



FTTO Switch "GigaSwitch V3"

Spezielle Systemeigenschaften



Made in Germany

GigaSwitch V3 - Installationsswitch

Der neue "GigaSwitch V3" bietet die optimale Basis für den Aufbau von sicheren, geschwichten Gigabit Ethernet Netzen im Fiber to the Office (FtO) Umfeld.

Die sehr kompakte Bauweise des Switches ermöglicht eine werkzeuglose Snap-In-Installation in Standard 45mm Kabelkanalsysteme oder Bodentanks ohne spezielle Einbaurahmen!

Full Gigabit Ethernet FTTO Switch



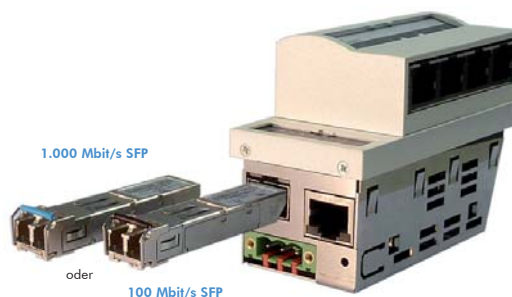
- 6 Port 10/100/1000 Mbit/s Switch
- internationales "45mm Snap In Format"
- Werkzeuglose Montage
- Speicherkarten-Slot
- drehbares Twisted Pair Modul
- Power over Ethernet
- Full managed (WEB/SNMP/TELNET)
- SSH, https, SNMPv3 ...
- Unterstützung von Jumboframes
- Cisco Interoperability




SFP VARIO Uplink Interface (SFP=Small Form Factor Pluggable)

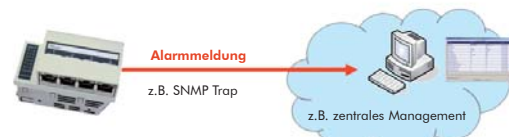
Der GigaSwitch V3 ist mit einem Small Form Factor Pluggable (SFP) Uplink VARIO Interface ausgestattet und kann sowohl mit Gigabit Transceiver Modulen als auch mit Fast Ethernet Modulen betrieben werden. Durch die Digital Diagnostic Monitoring Funktion können die optischen Parameter (Eingangsleistung, Ausgangsleistung etc.) ausgelesen und überwacht werden. Probleme auf der Glasfaserstrecke (z.B. eine Dämpfungserhöhung durch mechanische Belastung des Kabels) können somit frühzeitig erkannt und behoben werden. Das Nexans Switch Management ermöglicht hierbei die Definition von entsprechenden Schwellwerten für jede einzelne Strecke. Mit diesen Funktionen kann die Netzwerkverfügbarkeit deutlich gesteigert werden!

Vario Uplink Interface (100/1.000 Mbit/s)



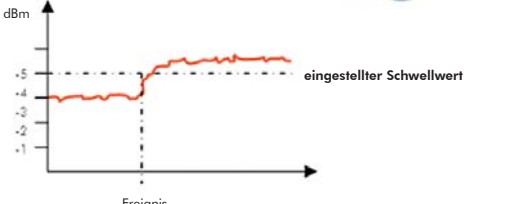


Frühwarnsystem für Fehler auf der Glasfaserstrecke
Erhöht die Systemverfügbarkeit!



