



## Conmutador KVM, 2 puertos, 4K30Hz, USB-C/USB/HDMI in, HDMI out, Red



**Guía rápida de instalación**

DS-12901

## **Notas para el usuario**

El fabricante está autorizado a modificar y cambiar sin previo aviso la información, los documentos y las tablas de especificaciones contenidos en el manual. El fabricante no garantiza o declara de manera explícita o implícita o de forma legalmente vinculante su contenido y rechaza específicamente afirmar su comerciabilidad o aptitud para una finalidad determinada. Lo mismo rige para cualquier producto de software del fabricante que se vende con licencia y se describe en este manual.

En caso de detectar algún defecto en el programa de software después de su compra, el comprador deberá asumir todos los servicios necesarios, costes de mantenimiento y daños accidentales o indirectos causados por los defectos del software.

El fabricante no es responsable de interferencias de radio y/o televisión causadas por un ajuste no autorizado de este equipo. El usuario deberá corregir la interferencia por sí mismo.

Si el ajuste de la tensión de funcionamiento no se selecciona correctamente antes del uso, el fabricante no se hará responsable de eventuales daños causados.

**Compruebe que la tensión está ajustada correctamente antes del uso.**

Lea esta guía detenidamente antes del primer uso y consérvela para futuras consultas. El cumplimiento adecuado de las precauciones de seguridad contenidas en este documento reduce el riesgo de que se produzcan un incendio, una descarga eléctrica o lesiones personales.

## Acerca de este manual

Este manual del usuario le ayudará a usar las funciones de manera eficaz, incluyendo la instalación del dispositivo, la configuración y los procedimientos operativos. Para comprender mejor el contenido de este manual, vea lo siguiente:

### Capítulo 1 Introducción

Introduce el sistema de dispositivos KVM montados en bastidor, incluyendo sus funciones, características y ventajas, y describe sus componentes del panel frontal y posterior.

### Capítulo 2 Instalación del hardware

Explica la manera de instalar este producto.

### Capítulo 3 Funcionamiento básico

Explica el concepto de funcionamiento básico del conmutador KVM.

### Apéndice

Proporciona una tabla de especificaciones y otra información técnica sobre los conmutadores KVM.

## Explicación de términos comunes

Símbolos	Explicación
[ ]	Los corchetes indican la tecla a introducir. Por ejemplo, [Enter] indica que se debe pulsar la tecla Enter. Las teclas que se tienen que accionar al mismo tiempo se muestran entre los mismos paréntesis, unidas por un signo Más. Ejemplo: [Ctrl]
1.	El número indica el número de secuencia actual de los pasos a ejecutar.
◆	Indica que la información se proporciona para la referencia, pero no está relacionada con los pasos a ejecutar
•	El punto de enumeración representa la clasificación de la información como subtema, independientemente del paso a ejecutar

# Contenido

<b>Capítulo 1 Introducción</b> .....	<b>5</b>
Información sobre el producto .....	5
Características principales .....	5
Contenido del paquete .....	6
Datos técnicos .....	6
Sistema operativo .....	7
Componentes .....	8
Vista frontal.....	8
Vista posterior.....	9
<b>Capítulo 2 Instalación del hardware</b> .....	<b>9</b>
Conexión e instalación de cables .....	9
<b>Capítulo 3 Funcionamiento básico</b> .....	<b>10</b>
Introducción.....	10
Conmutación manual.....	10
Conmutación con la tecla de acceso directo.....	11
Suministro eléctrico para el dispositivo.....	11
<b>Apéndice</b> .....	<b>12</b>
Instrucciones de seguridad .....	12
General.....	12
Condiciones de garantía.....	13
Parámetros de especificación del producto .....	14

