IP-MODERNISIERUNG LEICHT GEMACHT

NVT PHYBRIDGE

FLEX8-SWITCH

DATENBLATT

Fast Ethernet und PoE++ (50 W pro Anschluss) über mehrpaarige UTP-Kabel mit bis zu 610 m Reichweite.

Der Plug-and-Play-PoE-Switch NVT Phybridge FLEX8 mit großer Reichweite ist eine vielseitige, leistungsstarke Lösung, die auch für Unternehmen geeignet ist. Sie verfügt über acht Downlink-Ports die schnelles Ethernet (10/100 Mbit/s Vollduplex, symmetrisch) und PoE++ (50 W pro Anschluss) über mehrpaarige UTP-Kabel für die bis zu sechsfache Entfernung im Vergleich zu herkömmlichen PoE-Switches bieten. Der FLEX8-Switch verfügt über zwei Uplink-Anschlüsse mit 1 Gbit für Daisy-Chain-Implementierungen. Zur Standardausstattung gehören eine externe Stromversorgung mit 190 W sowie ein Montage-Kit für Wand- oder Rack-Montage.

Der FLEX8 ermöglicht eine schnelle, einfache und kostengünstige Migration auf IP indem die vorhandene 1-, 2-, oder 4-Paar Verkabelung weiter verwendet werden kann. Der FLEX8 unterstützt die Prinzipien eines modernen LAN und ist IoT^{G}-zertifiziert. Er bietet unter anderem folgende Vorteile:

- Schnellere Erzielung eines Return on Investments durch Reduzierung der Infrastrukturkosten
- Weniger Zeitaufwand für Planung und Bereitstellung
- Eliminierung von Barrieren, Risiken, Unterbrechungen und Kosten in der Infrastruktur
- Aufbau einer robusten IP-Plattform, die einfach zu konfigurieren, bereitzustellen und zu verwalten ist

Was der FLEX8 im Unterschied zu anderen Netzwerk-Switches bietet:

Geschwindigkeit, Reichweite und Leistung
Der FLEX8-Switch nutzt neue oder vorhandene 1-, 2- oder 4-paarige UTP-Kabel. Er kann im Standard PoE Modus (ohne Adapter) bis zu 100m oder im Long Reach Ethernet Modus (mit Adapter) bis zu 610m incl. PoE betrieben werden. Der FLEX8-Switch erkennt automatisch die Datenübertragungsrate und kann so Konfigurationen für maximale Bandbreite und Übertragungsentfernung vornehmen. Über einen Schalter kann eine Bandbreite von 10Mb erzwungen werden, falls dies nötig ist um eine Verbindung herzustellen.

Kabeltyp	Datenübertragungsrate	Reichweite
4-paariges CAT5E	100 Mbit/s	610 m
2-paariges CAT5E	100 Mbit/s 10 Mbit/s	305 m 610 m
1-paariges CAT5E*	100 Mbit/s 10 Mbit/s	305 m 610 m
** Bei 1-paarigem UTP Kabel ist eine Stromversorgung am Flex-Link oder Flex4 zwingend erforderlich*		

Adapterzubehör für FLEX8

	FLEX-Link	FLEX-C	FLEX4
Strom	• Max. 50 W, eingespeist über 4-paarige Kabel • Optionale Stromversorgung, um eine höhere Stromversorgung für das IP-Gerät zu unterstützen • Adapter ist IEEE-konform und handelt den Strombedarf mit einem IP-Gerät aus.	• Max. 30 W, eingespeist über 2-paarige Kabel (Ersatzpaare) • Keine lokale Stromversorgung verfügbar • Strombedarf wird nicht mit IP-Gerät ausgehandelt • Endgerät muss IEEE-konform sein	• Max. 30 W, eingespeist über 2-paariges Kabel • Optionale Stromversorgung, um eine höhere Stromversorgung für das IP-Gerät zu unterstützen • Adapter ist IEEE-konform und handelt den Strombedarf mit einem IP-Gerät aus.
Gehäuse	Metall	Kunststoff	Metall
Einzelpaar unterstützt	Ja (lokale Stromversorgung erforderlich)	Nein	Ja (lokale Stromversorgung erforderlich)
EN 50121-4 -Standard	Ja (für den Betrieb in einer Bahn-/U-Bahn-Umgebung freigegeben)	Nein	Ja (für den Betrieb in einer Bahn-/U-Bahn-Umgebung freigegeben)