Alarmmeldung
z.B. SNMP Trap

z.B. zentrales Management



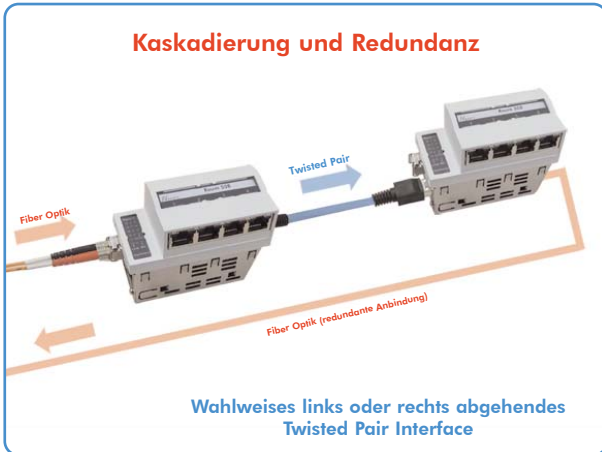
dBm

eingestellter Schwellwert

Ereignis

GigaSwitch V3 - Installationsswitch

I Einfachste Kaskadierung und Redundanz



Kaskadierung

Der 6-port Switch bietet neben den vier frontseitigen RJ45-Userports eine zusätzliche, rückseitige, beidseitig abgehende RJ45-Uplink-Schnittstelle. Je nach ankommender Richtung des TP-Kabels kann dieses an die besser geeignete RJ45-Buchse angeschlossen werden.

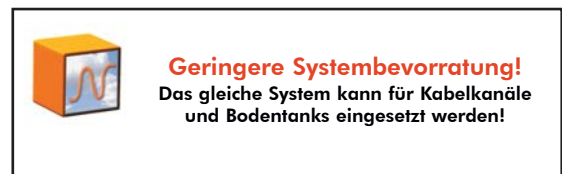
Redundanz - Rapid Spanning Tree

Alle Switchsysteme unterstützen das standardisierte "RSTP - Rapid Spanning Tree Protocol". Hierdurch ist bei einem eventuellen Ausfall einer Übertragungstrecke die automatische und schnelle Umschaltung auf eine redundante Strecke gewährleistet. Die Verfügbarkeit des Netzwerkes wird hierdurch deutlich gesteigert!

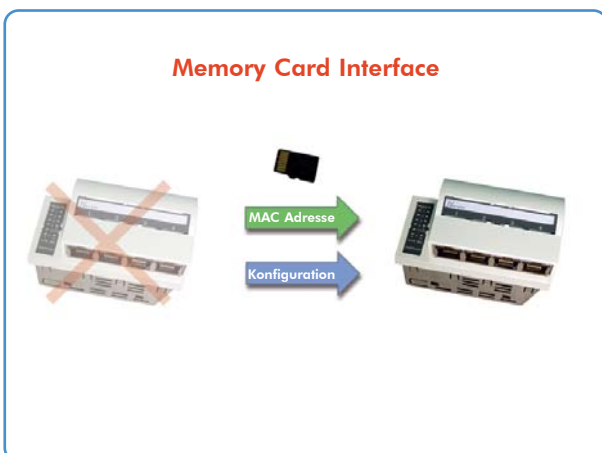
I Horizontale oder vertikale Installation



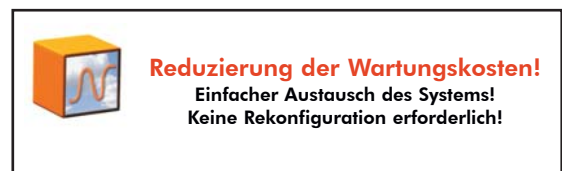
Die Systeme sind als Installationsmodul für den Brüstungskanal oder Bodentank ausgelegt. Durch den drehbaren Twisted Pair Aufsatz kann das System in vertikaler oder horizontaler Form installiert werden. Es besteht daher keine Notwendigkeit unterschiedliche Systeme zu bevorraten.



I Memory Card



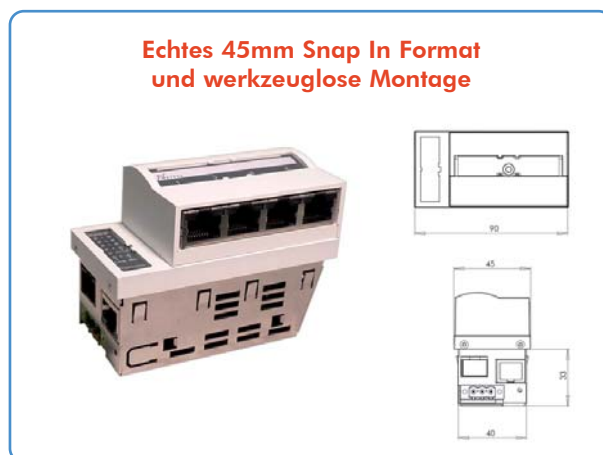
Die optionale Speicherkarte sichert automatisch immer die vollständige und aktuellste Konfiguration des Systems. Im Falle eines Systemtausches braucht nur die Speicherkarte des alten Systems in das neue gesteckt werden. Der neue Switch übernimmt während des Boot-Prozesses automatisch die Konfiguration aus der Memory Card. Darüber hinaus besitzt jede Speicherkarte eine eigene MAC-Adresse. Sofern der Switch mit gesteckter Speicherkarte bootet, wird die MAC-Adresse der Speicherkarte aktiv, so dass keine Notwendigkeit besteht übergeordnete Adresstabellen (z.B. im DHCP-Server oder Router) zu ändern!



