



# Conmutador de red Gigabit de 4 puertos, 1 puerto de enlace ascendente SFP



## Guía rápida de instalación

DN-80120

# 1. Información sobre el producto

Conmutador de red Gigabit de 4 puertos DIGITUS®, 1 puerto de enlace ascendente SFP.

El producto ofrece una capacidad de reenvío de paquetes de alta velocidad y un extenso ancho de banda backplane para asegurar la transmisión clara y fluida de imágenes. El circuito incorporado de protección contra electricidad estática y sobretensión mejora la estabilidad del producto. También soporta el modo de configuración VLAN, que permite la supresión de tormentas de difusión, protege la información de seguridad y previene la propagación de virus y ataques a la red. Cumple plenamente los requisitos del sistema de videovigilancia de red.

# 2. Características del producto

1. 4 puertos LAN RJ45 10/100/1000 Mbps
2. 1 puerto de fibra 1000 Mbps (ranura SFP)
3. Configuración WLAN con conmutador DIP
4. El modo de larga distancia soporta una distancia de 330 m con una velocidad de transferencia de datos 10Base-T.
5. Configuración VLAN: aislamiento de puertos y aislamiento 1:1
6. Rango de potencia completo 100~240 V CA
7. IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z
8. Soporte para el montaje en la pared incluido

# 3. Contenido del paquete

- Conmutador de red
- Soporte para el montaje en la pared
- Cable de potencia
- Guía rápida de instalación

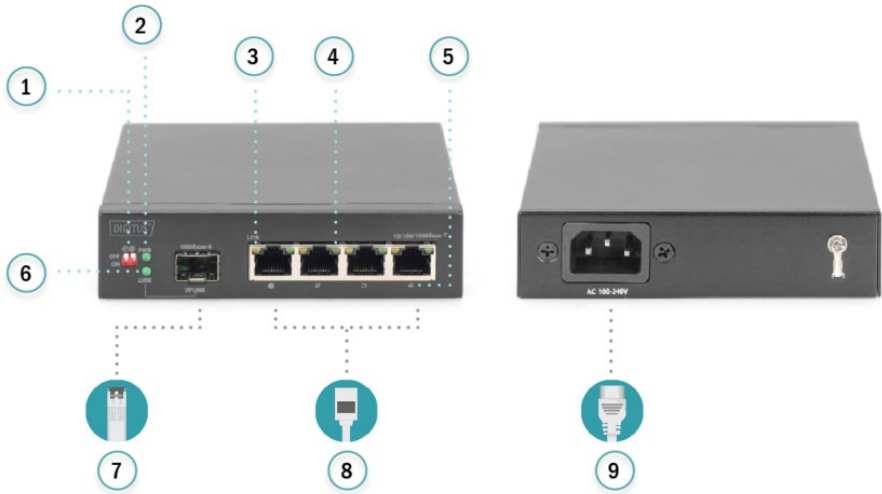


## 4. Especificaciones

Unidad de potencia	Suministro eléctrico	CA
	Adaptación al rango de tensión	100–240 V CA
	Consumo de energía	<10 W
Parámetros de los puertos	Puertos	Interfaces eléctricas 1-4: 10/100/1000 Mbps Interfaz de fibra: 1000 Mbps
	Distancia de transmisión	Interfaces eléctricas: Modo normal 0-100 m Modo de larga distancia 0-330 m Interfaz de fibra: 20 km
Especificación de conmutación	Estándares de red:	IEEE802.3/802.3u/802.3z/802.3ab
	Caché de paquetes	512 Kbits (conmutador de 5 puertos) 1 Mbit (conmutador de 9 puertos)
	Capacidad de direcciones MAC	1K
Indicador de estado	LED de potencia	1 (verde)
	LED SPD LED L/A	SPD: Encendido 100 M (1000 M), Apagado 10 M (10/100 M) L/A: Encendido con enlace Apagado desconectado, parpadeo en curso
	LED fibra	1 (verde)

