

EXTENDERS KVM ET COMMUTATEURS KVM



Black Box® a conçu et fabriqué une technologie KVM de pointe au cours de ces 25 dernières années. Black Box est aujourd'hui devenu le leader mondial du KVM en termes de gamme, de chiffre d'affaires, d'employés et de présence. Nous proposons une vaste gamme de produits KVM afin que vous disposiez d'une solution complète. Notre équipe d'experts techniques vous aide à choisir les extenders KVM, les commutateurs KVM, les composants réseau, le matériel AV et les accessoires pour votre installation. De l'ordinateur de bureau au centre de données en passant par les environnements médicaux et les salles de contrôle stratégiques, nous aidons vos équipes à simplifier les processus d'administration et d'utilisation, améliorer les flux de travail et renforcer la productivité.

Idéal pour de nombreux secteurs

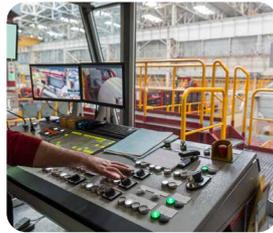
La technologie de commutation et d'extension KVM facilite les flux de travail dans de nombreux secteurs, dont la diffusion TV et la production de médias, le contrôle du trafic aérien, les centres de données et d'autres environnements collaboratifs.



Salles de commande et de contrôle



Diffusion et post-production



Industrie



Contrôle du trafic aérien et transports



Santé



Gouvernement



Services



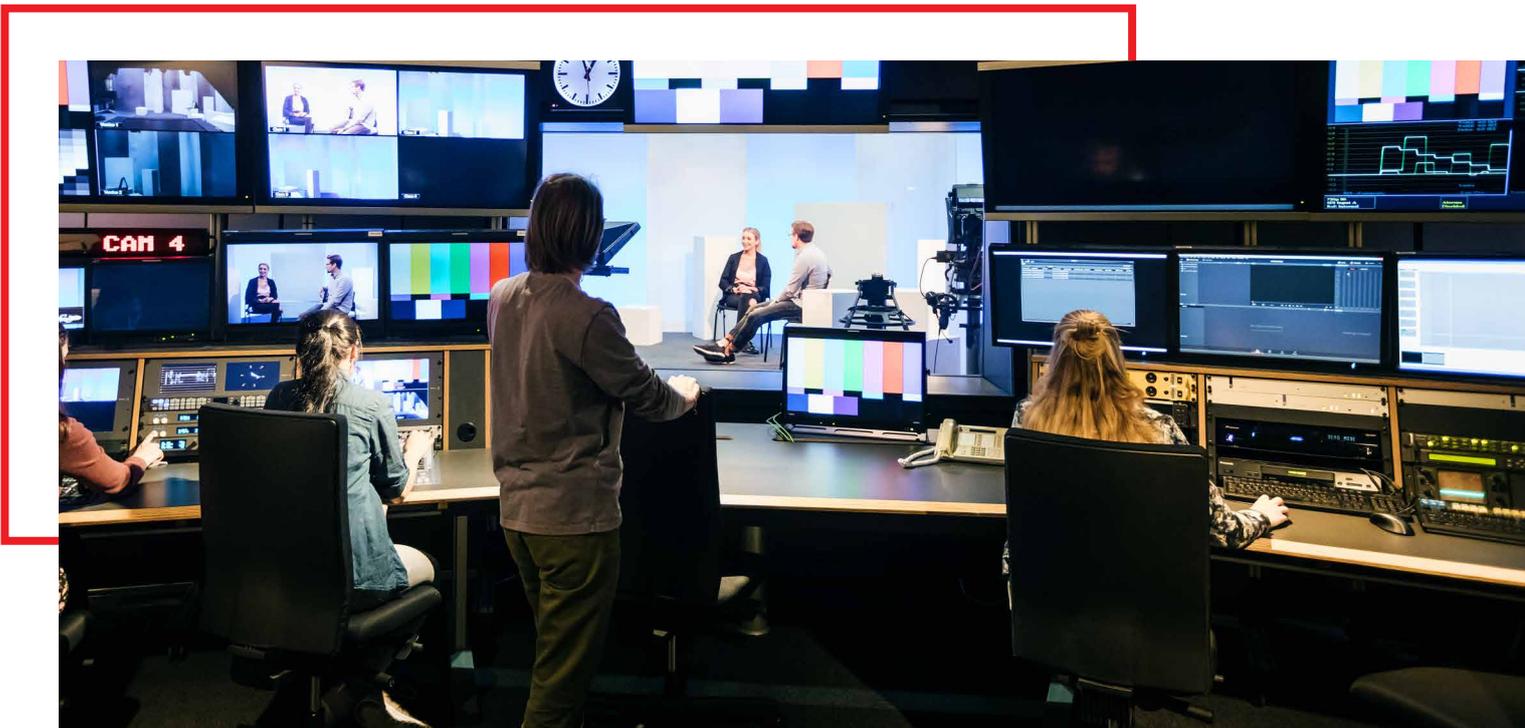
Éducation



Entreprise



Bureau à domicile



Que sont l'extension KVM et la commutation KVM ?

Extension KVM

L'extension KVM permet de déporter en point à point des signaux informatiques. Ils peuvent ainsi être étendus jusqu'à 150 mètres sur CATx, voire plus sur fibre optique ou via IP. L'extension KVM permet à l'utilisateur d'accéder à des ordinateurs distants à partir d'un même clavier, un même écran et une même souris. Cette technologie est souvent utilisée lorsque les utilisateurs doivent accomplir des tâches à distance à l'abri du bruit et de la chaleur. Elle convient aussi aux installations exigeant un accès à des ordinateurs stockés dans des endroits sécurisés et isolés.

Commutation KVM

La commutation KVM permet d'utiliser plusieurs ordinateurs ou machines virtuelles et de passer de l'un à l'autre à l'aide d'un même clavier, d'une même souris et d'un ou plusieurs écrans. Il existe différents types de commutateurs KVM sur le marché, dont les commutateurs KVM de bureau (un utilisateur peut accéder à plusieurs sources) et les matrices de commutation KVM (plusieurs utilisateurs peuvent accéder à plusieurs sources).

Atouts de la technologie KVM

Accès à distance multi-système

Contrôlez plusieurs ordinateurs distants et systèmes d'exploitation à partir de différents espaces de travail et améliorez la productivité grâce à une approche multi-tâche efficace. Compatible avec les espaces de travail multi-écrans et les périphériques USB, comme les tablettes graphiques.

Etendez votre rayon d'action

Etendez les signaux jusqu'à l'affichage 4K, l'USB 2.0/3.1, les signaux audio aussi loin que vous le souhaitez sur liaison CATx, fibre optique, IP, voire par Internet.

Commutation ultra-rapide

Notre technologie KVM permet de commuter facilement entre plusieurs PC, serveurs et machines virtuelles. Utilisez les boutons, les raccourcis, les appareils série, les systèmes de contrôle ou les panneaux tactiles pour une commutation plus intuitive.

