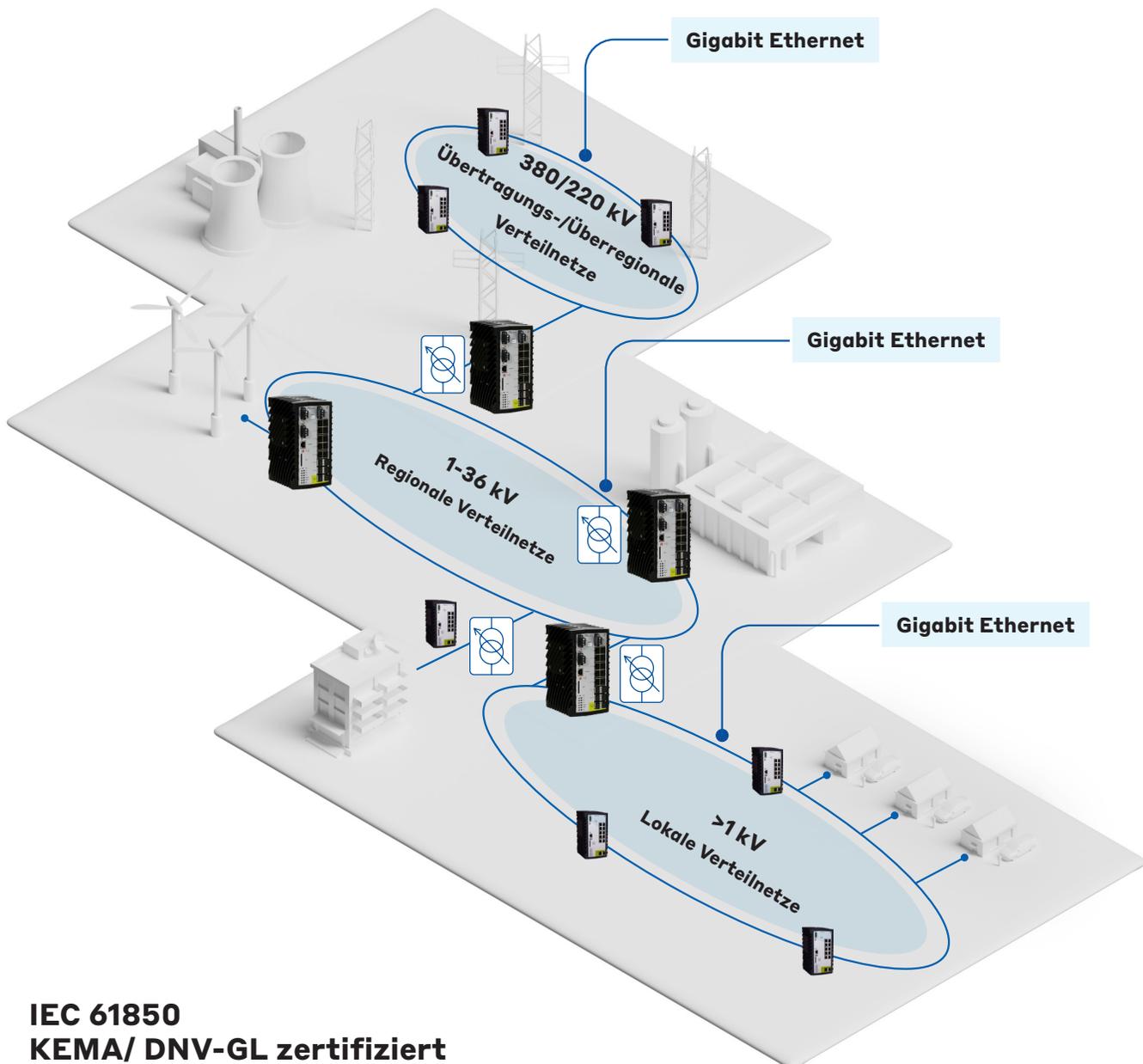
Die robusten Switches garantieren ausfallsichere Netzwerkverbindungen bei hoher mechanischer Belastung. Anwendung finden sie in der Industrie, Steuerungstechnik, Smart Grid, Smart Energy und vielen weiteren Bereichen. Die Anforderung an extreme Temperaturbereiche und die einfache, flexible DIN-Rail Montage ermöglichen den Einsatz in Aussenkabinen, Trafostationen, Schaltschränken, usw. Das umfangreiche Sortiment bietet Switches mit Glasfaser- (SFP) und Twisted-Pair-Ethernet Schnittstellen (RJ45) bis 1Gbit/s (Ausnahme DICE & FTTO V6 Systeme bis 10Gbit/s), ist Power over Ethernet (PoE) fähig und kann über verschiedene Eingangsspannungen betrieben werden. Um eine sichere Übertragung zu garantieren, verfügen die Geräte über ein zentral steuerbares Netzwerkmanagement für Diagnosefunktionen bis hin zur Fehlerlokalisierung und Alarmierung.

