

NVT PHYBRIDGE FLEX8 DATASHEET



**Fast Ethernet y PoE
sobre UTP multipares
con un alcance de hasta
610 m (2.000 pies)**

FLEX8 Switch no gestionado

El conmutador no gestionado plug and play FLEX8 hace que la modernización a los dispositivos IP (IoT) sea sencilla, segura y rentable. Cuando se combina con los adaptadores FLEX, este potente conmutador de nivel empresarial ofrece Ethernet rápida y PoE a través de UTP multipareja con un alcance de hasta 610 m, es decir, **6 veces el alcance de los conmutadores Ethernet estándar.**

Con el FLEX8, los clientes aprovechan al máximo los principios de las LAN modernas, protegiendo los activos de infraestructura existentes y eliminando la necesidad de arrancar y sustituir el cableado UTP establecido. El conmutador no gestionado FLEX8 optimiza el diseño de la red con una interoperabilidad avanzada y una fácil integración en la LAN general, creando una ruta segura y robusta para los puntos finales IP.

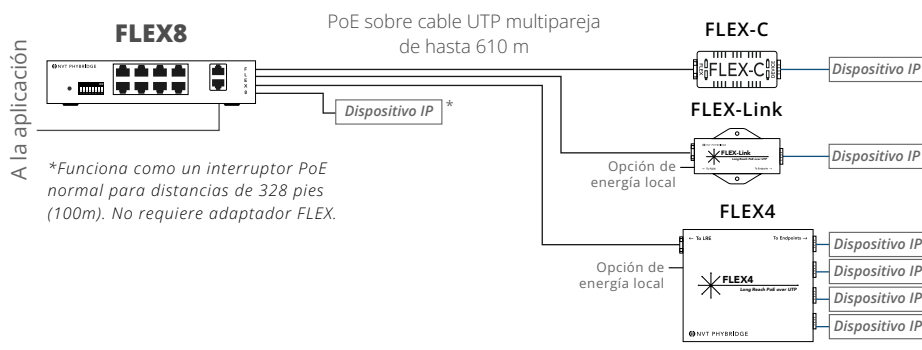
- Acelere el retorno de la inversión reduciendo los costes de infraestructura.
- Simplifique su modernización de IP, colapsando el tiempo de planificación y despliegue.
- Eliminar las barreras, los riesgos, las interrupciones y los costes de las infraestructuras.
- Cree una sólida plataforma IP plug-and-play que sea fácil de desplegar y gestionar.
- Sea responsable con el medio ambiente durante sus actualizaciones de IP.

Velocidad, alcance y potencia

El FLEX8 ofrece 10/100Mbps simétricos (full dúplex) y PoE++ (50W) a través de UTP de 4 pares o PoE+ (30W) a través de UTP de 2 pares con un alcance de 610 m, proporcionando una potencia considerable para soportar los puntos finales IP que exigen un gran ancho de banda de forma fácil y fiable.

Despliegue sencillo

FLEX8 viene preconfigurado y listo para desplegar, lo que hace que la modernización a IP sea rápida y eficiente en organizaciones de cualquier tamaño. La modernización de varias sedes se simplifica enormemente con una metodología de despliegue repetible, predecible y escalable en todas las ubicaciones.



DE UN VISTAZO

(NV-FLX-08)

- Conmutador PoE de largo alcance de 8 puertos plug-and-play
- 10/100Mbps simétricos (full duplex) y PoE++ (50W) sobre UTP de 4 pares o PoE+ (30W) sobre UTP de 2 pares con
- Alcance de 610 m (2.000 pies)
- 2 puertos de enlace ascendente de 1GB
- Fuente de alimentación externa de 190W
- Norma EN 50121-4 para ferrocarriles/Entornos de metro



Especificaciones técnicas del FLEX8

Modelo	FLEX8
Número de pieza	NV-FLX-08
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> 7,09" x 4,53" x 1,45" (LxAxH) 18cm x 11,5cm x 3,68cm, (LxAxH)
Peso	0,59 kg (1,3 lbs)
Montaje	Independiente, montable en rack o estantería; se incluyen 2 soportes para su instalación
Interfaz: Enlace ascendente Ethernet (IP troncal)	2 puertos RJ45: 10/100/1000 Base-T autosensing, selección de velocidad independiente, Ethernet IEEE 802.3, cable de cobre CAT5e
Interfaz: Enlace descendente (PoE e IP al adaptador)	8 tomas RJ45 Velocidad: 10/100Mb/s (full duplex) PoE Power: <ul style="list-style-type: none"> 50 vatios como máximo en 4 pares 30 Vatios máximo en 2 pares