Protégez le matériel stratégique

Placez les ordinateurs dans des lieux plus propres, plus silencieux et plus sûrs que dans les espaces de travail. Vous limiterez ainsi à quelques utilisateurs l'accès au matériel stratégique.

Gestion KVM primée

Centralisez la gestion de votre réseau KVM. Vérifiez la consommation de la bande passante, contrôlez les accès utilisateur et recevez des alertes système automatiques. Tout cela à partir de votre navigateur Web favori.

Accès et partage de machine virtuelle

Accédez au BIOS grâce à une liaison KVM ultra-rapide aux machines virtuelles, dont VMware®, PCoIP (Ultra) et Microsoft®. Profitez d'un accès point à point ou point / multipoint aux machines virtuelles et partagez les VM entre plusieurs utilisateurs.

Solutions Black Box® pour la commutation et l'extension KVM

Extenders KVM



- Extenders KVM sur CATx
- Extenders KVM fibre optique
- Extenders KVM via IP
- Extenders modulaires

[Page 4](#)

Commutateurs KVM



- Commutateurs KVM de bureau
- Commutateurs KVM sécurisés
- Commutateurs KM
- KVM multi-vues

[Page 8](#)

Matrice KVM Commutation



- Matrice KVM 4K sur IP Emerald®
- Matrice KVM modulaire DKM
- Matrice compacte DCX
- Boxilla® KVM Manager

[Page 12](#)

Tiroirs pour console KVM et adaptateurs



- Tiroirs pour console LCD
- Adaptateurs pour système de dépannage d'urgence

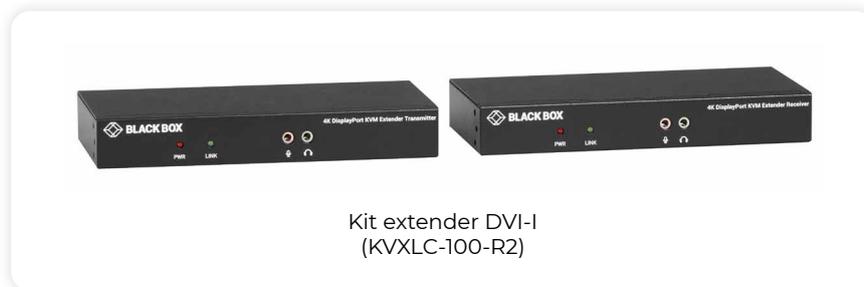
[Page 18](#)

| Extenders KVM

Les extenders KVM permettent les connexions point à point sur de longues distances entre les postes utilisateurs et les ordinateurs. Pour établir une liaison, connectez les interfaces de l'ordinateur source (écran, périphériques, USB, son, etc.) à un émetteur. Les périphériques du poste utilisateur et l'écran doivent être reliés à un récepteur. Branchez l'émetteur et le récepteur à l'aide d'un câble réseau. Selon l'application et l'infrastructure, choisissez un extender CATx (faible portée), fibre optique (longue portée), un réseau IP ou un réseau WAN pour établir une liaison rapide et fiable. Les extenders KVM sont compatibles avec tous les systèmes d'exploitation et ne nécessitent pas l'installation de pilotes ou autres logiciels sur l'ordinateur source. Les produits suivants ne sont qu'une sélection de notre gamme disponible sur black-box.eu/kvmextenders

Kits d'extension CATx KVM

- Transmet les signaux jusqu'à 100 mètres sur câble CAT 5/6 UTP ou STP.
- Utilisez les câbles CAT5e, CAT6 ou des câbles supérieurs blindés et non blindés.
- Étendez les signaux vidéo (DisplayPort, HDMI ou DVI), audio, USB HID, USB 1.1, USB 2.0 transparent et PS/2.
- Compatible avec un, deux ou quatre écrans (les modèles pour 4 écrans utilisent la technologie DisplayPort MST).
- Boucle vidéo locale pour suivi à l'emplacement de l'ordinateur.
- Kits en option pour installation sur bureau, rail Din et rack 19".
- Compatible avec les commutateurs KVM Black Box® (contactez notre service technique pour savoir quels commutateurs sont les plus adaptés à nos kits d'extension).



Les extenders KVM transmettent les signaux vidéo, audio et périphériques au-delà de la limite des 5 mètres imposée par le câble en connexion directe.

Référence produit	Distance max	Écrans compatibles	Définition max	Compatibilité USB	Port de liaison	Audio/série
KVXLCDP-100	100 m	(1) DisplayPort 1.2	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLC-100-R2	100 m	(1) DVI	1920 x 1200 à 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCH-100	100 m	(1) HDMI 1.3	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCDP-200	100 m	(2) DisplayPort 1.2	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCH-200	100 m	(2) HDMI 1.3	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLC-200-R2	100 m	(2) DVI	1920 x 1200 à 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXHP-100	100 m	(1) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x2 (fibre optique)	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série
KVXHP-200	100 m	(2) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x2 (fibre optique)	(1) USB 2.0 192 Mo/s (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série
KVXHP-400	100 m	(4) DisplayPort 1.2	4 x 1920 x 1200 par MST	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ-45	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série

Kits extenders KVM fibre optique

- Transmet les signaux jusqu'à 30 km sur fibre optique.
- Fibre multimode ou monomode.
- Modèles prenant en charge l'extension de signal DVI, DisplayPort, HDMI, audio stéréo, USB HID, USB 1.1, USB 2.0 transparent et série.
- Compatible avec un, deux ou quatre écrans (les modèles pour 4 écrans utilisent la technologie MST).
- Kits en option pour installation sur bureau, rail Din et rack 19".
- Boucle vidéo locale pour suivi à l'emplacement de l'ordinateur.



Kit extender DVI fibre optique (KVXLCF-100-R2)



Référence produit	Distance max	Ecrans compatibles	Définition max	Compatibilité USB	Port de liaison	Audio/série
KVXLCF-100-R2	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(1) DVI	1920 x 1200 à 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCDPF-100	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(1) DisplayPort 1.2	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCHF-100	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(1) HDMI 1.3	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCF-200-R2	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(2) DVI	1920 x 1200 à 60 Hz	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCDPF-200	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(2) DisplayPort 1.2	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCHF-200	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(2) HDMI 1.3	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXLCHDPF-200	Jusqu'à 30 km sur fibre monomode	(2) DP 1.2, ou (2) HDMI 1.3, ou (1) DP + (1) HDMI	4K à 30 Hz, 3840 x 2160	(2) USB 2.0 (2) USB HID	SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) série DB9
KVXHP-100	jusqu'à 4 km sur fibre monomode	(1) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ45 + SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série
KVXHP-200	jusqu'à 4 km sur fibre monomode	(2) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 4096 x 2160 4:4:4 x2 (fibre optique)	(1) USB 2.0 192 Mo/s (2) USB HID	RJ45 + SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série
KVXHP-400	jusqu'à 4 km sur fibre monomode	(4) DisplayPort 1.2 MST	4 x 1920 x 1200 par MST	(2) USB 2.0 (2) USB HID	RJ45 + SFP	(2) jacks audio 3,5 mm, (1) RJ-12 série

Kits extenders KVM via IP

- Transmet les signaux CATx jusqu'à 100 mètres ou par fibre optique jusqu'à 10 kilomètres sur une liaison dédiée ou IP existante. Vous pouvez étendre les signaux en ajoutant un commutateur IP à votre installation.
- Modèles prenant en charge l'extension de signal DVI-D, DisplayPort, audio stéréo et USB.