## Power over Ethernet (PoE+)

Bis zu zwanzig angeschlossene Geräte können mittels Power over Ethernet-Funktionalität direkt vom Switch mit Strom gemäß IEEE802.3at (PoE+) oder IEEE 802.3bt (PoE++) versorgt werden.

# Einsatzgebiete

Die aktive Systemtechnik wird unter anderem für die Vernetzung von Transformatorenstationen für die Steuerung von Windkraftanlagen oder Pumpspeicherkraftwerken, bei Zählerfernabfragen und im Sicherheitsbereich eingesetzt.



## IEC 61850 KEMA/ DNV-GL zertifiziert

Die E+ Switche von Aginode erfüllen die Anforderungen der Norm IEC 61850 (Teile 6, 7-1, 7-2, 7-3, 7-4, 8-1, 9-1, 9-2, einschliesslich MMS und GOOSE). Diese Kommunikationsfunktionen wurden von KEMA / DNV-GL geprüft und zertifiziert. Die Kommunikationsanforderungen gemäss IEC 61850 gelten für alle Teile und Produkte von Energieversorgungsunternehmen, einschliesslich Endgeräten, Steuergeräten, Datennetzwerken und SCADA. Unter Verwendung standardisierter Geräte verschiedener Hersteller, ermöglicht dies den Aufbau einer modernen und zuverlässigen Infrastruktur.

# E+ Serie



Die Switche der E+Serie gemäss IEC 61850 sind ausgelegt für einen Temperaturbereich von -40°C bis +85°C. Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren. Diese Switche eignen sich bestens für den Einbau in Aussenkabinen bei Bahnanwendungen etc. Power over Ethernet ist optional möglich auf maximal 4, 8 bzw. 12 Ports (30 Watt/Port (PoE+) oder 90 Watt/Port (PoE++)). Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren. Garantieverlängerungen sind auf Anfrage möglich.

10 Port System	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>iGigaSwitch 1002E+</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• 8 x RJ45 (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• Optional: max. 8 x PoE+ (max. 240W)</li> </ul>	<b>903504</b>
PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>903539</b>
PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)		<b>903540</b>
<b>iGigaSwitch 1004E+</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x SFP (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• 6 x RJ45 (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• Optional: max. 6 x PoE+ (max. 180W)</li> </ul>	<b>903505</b>
PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>903539</b>
PoE+ Zusatz (auf 6 Ports)		<b>903540</b>
PoE++ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>1317380</b>
PoE++ Zusatz (auf 6 Ports)		<b>908794</b>
<b>iGigaSwitch 1008E+</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x SFP (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• 2 x RJ45 (100/1000 Mbit/s)</li> <li>• Optional: max. 2 x PoE+ (max. 60W)</li> </ul>	<b>903506</b>
PoE+ Zusatz (auf 2 Ports)		<b>903539</b>



## 16 Port System

### Beschreibung

### Art.-Nr.

#### iGigaSwitch 1604 E+



- 4 x Vario-SFP
- 12 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 12 x PoE+ (max. 360W)

**903500**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)

**903540**

PoE+ Zusatz (auf 12 Ports)

**903541**

I/O Modul

**1316186**

#### iGigaSwitch 1608 E+



- 8 x Vario-SFP
- 8 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 8 x PoE+ (max. 240W)

**903501**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)

**903540**

I/O Modul

**1316186**

#### iGigaSwitch 1612 E+



- 12 x Vario-SFP
- 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 4 x PoE+ (max. 120W)

**903502**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

I/O Modul

**1316186**



## 24 Port System

### Beschreibung

### Art.-Nr.

#### iGigaSwitch 2404 E+



- 4 x Vario-SFP
- 20 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 20 x PoE+ (max. 600W)

**1318396**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)

**903540**

PoE+ Zusatz (auf 12 Ports)

**903541**

PoE+ Zusatz (auf 16 Ports)

auf Anfrage

PoE+ Zusatz (auf 20 Ports)

auf Anfrage

I/O Modul

**1316186**

#### iGigaSwitch 2408 E+



- 8 x Vario-SFP
- 16 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 16 x PoE+ (max. 480W)

**1318397**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)

**903540**

PoE+ Zusatz (auf 12 Ports)

auf Anfrage

PoE+ Zusatz (auf 16 Ports)

auf Anfrage

I/O Modul

**1316186**

#### iGigaSwitch 2412 E+



- 12 x Vario-SFP
- 12 x RJ45 (100/1000Mbit/s)
- Optional: max. 12 x PoE+ (max. 360W)

**1318398**

PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)

**903539**

PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)

auf Anfrage

PoE+ Zusatz (auf 12 Ports)

auf Anfrage

I/O Modul

**1316186**



Beim High-Availability Seamless Redundancy Protokoll gemäss IEC 62439-3 wird die stossfreie Redundanz nicht durch zwei komplett getrennte Netze wie beim PRP (Parallel Redundancy Protocol) erzielt, sondern durch die simultane Übertragung in beide Richtungen auf einem geschlossenen Ring. Dies ermöglicht eine Umschaltzeit von 0 Millisekunden und verhindert Paketverluste, um höchsten Verfügbarkeitsanforderungen gerecht zu werden.