# Capítulo 1 Introducción

## Información sobre el producto

El DIGITUS® conmutador KVM de 2 puertos con USB-C™ y conectividad de red le ofrece la posibilidad de controlar dos PC compatibles con 4K desde un único teclado y ratón USB. Conmute cómodamente entre dos PC tocando simplemente un botón, sin necesidad de reconectar todos los cables. El puerto de red Gigabit proporciona un acceso cómodo a la red a través del puerto USB-C™ adicional. La salida a un monitor se realiza a través de la salida HDMI integrada. También es posible conmutar señales de audio del micrófono y los altavoces. Además, están disponibles otro puerto USB-C™ y dos puertos USB A (2.0) en la parte frontal que se pueden utilizar para equipos periféricos adicionales, tales como lápices USB o discos duros externos. Los LED de estado en la parte frontal del conmutador muestran en todo momento el estado actual. El esbelto conmutador se completa con una robusta carcasa metálica.

## Características principales

- ◆ Uso de un monitor, ratón y teclado para manejar dos ordenadores
- ◆ Soporta 1 ordenador portátil USB-C™ (incl. Macbook)
- ◆ Proporciona una conexión LAN a un ordenador portátil USB-C™ a través de un cable USB-C™
- ◆ Soporta la carga de un ordenador portátil USB-C™ a través de un cable USB-C™ (adaptador de potencia no incluido)
- ◆ Proporciona 1 hub USB 3.0 USB Type-C™ a un ordenador portátil USB-C™
- ◆ Soporta una pantalla HDMI 4K/30 Hz
- ◆ Hub USB integrado con 2 puertos USB 2.0 para dispositivos periféricos
- ◆ Alimentación KVM a través de bus USB o entrada de potencia USB-C externa (opcional)
- ◆ Conmutación entre 2 puertos mediante botón o tecla de acceso rápido
- ◆ Plug and Play, no requiere controladores

## Contenido del paquete

El paquete del conmutador DS-12901 incluye lo siguiente:

- ◆ 1 conmutador KVM, 2 puertos, HDM, USB-C™
- ◆ 1 guía rápida de instalación
- ◆ 1 cable KVM 1,2 m
- ◆ 1 cable USB-C™ 0,5 m

Compruebe que todos los elementos estén presentes y no hayan sufrido daños durante el transporte.

En caso de encontrar algún problema, póngase en contacto con su distribuidor.

Para evitar daños en la máquina o los dispositivos conectados a la misma, lea atentamente este manual y siga las instrucciones para la instalación y el funcionamiento.

## Datos técnicos

- ◆ Entradas: 1 ordenador HDMI, 1 ordenador USB-C™, 1 red Gigabit (RJ45), 2 USB A (teclado, ratón), 1 USB-C™ alimentación (opcional)
- ◆ Salida: 1 HDMI vídeo
- ◆ Conexiones adicionales en la parte frontal: 2 USB A 2.0, 1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 USB-C™ (solo para ordenador USB-C™)
- ◆ Proporciona una conexión LAN a un ordenador portátil USB-C™ a través de un cable USB-C™
- ◆ Entrada/salida de audio: conector de audio de 3,5 mm
- ◆ LED indicador de estado en la parte frontal: 2, indican el ordenador activo
- ◆ Conmutador: conmutación PC1/PC2
- ◆ Versión HDMI®: 1.4
- ◆ Versión HDCP: 1.4/2.2
- ◆ Resolución UHD: 3840 x 2160p/30 Hz
- ◆ Submuestreo: YCbCr 4:4:4/ YCbCr 4:2:2/ YCbCr 4:2:0
- ◆ Ancho de banda HDMI: 10,2 Gbps todos los canales (3,4 Gbps por canal)
- ◆ Profundidad de color HDMI®: 24/36 bits (todos los canales).
- ◆ Suministro eléctrico a través de un puerto USB-C™ en el panel posterior (opcional)
- ◆ Suministro eléctrico USB-C: 20 V/5 A/100 W máx.
- ◆ Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 50 °C
- ◆ Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a 60 °C
- ◆ Humedad de funcionamiento: humedad relativa de 0 % a 80 % (sin condensación)