Kit d'extension Emerald® 4K
(EMD4000-KIT)

Référence produit	Distance max	Têtes vidéo	Définition max	Compatibilité USB	Port de liaison	Audio/série	Autre
EMD4000-KIT	100 m sur CATx, 10 km sur fibre optique ou plus avec un commutateur IP	(1) DP 1.2	4096 x 2160 à 60 Hz	(4) USB 2.0	(2) SFP+	(2) jack audio de 3,5 mm	Evolue vers une matrice de commutation KVM. Le kit comprend 2 modules SFP+.
EMD2000PE-K EMD2002PE-K	100 m sur CATx, 10 km sur fibre optique ou plus avec un commutateur IP	(1) DVI-D (2) DVI-D	1920 x 1080 à 60 Hz	(4) USB 2.0	(1) RJ45, (1) SFP	(2) jack audio de 3,5 mm,	Evolue vers une matrice de commutation KVM. Les récepteurs sont compatibles PoE

Extenders KVM modulaires

- Combinez les interfaces modulaires selon votre application. Nous proposons plus de 50 cartes étendant les signaux DisplayPort, DVI, HDMI, VGA, SDI, USB, série et audio.
- Faites votre choix parmi divers châssis (2, 4, 6 ou 21 emplacements) pour installer les émetteurs ou récepteurs.
- Notre équipe technique vous aidera à configurer votre propre kit d'extension. Appelez dès aujourd'hui.
- Pour découvrir la gamme complète de composants, consultez black-box.eu/modext



Châssis d'extension modulaire DKM à 4 emplacements (ACXMODH4R-R2)

Référence produit	Description
ACXMODH4R-R2	extender KVM modulaire DKM FX avec châssis à 4 emplacements et un d'alimentation externe avec redondance optionnelle.
ACXMODH6R-R2	extender KVM modulaire DKM FX avec châssis un d'alimentation int. et ext. en option.
ACX1MT-DHID-C	Interface de transmission pour extender KVM modulaire DKM FX avec ports DVI-D, USB HID et CATx.
ACX1MR-AR	Interface de réception pour extender KVM modulaire DKM FX avec ports audio analogique bidirectionnel et série RS232.
ACX2MR-DPH-SM	Interface de réception pour extender KVM modulaire DKM FX avec ports DisplayPort, USB HID et fibre monomode.



Commutateurs KVM

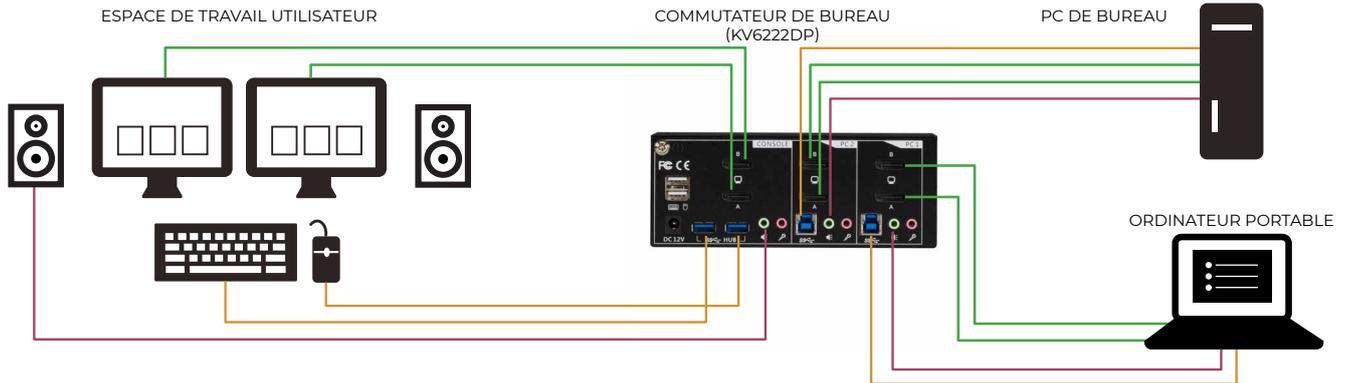
Le commutateur KVM permet d'accéder à plusieurs ordinateurs à l'aide d'un seul clavier, une même souris et un seul écran. Vous évitez ainsi l'installation de périphériques supplémentaires et autorisez l'accès aux applications stratégiques. Les commutateurs KVM ne connaissent pas de restriction en matière de système d'exploitation. Ils fonctionnent donc sous Mac OS®, Linux® et Microsoft Windows®. Il existe de nombreux commutateurs sur le marché, dont les commutateurs KVM de bureau, les commutateurs KVM, les commutateurs KM (pour les applications multi-écrans et multi-sources) et les multi-vues KVM. Les matrices de commutation KVM autorisent une commutation croisée entre plusieurs utilisateurs et ordinateurs. Ils sont détaillés dans les pages 12 à 17. Les produits suivants ne sont qu'une sélection de notre gamme disponible sur black-box.eu/kvmswitches

Commutateurs KVM de bureau

- Ils permettent à un utilisateur d'accéder à deux, quatre ou huit ordinateurs à partir d'un seul clavier, une seule souris et un seul écran.
- Les commutateurs KVM de bureau permettent de gagner de la place en éliminant les claviers, souris et autres périphériques des postes de travail.
- Nous proposons des commutateurs qui prennent en charge les ports DisplayPort, HDMI, DVI, VGA, USB3/2/1, USB-C, audio stéréo et série.



Commutateur de bureau HDMI à 2 ports (KVD200-2H)



Sélection de commutateurs KVM de bureau

Référence produit	Nombre d'ordinateurs	Interfaces vidéo (par source)	Définition max	Compatibilité USB	Audio	Autre
KVMC4K-2P	2 ports	(1) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 3840 x 2160 4:4:4 chroma	(4) USB HID/2.0 (2) USB 3.0 (5 Go/s)	-	Connexions ordinateur avec DisplayPort Alt-Mode sur USB-C
KV6222DP	2 ports	(2) DisplayPort 1.2	4K à 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Go/s)	(2) jack audio de 3,5 mm	Modèle à 4 ports avec raccourcis, canaux audio (KV6224DP) également disponible et commutables indépendamment
KV6222H	2 ports	(2) HDMI 2.0	4K à 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Go/s)	(2) jack audio de 3,5 mm	Modèle avec raccourcis et canaux audio commutables indépendamment
KVD200-2H	2 ports	(2) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 3840 x 2160 4:4:4 chroma	(2) USB 3.2 Gen1, (5 Gbps) (1) USB-C, (2) USB HID/2.0	-	(2) entrées DisplayPort et (2) entrées HDMI, commutation par raccourcis
KV4404A	4 ports	(4) DisplayPort 1.2	4k à 60 Hz, 3840 x 1440, 2048 x 2048	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) jack audio de 3,5 mm	Modèle à 2 ports (KV4402A) avec raccourcis, commande RS232, canaux audio et USB commutables indépendamment de l'ordinateur également disponible
KV6224DPH	4 ports	(2) DP 1.2 (2) HDMI 2.0 (1) DP + (1) HDMI	4K à 60 Hz, 3840 x 2160	(2) USB HID, (2) USB 3.0 (5 Go/s)	(2) jack audio de 3,5 mm	Compatible avec cartes graphiques mixtes DP/HDMI, raccourcis, commutation audio indépendante
KV4404A	4 ports	(4) DisplayPort 1.2	4K à 60 Hz 3840 x 2160, 3D	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(2) jacks audio 3,5 mm	Compatible avec les écrans médicaux Les raccourcis, canaux série, audio/USB sont commutables indépendamment de l'ordinateur