HSR System	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>iGigaSwitch 1202 HSR E+ (230VAC)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x HSR/PRP Interface (SFP)</li> <li>· 10 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>909745</b>
I/O Modul		<b>1316186</b>
<b>iGigaSwitch 1606 HSR E+</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x HSR/PRP Interface (SFP)</li> <li>· 4 x Vario-SFP</li> <li>· 10 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Optional: max. 8 x PoE+ (max. 240W)</li> </ul>	<b>903513</b>
PoE+ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>903539</b>
PoE+ Zusatz (auf 8 Ports)		<b>903540</b>
I/O Modul		<b>1316186</b>
<b>iGigaSwitch 1606 E+ (230VAC)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x HSR/PRP Interface (SFP)</li> <li>· 4 x Vario-SFP</li> <li>· 10 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Hinweis: Ausgelegt für einen Temperaturbereich von -40°C bis +70°C</li> <li>· Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>907320</b>
I/O Modul		<b>1316186</b>

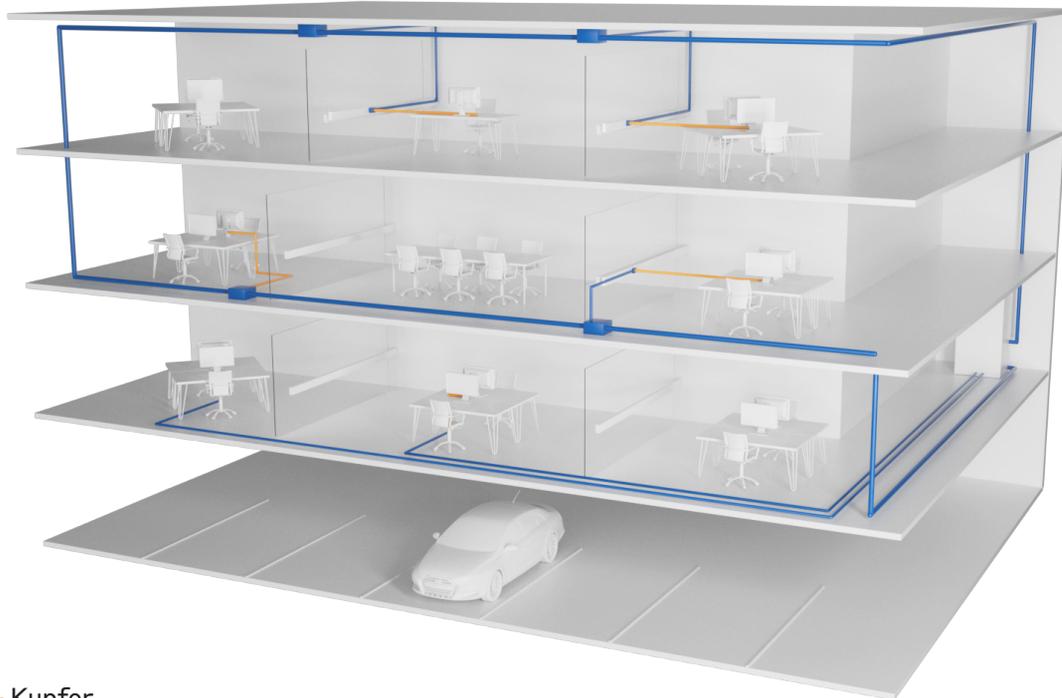
# Industrie Systeme



Die Industrie Switche sind ausgelegt für einen Temperaturbereich von -25°C bis +65°C. Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren. Garantieverlängerungen sind auf Anfrage möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.
<p>GigaSwitch V5 TP SFP-1VI (230VAC) IND</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• verfügt über kein PoE</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>1316189</b>
<p>GigaSwitch V5 SFP-2VI (230VAC) IND</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• verfügt über kein PoE</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>1317383</b>
<p>GigaSwitch V5 TP (PSE+) SFP-2VI (54VDC) IND</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) PSE+ (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (10/100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>902823</b>
<p>GigaSwitch V5 TP SFP-2VI (54VDC) IND</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (10/100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>1316190</b>

# FTTO (Fiber to the Office)



- Kupfer
- Glasfaser

Die Anzahl der digitalen Applikationen steigt von Jahr zu Jahr. Mehr und mehr elektronische Geräte und Services kommen auf den Markt. Server-Virtualisierung, Cloud Computing, IP-Telefonie, Videokonferenzen und Blade Server sind nur einige Treiber für erhöhte Bandbreitenanforderungen.