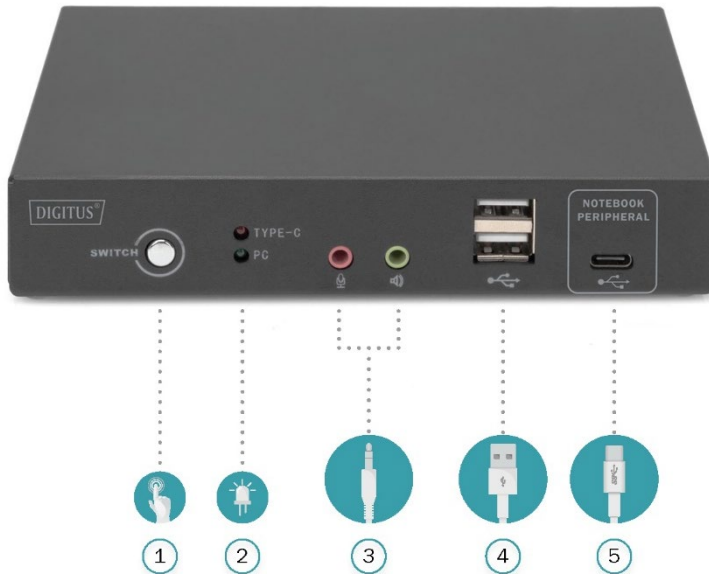
## Sistema operativo

- ◆ Los sistemas operativos compatibles con los ordenadores del usuario incluyen Windows XP y superior
- ◆ Los sistemas operativos compatibles por el servidor conectado al conmutador se muestran en la siguiente tabla:

Sistema operativo		Versión
Windows		Windows 2000/XP/2003/2008/Vista/7/10/11
Linux	RedHat	9.0 o superior
	SuSE	10/11. 1 o superior
	Debian	3.1/4.0
	Ubuntu	7.04/7.10
UNIX	AIX	4.3 o superior
	FreeBSD	5.5 o superior
	Sun Solaris	8 o superior
Mac	OS 9.0 a 10.6 (Snow Leopard)	
Novell	Netware	6.0 o superior

# Componentes

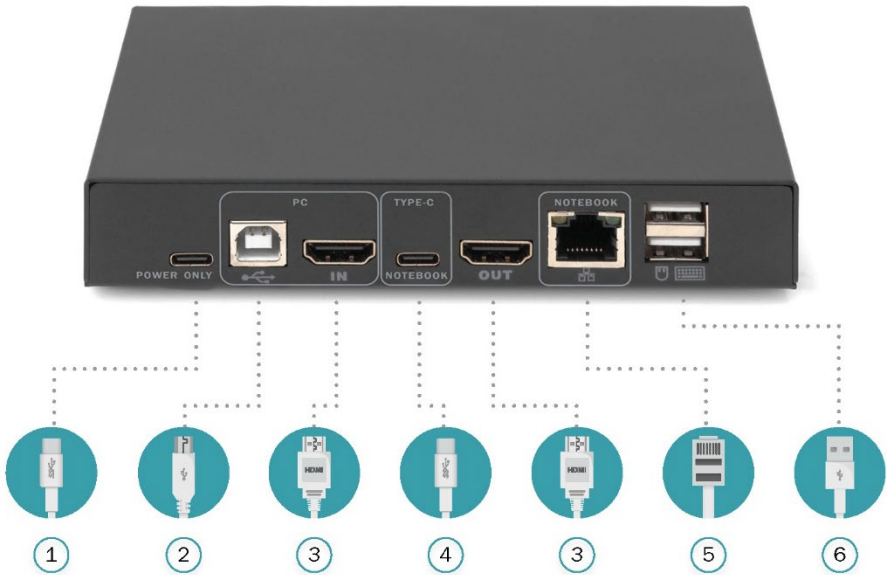
## Vista frontal



1	Botón conmutador	
2	Indicador de estado	LED para la indicación del estado
3	Conexión de audio	Rosa: interfaz de salida para MIC local Verde: interfaz de salida de audio local
4	USB 2.0 Type-A	Periféricos que son puertos USB 2.0 de expansión locales y pueden conectarse a la correspondiente interfaz USB 2.0
5	USB Type-C™	Puerto USB de periféricos para ordenador portátil USB Type-C™ (Nota: No conectar a un adaptador de carga eléctrica)