Commutateurs KVM de bureau sécurisés

- Commutateurs de bureau avec isolement des canaux autorisant le contrôle d'ordinateurs reliés aux réseaux de différentes catégories de sécurité.
- Disponibles en versions à 2, 4, 8 et 16 ports.
- Compatible avec les signaux DVI, HDMI, Displayport, Flexport, USB et audio.
- Modèles compatibles CAC également disponibles.
- Isolement mécanique, électrique et optique pour éviter le piratage et les pertes de données pour un isolement absolu et pour éviter toute perte de données entre les ports sécurisés et le monde extérieur.
- Certificat NIAP PP PSD v 4.0, le plus élevé pour Common Criteria.
- Modèles NIAP PP PSD V 3.0 et TEMPEST aussi disponibles.
- Fabriqué, testés et certifiés aux U.S.A., conforme à la norme TAA.
- Pour en savoir plus sur la gamme complète de commutateurs sécurisés, consultez la page black-box.eu/securekvm



Commutateur KVM sécurisé à 4 ports avec raccord Flexport compatible HDMI/DisplayPort (KVS4-1004HV)

Commutateurs de bureau KVM sécurisés NIAP 4.0

Référence produit	Nombre de ports	Interfaces vidéo (par source)	Définition max	Compatibilité USB (par source)	Audio (par source)	Autre
KVS4-1002HV	(2)	(1) FlexPort HDMI/DP	4K 3840 x 2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Aussi disponible avec fonction CAC (KVS4-1002HVX) ; DVI avec adaptateur
KVS4-2002HV	(2)	(2) FlexPort HDMI/DP	4K 3840 x 2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Aussi disponible avec fonction CAC (KVS4-2002HVX) ; DVI avec adaptateur
KVS4-1004HV	(4)	(1) FlexPort HDMI/DP	4K 3840 x 2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Aussi disponible avec fonction CAC (KVS4-1004HVX) ; DL DVI avec adaptateur
KVS4-2004HV	(4)	(2) FlexPort HDMI/DP	4K 3840 x 2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Aussi disponible avec fonction CAC (KVS4-1004HVX) ; DL DVI avec adaptateur
KVS4-8001VX	(1)	(1) DisplayPort 1.2	4K 3840x2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Compatibilité CAC
KVS4-8001HX	(1)	(1) HDMI 1.4	4K 3840x2160 à 30 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Compatibilité CAC
KVS4-8001DX	(1)	(1) DVI	2560 x 1600 à 60 Hz	(2) USB 1.1	(1) jack audio de 3,5 mm	Compatibilité CAC

Multi-vues KVM

- Affichez et commandez quatre ordinateurs sur un seul écran.
- Commutation fiable en temps réel des signaux 4K ou HD numériques, USB et audio.
- Plusieurs modes d'affichage : plein écran, quadruple, incrustation, PoP et fenêtre (dimensionnement et placement libres).



Affiche jusqu'à quatre sources sur un même écran (KVP4004A)

Multi-vues KVM

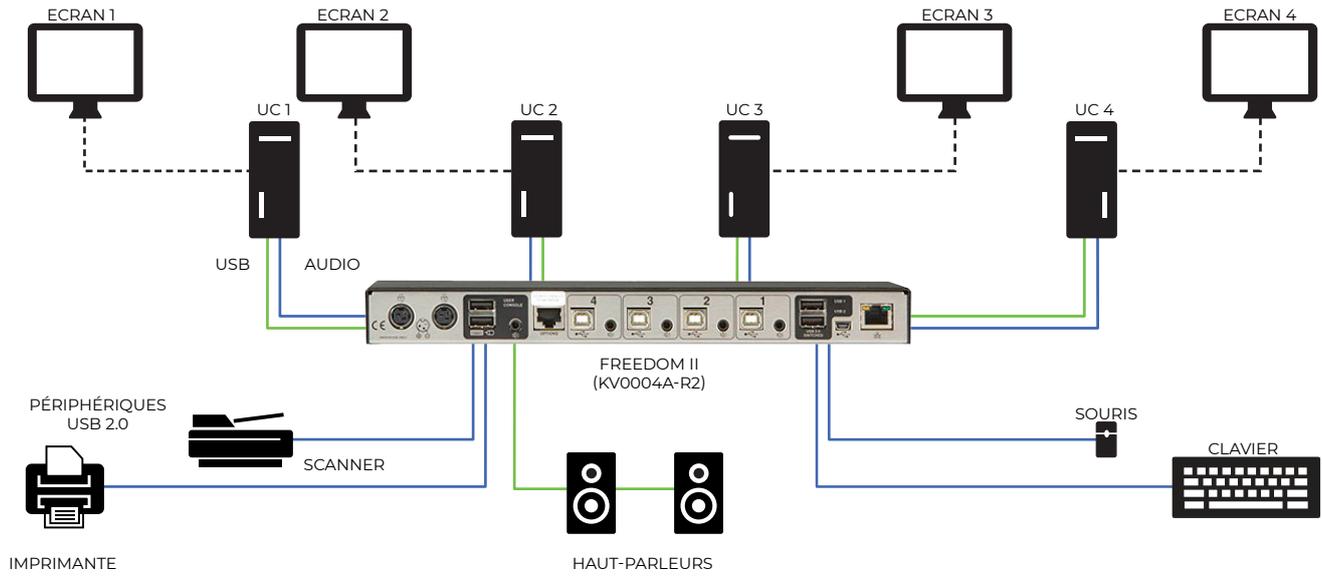
Référence produit	Nombre de ports	Interfaces vidéo (par source)	Définition max	Compatibilité USB	Audio/série
KVP4004A	(4)	(1) DVI-I	1920 x 1200 à 60 Hz	(1) PS/2 et (1) USB HID (par source), (4) USB 2.0	(1) jack audio 3,5 mm (par source), (1) RJ-45 pour série RS-232
KVP4000A-R3	(4)	(1) DVI-I	1920 x 1200 à 60 Hz	(1) USB HID et (1) PS/2 (par source) (4) USB 2.0	(1) RJ-45 pour RS-232
EMD4010DP-VUE	(4)	(2) DisplayPort 1.2	4K 4:4:4 4096 x 2160 à 60 Hz	(1) USB HID (par source) et (4) USB 2.0	(2) prises audio de 3,5 mm, (1) USB-C, GPIO, (1) RJ-45

Commutateurs KM

- Les commutateurs KM vous permettent de basculer jusqu'à huit ordinateurs en déplaçant le curseur d'un écran à l'autre.
- Un seul clavier et une seule souris permettent de commander quatre ou huit ordinateurs. Les espaces de travail gagnent ainsi en ergonomie.
- Les écrans maintiennent la connexion directe avec l'ordinateur. Commutation USB et audio entre les PC sources.
- Aucun logiciel ni pilote supplémentaire pour vos ordinateurs stratégiques.