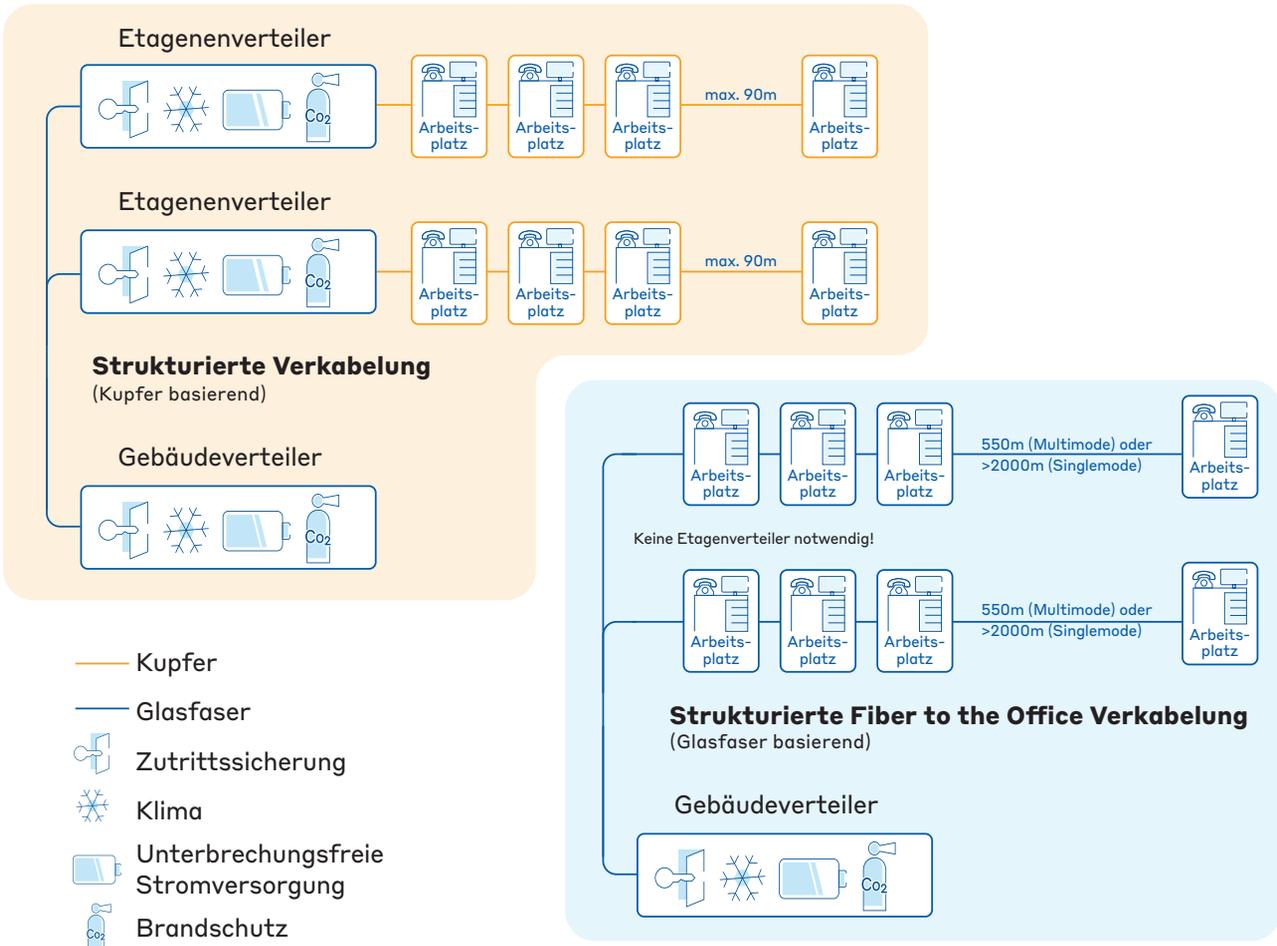
Eine skalierbare IT-Infrastruktur bildet die Basis für einen reibungslosen Betrieb und garantiert eine leistungsstarke Netzperformance für heutige und zukünftige Anwendungen.

Glasfaser ist aufgrund der Skalierbarkeit das beste Medium. Das Konzept „Fiber to the Office“ (kurz FTTO) kombiniert die Vorteile der Glasfaser mit den Anforderungen an Flexibilität, Kosteneffizienz und Interoperabilität von modernen Unternehmensnetzwerken.