Merkmale

- **Unmanaged Plug-and-Play-Switch mit 8 Anschlüssen; bietet schnelles Ethernet und PoE++ (bis zu 50 W) über mehrpaariges UTP-Kabel mit bis zu 610 m Reichweite**
  - **8 Downlink-Ports (symmetrisch, Vollduplex) mit 10/100 Mbit/s; Unterstützung für bis zu 50 W pro Anschluss**
  - **2 Uplink-Anschlüsse mit 1 Gbit**
- **Unterstützung für Infrastruktur mit 1-, 2- oder 4-paarigen UTP-Kabeln**
- **Kann sowohl im Standardmodus (ohne FLEX-Adapter) als auch im Long Reach PoE Modus (bis zu 610 m) betrieben werden**
- **Automatische Erkennung der Datenübertragungsrate für maximale Bandbreite und optimale Übertragungsstreckennutzung**
- **Umschalten zwischen Modi, um 10 Mbit/s zu erzwingen, falls zum Verbindungsaufbau erforderlich**
- **LED-Anzeigen für den Betriebsstatus und für Kabeldiagnosen**
- **Unterstützt Multicast, Unicast und Broadcast**
- **EN 50121-4-Standard für Bahn-/U-Bahn-Umgebungen**
- **Betriebstemperatur von -10 °C bis +65 °C**
- **Entwickelt und hergestellt in Nordamerika**
- **5 Jahre Garantie**
- **Stromverbrauch: 6 W**
- **IoT^{G} zertifiziert**

CHARIT
by NVT Phybridge

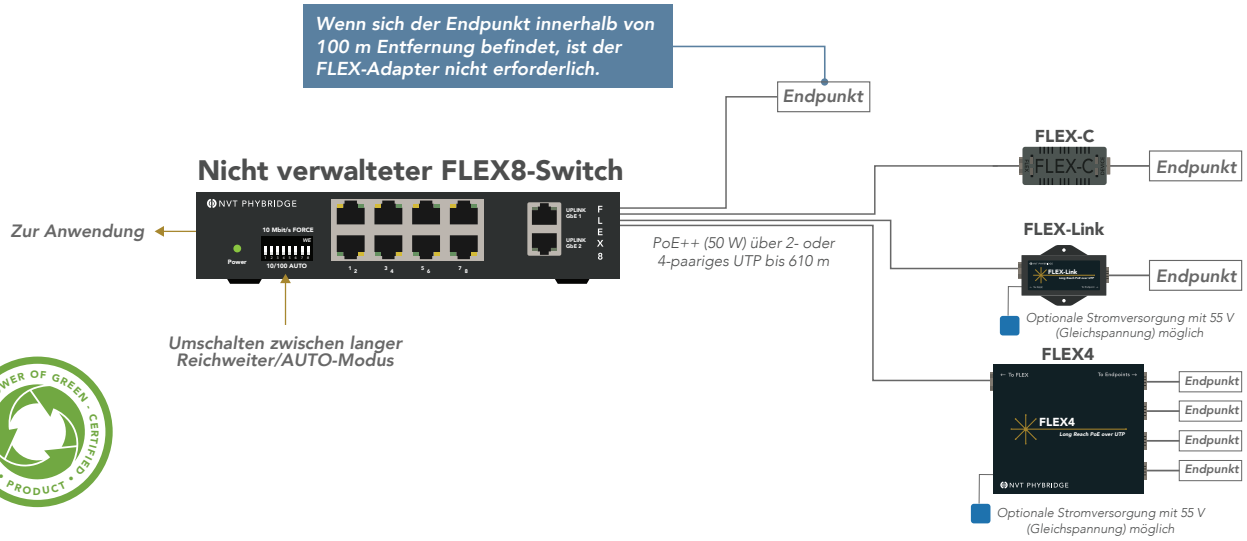
PoE-Leistung verfügbar für FLEX-Link, FLEX4 und FLEX-C