Commutateur IP Freedom II à 4 ports
(KV0004A-R2)



Les commutateurs KM permettent de basculer entre quatre ou huit PC en déplaçant le curseur de la souris d'un écran à l'autre.

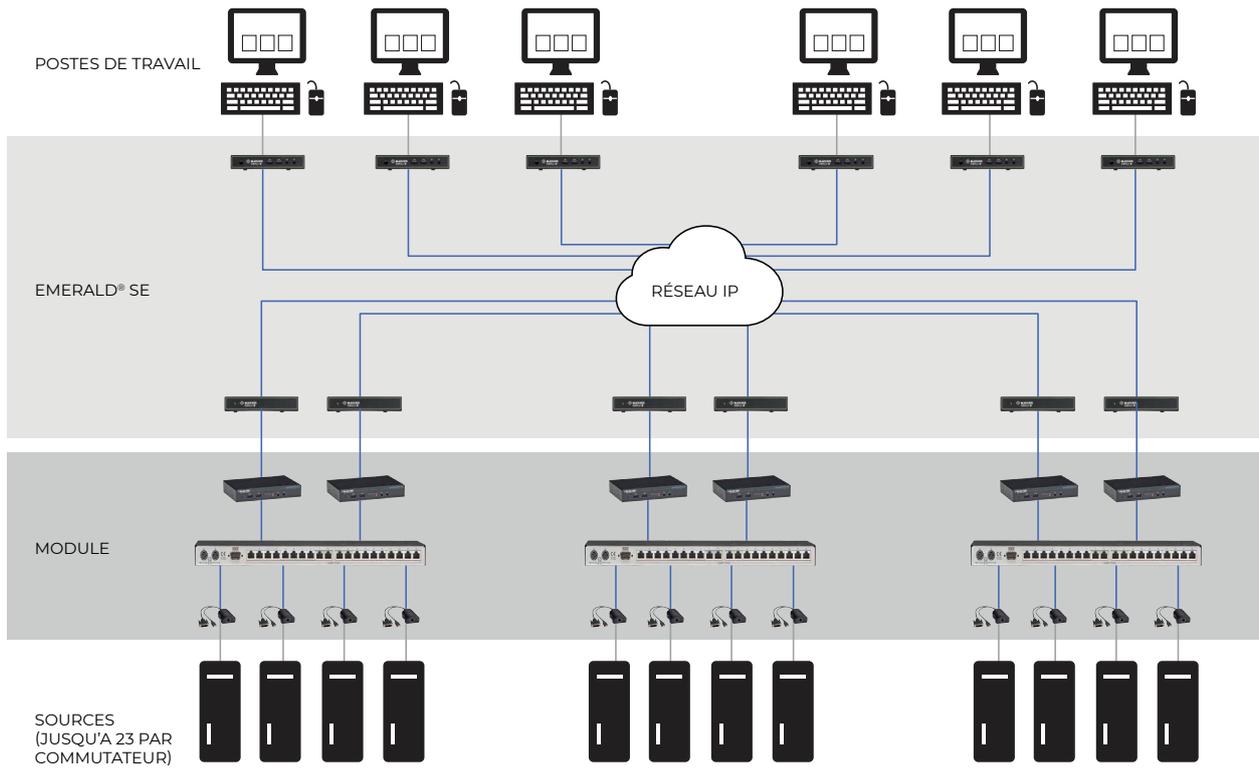
Commutateurs KM

Référence produit	Nombre de ports	Compatibilité USB	Audio/gestion	Autre
KV0004A-R2	(4)	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) jack audio 3,5 mm (par source), (1) RJ-45 (gestion), (1) mini-usb (gestion)	Aussi disponible en version 8 ports (KV0008A-R2).
ACX1004A-U23	(4)	(2) USB HID, (2) USB 2.0	(1) mini-USB (gestion)	Aussi disponible en version 8 ports avec USB HID (ACX1008A-HID2)
KVS4-1004KX	(4)	(2) USB HID/2.0	(1) jack audio 3,5 mm (par source), (1) USB pour CAC	Commutateur KM NIAP 4.0 sécurisé ; aussi disponible en version 8 ports (KVS4-1008KX)

Référence produit	Description
KV0004A-LED	Kit d'identification de commutation KM à LED indiquant l'écran et l'ordinateur actif. Compatible avec KV0004A-R2, KV0008A-R2 et ACX1004A-U23.
Firmware 2.1 App	Mise à niveau gratuite et facultative avec fonction copier/coller. Appelez-nous ou consultez black-box.eu/freedom . Compatible avec KV0004A-R2 et KV0008A-R2.

| Matrice de commutation KVM

Technologie de commutation KVM matricielle qui connecte plusieurs utilisateurs et plusieurs sources telles que les PC, serveurs et machines virtuelles. Les utilisateurs peuvent accéder à différentes sources au sein d'un même réseau KVM administré, créant ainsi une matrice composée de différents terminaux commutables. Différentes matrices de commutation KVM sont disponibles, dont les matrices centrales (port fixe), modulaires (par carte) et les systèmes sans client (KVM sur IP) qui n'exigent pas de module de commutation centralisé propre. Les interfaces et les signaux pris en charge comprennent la vidéo numérique et analogique, les périphériques, les signaux série, infrarouge, mais aussi le son analogique et numérique. Pour en savoir plus sur la gamme complète de commutateurs sécurisés, consultez la page black-box.eu/kvm.



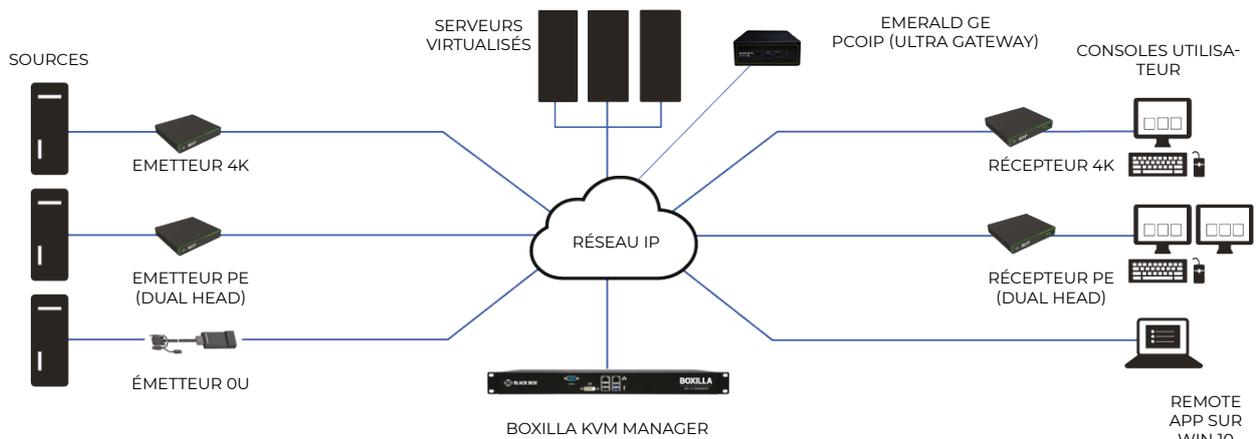
Matrice de commutation combinée avec Emerald et DCX