## Relevante Aspekte

- Zukunftssicherheit (skalierbar, flexibel, nachhaltig)
- Investitionsschutz / Lebensdauer
- Sicheres Netzwerk
- Geringe Investitionskosten
- Einfache und schnelle Umsetzung
- Bis zu 70% Energieeinsparung
- Geringe Wartungskosten / einfache Administration

# Verkabelungskonzepte



Bei der strukturierten Verkabelung mit Glasfasern wird die Verbindung mit Lichtwellenleiter bis zum Arbeitsplatz (Anschlusspunkt) realisiert. Da sowohl mit Singlemodedfasern als auch mit Multimodefasern sehr grosse Längen im Gebäude überbrückbar sind, können die Etagenverteiler komplett entfallen. Am Arbeitsplatz erfolgt die Konvertierung von Glasfaser auf Kupfer über intelligente FTTO Micro-Switches, welche im Kabelkanal, im Bodentank oder in Installationssäulen fest eingebaut werden. Bis zu sechs Twisted Pair (TP) Endgeräte wie PCs, Notebooks, Wireless Access Points und IP-Telefone können über nur eine Glasfaser mit voller Gigabit Performance angeschlossen und mit Strom (Power over Ethernet) versorgt werden.

## Vorteile

- Einfache und flexible Netzstruktur
- Keine Notwendigkeit von Etagenverteilern
- 60% Zeiteinsparung bei Installationen
- Geringes Kabelvolumen und Brandlast (1 Fiberunit anstelle 24 Kabel)
- Zukunftssichere Glasfaserverkabelung mit hohen Bandbreitenreserven
- Keine Potential- und Erdungsproblematik
- Redundanz bis zum Netzwerkanschluss realisierbar
- Bis zu 40% Einsparung bei Gesamtbetriebskosten

# Office Systeme



Die Office Switches sind ausgelegt für einen Temperaturbereich von 0°C bis +45°C. Der GigaSwitch bietet die ideale Grundlage für die Realisierung von sicheren Gigabit-Netzwerken auf Ethernet-Basis in FTTO-Umgebungen. Das moderne Design integriert sich nahtlos in das Gebäude. Geräte wie PCs, Notebooks, Wireless Access Points oder IP-Telefone können mit Standard-Twisted-Pair-Kupfertechne (RJ45-Technologie) angeschlossen werden. Intelligente Management-Funktionen helfen, die Sicherheit des Netzwerkes zu steigern und die Servicekosten zu minimieren. Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren. Garantieverlängerungen sind auf Anfrage möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.
<p><b>GigaSwitch V5 TP (PSE+) SFP-2VI (54VDC)</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>· 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) PSE+ (Uplink)</li> <li>· 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>· Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>· 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>903503</b>
<p><b>GigaSwitch V5 2TP (2 x PSE+) SFP-1VI (54VDC)</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>· 2 x RJ45 (100/1000Mbit/s) PSE (Uplink)</li> <li>· 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>· Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>· 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>1316192</b>
<p><b>GigaSwitch V5 2TP (PD-F) SFP-1VI (54VDC)</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>· 2 x RJ45 (100/1000Mbit/s) PSE &amp; PD-F (Uplink)</li> <li>· 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>· 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>1316184</b>
<p><b>GigaSwitch V5 2TP SFP-1VI, (54VDC)</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>· 2 x RJ45 (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>· 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>· Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>· Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>· 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>1316193</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.
<p>GigaSwitch V5 TP SFP-2VI, (54VDC)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s)(Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig)</li> </ul>	<b>1316185</b>
<p>GigaSwitch V5 SFP-2VI (230VAC)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• Verfügt über kein PoE</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>1316191</b>
<p>GigaSwitch V5 TP SFP-1VI, (230VAC)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Speisung des Systems über PD nicht möglich</li> <li>• Verfügt über kein PoE</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>903580</b>

## XGigaSwitch

Die neueste Generation der FTTO Switche Version 6, ist mit drei 10 Gigabit Fiber Uplinks ausgestattet.

	Beschreibung	Art.-Nr.
<p>XGigaSwitch V6 TP (PSE++) SFP+-2VI (54VDC)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x Vario-SFP+, + 1x RJ45 (10Gbit/s) PSE++ (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig) optional PoE++</li> </ul>	<b>1318399</b>
<p>XGigaSwitch V6 SFP+-3VI (54VDC)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x Vario-SFP+</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W) (frontseitig) optional PoE++</li> </ul>	<b>1318414</b>

