

EXTENSORES Y CONMUTADORES KVM



Black Box® viene desarrollando y fabricando tecnología KVM líder en la industria desde hace más de 25 años. Hoy en día, Black Box se ha convertido en el líder mundial en KVM en términos de gama de productos KVM, ingresos, empleados y cobertura global. El amplio portfolio de productos KVM le permite crear una solución completa que cubrirá totalmente las necesidades de su aplicación. Nuestro equipo de expertos técnicos podrá ayudarle a seleccionar extensores y conmutadores KVM de alta calidad, así como componentes de red, equipos AV y accesorios para su solución. Desde el escritorio y el centro de datos hasta los entornos médicos y salas de control de misión crítica, ayudamos a su equipo a simplificar los procesos del administrador IT y del operador, mejorando los flujos de trabajo y aumentando la productividad.

Ideal para un amplio rango de sectores

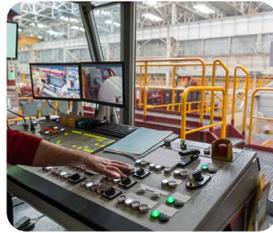
La tecnología de conmutación y extensión KVM mejora los flujos de trabajo de muchas industrias, como el broadcast y la producción de medios, el control de tráfico aéreo, salas de control, centros de datos y otros entornos colaborativos.



Salas de mando y control



Broadcast y postproducción



Industrial



Control de tráfico aéreo y transporte



Sanidad



Gobierno



Servicios



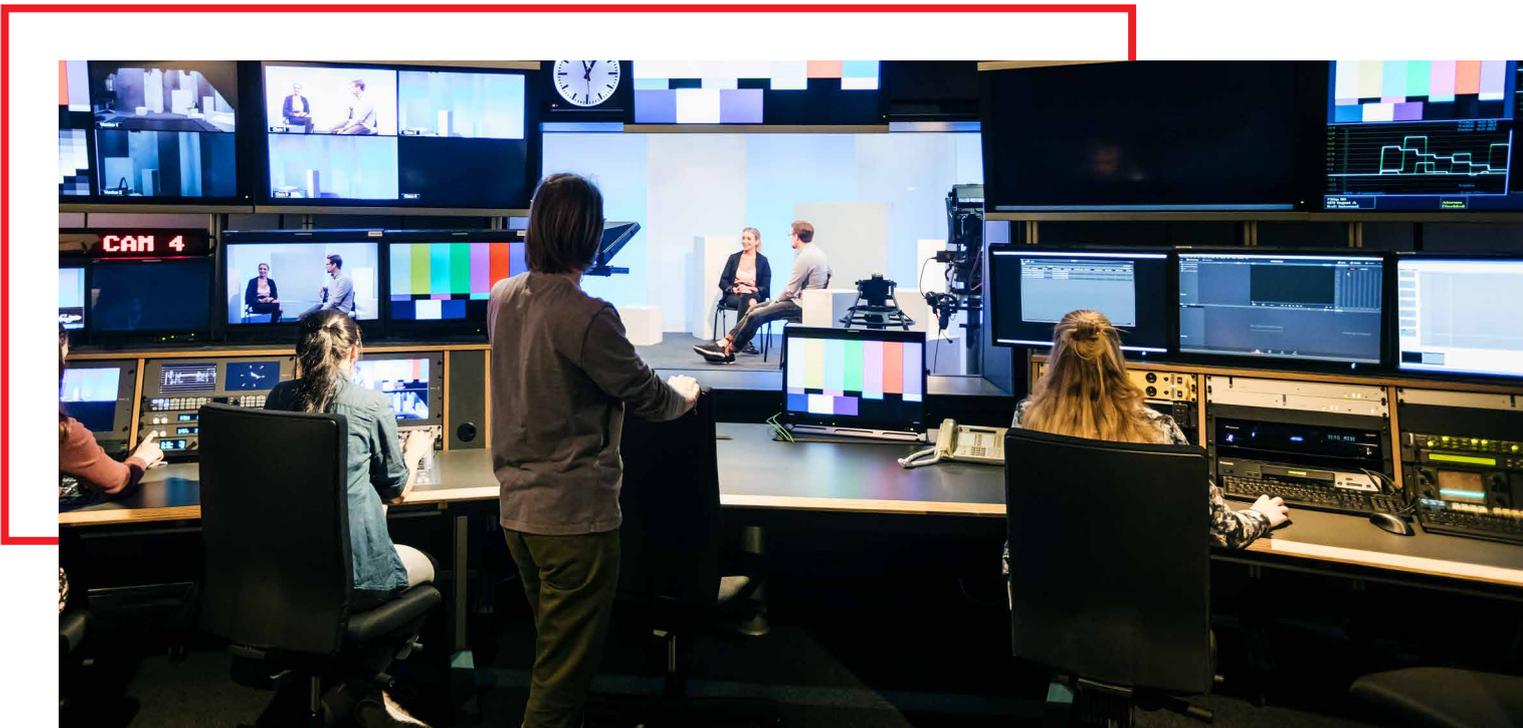
Educación



Empresa



Oficinas pequeñas y oficinas en el hogar



¿Qué es la extensión y la conmutación KVM?

Extensión KVM

La tecnología de extensión KVM permite la extensión punto a punto de las señales del ordenador. Extiende las señales hasta 150 metros por CATx e incluso más lejos utilizando fibra o IP. La extensión KVM permite al usuario acceder remotamente a ordenadores desde un solo teclado, monitor y ratón. Esta tecnología se utiliza habitualmente cuando los usuarios necesitan realizar tareas de forma remota evitando el calor o el ruido de los ordenadores. También es perfecta para aplicaciones que requieren acceso a ordenadores almacenados en zonas seguras y aisladas.

Conmutación KVM

La conmutación KVM permite a los usuarios trabajar y conmutar entre múltiples ordenadores o máquinas virtuales desde un solo teclado, ratón y uno o múltiples monitores. Existen distintos tipos de conmutadores KVM en el mercado actual, incluidos los conmutadores KVM de escritorio (un usuario puede acceder a múltiples fuentes) y conmutadores matriciales KVM (múltiples usuarios pueden acceder a múltiples fuentes).

Beneficios de la tecnología KVM

Acceso remoto multisistema

Controle múltiples ordenadores remotos y sistemas operativos desde cualquier espacio de trabajo y mejore la productividad con una multitarea eficaz. Compatible con espacios de trabajo multimonitor y periféricos USB, como son las tabletas gráficas.

Extienda las señales

Extienda las señales de vídeo 4K Pixel Perfect, USB 2.0 / 3.1 de alta velocidad y señales de audio hasta donde las necesite por CATx, fibra, IP o incluso por Internet.

Conmutación ultra rápida

Nuestra tecnología KVM le permite conmutar entre ordenadores, servidores y máquinas virtuales con facilidad. Utilice botones, teclas de acceso rápido, dispositivos serie, sistemas de control o paneles táctiles para conseguir que la conmutación sea más intuitiva.