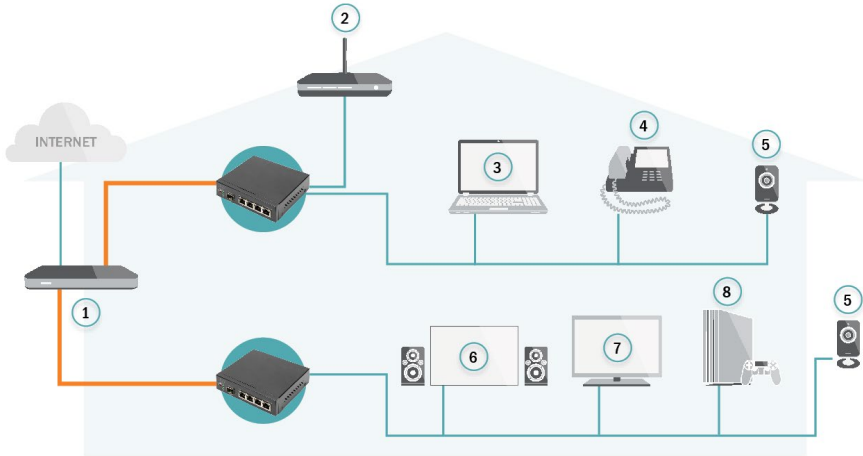
Límites de condiciones ambientales	Temperatura de funcionamiento	de -20 °C a 60 °C
	Temperatura de almacenamiento	de -40 °C a 85 °C
	Humedad relativa	5-95 %
Características físicas	Dimensiones	109 mm×125 mm×32 mm (conmutador de 5 puertos)
	Carcasa	Cubierta de aluminio, protección IP30
	Color	negro
	Peso	0,43 kg (conmutador de 5 puertos)
	Instalación	Montaje en raíl DIN, montaje en la pared (con kit opcional)
Fiabilidad	MTBF	≥500000 h

## 5. Vista general del producto



1	Conmutador DIP	6	LED enlace de fibra
2	LED de potencia	7	Puerto de enlace ascendente SFP
3	LED enlace puerto eléctrico	8	Puerto RJ-45
4	LED velocidad puerto eléctrico	9	Conector de potencia CA
5	Número de puerto eléctrico		

## 5.1 Diagrama del producto



1	Router de banda ancha	6	Home Cinema
2	Punto de acceso inalámbrico	7	IPTV
3	Ordenador portátil	8	Videoconsola
4	Teléfono VoIP	— Cable de red	
5	Cámara IP	— Cable de fibra	

## 5.2 Indicador LED

LED	Estado	Descripción
PWR	encendido	Suministro eléctrico normal
	apagado	PWR no conectado o no funciona correctamente
Link	encendido	Enlace de puerto UP
	parpadeo	Puerto enviando datos
	apagado	Enlace de puerto DOWN o no conectado
10/100/1000 Base-T (conmutador Gigabit)	encendido	1000Base-T
	apagado	10/100Base-T

### 5.3 Conmutador DIP

Desde la fábrica, el conmutador está ajustado, por defecto, al modo de red estándar y las teclas de selección ① y ② se encuentran en la posición OFF. Tras la conexión del dispositivo se pueden utilizar todos los puertos.

**Aislamiento 1:1:** Coloque la tecla ① en la posición ON y la tecla ② en la posición por defecto OFF. Tras la conexión del dispositivo, se inicia la configuración del modo de aislamiento 1:1 e implementa los puertos correspondientes a los puertos del dispositivo. En este caso, los puertos en el mismo dispositivo no pueden realizar envíos entre ellos. Solo pueden comunicar con el respectivo puerto correspondiente en el dispositivo asociado.

**Aislamiento de puertos:** Coloque la tecla ① en la posición ON y la tecla ② en la posición por defecto OFF. Tras la conexión del dispositivo se establece el aislamiento de los puertos. Los puertos RJ45 no se pueden comunicar entre ellos. La comunicación tiene lugar entre el puerto SFP y los puertos RJ45 individuales.