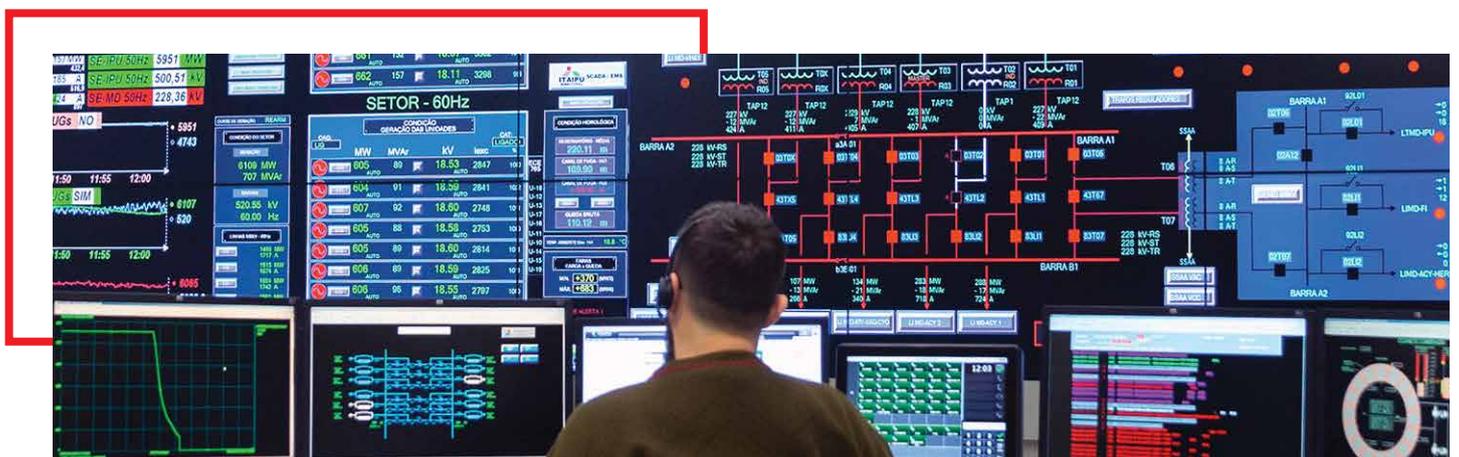
KVM sur IP unifié EMERALD

Emerald® Unified KVM est une extension KVM et une matrice de commutation sans client reconnue. Elle autorise à la fois l'extension point à point et la commutation par matrice KVM via IP pour un nombre illimité d'utilisateurs et d'ordinateurs. En distribuant les signaux vidéo HD ou 4K sans perte, mais aussi les signaux USB 2.0 high speed et le son analogique bidirectionnel, ce système permet de connecter les utilisateurs aux ordinateurs physiques et aux machines virtuelles. Utilisez les commutateurs IP pour relier tous les terminaux et permettre un accès à distance rapide et fiable aussi loin que porte votre réseau, voire par Internet. Ajoutez Emerald GE pour offrir aux différents utilisateurs un accès simultané à la même machine virtuelle. Emerald Remote App transforme n'importe quel appareil Windows® 10 en un récepteur KVM logiciel sans devoir installer de matériel supplémentaire. Pour en savoir plus sur Emerald, consultez black-box.eu/emerald.

- Commutez et étendez les signaux vidéo HD ou 4K, le son analogique bidirectionnel et jusqu'à quatre périphériques USB 2.0.
- Installez une matrice KVM prenant en charge jusqu'à 32 terminaisons grâce à l'interface de gestion intégrée ou utilisez Boxilla® KVM Manager pour déployer des matrices contenant des centaines d'utilisateurs et serveurs.
- Utilisez les commutateurs sur IP testés par Black Box® ou d'autres modèles tiers pour créer votre matrice KVM sur IP.
- Accès aux machines virtuelles en temps réel par RDP 8.1/ RemoteFX ou PCoIP (Ultra).
- Double port réseau pour une utilisation sûre (Emerald 4K, Emerald PE).



Matrice KVM Emerald reliant plusieurs PC sources, machines virtuelles et postes de travail utilisateur



Sélection de composants du système Emerald

Référence produit	Description
EMD4000T/R	Emetteur et récepteur Emerald 4K doté d'un port DisplayPort 1.2 (4096 x 2160 à 60 Hz), USB 2.0, son stéréo analogique bidirectionnel et ports réseau redondants (SFP+).
EMD2000PE-T/R-P et EMD2002PE-T/R-P	Emetteur et récepteur Emerald PE avec port DVI (1920 x 1200 à 60 Hz), fonction single ou dual head, USB 2.0, son stéréo analogique bidirectionnel, ports réseau redondants (SFP/CATx) et alimentation PoE.
EMD2000SE-T/R et EMD2002SE-T/R	Emetteur et récepteur Emerald SE avec port DVI (1920 x 1200 à 60 Hz), fonction single ou dual head, USB 2.0, son stéréo analogique bidirectionnel et port réseau RJ-45. Aussi disponible en version TX/RX dual head.
EMD200DV-T et EMD200DP-T	Emetteur Emerald 0U compact et compatible DVI ou DisplayPort (1920 x 1200). Aussi compatible avec tous les récepteurs Emerald.
EMDRM5-LIC	Licence Emerald Remote App pour cinq connexions (nécessite Boxilla KVM Manager). Licences pour 1, 5, 10 ou 20 connexions disponibles.
EMD3000GE	Emerald GE PCoIP/PCoIP Ultra Gateway pour partage de machines virtuelles
EMSIG48	Commutateur réseau Ethernet Emerald Gigabit avec 48 ports à paire torsadée de 10/100/1000 Mo/s
EMSI0G28	Commutateur réseau Ethernet Emerald 10 Gigabit avec 28 ports SFP+ et deux ports 100 Go/s QSFP28
LFP443	Module SFP prenant en charge une vitesse de 1250 Mo/s jusqu'à 100 m. Il dispose d'une interface SGMII et un port RJ-45.
LSP441	Module SFP+ prenant en charge une vitesse de 10 Go/s jusqu'à 300 m. Il dispose d'un port pour fibre optique multimode de 850 nm et un port LC.