Proteja el hardware crítico

Instale los ordenadores en ubicaciones más limpias,

silenciosas y seguras que las del espacio de trabajo de un usuario y limite el acceso al hardware crítico a los usuarios adecuados.

Gestión KVM galardonada

Administre de forma centralizada toda su red KVM de la empresa, supervise el consumo de ancho de banda, controle el acceso de los usuarios y reciba alertas automáticas del sistema, todo ello desde su navegador web favorito.

Acceso y uso compartido de máquinas virtuales

Obtenga acceso KVM de alta velocidad a nivel de BIOS a máquinas virtuales con soporte para PCoIP (Ultra), VMware® y máquinas virtuales de Microsoft®. Disfrute del acceso a máquinas virtuales punto a punto o punto a multipunto y del uso compartido de máquinas virtuales, lo que permite que varios usuarios trabajen en la misma máquina virtual.

Soluciones Black Box® para conmutación y extensión KVM

Extensores KVM



- Extensores KVM por CATx
- Extensores KVM de fibra
- Extensores KVM por IP
- Extensores modulares

[Página 4](#)

Conmutadores KVM



- Conmutadores KVM de sobremesa
- Conmutadores KVM seguros
- Conmutadores KVM
- Multivisores KVM

[Página 8](#)

Matriz KVM Conmutación



- Emerald® KVM 4K por IP
- Matriz KVM modular DKM
- Matriz compacta DCX
- Administrador KVM Boxilla®

[Página 12](#)

Bandejas de consola KVM y adaptadores



- Bandejas de consola LCD
- Adaptadores portátiles de emergencia para ordenadores

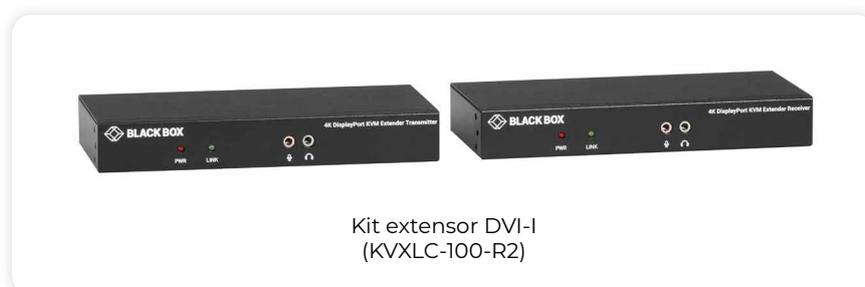
[Página 18](#)

Extensores KVM

Los extensores KVM permiten realizar conexiones remotas punto a punto a grandes distancias entre las estaciones de usuario y los ordenadores. Para hacer un enlace, conecte las interfaces del ordenador fuente (vídeo, periféricos, USB, audio, etc.) a una unidad transmisora, los periféricos y el monitor de la estación del usuario a una unidad receptora, y conecte el transmisor y el receptor a través de un cable de red. Dependiendo de su aplicación e infraestructura, elija un extensor CATx (menor alcance), extensor de fibra (mayor alcance), o incluso utilice una red IP o una WAN para establecer una conexión rápida y fiable. Los extensores KVM son independientes del sistema operativo y no es necesario instalar ningún controlador o software adicional en el ordenador de origen. Los siguientes productos son sólo una selección de nuestra completa gama de productos disponibles en black-box.eu/kvmextenders

Kits extensores KVM CATx

- Transmite señales a distancias de hasta 100 metros (330 pies) por cable UTP o STP CAT5 / 6.
- Utilice cables económicos CAT5e, CAT6 o superior con o sin blindaje.
- Extienda vídeo (DisplayPort, HDMI o DVI), audio, USB HID, USB 2.0 transparente y PS/2.
- Admite uno, dos o cuatro monitores (los modelos en cuadrante utilizan la tecnología DisplayPort MST).
- Bucle de retorno del puerto de vídeo local para supervisión en la ubicación del ordenador.
- Kits opcionales para montaje en escritorio, DinRail y rack de 19".
- Compatible con los conmutadores KVM de Black Box® (llame a nuestro soporte técnico para conocer qué conmutadores funcionan mejor con nuestros kits de extensión).



Los extensores KVM transmiten señales de vídeo, audio y periféricos a mayores distancias que el límite de cinco metros del cable de conexión directa

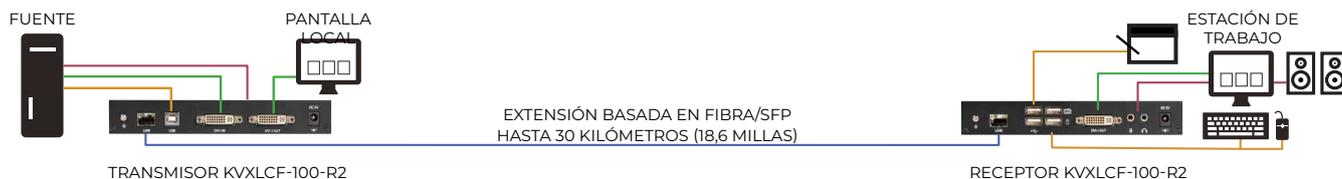
Código de producto	Distancia máx.	Monitores compatibles	Resolución máxima	Compatibilidad USB	Puerto de enlace	Audio/Serie
KVXLCDP-100	100 m (330 pies)	(1) DisplayPort 1.2	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLC-100-R2	100 m (330 pies)	(1) DVI	1920 x 1200 a 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCH-100	100 m (330 pies)	(1) HDMI 1.3	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCDP-200	100 m (330 pies)	(2) DisplayPort 1.2	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCH-200	100 m (330 pies)	(2) HDMI 1.3	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLC-200-R2	100 m (330 pies)	(2) DVI	1920 x 1200 a 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXHP-100	100 m (330 pies)	(1) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x 2 utilizando fibra	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie
KVXHP-200	100 m (330 pies)	(2) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x 2 utilizando fibra	(1) USB 2.0 192 Mbps (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie
KVXHP-400	100 m (330 pies)	(4) DisplayPort 1.2	4 x 1920 x 1200 por MST	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie

Kits extensores KVM de fibra

- Transmite señales a distancias de hasta 30 kilómetros (18,6 millas) por cable de fibra.
- Utilice fibra monomodo o multimodo.
- Hay disponibles modelos compatibles con DVI, DisplayPort, HDMI, audio estéreo, USB HID, USB 1.1, USB 2.0 transparente y extensión de señales serie.
- Admite uno, dos o cuatro monitores (los modelos en cuadrante utilizan la tecnología MST).
- Kits opcionales para montaje en escritorio, DinRail y rack de 19".
- Bucle de retorno del puerto de vídeo local para supervisión en la ubicación del ordenador.