**Modo de larga distancia:** Coloque las teclas ① y ② en la posición ON. Cuando el dispositivo está conectado se habilita la configuración de modo de larga distancia y la velocidad de transmisión del puerto eléctrico es 10Base-T. Se incrementa la distancia de transmisión del puerto eléctrico. En este momento, la distancia de transmisión del puerto es de 0-330 metros.



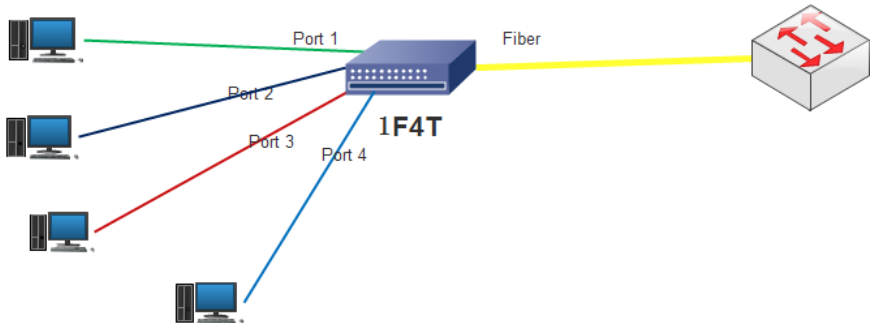
Notas

El modo de aislamiento 1:1 requiere dos conmutadores idénticos; a través del puerto óptico se puede utilizar la red acoplada.

## 6. Función importante

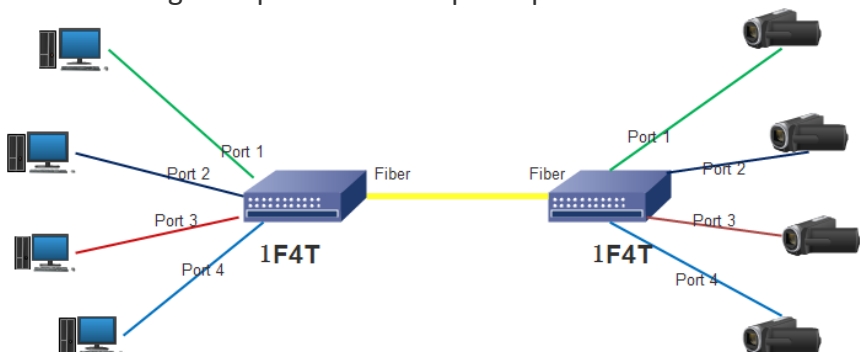
### 6.1 Aislamiento de puertos

Los conmutadores no pueden transmitir datos entre ellos, sino únicamente al puerto óptico para la comunicación. De esta manera, la conversión de datos es más eficiente y el funcionamiento del sistema más seguro.



### 6.2 Aislamiento 1:1

Si dos conmutadores A y B están conectados a través de la interfaz óptica, el puerto 1 del conmutador A solo puede comunicar con el puerto 1 del conmutador B. Si dos conmutadores A y B están conectados a través de la interfaz óptica, el puerto 2 del conmutador A solo puede comunicar con el puerto 2 del conmutador B, etc. Para establecer el modo de aislamiento 1:1 entre los puertos RJ45 de los conmutadores A y B, se necesitan dos unidades del mismo conmutador. Previene tormentas de difusión y elimina el riesgo de que el sistema quede paralizado.





### **6.3 Modo de larga distancia**

Por defecto, la distancia de transmisión del puerto eléctrico del conmutador es de 0-100 metros. Al activar el modo de larga distancia, el puerto eléctrico funciona con 10 Mbit/s para corresponder al ancho de banda de transmisión de vídeo de alta definición, incrementando a la vez la distancia de transmisión a un máximo de 330 metros. Esto permite instalar cámaras IP frontales.

## **7. Instalación**

### **7.1 Precauciones**

Al colocar el conmutador, preste atención a su estabilidad, ya que una caída tendría serias consecuencias.