GigaSwitch V3 - Installationsswitch

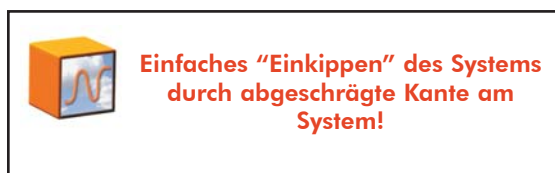
Echtes 45 mm Snap In Format

Die sehr kompakte Bauweise des Switches ermöglicht eine werkzeuglose Snap-In-Installation in Standard 45mm Installationsprogramme für Brüstungskanäle oder Bodentanks ohne spezielle Einbaurahmen!



Einfachste Installation

Durch die abgeschrägte Kante des Gigabit V3 Systems kann dieses mit den links angeschlossenen Leitungen einfach in den Montageausschnitt "eingekippt" werden. Eine schnelle und einfache Installation des Systems ist hiermit gewährleistet.



Master Konfigurationen und Firmware Updates

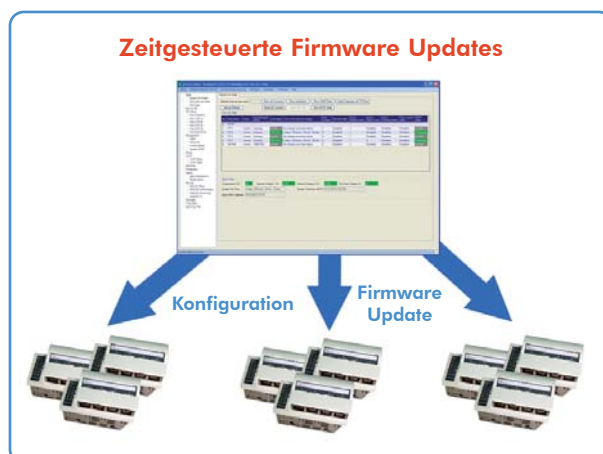
Master Konfigurationen

Der NexManV3 Switch Manager ermöglicht die einfache Erstellung und Verteilung von "Master Konfigurationen". Diese Master Konfigurationen können z.B. genutzt werden um einheitliche, grundsätzliche Basiseinstellungen an beliebig viele Switchsysteme zu senden. Dies hat u.a. den großen Vorteil, dass einzeln ausgewählt werden kann welcher Parameter "verteilt" werden soll.

Firmware Updates

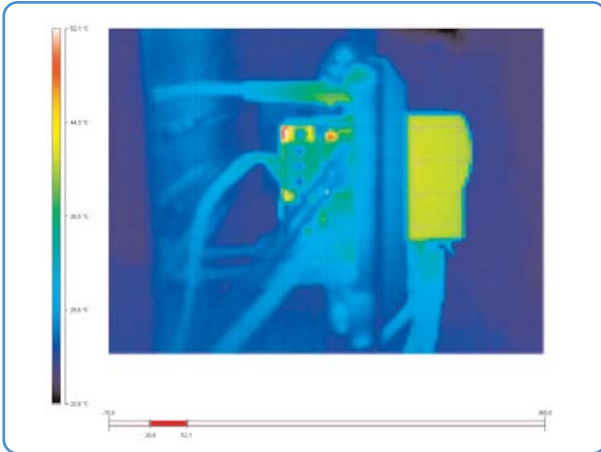
Das Management der Nexans Switch Systeme ermöglicht ein präzises, zeitgesteuertes Firmware Update der Systeme. Der Netzwerk-Administrator kann somit den günstigsten Zeitpunkt für das Firmware-Update auswählen.