Boxilla KVM Manager

Boxilla™ est un système de gestion KVM centralisé autorisant la gestion et le contrôle à distance du réseau KVM complet de votre entreprise. Boxilla fournit une interface Web conviviale permettant aux utilisateurs de détecter automatiquement les nouveaux terminaux, mettre à jour le firmware, modifier la consommation de la bande passante, configurer des alertes de sécurité automatiques, etc. Boxilla est proposé avec plusieurs types de licences pour prendre en charge les réseaux KVM de

différentes tailles. Pour en savoir plus sur Boxilla, consultez black-box.eu/boxilla.

- Gestion des déploiements et droits d'accès des utilisateurs, contrôle de l'état KVM, mise à niveau du firmware, dépannage facile et sécurité du réseau à partir d'un tableau de bord centralisé.
- Détection automatique d'appareil et identification avancée.
- Prise en charge d'Active Directory pour l'identification des utilisateurs et l'intégration aux différents groupes.
- Autorise la connexion entre plusieurs systèmes KVM Black Box® dont DKM et Emerald®.
- Connexions réseau redondantes pour une disponibilité maximale.
- Ajoutez des appareils Boxilla redondants à une matrice KVM pour une meilleure sécurité du réseau.



Boxilla KVM Manager

Référence produit	Description
BXAMGR-R2	Plateforme de gestion KVM prenant en charge 25 terminaisons.
BXAMGR-R2-X*	Plateforme de gestion KVM prenant en charge 75, 125, 225, 325 ou un nombre illimité de terminaux.
BXAMGR-LIC-X*	Licences pour 25, 100, 200, 300 ou un nombre illimité de terminaisons en plus de celles déjà prises en charge par le gestionnaire
BXAMGR-LICBAK-X**	Licences pour 25, 100, 200, 300 ou un nombre illimité de terminaisons actives ou passives en plus de celles déjà prises en charge par le gestionnaire.

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

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

DKM - Matrice de commutation KVM numérique

DKM est une matrice de commutation KVM ultra-performante (non IP) qui permet la commutation et l'extension transversale des signaux vidéo jusqu'à la 4K, périphériques, son et série. Black Box propose des matrices de commutation DKM sur châssis dans différents formats (DKM FX), des commutateurs CATx 1G ou 3G compacts et fibre optique (DKM FX Compact II) ainsi que des extenders DKM (modulaires). La redondance multi-niveaux assurée par la gamme DKM rend l'ensemble particulièrement fiable pour une utilisation permanente dans les environnements stratégiques, comme les salles de contrôle. DKM prend en charge l'alimentation redondante et les modules enfichables à chaud, afin que vous puissiez effectuer les mises à niveau sur le terrain sans interrompre le signal. Les produits suivants ne sont qu'une sélection de notre gamme disponible sur black-box.eu/dkm

- Châssis pour matrice de commutation DKM FX disponible avec 48, 80, 160, 288 ou 576 ports.
- Commutateurs DKM FX Compact II avec 8 à 160 ports, 1G ou 3G, compatibles CATx et/ou fibre optique.
- Faites votre choix parmi les nombreuses cartes E/S pour le commutateur ou l'extender.
- Utilisez des modules d'extension préconfigurés ou modulaires pour connecter les commutateurs/sources et les commutateurs/postes utilisateurs.
- Prend en charge plusieurs types de signaux, dont DisplayPort, DVI, HDMI, VGA, son analogique ou numérique, USB 1/2/3 et série.
- Gestion par carte de contrôle et Java Management Tool.



Châssis DKM FX modulaire

Sélection de composants du système DKM

Référence produit	Description
ACXC16-1G *	Matrice de commutation KVM DKM Compact II avec 16 ports compatible CATx
ACXC64F-1G **	Matrice de commutation KVM DKM Compact II avec 64 ports compatible fibre optique
ACXC24F16-1G-2RU ***	Matrice de commutation KVM DKM Compact II avec 24 ports cuivre et 16 port fibre optique
ACX288-R2	Châssis pour matrice de commutation DKM FX Enterprise avec 288 ports
ACXMODH2R-P48	Châssis pour extender modulaire DKM avec 2 emplacements, alimentation interne de 48 VCC et option de redondance
ACXMODH4R-R2	Châssis pour extender modulaire DKM avec 4 emplacements, alimentation externe et option de redondance
ACX1MT-DHID-C	Modules pour les liaisons de base avec port CATx, DVI-DVI Single Link et deux ports USB HID
ACX1MR-DHID-C	Modules pour les liaisons de base avec port CATx, récepteur, DVI-DVI Single Link et deux ports USB HID
ACX2MT-DP4KHS-2S	Modules pour les liaisons de base avec port pour fibre optique, émetteur, DisplayPort 1.2 (4K60) et deux ports USB HID
ACX2MR-DP4KHS-2S	Modules pour les liaisons de base avec port pour fibre optique, récepteur, DisplayPort 1.2 (4K60) et deux ports USB HID
ACX1R-123-C	Récepteur pour extender DKM Compact avec port CATx (140 m), DVI-D single link, deux ports USB HID et quatre ports USB 2.0
ACX1T-123-C	Emetteur pour extender DKM Compact avec port CATx (140 m), DVI-D single link, deux ports USB HID et quatre ports USB 2.0

* disponible avec 8, 24, 40, 48, 64, 120, 128, 144 ou 160 ports, 1G ou 3G

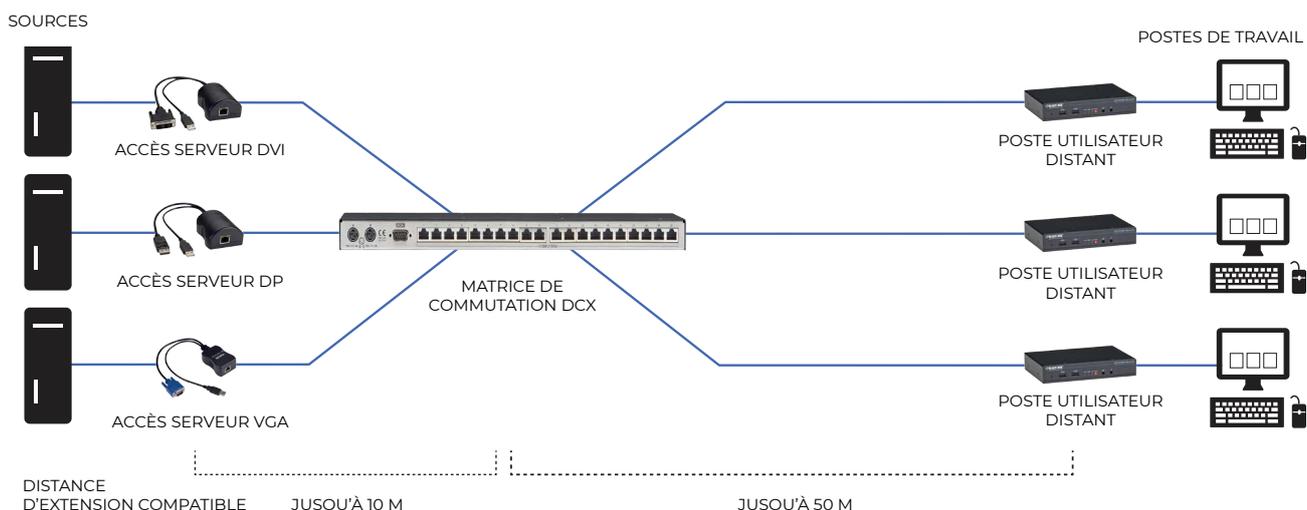
** disponible avec 8, 24, 32, 40, 48, 64, 80, 120, 128, 140, 144 ou 160 ports, 1G ou 3G