Kit extensor de fibra DVI
(KVXLCF-100-R2)



Código de producto	Distancia máx.	Monitores compatibles	Resolución máxima	Compatibilidad USB	Puerto de enlace	Audio/Serie
KVXLCF-100-R2	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(1) DVI	1920 x 1200 a 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCDPF-100	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(1) DisplayPort 1.2	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCHF-100	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(1) HDMI 1.3	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCF-200-R2	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(2) DVI	1920 x 1200 a 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCDPF-200	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(2) DisplayPort 1.2	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCHF-200	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(2) HDMI 1.3	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXLCHDPF-200	hasta 30 km (18,6 millas) por fibra monomodo	(2) DP 1.2, o (2) HDMI 1.3, o (1) DP + (1) HDMI	4k a 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) DB9 serie
KVXHP-100	hasta 4 km (2,5 millas) por fibra monomodo	(1) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45 + SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie
KVXHP-200	hasta 4 km (2,5 millas) por fibra monomodo	(2) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x 2 utilizando fibra	(1) USB 2.0 192 Mbps (2) USB HID	RJ-45 + SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie
KVXHP-400	hasta 4 km (2,5 millas) por fibra monomodo	(4) DisplayPort 1.2 MST	4 x 1920 x 1200 por MST	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45 + SFP	(2) clavijas de audio de 3,5 mm, (1) RJ-12 serie

Kits extensores KVM por IP

- Transmite señales por CATx a distancias de hasta 100 metros o por fibra hasta 10 kilómetros a través de una conexión IP dedicada o existente. Puede extender señales incluso más lejos agregando un conmutador de red IP a su configuración.
- Modelos disponibles que admiten extensión de señales DisplayPort, DVI-D, audio estéreo y USB.



Kit extensor Emerald® 4K
(EMD4000-KIT)

Código de producto	Distancia máx.	Vídeos	Resolución máxima	Compatibilidad USB	Puerto de enlace	Audio/Serie	Otros
EMD4000-KIT	100 m por CATx, 10 km por fibra o mayor distancia utilizando un conmutador de red IP	(1) DP 1.2	4096 x 2160 a 60 Hz	(4) USB 2.0	(2) SFP+	(2) Clavija de audio de 3,5 mm	Desarrollado como un sistema de conmutación matricial KVM. El kit incluye dos SFP+.
EMD2000PE-K EMD2002PE-K	100 m (330 pies) por CATx, 10 km (6,2 millas) por fibra o mayor distancia utilizando un conmutador de red IP	(1) DVI-D (2) DVI-D	1920 x 1080 a 60 Hz	(4) USB 2.0	(1) RJ-45, (1) SFP	(2) Clavijas de audio de 3,5 mm,	Desarrollado como un sistema de conmutación matricial KVM. Los receptores admiten PoE.

Extensores KVM modulares

- Combine interfaces modulares para dar soporte a su aplicación. Le ofrecemos más de 50 tarjetas que extienden señales DisplayPort, DVI, HDMI, VGA, SDI, USB, serie y audio.
- Elija entre una amplia variedad de chasis (2, 4, 6 o 21 slots) para instalar sus tarjetas de interfaz transmisora o receptora.
- Nuestro equipo de soporte técnico podrá ayudarle a configurar su kit extensor. Llámelos hoy mismo. Llámelos hoy mismo.
- Para ver nuestra gama completa de componentes, visite black-box.eu/modext



Chasis de 4 ranuras del extensor modular DKM (ACXMODH4R-R2)

Código de producto	Descripción
ACXMODH4R-R2	Extensor KVM modular DKM FX que cuenta con un chasis de cuatro ranuras y una fuente de alimentación externa con opción de redundancia.
ACXMODH6R-R2	Extensor KVM Modular DKM FX que cuenta con un chasis de seis ranuras y una alimentación int. y ext. opcional.
ACX1MT-DHID-C	Tarjeta transmisora del extensor KVM modular DKM FX que ofrece DVI-D, USB HID y un puerto CATx.
ACX1MR-AR	Tarjeta receptora del extensor KVM modular DKM FX que ofrece audio analógico bidireccional y un puerto serie RS-232.
ACX2MR-DPH-SM	Tarjeta receptora del extensor KVM modular DKM FX que ofrece DisplayPort doble, USB HID y un puerto de fibra monomodo.



 **BLACK BOX**
EMERALD

| Conmutadores KVM

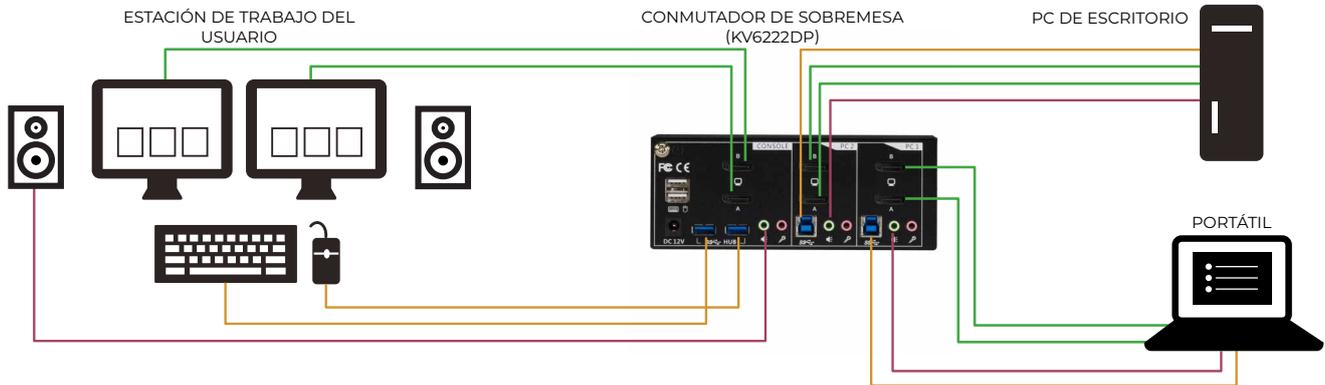
Un conmutador KVM permite al usuario acceder a múltiples ordenadores desde un solo teclado, ratón y monitor, eliminando la necesidad de periféricos adicionales y permitiendo un acceso rápido a aplicaciones críticas. Los conmutadores KVM son independientes del sistema operativo y por lo tanto proporcionan acceso a múltiples sistemas operativos como Mac OS®, Linux y Microsoft® Windows®. Existen múltiples tipos de conmutadores en el mercado, incluidos los conmutadores KVM de sobremesa, conmutadores KVM seguros totalmente certificados, conmutadores KM (para aplicaciones multimonitor o multifuente) y multivisores KVM. Los conmutadores matriciales KVM que permiten la conmutación matricial entre múltiples usuarios y ordenadores se muestran de forma separada en las páginas 12 a 17. Los siguientes productos son sólo una selección de nuestra completa gama de productos disponibles en black-box.eu/kvmswitches

Conmutadores KVM de sobremesa

- Proporcione a un único usuario acceso a dos, cuatro u ocho ordenadores desde un solo teclado, ratón y monitor.
- Los conmutadores KVM de sobremesa le ayudan a ahorrar espacio al eliminar teclados, ratones y otros dispositivos periféricos de las estaciones de trabajo de los usuarios.
- Ofrecemos conmutadores que admiten señales DisplayPort, HDMI, DVI, VGA, USB 3/2/1, audio estéreo y serie.