Fuente de alimentación	48-58VDC (55VDC, fuente de alimentación de 190W incluida)
Consumo de energía	6W
Inyección de energía (PoE)	Tensión DC: 48VDC a 58VDC IEEE 802.3af/at Si se suministra potencia en los 4 pares, entonces un máximo de 50W; Si la potencia se suministra en 2 pares, entonces un máximo de 30W
Temperatura de funcionamiento	De +14°F a +149°F (de -10°C a +65°C) Pruebas realizadas según la norma internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de +104°F (40°C)
Humedad	10% a 95% (sin condensación) a +35°C (+95°F)

Cumplimiento del FLEX8 y aprobación de la agencia

EMC	Emisiones: FCC Parte 15, ICES-003, EN 55032:2015, EN 50121-4:2015 Clase A Inmunidad: EN 55035:2017, EN 50121-4:2015
Seguridad	UL 60950-1 2ª Ed 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 n° 60950-1-07 2ª Ed 2014-10 IEC 62368-1:2014, EN 62368-1:2014, AS/NZS 62368.1:2018
Medio ambiente	Directivas RoHS 2011/65 y 2015/863

Tabla de potencia y distancia

FLEX8 utilizado con FLEX-Link									
	20ft (6m)	250ft (76m)	500ft (152m)	750ft (228m)	1,000ft (305m)	1,250ft (381m)	1,500ft (457m)	1,750ft (533m)	2,000ft (610m)
Cat6 4 Pares	47W	45	43	41	39	37	35	33	30
Cat6 2 Pares	31W	29	28	26	24	22	20	18	16
Cat5e 4 Pares	47W	44	41	39	36	33	30	27	24
Cat5e 2 Pares	31W	29	26	24	21	18	16	13	11
FLEX8 utilizado con FLEX-C									
Cat6 4 Pares	31W	30	29	29	28	27	26	25	24
Cat6 2 Pares	31W	29	28	26	24	22	20	18	16
Cat5e 4 Pares	31W	30	29	27	26	25	24	22	21
Cat5e 2 Pares	31W	29	26	24	21	18	16	13	11
FLEX8 utilizado con FLEX4									
Cat6 4 Pares	47W	45	43	41	39	37	35	33	30
Cat6 2 Pares	31W	29	28	26	24	22	20	18	16
Cat5e 4 Pares	47W	44	41	39	36	33	30	27	24
Cat5e 2 Pares	31W	29	26	24	21	18	16	13	11

■ 100Mbit ■ 10Mbit

OPCIONES DE ADAPTADOR FAMILIAR FLEX

Opciones de adaptador FLEX

Hay tres opciones de convertidor de medios disponibles para emparejar con la familia de switches FLEX y extender PoE sobre UTP de varios pares. FLEX-C y FLEX-Link son soluciones de punto final único y FLEX4 habilita 4 puntos finales IP desde un único cable UTP multipar de largo recorrido.

FLEX-C



FLEX-Link



FLEX4



	FLEX-C	FLEX-Link	FLEX4
Potencia	<ul style="list-style-type: none"> Máximo 30W, entregado en 2 pares (pares libres) No hay opción de energía local disponible No negocia requisitos de energía con el dispositivo IP El dispositivo debe ser compatible con IEEE 	<ul style="list-style-type: none"> Máximo 50W, entregado en 4 pares Opción de energía local para admitir una mayor entrega de energía al dispositivo IP El adaptador es compatible con IEEE y negociará los requisitos de alimentación con el dispositivo IP 	<ul style="list-style-type: none"> Máximo 30 W, entregado en 2 pares Opción de energía local para admitir una mayor entrega de energía al dispositivo IP El adaptador es compatible con IEEE y negociará los requisitos de alimentación con el dispositivo IP
Caja	Plástico	Metal	Metal
Compatible con un solo par	No	Sí (necesita energía local)	Sí (necesita energía local)
Norma EN 50121-4	Sí, aprobado para operar en un entorno ferroviario / subterráneo		