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

DCX - Matrices de commutation compactes

DCX est une matrice de commutation KVM abordable conçue pour les applications de petite et moyenne tailles qui nécessitent une commutation rapide et fiable de la vidéo numérique HD, de l'audio et de l'USB. DCX offre 10 ou 30 ports configurables qui prennent en charge n'importe quelle combinaison d'utilisateurs et serveurs (modèle à 30 ports : 23 connexions au maximum). Les vignettes des sources connectées offrent un aperçu de toutes les sources et permettent une commutation rapide et intuitive. Les modules d'accès serveur alimentés par l'interface assurent la liaison aux sources alors que les postes utilisateurs distants relient chaque poste de travail afin d'étendre les signaux DVI, DisplayPort, VGA ou USB sur un câble CAT6 blindé. Pour en savoir plus sur la matrice de commutation DCX, consultez la page black-box.eu/dc

- Matrice de commutation KVM numérique abordable pour un maximum de 30 terminaisons.
- Affichage des vignettes pour un aperçu des différents systèmes.
- Sans compression ni latence pour des vidéos parfaites jusqu'à 1920 x 1200 à 60 Hz.
- Fonction vidéo single, dual ou multi head.
- Ajoutez des ordinateurs en DVI, DisplayPort, VGA et USB en utilisant des modules d'accès au serveur.
- Connexions utilisateurs et serveurs pratiques par câbles blindés CAT6 (ou supérieurs). Compatible avec les connexions serveur/commutateur jusqu'à 10 mètres et commutateur/console jusqu'à 50 mètres.



Matrice de commutation DCX Compact reliant plusieurs PC sources et postes utilisateurs.

Référence produit	Description
DCX1000	Matrice de commutation KVM numérique CATx DCX avec 10 ports
DCX3000	Matrice de commutation KVM numérique CATx DCX avec 30 ports
DCX3000-DVR	Poste utilisateur distant DCX (connexion au poste utilisateur)
DCX3000-DPT	Module d'accès serveur DCX avec vidéo DisplayPort (connexion à la source)
DCX3000-DVT	Module d'accès serveur DCX avec vidéo DVI (connexion à la source)
DCX-VGA	Module d'accès serveur DCX avec vidéo VGA (connexion à la source)

 **BLACK BOX**
EMERALD

Console KVM **Tiroirs et adaptateurs**

Tiroirs pour console KVM offrant un accès local aux serveurs dans les centres de données, les salles de serveurs ou les salles des machines. Les consoles à monter en rack limitent l'encombrement. Elles facilitent également la gestion du matériel et des mises à jour sans périphérique supplémentaire ni accès à l'aide d'un ordinateur portable externe. Elles sont dotées d'un clavier, d'un écran et d'un pavé tactile pour un travail plus efficace. Ces consoles n'utilisent que 1U dans une armoire de 19 pouces. Elles sont aussi très simples d'accès. Lorsque vous devez travailler, sortez le tiroir et ouvrez l'écran plat. Quand vous avez terminé, insérez-le à nouveau dans le rack. Pour en savoir plus sur la gamme complète de tiroirs pour console KVM, consultez la page black-box.eu/kvmconsoles

Tiroir pour console LCD

- Tiroir LCD complet équipé d'un écran de 17/19 pouces, d'un clavier complet et d'un pavé tactile.
- N'occupe que 1U dans une armoire standard de 19 pouces.
- Entrée HDMI, DisplayPort, DVI ou VGA.
- PS/2 ou USB pour clavier et souris.
- Modèles avec modules de commutation KVM disponibles jusqu'à 16 ports. Ces modèles prennent aussi en charge les connexions sur IP, propres ou CATx.
- Disponibles avec plusieurs configurations de clavier (les codes produit font référence à un clavier QWERTY standard).



Référence produit	Description
KVT419A-8UV-R2	Tiroir pour console LCD ServTray complet de 19" avec ports VGA (1280 x 1024), PS/2 et USB. Avec commutateur KVM à 8 ports. Modèles disponibles avec USB ou VGA et PS/2. Des commutateurs KVM à 16 ports sont aussi disponibles.
KVT417A-8UV-R2	Tiroir pour console LCD ServTray complet de 17" avec ports VGA (1280 x 1024), PS/2 et USB. Avec commutateur KVM à 8 ports. Modèles disponibles avec USB ou VGA et PS/2. Des commutateurs KVM à 16 ports sont aussi disponibles.
KVT517A-8DV-WIDE	Tiroir pour console LCD ServView 17" avec ports DVI (1920 x 1200), USB et commutateur KVM avec 8 ports.
KVT617A-US	Tiroir pour console LCD ServView HD17" avec HDMI, DisplayPort, VGA (1920x1080/1080p) et USB. Compatible avec un grand nombre de commutateurs KVM.

Adaptateur pour système de dépannage d'urgence

- Convertissez votre ordinateur portable en système de dépannage d'urgence ou console KVM et profitez d'un accès à n'importe quel ordinateur ou serveur VGA ou USB pour dépanner le système.
- L'adaptateur portatif relie ainsi votre serveur et votre ordinateur portable.
- Le logiciel installé sur le portable émule une console KVM complète.
- Aucun pilote ne doit être installé sur l'ordinateur cible.



Référence produit	Description
KVT100A	Adaptateur pour système de dépannage d'urgence avec affichage VGA (1920 x 1200 à 60 Hz) et USB

Le leader mondial du KVM

Pourquoi Black Box ?



Expertise

Les ingénieurs de Black Box vous apportent leur expérience lors de l'évaluation des systèmes, la conception, le déploiement et la formation.



un événement ou demandez une démonstration dans vos locaux.

Garanties

Des garanties avec extensions sur plusieurs années et remplacements sont proposées.



Expérience

Fournisseur des solutions technologiques de pointe depuis 1976, Black Box aide plus de 175 000 clients dans 150 pays à mettre en place, gérer, optimiser et sécuriser leurs infrastructures IT.



Gamme complète

Black Box propose la plus vaste gamme de solutions KVM du secteur.



Centre d'excellence

Black Box dispose d'un Centre d'excellence proposant des services et une assistance professionnels, qui optimisent les systèmes de nos clients et en garantissent le fonctionnement.



Support

Nous nous engageons à assurer la satisfaction de nos clients. C'est pourquoi notre équipe dédiée de techniciens spécialisés est disponible gratuitement 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.



Démonstrations en direct

Black Box dispose de plusieurs sites de présentation des produits partout dans le monde. Venez découvrir nos systèmes en action. Programmez



Contrats de service

À travers nos contrats de service, nos clients ont accès à une assistance technique, à des formations sur l'utilisation des produits, à des ingénieurs application dédiés et plus encore.

BLACK BOX®