Conmutador de sobremesa HDMI de 2 puertos (KVD200-2H)



Conmutadores KVM de sobremesa seleccionados

Código de producto	Número de ordenadores	Interfaz de vídeo (por cada fuente)	Resolución máxima	Compatibilidad USB	Audio	Otros
KVMC4K-2P	2 puertos	(1) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 3840 x 2160 4:4:4 croma	(4) USB HID/2.0 (2) USB 3.0 (5 Gbps)	-	Conexiones informáticas con Modo alternativo de DisplayPort por USB-C
KV6222DP	2 puertos	(2) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Gbps)	(2) Clavija de audio de 3,5 mm	Teclas de acceso rápido, los canales de audio pueden conmutarse independientemente de la selección de ordenador de 4 puertos modelo (KV6224DP) también disponible
KV6222H	2 puertos	(2) HDMI 2.0	4k a 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Gbps)	(2) Clavija de audio de 3,5 mm	Teclas de acceso rápido, los canales de audio pueden conmutarse independientemente de la selección de ordenador
KVD200-2H	2 puertos	(2) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 3840 x 2160 4:4:4 croma	(2) USB 3.2 Gen1, (5 Gbps) (1) USB-C, (2) USB HID/2.0	-	Dispone de (2) entradas DisplayPort y (2) entradas HDMI, conmutación de teclas rápidas
KV4404A	4 puertos	(4) DisplayPort 1.2	4k a 60 Hz, 3840 x 1440, 2048 x 2048	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	Teclas de acceso rápido, control RS232, los canales de audio y USB pueden conmutarse independientemente de la selección de ordenador, modelo de 2 puertos (KV4402A) también disponible
KV6224DPH	4 puertos	(2) DP 1.2 (2) HDMI 2.0 (1) DP + (1) HDMI	4k a 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Gbps)	(2) Clavija de audio de 3,5 mm	Admite tarjetas gráficas combinadas DP / HDMI, teclas de acceso rápido y conmutación de audio independiente
KV4404A	4 puertos	(4) Display Port 1.2	4K a 60 Hz 3840 x 2160, 3D	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(2) Clavijas de audio de 3,5 mm	Admite monitores médicos Los canales Hotkey, serie, audio y USB pueden conmutar independientemente de la selección del ordenador

Conmutadores KVM de sobremesa seguros

- Conmutadores de escritorio con aislamiento de canales que permiten controlar ordenadores conectados a redes de diferentes clasificaciones de seguridad.
- Se ofrecen modelos de 2, 4, 8 y 16 puertos.
- Admiten vídeo DVI, HDMI, DisplayPort, Flexport, USB y audio.
- También hay modelos que admiten CAC.
- Aislamiento mecánico, eléctrico y óptico de la señal para evitar la piratería y la fuga de datos para un aislamiento absoluto y sin fuga de datos entre los puertos seguros y el mundo exterior.
- Certificación NIAP PP PSD v 4.0, el nivel más alto de Common Criteria.
- También hay disponibles modelos con certificación NIAP PP PSD V 3.0 y TEMPEST.
- Fabricado, probado y certificado en EEUU, cumple con TAA.
- Para obtener más información sobre toda nuestra gama de conmutadores seguros, visite black-box.eu/securekvm



Conmutador KVM seguro de 4 puertos con conector Flexport que admite vídeo HDMI y DisplayPort (KVS4-1004HV)

Conmutadores KVM de sobremesa seguros seleccionados NIAP PP 4.0

Código de producto	Número de puertos	Interfaz de vídeo (por cada fuente)	Resolución máxima	Compatibilidad USB (por cada fuente)	Audio (por cada fuente)	Otros
KVS4-1002HV	(2)	(1) FlexPort HDMI/ DP	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	también disponibles con compatibilidad CAC (KVS4-1002HVX); DVI mediante adaptador
KVS4-2002HV	(2)	(2) FlexPort HDMI/ DP	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	también disponibles con compatibilidad CAC (KVS4-2002HVX); DVI mediante adaptador
KVS4-1004HV	(4)	(1) FlexPort HDMI/ DP	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	también disponibles con compatibilidad CAC (KVS4-1004HVX); DL DVI mediante adaptador
KVS4-2004HV	(4)	(2) FlexPort HDMI/ DP	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	también disponibles con compatibilidad CAC (KVS4-2004HVX); DL DVI mediante adaptador
KVS4-8001VX	(1)	(1) DisplayPort 1.2	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	Compatible con CAC
KVS4-8001HX	(1)	(1) HDMI 1.4	4K 3840 x 2160 a 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	Compatible con CAC
KVS4-8001DX	(1)	(1) DVI	2560 x 1600 a 60 Hz	(2) USB 1.1	(1) Clavija de audio de 3,5 mm	Compatible con CAC

Multivisores KVM

- Controle y supervise cuatro ordenadores en una sola pantalla.
- Conmutación fiable y en tiempo real de señales digitales 4k o HD, USB y audio.
- Múltiples modos de visualización: pantalla completa, cuadrante, imagen sobre imagen (PIP), PoP y modo ventanas (escalado libre y posicionamiento transparente).



Muestra hasta cuatro fuentes en una sola pantalla (KVP4004A)

Multivisores KVM

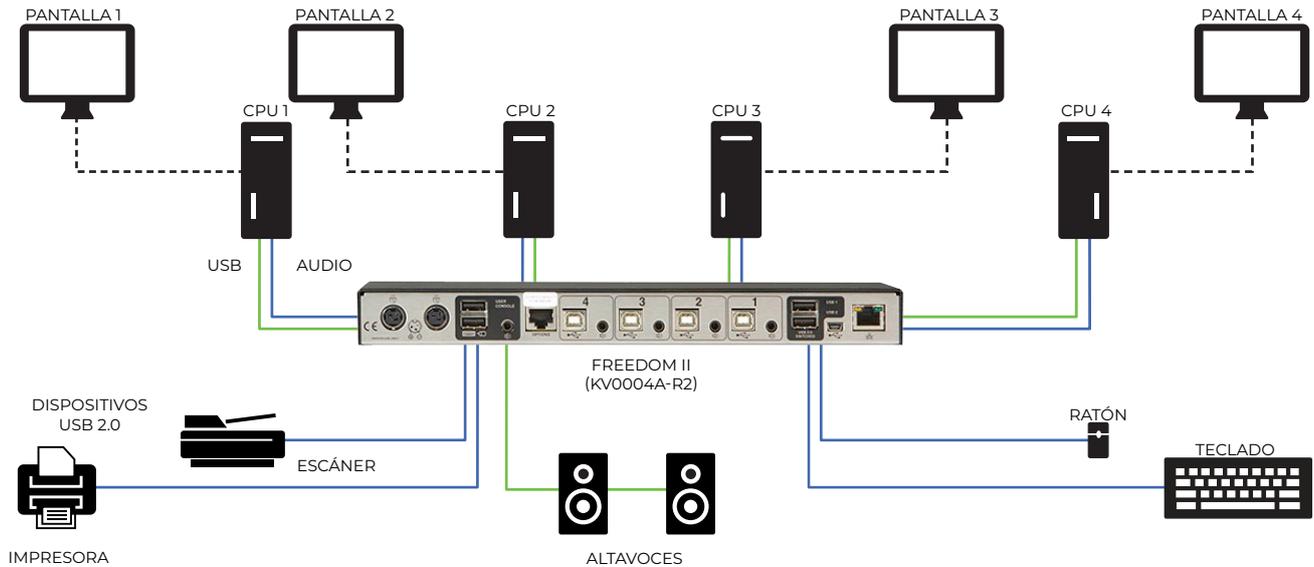
Código de producto	Número de puertos	Interfaz de vídeo (por cada fuente)	Resolución máxima	Compatibilidad USB	Audio/Serie
KVP4004A	(4)	(1) DVI-I	1920 x 1200 a 60 Hz	(1) PS/2 y (1) USB HID (por cada fuente), (4) USB 2.0	(1) Clavija de audio de 3,5 mm (por cada fuente), (1) RJ-45 para RS-232 serie
KVP4000A-R3	(4)	(1) DVI-I	1920 x 1200 a 60 Hz	(1) USB HID y (1) PS/2 (por cada fuente), (4) USB 2.0	(1) RJ-45 para RS-232 serie
EMD4010DP-VUE	(4)	(2) DisplayPort 1.2	4K 4:4:4 4096 x 2160 a 60 Hz	(1) USB HID (por cada fuente) y (4) USB 2.0	(2) Miniclavijas de audio de 3,5 mm, (1) USB-C, GPIO, (1) RJ-45