## Vista posterior



1	USB Type-C™	Entrada de potencia USB Type-C™ (solo alimentación)
2	USB 2.0 Type-B	Interfaz USB de conexión para el lado del ordenador
3	HDMI	Interfaz de vídeo HDMI para monitor
4	USB Type-C™	Puerto de conexión para ordenador portátil USB Type-C™ (Nota: No conectar a un adaptador de carga eléctrica)
5	RJ45	Conexión de red
6	USB 2.0 Type-A	Interfaz de entrada de ratón para teclado USB local

## Capítulo 2 Instalación del hardware

### Conexión e instalación de cables

El conmutador KVM se puede colocar en cualquier superficie apropiada con la capacidad de carga suficiente para soportar el peso del dispositivo, además de los cables de conexión adicionales. Compruebe que la superficie está limpia y no hay otros elementos que puedan afectar la ventilación y el funcionamiento normal del conmutador.

Para la instalación de un dispositivo KVM de sobremesa de 2 puertos, siga estos pasos:

1. Enchufe el teclado USB y el ratón USB en el puerto de control USB en el panel posterior del dispositivo.
2. Enchufe el cable de la pantalla HDMI en el puerto de salida de vídeo en el panel posterior del dispositivo.
3. Si utiliza un altavoz y micrófono separado, enchúfelo en el puerto de audio de señales analógicas en el panel frontal del dispositivo.
4. Conecte el ordenador HDMI con el cable KVM (HDMI y USB)
5. El ordenador portátil USB Type-C™ se conecta al panel posterior del KVM con el correspondiente cable de conexión incluido en el suministro.
6. Conexión de una alimentación USB adicional (**opcional**; el adaptador de potencia **NO** está incluido). Si se conecta una alimentación USB Type-C™ adicional al KVM, esta no solo suministra potencia al KVM; también permite cargar el ordenador portátil.
7. Encienda el monitor.
8. Encienda el ordenador.
9. KVM puede obtener la potencia para el funcionamiento del dispositivo a través de la interfaz USB o TYPEC conectada al ordenador. Una vez que el dispositivo reciba alimentación, solo están encendidas las correspondientes luces en el panel frontal. El puerto por defecto es el puerto del ordenador portátil conectado a USB Type-C™ y está encendido el indicador luminoso rojo.
10. El usuario puede seleccionar el puerto con el **botón CONMUTADOR** o pulsar la tecla de acceso directo en el teclado: **Izquierda [Mayús] + Derecha [Mayús]**

## Capítulo 3 Funcionamiento básico

### Introducción

Hay dos maneras de acceder a los ordenadores: la combinación de teclas de acceso directo en el teclado o el botón en la parte frontal del conmutador KVM.

### Conmutación manual

El usuario solo necesita pulsar el botón en el panel frontal del KVM. El zumbador emite un tono de confirmación para indicar que el puerto del conmutador está activo y las señales de USB, audio y vídeo del puerto correspondiente se conmutan al respectivo puerto local.

## Conmutación con la tecla de acceso directo en el teclado

### Operación de conmutación de puertos: Izquierda [Mayús] + Derecha [Mayús]

Instrucciones de funcionamiento:

1. Al encender el dispositivo, el puerto por defecto es el puerto USB Type-C™ para la conexión del ordenador portátil y está encendido el indicador luminoso rojo.
2. La tecla de acceso directo se acciona una vez para cambiar el puerto, alternando así entre ellos.
3. Si los equipos periféricos conectados son impresoras, discos duros externos, etc., no conmute los puertos durante la transmisión de datos, ya que se pueden producir errores en la transmisión de datos.