Para el funcionamiento correcto se requiere un suministro eléctrico adecuado. Antes del uso, compruebe que coinciden los datos eléctricos especificados de la red y del conmutador.

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no abra la carcasa mientras esté funcionando el conmutador, incluso si no está cargado. No abra el dispositivo usted mismo.

Cuando el conmutador está trabajando, el cable de red se puede conectar y desconectar del puerto sin interrumpir el funcionamiento del conmutador.

Antes de limpiar el conmutador, desconecte el enchufe de alimentación. Para la limpieza, utilice solo un paño húmedo; no limpie el dispositivo en mojado.

No coloque el conmutador en un lugar mojado o húmedo y evite la penetración de agua y humedad en la carcasa.

Al elegir la ubicación del conmutador, evite zonas con polvo y fuertes interferencias electromagnéticas.

## 7.2 Modo de instalación

El dispositivo se puede instalar de dos maneras: colocado sobre la mesa o fijado en la pared.



Notas

Este producto no contiene accesorios de fijación además de los tornillos de montaje. Desenchufe el cable de alimentación al instalar o desplazar el dispositivo.

### 7.2.1 Colocación sobre una mesa

Puede colocar este producto directamente en una mesa limpia, sólida y puesta a tierra.

### 7.2.2 Montaje en la pared

También puede montar este producto en una pared vertical sólida y limpia. El proceso de instalación es el siguiente:

1. Fije los soportes de montaje con tornillos
2. Inserte los tacos en los agujeros de la pared. (Los tacos no están incluidos en el paquete.)
3. Inserte el tornillo en el agujero. Utilice tornillos con un diámetro de 3-5 mm. Fije el conmutador de red con los tornillos.

## 8. Conexión del cable

- 1) Antes de la instalación, desconecte la potencia de cada fuente de señales y del dispositivo. En caso de presencia de suministro eléctrico se pueden causar daños al equipo de transmisión.
- 2) Utilice el cable de red para conectar la cámara de red y los puertos eléctricos 1-4 del dispositivo.
- 3) Conecte la interfaz de fibra óptica del dispositivo con la interfaz de fibra óptica del equipo de enlace ascendente mediante la línea de fibra óptica.
- 4) Conecte la fuente de alimentación.

- 5) Compruebe si la instalación es correcta y el equipo no muestra daños y verifique que todas las conexiones de potencia están establecidas con seguridad.
- 6) Compruebe que la fuente de alimentación funciona con normalidad.

## 9. Apéndice - Propiedades de los puertos

### 9.1 Propiedades de los puertos eléctricos

Tipo de interfaz	RJ45
Velocidad	10/100/1000Mbps (conmutador Gigabit)
Modo dúplex	Semidúplex, dúplex, adaptativo
Estándar de cable	MDI/MDI-X
Estándares compatibles	IEEE 802.3/802.3u
Tipo de cable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10Base-T: Par trenzado 3/4/5, soporta una distancia máxima de transmisión de 300 m</li> <li>• 100/1000Base-TX: Par trenzado 5/6, soporta una distancia máxima de transmisión de 100 m</li> </ul>

## 9.2 Propiedades del puerto de fibra óptica

Tipo de interfaz	Ranura SFP
Velocidad	1000 Mbit/s (conmutador Gigabit)
Modo dúplex	Dúplex
Estándares compatibles	IEEE802.3u, IEEE802.3z
Medios y distancia de transmisión	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50/125um multimodo fibra, soporta una distancia de transmisión de 550 m</li><li>• 62,5/125 um multimodo fibra, soporta una distancia de transmisión de 270 m</li><li>• 9/125um modo simple, soporta una distancia de transmisión de 1-120 km</li></ul>

Assmann Electronic GmbH hace constar que la Declaración de Conformidad es parte del contenido de suministro. Si la Declaración de Conformidad no está incluida, puede solicitarla por correo postal en la dirección del fabricante indicada a continuación.

**[www.assmann.com](http://www.assmann.com)**

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Alemania