Conmutadores KM

- Los conmutadores KM permiten conmutar entre un máximo de ocho ordenadores moviendo el cursor del ratón de un monitor a otro.
- Con sólo un teclado y un ratón podrá operar con cuatro u ocho ordenadores, haciendo más ergonómico el espacio de trabajo.
- Los monitores mantienen conexión directa con el ordenador. Solo se conmuta el USB y el audio entre los PCs fuente.
- No se requiere software adicional ni controladores en sus ordenadores críticos.



Conmutador KM Freedom II de 4 puertos (KV0004A-R2)



Los conmutadores KM permiten conmutar entre cuatro u ocho PCs moviendo el cursor del ratón de una pantalla a otra.

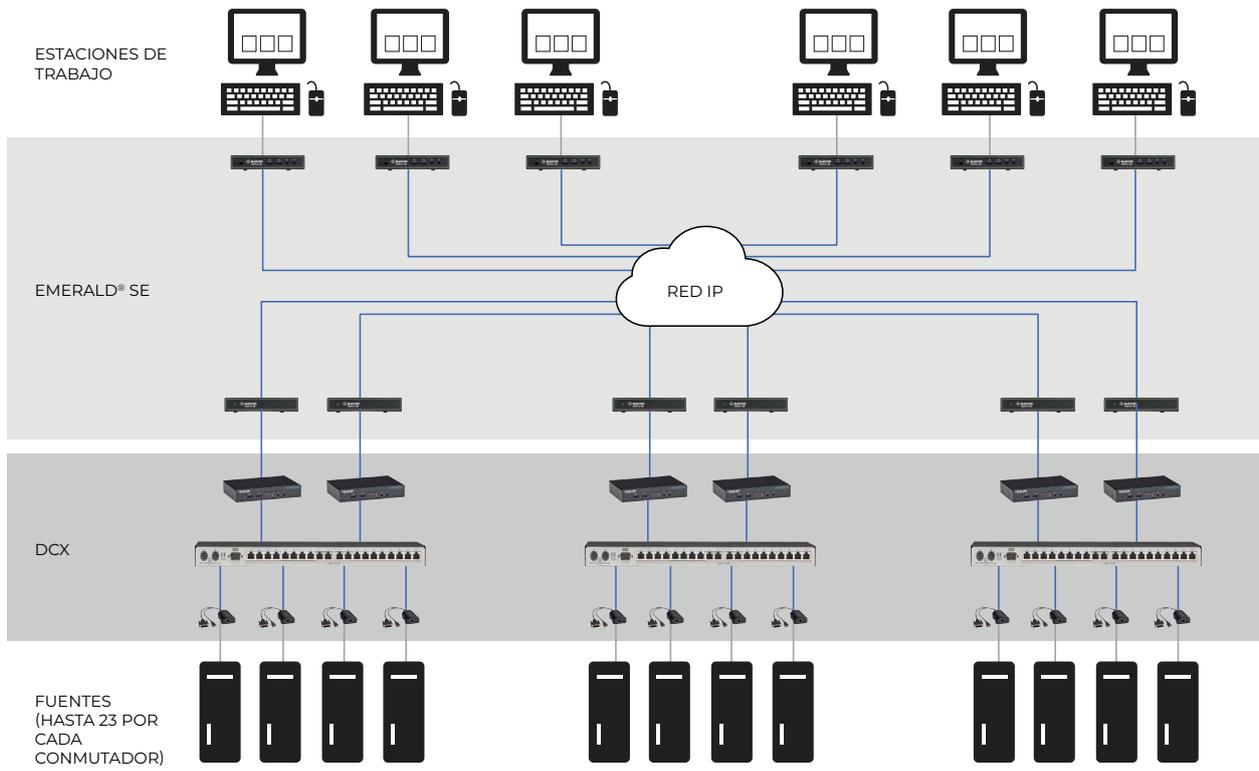
Conmutadores KM seleccionados

Código de producto	Número de puertos	Compatibilidad USB	Audio/Gestión	Otros
KV0004A-R2	(4)	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) Clavija de audio de 3,5 mm (por cada fuente), (1) RJ-45 (gestión), (1) Mini USB (gestión)	También disponible en modelo de 8 puertos (KV0008A-R2).
ACX1004A-U23	(4)	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) Mini USB (gestión)	También disponible en modelo de 8 puertos con USB HID (ACX1008A-HID2)
KVS4-1004KX	(4)	(2) USB HID / 2.0	(1) Clavija de audio de 3,5 mm (por cada fuente), (1) USB para CAC	Conmutador NIAP seguro de 4,0 KM; también disponible en modelo de 8 puertos (KVS4-1008KX)

Código de producto	Descripción
KV0004A-LED	Kit de identificación del Conmutador KM por LED que indica el monitor y ordenador activo. Compatible con KV0004A-R2, KV0008A-R2 y ACX1004A-U23.
Firmware 2.1 App	Actualización gratuita, opcional, con función de copiar y pegar. Llámenos o visítenos en black-box.eu/freedom . Compatible con KV0004A-R2 y KV0008A-R2.

| Conmutación matricial KVM

La tecnología de conmutación matricial KVM conecta múltiples usuarios con múltiples fuentes, como PCs, servidores y máquinas virtuales. Con esta tecnología los usuarios pueden acceder a múltiples fuentes dentro de una red KVM gestionada, creándose una matriz de varios puntos remotos conmutables. Existen diferentes sistemas de conmutación matricial KVM, como los conmutadores matriciales (de puerto fijo) centrales, soluciones modulares (basadas en tarjetas de interfaz) y sistemas basados en cliente cero (KVM por IP) que no requieren sistema central de conmutación propietaria. Las interfaces y formatos de señales soportadas incluyen vídeo analógico y digital, periféricos, serie, infrarrojos, así como audio analógico y digital. Para obtener más información sobre toda nuestra gama de conmutación matricial, visite black-box.eu/kvm.