weitere Varianten auf Anfrage  
Abbildungen können vom Original abweichen

# Medizinische Systeme



Die medizinischen Switche sind ausgelegt für einen Temperaturbereich von 0°C bis +45°C. Die Serie ist mit integrierten Isolatoren an den Benutzer Ports ausgestattet, die eine Spannungsfestigkeit gemäss EN60601 - 1 von mindestens 4 kV und 2 MOPP haben. Die Isolatoren unterbinden eine Überspannung auf die angeschlossenen Netzwerkgeräte. Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren. Garantieverlängerungen sind auf Anfrage möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.
 <p><b>GigaSwitch V5 TP SFP-1VI (230VAC) MED</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Verfügt über kein PoE</li> <li>• Portisolation gemäss IEC/EN 60601-1</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>1315785</b>
 <p><b>GigaSwitch V5 SFP-2VI, (230VAC) MED</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Verfügt über kein PoE</li> <li>• Portisolation gemäss IEC/EN 60601-1</li> <li>• Eingangsspannung: 110 ... 240 VAC (typ. 230 VAC)</li> </ul>	<b>902814</b>
 <p><b>GigaSwitch V5 TP (PSE+) SFP-2VI, (54VDC) MED</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) PSE+ (Uplink)</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• 4 x PoE+ (max. 120W)</li> <li>• Portisolation gemäss IEC/EN 60601-1</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> </ul>	<b>902815</b>
 <p><b>GigaSwitch V5 TP (PD-F) SFP-1VI (54VDC) MED</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SFP (100/1000Mbit/s) (Uplink)</li> <li>• 1 x RJ45 (100/1000Mbit/s) &amp; PD</li> <li>• 4 x RJ45 (100/1000Mbit/s)</li> <li>• Verfügt über kein PoE</li> <li>• Portisolation gemäss IEC/EN 60601-1</li> <li>• Eingangsspannung: 46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)</li> </ul>	<b>902816</b>

# Digital Ceiling Systeme



Eine zunehmende Anzahl von IoT-Geräten (Internet of Things) erfordert immer leistungsfähigere IT-Netzwerke. Die Anforderungen an die Bandbreite steigen rapide an (ebenso wie der Strom- und Datenbedarf), da immer mehr Geräte mit dem Netzwerk verbunden werden und vermehrt Cloud-Anwendungen und mobile Geräte genutzt werden. „DICE“ ist für den Einbau in die digitale Decke optimiert. Basierend auf einem modernen Design kann es nahtlos in das intelligente Gebäude von morgen integriert werden. Auf diese Systeme gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren. Garantieverlängerungen sind auf Anfrage möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.
 <p><b>XGigaSwitch DICE 8TP 2SFP+ (54VDC)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x SFP+ (1/10Gbit/s)</li> <li>· 8 x RJ45 (4x1Gbit/s und 4 x 2.5 Gbit/s) (optional) 8xPoE++ gemäss IEEE802.3bt</li> <li>· Stromversorgung 46-57VDC</li> <li>· Betriebstemp.: 0...+45 °C, Garantie 2 Jahre</li> <li>· Optional: max. 8 x PSE/PoE++ (max. 500W)</li> </ul>	<b>908790</b>
PoE++ Zusatz (auf 8 Ports)		<b>908794</b>
PoE++ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>1317380</b>
 <p><b>XGigaSwitch DICE 8TP 2SFP+ (230VAC)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x SFP+ (1/10Gbit/s)</li> <li>· 8 x RJ45 (4x1Gbit/s und 4 x 2.5Gbit/s) (optional) 8xPoE++ gemäss IEEE802.3bt</li> <li>· Stromversorgung 110-230V AC</li> <li>· Betriebstemp.: 0 ... +45 °C, Garantie 2 Jahre</li> <li>· Optional: max. 8 x PSE/PoE++ (max. 240W)</li> </ul>	<b>908792</b>
PoE++ Zusatz (auf 8 Ports)		<b>908794</b>
PoE++ Zusatz (auf 4 Ports)		<b>1317380</b>

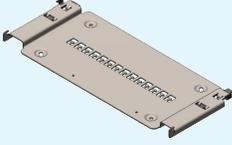
# Zubehör

## Digital Ceiling

Lüfterloses 54 VDC Powersupply mit integriertem Kurzschluss- und Überlastschutz. Der Bereich der Eingangsspannung liegt bei 110-240 VAC.

Power Supply	Beschreibung	Art.-Nr.
Power Supply 54VDC/250W 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Anschluss primär: C14 Gerätesteckerbuchse</li> <li>· Anschluss sekundär: AKL 313-03 (3-pin plug-in)</li> <li>· 3m Anschlusskabel C14 auf Typ12 beiliegend</li> <li>· passend zu folgenden iSwitchen:</li> <li>· XGigaSwitch DICE 8TP 2SFP+ (54VDC)</li> </ul>	<b>908797</b>

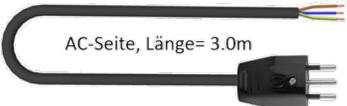
Zubehör, um die Switche auf DIN-Schiene oder in ein 19" Rack zu installieren.

Montagezubehör	Beschreibung	Art.-Nr.
19" Rack Montagekit 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Material: Metall schwarz lackiert</li> </ul>	<b>908804</b>
DIN Montagekit 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Material: rostfreier Stahl</li> </ul>	<b>908795</b>
Montageplatte 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Material: rostfreier Stahl</li> <li>· 335 x 170 x 20 mm (BxHxT)</li> </ul>	<b>908802</b>
Zugentlastung 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Material: rostfreier Stahl</li> <li>· 197 x 103 x 20 mm (BxHxT)</li> </ul>	<b>908803</b>

weitere Varianten auf Anfrage  
Abbildungen können vom Original abweichen

## E+ Serie

48 VDC Powersupply mit integriertem Kurzschluss- und Überlastschutz.  
Garantiert höchste Zuverlässigkeit durch hohe MTBF Werte > 500.000 h.