Registrierte Kunden erhalten von uns automatisch und kostenlos neue Firmware-Updates per E-Mail.



GigaSwitch V3 - Installationsswitch

Optimiertes Leistungskonzept



Der GigaSwitch V3 verfügt über ein optimiertes Schaltungs- und Softwaredesign zur Verringerung der Leistungsaufnahme und Reduzierung der Wärmeentwicklung. Der thermisch optimierte Systemaufbau gewährleistet, dass der größte Teil der Verlustleistung nach ausserhalb des Installationssystems abgeführt werden kann. Die thermische Kopplung der Bauteile mit dem Alu-Druckguss Gehäuse sorgt für eine optimale Wärmeableitung.



Managebares Power over Ethernet (PoE/PSE)

Dank der implementierten managebaren Power-over-Ethernet (PoE)-Funktion gemäß Standard (IEEE 802.3af) können z.B. IP-Kameras, Wireless-Access-Points oder Multifunktionsterminals direkt vom Switch-System mit Strom versorgt werden. Steckernetzteile für die Endgeräte entfallen hiermit. Über die verschiedenen Managementschnittstellen kann die PoE-Funktion an- und abgeschaltet werden oder ein Reset des angeschlossenen Gerätes durchgeführt werden.

Twisted Pair Kabeldiagnose

Bei der GigaSwitch V3 Serie können eventuelle Fehler auf den Twisted Pair Kabelstrecken schnell und einfach lokalisiert werden. Kurzschlüsse, Fehlanpassungen, Unterbrechungen oder Vertauschungen lassen sich über das Management metergenau lokalisieren.

Umfangreiche Security Funktionen

Die Nexans Switch Systeme unterstützen schon heute alle relevanten Sicherheitsmechanismen wie IEEE 802.1X und MAC-basierende Zugangskontrolle. In Verbindung mit einem zentralen Authentication-Server, z.B. RADIUS wird die Sicherheit in Unternehmensnetzen erheblich gesteigert. Maximale Sicherheit wird durch Zugangskontrolle direkt am Teilnehmerport des Office-Switches erreicht. Hierdurch wird die Identität des Clients unmittelbar am Anschlusspunkt abgefragt und nicht erst am gebündelten Port des zentralen Switches. Ein Missbrauch des Netzwerkanschlusses, z.B. durch Mithören von Traffic ist hiermit grundsätzlich ausgeschlossen.

Einbaunetzgeräte



Das 48V/70W Einbaunetzteil wurde speziell für die Installation in Brüstungskanälen und Unterflursystemen entwickelt. Es gewährleistet einen sicheren Betrieb unter diesen speziellen Umgebungsbedingungen. Die Netzteilleistung von 70 Watt wurde zur Versorgung des Switchsystems sowie zur vollen PoE-Versorgung der angeschlossenen Endgeräte mit entsprechend Reserven dimensioniert.

Normale externe Stromversorgungen (Steckernetzteile) sollten nicht für solche Anwendungen verwendet werden und der Hersteller übernimmt in der Regel nicht das Risiko!

Die von Nexans angebotenen Spannungsversorgungen verfügen über eine besondere MM Zertifizierung nach DIN 57710 Teil 14 / VDE 0710 Teil 14, zugelassen für die Montage auf Befestigungsflächen aus Holz oder Werkstoffen, deren Entflammungseigenschaften nicht bekannt sind.

GigaSwitch V3 - Installationsswitch

GigaSwitch V3

- 5/6 Port 10/100/1000 Mbit/s Switch (je nach Version)
- 4x Twisted Pair User Port (10/100/1000 Mbit/s)
- 4x Power over Ethernet (PSE)
- bis zu 2x Uplink Ports
- integriertes Management
- 48 VDC Stromversorgung

Bestellnummern:

GigaSwitch V3 TP SFP-I 48V ES3 (Twisted Pair und SFP Uplink) 88303851
 GigaSwitch V3 SFP-I 48V ES3 (SFP Uplink) 88303852

Memory Card für GigaSwitch V3 88300691

Alle Systeme für vertikale und horizontale Installation geeignet.