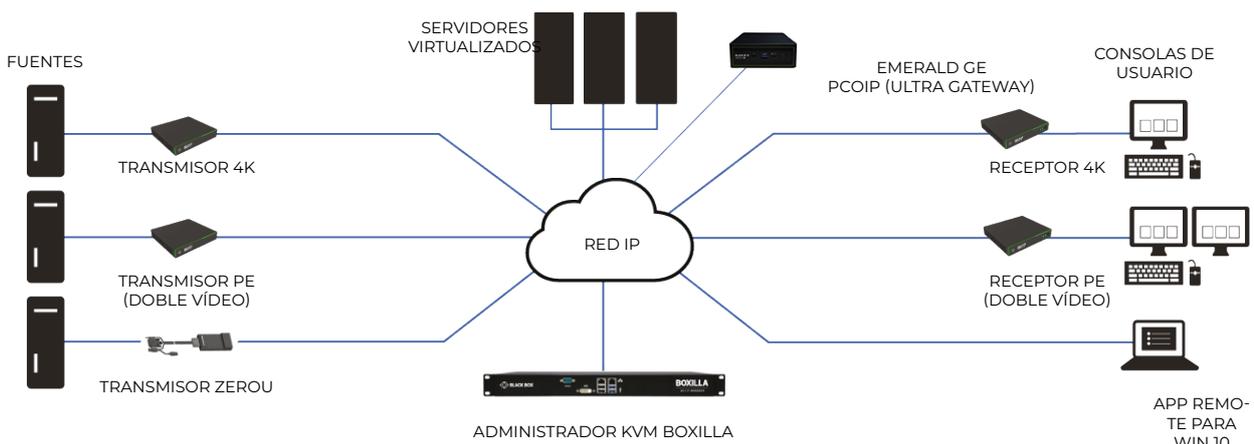
Aplicación de conmutación matricial combinada con Emerald y DCX



Emerald Unified KVM por IP

Emerald® Unified KVM es una galardonada plataforma de conmutación matricial y extensión KVM basada en cliente cero que admite tanto la extensión punto a punto como la conmutación matricial KVM por IP para un número ilimitado de usuarios y ordenadores. Distribuye señales de vídeo HD o 4K Pixel Perfect, USB 2.0 de alta velocidad y audio analógico bidireccional, permite conectar usuarios con ordenadores físicos y máquinas virtuales. Utilice conmutadores IP gestionables para conectar todos los puntos finales y proporcionar acceso rápido y fiable a ordenadores remotos, a la distancia que llegue su red o incluso a través de Internet. Agregue Emerald GE para dar a varios usuarios acceso simultáneo a la misma máquina virtual. Utilice Emerald Remote App para convertir cualquier dispositivo Windows® 10 en un receptor KVM por software, eliminando la necesidad de utilizar receptores hardware adicionales. Para obtener más información sobre Emerald, visite black-box.eu/emerald.

- Conmute y extienda vídeo HD o 4K Pixel Perfect, audio analógico bidireccional y hasta cuatro dispositivos USB 2.0.
- Cree una matriz KVM que admita hasta 32 puntos finales a través de la interfaz de gestión integrada o utilice el administrador KVM Boxilla® para diseñar matrices con cientos de usuarios y servidores.
- Utilice los conmutadores IP recomendados por Black Box® o estándar de terceros para crear una matriz KVM por IP.
- Acceso a máquinas virtuales en tiempo real a través de RDP 8.1 / RemoteFX o PCoIP (Ultra).
- Puertos de red duales para un funcionamiento libre de fallos (Emerald 4K y Emerald PE).



Configuración de conmutación matricial KVM Emerald que conecta múltiples PC, máquinas virtuales y estaciones de trabajo de usuarios



Componentes del sistema Emerald seleccionados

Código de producto	Descripción
EMD4000T/R	Transmisor y receptor Emerald 4K que dispone de DisplayPort 1.2 (4096 X 2160 a 60 Hz), USB 2.0, audio estéreo analógico bidireccional y puertos de red redundantes (SFP+).
EMD2000PE-T/R-P y EMD2002PE-T/R-P	Transmisor y receptor Emerald PE que dispone de DVI (1920 X 1200 a 60 Hz), con uno o dos vídeos, USB 2.0, audio estéreo analógico bidireccional, puertos de red redundantes (SFP / CATx) y admite PoE.
EMD2000SE-T/R y EMD2002SE-T/R	Transmisor y receptor Emerald SE que dispone de DVI (1920 X 1200 a 60 Hz), con uno o dos vídeos, USB 2.0, audio estéreo analógico bidireccional y conector de red RJ-45. También disponible como TX/RX de doble vídeo.
EMD200DV-T y EMD200DP-T	El transmisor Emerald ZeroU ofrece un factor de forma pequeño y admite DVI o DisplayPort (1920 x 1200). También es compatible con todos los receptores Emerald.
EMDRM5-LIC	Licencia de software para Emerald Remote App para cinco conexiones (requiere Administrador KVM Boxilla). Licencias para 1, 5, 10 o 20 conexiones disponibles.
EMD3000GE	Emerald GE PCoIP / PCoIP Ultra Gateway para compartir máquinas virtuales (VM).
EMSIG48	Conmutador de red Ethernet Emerald Gigabit con 48 puertos de pares trenzados de 10/100/1.000 Mbps
EMSI0G28	Conmutador de red Ethernet Emerald de 10 Gigabits con 28 puertos SFP+ y dos puertos de 100 Gbps QSFP28
LFP443	Módulo SFP que admite 1.250 Mbps y distancias de hasta 100 m. Dispone de una interfaz SGMII y puerto RJ-45.
LSP441	Módulo SFP+ que admite 10 Gbps y distancias de hasta 300 m. Cuenta con un puerto de fibra multimodo de 850 nm y un puerto LC.

Administrador KVM Boxilla

Boxilla® es un dispositivo de administración KVM centralizado que permite la gestión y supervisión remota de toda la red KVM de su empresa. Boxilla ofrece una interfaz gráfica de usuario basada en web, que permite a los administradores detectar y conectar de forma automática nuevos puntos finales, actualizar firmware, configurar el consumo de ancho de banda, configurar alertas de seguridad y muchas cosas más. Boxilla incluye múltiples tipos de licencias para admitir distintos tamaños

de red KVM. Para obtener más información sobre Boxilla, visite black-box.eu/boxilla

- Administre las implementaciones y derechos de acceso de usuarios, supervise el estado del KVM, actualice firmware, facilite la resolución de problemas y proporcione seguridad en la red, todo desde un panel de mando centralizado.
- Dispone de detección automática de dispositivos y autenticación de usuarios avanzada.
- Admite Active Directory para la autenticación de usuarios y asignación a grupos.
- Permite realizar conexiones entre múltiples sistemas KVM de Black Box®, como por ejemplo DKM y Emerald®.
- Conexiones de red redundantes para un tiempo de actividad máximo.
- Agregue dispositivos Boxilla redundantes para mejorar la seguridad de la red de una matriz KVM.