Power Supply	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>iPowerSupply 100W</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· für 10, 12, 16 und 24 Port Systeme</li> <li>· Eingangsspannung 85...264 VAC /95...250VDC</li> </ul>	<b>903544</b>
<b>iPowerSupply 240W</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· für 10, 12, 16 und 24 Port Systeme</li> <li>· Eingangsspannung 85...264 VAC /95...250 VDC</li> </ul>	<b>1316188</b>
<b>iPowerSupply 500W</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· für 10, 12, 16 und 24 Port Systeme</li> <li>· Eingangsspannung 85...264 VAC</li> </ul>	<b>1316187</b>
<b>Anschlusskabel 230VAC</b>  <p>AC-Seite, Länge= 3.0m</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Passend zu iPower Supply 100W/240W/500W</li> <li>· Kabel Td 3 x 1.0mm<sup>2</sup></li> <li>· einseitig T12 Stecker</li> <li>· Länge 3m, schwarz</li> </ul>	<b>1317384</b>

Zubehör, um die Switche auf DIN-Schiene oder in ein 19" Rack zu installieren.

Montagezubehör	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>19" Rack Montagekit</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 Höheneinheiten</li> <li>· Abmessungen 132 x 20 x 49 cm (BxHxT)</li> </ul>	<b>903537</b>

weitere Varianten auf Anfrage  
Abbildungen können vom Original abweichen

## Office Systeme

Powersupply mit integriertem Kurzschluss- und Überlastschutz. Der Bereich der Eingangsspannung liegt bei 110-240 VAC. Zur Versorgung von Brüstungskanal/Unterflur-Einbausystemen mit 54 VDC-Eingang

- Lüfterloses System
- Kontroll-LED, grün
- beidseitiger Anschluss für Funktionserde
- Niederspannungsrichtlinie

### Power Supply

### Beschreibung

### Art.-Nr.

#### Standard Power Supply 65 W



- Abmessungen: 120mm x 54mm x 32 mm
- Anschluss, primärseitig: Kabel 3-adrig, Farbe: schwarz, Länge ca. 1,5 Meter, konfektioniert mit Lüsterklemme
- Anschluss, sekundärseitig: Kabel 3-adrig, Farbe: schwarz, Länge ca. 1 Meter, konfektioniert mit GigaSwitch V5 Stecker 3-polig schwarz

**903585**

#### Click-In Power Supply



- Anschluss, primärseitig: Kontaktklemmen
- Anschluss, sekundärseitig: Kontaktklemmen

#### Switch Power Supply 70 W

- Abmessungen: 70 W, 90 x 45 x 46 mm (BxHxT)

**903594**

#### Switch Power Supply 130 W

- Abmessungen: 130 W, 135 x 45 x 53 mm (BxHxT)

**1316183**

### Anschlusskabel zu Click-In Power Supply

#### Kabel 1

(AC Quelle zu Eingang Power Supply)

#### Kabel 2

(Ausgang Power Supply zu Switch)

Länge	Strom	Stecker A	Stecker B	Länge	Strom	Stecker A	Stecker B	Art.-Nr.
1.5 m	AC	offenes Ende	offenes Ende	1.0 m	DC	offenes Ende	offenes Ende	<b>902819</b>
1.5 m	AC	Wieland	offenes Ende	1.0 m	DC	offenes Ende	offenes Ende	<b>902820</b>
1.5 m	AC	Wago-Winsta	offenes Ende	1.0 m	DC	offenes Ende	offenes Ende	<b>902821</b>

weitere Varianten auf Anfrage  
Abbildungen können vom Original abweichen

## Abdeckrahmen

### Beschreibung

### Art.-Nr.

#### Abdeckrahmen



- Standardabdeckung für GigaSwitch und "Click-In" Power Supply

Einbauset 45 x 90 mm (BxH)

**903577**

Einbauset 45 x 135 mm (BxH)

**1318395**

Das Einbauset gewährleistet eine schnelle und einfache Installation des Switches oder des "Click-In" Power Supply

## Montagezubehör

### Beschreibung

### Art.-Nr.

#### Einbauset für DIN -Schiene



- Abmessungen: 90 x 45 x 40 mm (BxHxT)
- ermöglicht die Montage von Switchen und "Click-In" Power Supply auf DIN-Schiene

**903593**

#### Einbauset für Standard Power Supply



- Abmessungen: 142 x 54 x 35 mm (BxHxT)
- inkl. Befestigungssatz für C-Profil

**903591**

#### Universal Adaptionsskit



- Ermöglicht die Montage in diverse Brüstungssysteme
- Variable Einbauhöhe Abmessungen: 73 x 75 x 55(63) mm (B xHxT)

**903596**

## Small Form-factor Pluggable (SFP)

Die Varioports können kundenspezifisch mit SFPs ausgestattet werden, entsprechend der gewünschten Übertragungsgeschwindigkeit, Fasertyp und Distanz.