FLEX-Link/FLEX4	6 m	76 m	152 m	228 m	305 m	381 m	457 m	533 m	610 m
4-paariges UTP/STP-Kabel	50 W	47 W	44 W	41 W	38 W	35 W	32 W	30 W	27 W
2-paariges UTP/STP-Kabel	30 W	30 W	27 W	25 W	22 W	20 W	17 W	14 W	12 W
Der FLEX-Link unterstützt bis zu 50 W, wenn alle 4-paarigen Kabel verwendet werden, oder bis zu max. 30 W, wenn 2-paarige Kabel verwendet werden. An den Flex-Link und Flex-4 Adapter kann optional eine Stromversorgung angeschlossen werden; damit kann der Flex4 Adapter bis zu 4 Geräte (120W) nach 802.3af/at mit Strom versorgen.									
FLEX-C	**6 m**	**76 m**	**152 m**	**228 m**	**305 m**	**381 m**	**457 m**	**533 m**	**610 m**
4-paariges UTP/STP-Kabel	30 W	30 W	30 W	29 W	27 W	26 W	25 W	23 W	22 W
2-paariges UTP/STP-Kabel	30 W	30 W	27 W	25 W	22 W	20 W	17 W	14 W	12 W
Der FLEX-C unterstützt IEEE-konforme Geräte und bis zu 30 W Leistungsaufnahme. Verwenden Sie bei einem höheren Strombedarf stattdessen den FLEX-Link.									

FLEX8 – technische Spezifikationen

Modell	FLEX8
Teilenummer	NV-FLX-08
Abmessungen	18 × 11,5 × 3,68 cm, (L×B×H)
Gewicht	0,59 kg
Schnittstelle: Ethernet-Uplink (Trunk IP)	2 RJ45-Anschlüsse: 10/100/1000 Base-T-Autosensing, unabhängige Geschwindigkeitsauswahl, Ethernet IEEE 802.3, CAT5e-Kupferkabel
Schnittstelle: Downlink (PoE und IP zum Adapter)	8 RJ45-Ports Geschwindigkeit: 10/100 Mbit/s (Vollduplex)
Stromversorgung	48–58 V, Gleichspannung (55 V, Gleichspannung; 190 W Stromversorgung inklusive)
Stromverbrauch	6 W
Stromeinspeisung (PoE)	Gleichspannung: 48 V bis 58 V IEEE 802.3af/at Wenn Strom an allen 4 Paaren anliegt, dann maximal 50 W; Wenn Strom an 2 Paaren anliegt, dann maximal 30 W
Betriebstemperatur	-10 °C bis +65 °C Es wurden Tests gemäß dem internationalen Sicherheitsstandard bei maximalen Umgebungstemperaturen von 40 °C durchgeführt.
Feuchtigkeit	10 bis 95 % (nicht kondensierend) bei 35 °C

Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.



Konformität und behördliche Genehmigung

EMV	Emissionen (Klasse B) FCC Teil 15, ICES-003, EN 55032:2012, EN 50121-4:2015 Störfestigkeit: EN 55024:2010, EN 50121-4:2015
Sicherheit	UL 60950-1 2. Ausgabe 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1-07 2. Ausgabe 2014-10 IEC 60950-1:2005+A1+A2, EN 60950-1:2006+A1+A2+A11+A12,
Umgebung	EU-RoHS-Richtlinie 2011/65