Administrador KVM Boxilla

Código de producto	Descripción
BXAMGR-R2	Plataforma de gestión KVM que admite 25 puntos finales.
BXAMGR-R2-X*	Plataforma de gestión KVM que admite 75, 125, 225, 325 o un número ilimitado de puntos finales.
BXAMGR-LIC-X*	Licencias para 25, 100, 200, 300 o un número ilimitado de puntos finales además de los que el gestor ya admite.
BXAMGR-LICBAK-X**	Licencias para 25, 100, 200 o 300 puntos finales activos y en espera adicionales además de los que el gestor ya admite.

* X = 75, 125, 225, 325, ULT (ilimitado)

**X = 25, 100, 200, 300, ULT

DKM - Conmutador Matricial KVM Digital

DKM es una plataforma propietaria (no IP) de conmutación matricial KVM de alto rendimiento que permite la conmutación matricial y la extensión de señales de vídeo hasta 4K, periféricos, audio y serie. Elija entre conmutadores matriciales basados en chasis en varios tamaños (DKM FX), conmutadores de fibra y CATx 1G o 3G compactos (DKM FX Compact II) y extensores DKM (modulares). La redundancia multinivel de la familia DKM ofrece una alta fiabilidad para un funcionamiento 24/7 en entornos críticos, como son las salas de control. DKM admite alimentación totalmente redundante y módulos intercambiables en caliente, por lo que podrá realizar actualizaciones de campo sin interrumpir el flujo de las señales. Los siguientes componentes son solo una selección de nuestra completa gama de productos, disponibles en black-box.eu/dkm

- Chasis de conmutador matricial DKM FX con 48, 80, 160, 288 o 576 puertos.
- Conmutadores DKM FX Compact II de 8 hasta 160 puertos, 1G o 3G, admiten CATx y/o fibra. .
- Seleccione entre una variedad de tarjetas de E/S para que el chasis del conmutador o extensor se adapte a los requisitos de su aplicación.
- Utilice unidades de extensor preconfiguradas o modulares para conectar fuentes y conmutadores, así como conmutadores y estaciones de usuario.
- Admite múltiples tipos de señal, entre ellas DisplayPort, DVI, HDMI, VGA, audio digital o analógico, USB 1/2/3 y serie.
- Gestión a través de tarjeta de control y la herramienta de gestión Java.



Chasis DKM FX modular

Componentes del sistema DKM seleccionados

Código de producto	Descripción
ACXC16-1G *	Conmutador matricial KVM DKM Compact II con 16 puertos y compatibilidad con CATx
ACXC64F-1G **	Conmutador matricial KVM DKM Compact II con 64 puertos y soporte de fibra
ACXC24F16-1G-2RU ***	Conmutador matricial KVM DKM Compact II con 24 puertos de cobre y 16 puertos de fibra
ACX288-R2	Chasis de conmutador matricial DKM FX Enterprise de 288 puertos
ACXMODH2R-P48	Chasis de extensor DKM modular con 2 ranuras, int. Fuente de alimentación de 48 VCC y opción de redundancia
ACXMODH4R-R2	Chasis de extensor DKM modular con 4 slots, fuente de alimentación externa y opción de redundancia
ACXIMT-DHID-C	Tarjeta transmisora con enlace por CATx, DVI-D Single Link y puerto USB HID
ACXIMR-DHID-C	Tarjeta receptora con enlace por CATx, DVI-D Single Link y dos puertos USB HID
ACX2MT-DP4KHS-2S	Tarjeta de módulo de enlace básico con puerto de fibra, transmisor, DisplayPort 1.2 (4K 60) y dos puertos USB HID
ACX2MR-DP4KHS-2S	Tarjeta de módulo de enlace básico con puerto de fibra, receptor, DisplayPort 1.2 (4K 60) y dos puertos USB HID
ACX1R-123-C	Receptor del extensor DKM Compact con enlace por CATx (140 m), DVI-D Single Link, dos puertos USB HID y cuatro puertos USB 2.0
ACX1T-123-C	Transmisor del extensor DKM Compact con enlace por CATx (140 m), DVI-D Single Link, dos puertos USB HID y cuatro puertos USB 2.0

* disponible con 8, 24, 32, 40, 48, 64, 120, 128, 144 o 160 puertos, opciones 1G o 3G

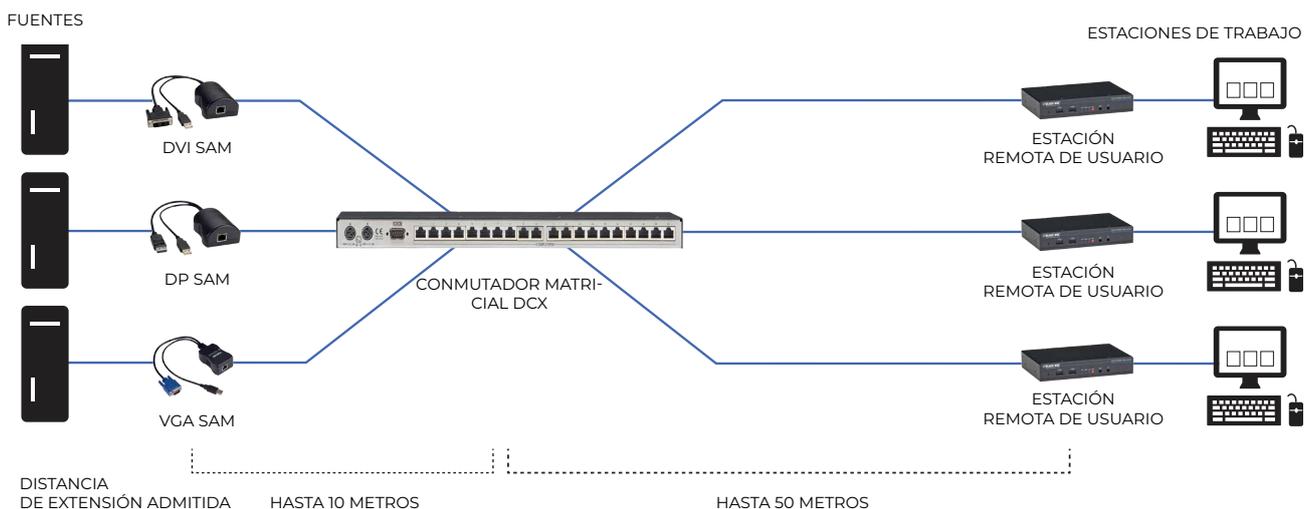
** disponible con 8, 24, 32, 40, 48, 64, 80, 120, 128, 140, 144 o 160 puertos, opciones 1G o 3G