	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>SFP+ Pluggable Transceiver (10 Gbit/s)</b>		
	· passend zu XGigaSwitch DICE Systemen	
		
Multimode/LC/400 m@OM4	TX/RX: 850 nm	<b>908798</b>
Singlemode/LC/10 km	TX/RX: 1310 nm	<b>908799</b>
<b>SFP+ Pluggable Transceiver (10 Gbit/s) Singlefiber</b>		
	· RX+TX Übertragung auf einer Faser · passend zu XGigaSwitch DICE Systemen	
		
Singlemode/LC/10 km/Seite A	TX/RX: 1330 nm/1270 nm	<b>908800</b>
Singlemode/LC/10 km/Seite B	TX/RX: 1270 nm/1330 nm	<b>908801</b>

weitere Varianten auf Anfrage  
Abbildungen können vom Original abweichen

**Beschreibung**

**Art.-Nr.**

**SFP Pluggable Transceiver (1000 Mbit/s)**

- passend zu allen Systemen



Multimode/LC/550 m

**903560**

Singlemode/LC/10 km

**903569**

Singlemode/LC/40 km

**903570**

Singlemode/LC/80 km

**903571**

**TP SFP Transceiver (10/100/1000 Mbit/s)**

- zusätzlicher Kupferport (RJ45), anstelle LC-Glasfaserschnittstelle
- passend zu allen Systemen



Kupferport (RJ45)/100 m

**907756**

**SFP Pluggable Transceiver (1000 Mbit/s) Singlefiber**

- RX+TX Übertragung auf einer Faser
- Singlemode 10Km mit LC-Stecker
- passend zu allen Systemen



Singlemode/LC/10 km/Seite A

TX/RX: 1310nm/1550nm

**903572**

Singlemode/LC/10 km/Seite B

TX/RX: 1550nm/1310nm

**903573**

## SD Memory

Die SD Memory Card dient zur Speicherung und Wiederherstellung der Systemkonfiguration. Somit kann ein Switch innert weniger Sekunden ohne erneute Konfiguration ersetzt werden.

SD Memory Card	Beschreibung	Art.-Nr.
 <p data-bbox="214 1017 375 1049">MAC-Adresse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="748 730 1224 762">· Memory Card für E+ und DICE Switche</li> </ul>	<b>903530</b>
 <p data-bbox="214 1579 375 1611">MAC-Adresse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="748 1297 1127 1329">· Memory Card für FTTO Switche</li> </ul>	<b>903588</b>

# Software

Der LANactive Manager ist als Stand-Alone-Version erhältlich und kann als Desktop-Anwendung für einen oder mehrere Benutzer verwendet werden. Diese Installation ist ideal für Netzwerktechniker vor Ort, die lokal verbunden sind.

## LANactive Manager Software

Art.-Nr.



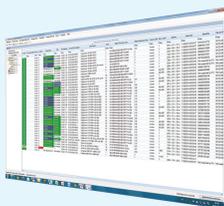
Einzellizenz

**903548**

Der LANactive Manager Client-Controller ist eine Client-Controller Software-Architektur, die für grosse Installationen mit hunderten oder tausenden von Switches optimiert ist. Sie ermöglicht den gleichzeitigen Zugriff von verschiedenen Clients über Client-Software oder Web-Interface und unterstützt den vollautomatischen Konfigurationsprozess Zero-Touch Configuration.

## LANactive Manager Software

Art.-Nr.



Client-Controllerlizenz Version 7

**903550**

Client-Controllerlizenz Version 8

**auf Anfrage**

## Kontakt und Beratung

Das Connect-Com-Vertriebsteam im Innen- und Aussendienst freut sich auf Ihre Anfrage. Wir sind gerne für Sie da!

- Telefonische Beratung
- Persönliche Beratung
- Produktvorstellung bei Ihnen vor Ort
- Produktschulung und/oder Produktpräsentation bei Ihnen vor Ort
- Produktschulung und/oder Produktpräsentation im CCM-Showroom in der Schweiz oder in Deutschland
- Webinar/Onlinepräsentation via Skype, Microsoft Teams etc.



**Connect Com AG**  
Wahligenstrasse 4A  
6023 Rothenburg  
Schweiz  
+41 41 854 00 00  
info@ccm.ch  
ccm.ch

**Connect Com SA**  
Route des Avouillons 30  
1196 Gland  
Suisse  
+41 21 804 66 22  
info@ccm.ch  
ccm.ch

**Connect Com GmbH**  
Stattmannstrasse 40  
72644 Oberboihingen  
Deutschland  
+49 7022 9607 100  
info@connectcom.de  
connectcom.de