Especificaciones Técnicas de los Adaptadores FLEX

Modelo	FLEX-C	FLEX-Link	FLEX4
Número de parte	NV-FLXLC-C	NV-FLXLK	NV-FLX-04
Dimensiones	8,1 cm x 3,8 cm x 2,3 cm (largo x ancho x alto); 3,19" x 1,50" x 0,90" (largo x ancho x alto)	8,8 cm x 5,0 cm x 2,5 cm (largo x ancho x alto); 3,46" x 1,97" x 0,98" (largo x ancho x alto)	9,8 cm x 9,6 cm x 2,5 cm (largo x ancho x alto); 3,86" x 3,78" x 0,98" (largo x ancho x alto)
Peso	44 g (1,5 onzas)	106 g (3,74 onzas)	214 g (7,6 onzas)
Protocolo 802.1x	Soportado	Soportado	No Soportado
Interfaz: Lado de infraestructura de red (FLEX)	1 puerto RJ45: cable UTP / STP (2 pares o 4 pares)	1 puerto RJ45: cable UTP / STP (1 par, 2 pares o 4 pares)	1 puerto RJ45: cable UTP / STP (1 par, 2 pares o 4 pares)
Interfaz: Lado IEEE (dispositivo IP)	1 puerto RJ45; el dispositivo debe ser compatible con IEEE 802.3 af/at, conexión de 10/100Mbps al dispositivo final IP	1 puerto RJ45; el dispositivo debe ser compatible con IEEE 802.3 af/at, conexión de 10/100Mbps al dispositivo final IP	4 puertos RJ45: el dispositivo debe ser compatible con IEEE 802.3 af/at, conexión de 10/100 Mbps al dispositivo final IP
Fuente de alimentación	PoE desde el switch FLEX o desde FLEX-Base; máximo 30W (más de 2 pares)	PoE desde el switch FLEX o fuente de alimentación externa; máximo 50W (más de 4 pares) o 30W (más de 2 pares)	PoE desde el switch FLEX o fuente de alimentación externa; máximo 30W (más de 2 pares) en cada puerto
DC IN (conector cilíndrico)		Opcional (se vende por separado) 48V - 58V CC a través de un adaptador de corriente CA/CC externo (solo IEC Clase II aislado) NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada debe tener su salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es menor que el voltaje de alimentación proporcionado por el switch PoE, entonces debe apagar el switch PoE.	Opcional (se vende por separado) 48V - 58V CC a través de un adaptador de corriente CA/CC externo (sólo IEC Clase II aislado) NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada debe tener su salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es menor que el voltaje de alimentación proporcionado por el switch PoE, entonces debe apagar el switch PoE.
Consumo de energía	1,3 W	1,5 W	1,5 W
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C <i>Pruebas realizadas según el estándar internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 60° C a 15W y 50° C a 30W</i>	-40°C a 70°C <i>Pruebas realizadas según el estándar internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 60° C a 30W y 50° C a 50W</i>	-40°C a 70°C <i>Pruebas realizadas según el estándar internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 60° C a 64W y 55° C a 120W</i>
MTBF	20+ años	20+ años	20+ años
Humedad	10% a 95% (sin condensación) a 35° C	10% a 95% (sin condensación) a 35° C	10% a 95% (sin condensación) a 35° C

Adaptadores FLEX: Cumplimiento y Aprobación de Agencias

EMC	Emisiones: FCC Parte 15, ICES-003, EN 55032:2015, EN 50121-4: 2015 Clase A (FLEX4), Clase B (FLEX-C y FLEX-Link) Inmunidad: EN 55035:2017, EN 50121-4: 2015
Seguridad	UL 60950-1 2da edición 14/10/2014, CAN / CSA C22.2 No. 60950-1-07 2da edición 10/2014 IEC 62368-1: 2014, EN 62368-1: 2014, AS / NZS 62368.1: 2018
Ambiental	Directivas RoHS 2011/65 y 2015/863