*** disponible con 40, 64, 80, 120, 160

DCX - Conmutadores matriciales compactos

DCX es una solución de conmutación matricial KVM flexible diseñada para aplicaciones de tamaño mediano y pequeño, donde es esencial disponer de una conmutación rápida y fiable de vídeo HD sin comprimir, así como de audio y conexiones USB. DCX ofrece 10 o 30 puertos configurables que admiten cualquier combinación de usuarios y servidores (modelo de 30 puertos: máximo 23 conexiones de ordenador). Una vista previa en miniatura de todas las fuentes conectadas ofrece una visión inmediata de todas las fuentes conectadas y permite una conmutación intuitiva y rápida. Los módulos de acceso al servidor, alimentados por la interfaz se conectan a las fuentes, y las estaciones de usuarios remotos se conectan en cada lugar de trabajo para extender señales DVI, DisplayPort o VGA y USB por cableado CAT6 apantallado. Para obtener más información sobre la solución de conmutación matricial DCX, visite black-box.eu/dcx

- Conmutación matricial KVM digital económica para hasta 30 puntos finales.
- Dispone de menús con miniaturas multivisión para que pueda obtener una vista previa de todos los sistemas al mismo tiempo.
- Compresión y latencia cero con vídeo Pixel Perfect hasta 1920 x 1200 a 60 Hz.
- Admite configuraciones con uno, dos o varios vídeos.
- Agregue ordenadores con puertos de vídeo DVI, DisplayPort, o VGA e interfaces USB utilizando módulos SAM compactos.
- Cómodas conexiones de servidor y usuario a través de cables CAT6 apantallados (o superiores). Admite conexiones de servidor a conmutador de 10 metros y de conmutador a consola de 50 metros



Configuración de matriz KVM compacta DCX que conecta múltiples PC fuentes y estaciones de usuario.

Código de producto	Descripción
DCX1000	Conmutador matricial KVM DCX Digital CATx de 10 puertos
DCX3000	Conmutador matricial KVM DCX Digital CATx de 30 puertos
DCX3000-DVR	Estación de usuario remoto DCX (se conecta a la estación de trabajo del usuario)
DCX3000-DPT	Módulo de acceso a servidor DCX con vídeo DisplayPort (se conecta al dispositivo fuente)
DCX3000-DVT	Módulo de acceso a servidor DCX con vídeo DVI (se conecta al dispositivo fuente)
DCX-VGA	Módulo de acceso a servidor DCX con vídeo VGA (se conecta al dispositivo fuente)

Consola KVM **Bandejas y adaptadores**

Las bandejas de consola KVM proporcionan acceso local a servidores en centros de datos, salas de servidores o salas de equipos centrales. Las consolas de montaje en rack reducen el desorden y ahorran espacio en las zonas de trabajo. Además facilitan el mantenimiento centralizado del hardware y la actualización del software sin necesidad de periféricos adicionales o acceso a través de portátiles externos. Disponen de teclado, monitor y touchpad para poder trabajar de manera eficaz. Estas consolas sólo consumen 1U de espacio en un rack de 19". El acceso es muy sencillo: Cuando sea necesario utilizarlas, simplemente deslice hacia afuera la bandeja y abra el monitor de pantalla plana. Cuando haya terminado, simplemente deslícelo nuevamente en su lugar dentro del rack. Para conocer obtener más información sobre nuestra gama completa de bandejas de consola KVM, visite black-box.eu/kvmconsoles

Bandejas de consolas LCD

- Bandeja completa LCD de 17 / 19 pulgadas, teclado completo y touchpad.
- Consume sólo 1U de espacio en un armario estándar de 19".
- Admite entrada de vídeo HDMI, DisplayPort, DVI o VGA.
- Compatible con teclado y ratón PS/2 o USB.
- Hay disponibles modelos con módulos de conmutación KVM integrados con hasta 16 puertos. Estos modelos admiten además conexiones IP, propietarias o cables CATx.
- Disponibles con múltiples configuraciones de teclado (los códigos de producto listados hacen referencia a la configuración de teclado estándar de EEUU).



Bandeja de consola LCD
(KVT417A-8UV-R2)

Código de producto	Descripción
KVT419A-8UV-R2	Bandeja de consola LCD ServTray completo de 19" con VGA (1280 x 1024), PS/2 y USB. Incluye un conmutador KVM de 8 puertos. Hay modelos disponibles con puertos VGA y PS/2 o puertos USB. También hay modelos disponibles con 16 puertos.
KVT417A-8UV-R2	Bandeja de consola LCD ServTray completo de 17" con VGA (1280 x 1024), PS/2 y USB. Incluye un conmutador KVM de 8 puertos. Hay modelos disponibles con puertos VGA y PS/2 o puertos USB. También hay modelos disponibles con 16 puertos.
KVT517A-8DV-WIDE	Bandeja de consola LCD con pantalla panorámica de 17" ServView con DVI (1920 x 1200), USB y conmutador KVM de 8 puertos.
KVT617A-US	Bandeja de consola LCD ServView HD17" con HDMI, DisplayPort, VGA (1920 x 1080 / 1080p) y USB. Se conecta a una variedad de conmutadores KVM.

Adaptador portátil de emergencia para ordenadores

- Convierta su ordenador portátil en un sistema de emergencia o consola KVM y tenga acceso a cualquier servidor u ordenador VGA o USB para solucionar problemas de fallo de sistemas.
- El adaptador de bolsillo se conecta al servidor en un extremo y a su ordenador portátil en el otro.
- El software instalado en el portátil emula una consola KVM completa.
- No se requiere la instalación de controladores en el ordenador de destino.



Adaptador de emergencia para ordenadores portátiles (KVT100A)

Código de producto	Descripción
KVT100A	Adaptador de consola de emergencia para ordenadores portátiles con vídeo VGA (1920 x 1200 a 60 Hz) y USB

El líder mundial en KVM

Por qué Black Box



Experiencia

Los ingenieros de proyecto de Black Box le pueden ayudar con la valoración, diseño, implementación y formación del sistema.



Garantías

Disponemos de extensiones de garantías durante varios años y opciones de sustitución.



Amplitud

Black Box ofrece el conjunto más completo de soluciones KVM de la industria.



Experiencia

Suministramos soluciones tecnológicas líderes desde 1976. Black Box ayuda a más de 175.000 clientes de 150 países a diseñar, gestionar, optimizar y proteger infraestructuras IT.



Soporte

Como reflejo de nuestro compromiso de proporcionarle la máxima satisfacción, nuestro equipo dedicado de técnicos altamente capacitados está disponible por teléfono, sin cargo alguno, 24 horas al día, todos los días del año.



Centro de Excelencia

Black Box ofrece un centro de excelencia que dispone de servicios profesionales y acuerdos de soporte que le ayudarán a optimizar los sistemas de los clientes y a maximizar el tiempo de actividad.



Demostraciones de producto en directo

Black Box mantiene varias salas de demostración de última generación en todo el mundo. Venga a ver nuestras soluciones en acción, programe un evento de networking o solicite una demostración interna.



Acuerdos a nivel de servicio

Nuestro Acuerdo a nivel de servicio ofrece a los clientes acceso a soporte técnico, formación de producto, ingenieros de aplicación y más.

BLACK BOX®