## Suministro eléctrico para el dispositivo

Hay tres modos de suministro eléctrico para este producto de conmutador KVM:

1. El usuario puede elegir una fuente de alimentación con adaptador conforme al estándar USB Type-C™ PD para conectar el dispositivo y proporcionar la alimentación necesaria para el funcionamiento.
2. El usuario puede elegir la interfaz USB en el PC y utilizar el USB del PC para proporcionar la alimentación necesaria para el funcionamiento.
3. Si la interfaz USB Type-C™ del ordenador portátil del usuario puede proporcionar una función de salida de potencia, también puede proporcionar la alimentación para el dispositivo a través de USB Type-C™.

**Nota:** La interfaz TYPEC externa de este producto puede proporcionar una salida de potencia para un dispositivo de conexión con enlace descendente. Para la aplicación de este modo se necesita asegurar que el dispositivo tiene un adaptador de potencia compatible con la fuente de alimentación en cuestión. El adaptador de potencia TYPEC soporta una capacidad de suministro eléctrico de hasta 100 W. Por ejemplo, los usuarios solo necesitan aplicaciones sencillas y pueden suministrar potencia a través del USB del PC o el TYPEC de un ordenador portátil. Si el usuario emplea el equipo con una potencia inadecuada, se puede producir un funcionamiento anormal o un fallo del dispositivo. Antes de utilizar el dispositivo, compruebe si necesita adaptadores de potencia adicionales para su funcionamiento.

# Apéndice

## Instrucciones de seguridad

### General

- ◆ Este producto solo está previsto para el uso en el interior.
- ◆ Lea todas las instrucciones y consérvelas para consultas futuras.
- ◆ Observe todas las advertencias e instrucciones en el equipo.
- ◆ No coloque este equipo en una superficie inestable (p. ej., carros, estantes, mesas, etc.). En caso de caída, el equipo sufrirá daños importantes.
- ◆ No utilice este equipo en la proximidad del agua.
- ◆ No coloque este equipo en la proximidad o por encima de un radiador o calefactor.
- ◆ La carcasa de este equipo está equipada con ranuras para la disipación del calor y la ventilación. Para evitar el sobrecalentamiento durante el funcionamiento, estas aberturas no se deben bloquear o tapar.
- ◆ Este equipo no se debería colocar en una superficie blanda (tales como una cama, un sofá, una manta, etc.) que bloqueen la abertura del ventilador. Tampoco se debería situar en un entorno cerrado, a no ser que se haya previsto una ventilación adecuada.
- ◆ No vierta líquidos encima del equipo.
- ◆ Antes de proceder a la limpieza se debe desenchufar el suministro eléctrico de este equipo de la toma de pared. No utilice limpiadores líquidos o espumosos; use un paño húmedo para la limpieza.
- ◆ Utilice este equipo conforme al tipo de potencia indicado en la placa de características. Si no está seguro de que este tipo de potencia está disponible, póngase en contacto con su distribuidor o su compañía eléctrica local.
- ◆ El equipo está diseñado para sistemas de distribución de potencia de TI con tensiones de fase a fase de 100 V a 230 V.
- ◆ Para evitar daños a su equipo es muy importante que todos los equipos dispongan de una puesta a tierra adecuada.
- ◆ No coloque nada encima del cable de alimentación o de conexión y tienda el cable de alimentación y de conexión de manera que no pueda provocar tropiezos.
- ◆ En caso de utilizar el equipo con un cable de prolongación, compruebe que la potencia total de todos los productos que utilicen el cable no supera la capacidad de corriente del mismo. Asegúrese de que la corriente total de los productos enchufados a la toma de pared no supere los 15 A.
- ◆ Utilice un supresor de sobretensiones, un regulador o un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) para ayudar a proteger su sistema de subidas y bajadas repentinas y transitorias de la potencia.