SFP 1000 Pluggable Transceiver (1000 Mbit/s)

- Gigabit Ethernet
- LC Fiber Optic Connector
- Digital Diagnostic Monitoring Interface

Bestellnummern:

SFP 1000 Pluggable Transceiver GI(LC) E 88645879
 SFP 1000 Pluggable Transceiver SM(LC) E L10 88645870
 SFP 1000 Pluggable Transceiver SM(LC) E L40 88645876
 SFP 1000 Pluggable Transceiver SM(LC) E L80 88645877

SFP 100 Pluggable Transceiver (100 Mbit/s)

- Fast Ethernet
- LC Fiber Optic Connector
- Digital Diagnostic Monitoring Interface

Bestellnummern:

SFP 100 Pluggable Transceiver GI(LC) E 88645896
 SFP 100 Pluggable Transceiver SM(LC) E L10 88645897
 SFP 100 Pluggable Transceiver SM(LC) E L40 88645907
 SFP 100 Pluggable Transceiver SM(LC) E L80 88645908
 SFP 100 Pluggable Transceiver SF3(SC) E L10 88645902
 SFP 100 Pluggable Transceiver SF5(SC) E L10 88645903



Anmerkung:

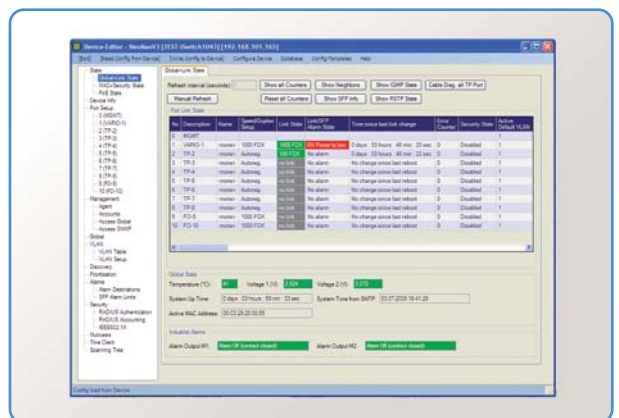
- GI - Gradientenindex
- SM - Singlemode
- SF3 - Singlemode Single Fiber (TX 1310 nm / RX 1550 nm)
- SF5 - Singlemode Single Fiber (TX 1550 nm / RX 1310 nm)

Nexans Switch Manager (NexManV3)

- Individuelle Erzeugung von Master Konfigurationen (auch einzelne Parameter selektierbar)
- Speicherung der Switchkonfigurationen in einer Datenbank (bis zu 100 History-Einträge)
- Layer 2 + 3 Autodiscovery
- Zeit für Firmware Update kann voreingestellt werden

Bestellnummern:

NexMan V3 (Einzellizenz) 88301908
 NexMan V3 (Firmenlizenz) 88301909





Nexans Netzwerklösungen befinden sich weltweit im Einsatz und haben Ihre Zuverlässigkeit vielfältig bewiesen. Unsere Kunden und Referenzen schließen führende Firmen der Welt, Energieversorger, Bahngesellschaften, Flughäfen, industrielle Liegenschaften, Häfen und Wasserstrassen ein. Ein LAN System, das mit den Bedürfnissen seiner Benutzer wachsen kann, muß von Beginn an so flexibel konzipiert sein, dass insbesondere häufige Umzüge, Upgrades und Neugestaltungen unterstützt werden.

**Mit der Erfahrung von mehr als 25 Jahren in der
Entwicklung und Produktion von optischen Lösungen
bieten die Systeme von Nexans die Zuverlässigkeit
und die Sicherheit, die Sie von
Ihrem Netzwerk erwarten.**



Nexans Deutschland GmbH • Active Networking Systems
Bonnenbroicher Str. 2-14 • 41238 Mönchengladbach • Tel 02166 27-2985 • Fax 02166 27-2499
E-Mail: sales.ans@nexans.com • www.nexans.de/ans