- ◆ Fije correctamente el cable de conexión y el cable de alimentación del sistema y compruebe que no haya elementos que los presionen.
- ◆ No introduzca objetos en la máquina a través de las rendijas en la carcasa. Pueden entrar en contacto con puntos que conduzcan tensiones peligrosas o causar un cortocircuito en elementos que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- ◆ No trate de reparar este equipo usted mismo. Acuda a un técnico de mantenimiento cualificado para obtener asistencia técnica.
- ◆ Si se produce cualquiera de las siguientes circunstancias, desconecte el suministro eléctrico de este equipo de la toma de pared y entregue el equipo a un técnico de mantenimiento cualificado para su reparación.
  - El cable de alimentación o la clavija están dañados o desgastados
  - Ha entrado líquido en el equipo
  - El equipo se ha mojado por agua o por la lluvia
  - El equipo se ha caído o la carcasa ha sufrido daños
  - Las funciones de este equipo se han alterado manifiestamente
  - El dispositivo no funciona con normalidad, aunque se hayan seguido las instrucciones de funcionamiento
- ◆ Solo se deben realizar ajustes en las funciones de control descritas en las instrucciones de funcionamiento. Cualquier otra operación inadecuada puede causar daños que requieran una intervención más extensa de personal cualificado para su reparación.

## **Condiciones de garantía**

La compensación máxima asumida por la empresa no superará el importe que el cliente pagó por el producto. Además, la empresa no se hace responsable de daños directos, indirectos, especiales, accidentales o consecuenciales causados por este producto o el CD y los documentos adjuntos al mismo.

La empresa no garantiza o declara de manera explícita o implícita o de forma legalmente vinculante el contenido y la finalidad de este documento y rechaza específicamente afirmar su comerciabilidad o aptitud para una finalidad determinada.

Los distribuidores se reservan el derecho de modificar o actualizar el equipo o los documentos y no están obligados a avisar del contenido de la modificación o actualización. En caso de tener alguna consulta adicional, póngase en contacto con el distribuidor.

## Parámetros de especificación del producto

Modelo		DS-12901	
Selección de puertos		Botón y teclas de acceso directo	
Conector	Consola Puerto	Pantalla	1 conector hembra HDMI
		Teclado	1 conector hembra USB tipo A
		Ratón	1 conector hembra USB tipo A
	Puerto terminal de control	Tarjeta gráfica para PC	1 conector hembra HDMI
		Teclado y ratón para PC	1 conector hembra USB tipo B
		Ordenador portátil	1 conector hembra USB Type-C™
	Fuente de alimentación (opcional)		1 conector hembra USB Type-C™
	Audio		2 conectores hembra TRS 3,5 mm
	USB 2.0 para equipos periféricos		2 conectores hembra USB tipo A
	Puerto LAN 10/100/1000 Mbps (para ordenador portátil)		1 RJ45 (LED)
USB 3.0 USB Type-C™ para periféricos (para ordenador portátil)		1 conector hembra USB 3.0 USB Type-C™ (frontal)	
Conmutador	Tecla de conmutación de puertos	1 botón	
Conmutación con tecla de acceso directo	Tecla de conmutación de puertos	Izquierda [Mayús] + Derecha [Mayús]	
Indicador LED	Puerto de selección de ordenador	2 LED	
	Puerto de red IP	1 verde, 1 amarillo	
Modo analógico	Teclado y ratón	USB 2.0	
Resolución máxima vídeo		3840×2160 con 30 Hz	
Tiempo de respuesta conmutador		0,2 s	
Entorno de funcionamiento	Temperatura de funcionamiento	0-50 °C	
	Temperatura de almacenamiento	-20-60 °C	
	Humedad	Humedad rel. del 0 al 80%, sin condensación	

Características de la carcasa	Chasis	Metales
	Dimensiones	150 x 88 x 26 mm
	Peso	400 g

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**  
Assmann Electronic GmbH  
Auf dem Schüffel 3  
58513 Lüdenscheid  
Alemania

