

KVM-over-IP™ matrix systems

ControlCenter-IP-XS



ControlCenter-IP-XS

ControlCenter-IP-XS

The ControlCenter-IP-XS matrix system lets you benefit from useful matrix functions in standard IP-based networks. The central module handles the logic in the network, ensures that all devices are accessible to each other and thus enables you to switch between console modules and computer modules. With this central module, you can administrate and operate up to 20 devices. It is therefore a basic KVM-over-IP solution for smaller installations. Find computer modules and console modules for the most common video signals and with outstanding features. You can also combine all different modules of the KVM-over-IP product series.

TRANSMISSION

- Via CAT-x cable and over IP-based networks (layer 3)
- KVM-over-IP™

DEVICE

- The device takes over the central system logic
- External power supply (PowerPack not included in the scope of delivery)

FEATURES

- Channel grouping: In addition to combining multiple computers to a console, the central module also supports multi-monitor workplaces for computers with several video outputs. Here, multiple channels can easily be combined as channel groups. As always, you can administrate all functions in the central module web interface. In addition to multiple screens, you can include other signals in these groups. The system also transmits and switches transparent USB2.0 signals as well as RS232.

ControlCenter-IP-XS

Mit dem ControlCenter-IP-XS-Matrixsystem profitieren Sie in Standard-IP-basierten Netzwerken von nützlichen Matrix-Funktionen. Das Zentralmodul übernimmt die Logik im Netzwerk, stellt die Erreichbarkeit aller Geräte untereinander sicher und ermöglicht Ihnen so die Umschaltung zwischen den Arbeitsplatz- und Rechnermodulen. Mit diesem Zentralmodul können Sie bis zu 20 Geräte administrieren und steuern. Es handelt sich somit um eine Basis-KVM-over-IP-Lösung für kleinere Installationen. Sie finden bei uns Rechner- und Arbeitsplatzmodule für die gängigsten Videosignale und mit herausragenden Features. Innerhalb der KVM-over-IP-Produktfamilie können Sie die unterschiedlichen Module miteinander kombinieren.

ÜBERTRAGUNG

- über CAT-x-Kabel und innerhalb IP-basierter Standard-Netzwerke (Layer 3)
- KVM-over-IP™

GERÄT

- das Gerät übernimmt die zentrale Systemlogik
- externe Stromversorgung (PowerPack nicht im Lieferumfang enthalten)

FEATURES

- Kanal-Gruppierung: Neben dem Zusammenfassen mehrerer Rechner zu einer Konsole unterstützt das Zentralmodul auch Multimonitor-Arbeitsplätze für Computer mit mehreren Videoausgängen. Hierbei werden mehrere Kanäle ganz einfach zu einer Kanal-Gruppe zusammengefasst. Die Administration dazu erfolgt gewohnt übersichtlich im Web-Interface des Zentralmoduls. Neben mehreren Bildquellen können auch weitere Signale in diese Gruppen einbezogen werden. So unterstützt das System auch die transparente Übertragung und Umschaltung von USB2.0-Signalen sowie RS232.

ControlCenter-IP-XS

- USB pinning: If multiple ports are grouped as multi-channel configuration, the USB pinning function enables you to hold the USB transmission on the current computer even when switching to another channel. In this case the USB transmission is not interrupted but transmitted to the end.
 - Since dedicated cabling on the device is no longer required and the system works over the network, transmission reliability plays a very important role. For this reason, we have developed various security mechanisms to increase protection in critical environments. All communication and data transmission is encrypted, ensuring a high level of security in critical environments.
 - Boot loader, operating system and firmware of the ControlCenter-IP form a Trusted Computing Platform, which is protected from tampering by third parties. Here, an integrated Trusted Platform Module (TPM hardware module) with an RSA encryption algorithm and a key length of 2048 bits secures all access and configuration data against spying. Sensitive information such as login information and passwords are stored as permanently encrypted. Possible modifications of the firmware can be detected early, thus leading to an interruption of the boot process. This prevents manipulation attempts, such as smuggling of a keyboard sniffer.
 - Support of external authentication via LDAP, Active Directory, TACACS+, Radius
 - With the Monitoring function, you can auto-output device status messages to Syslog servers or SNMP. The web interface lets you monitor the device manually.
 - Access protection and user management can be switched off
 - Auto-recognition and display of the system structure
 - Configuration over web interface
 - Central update of all components over network
- USB-Pinning: Wurden mehrere Ports zu einer Multikanal-Konfiguration gruppiert, kann die transparente USB-Übertragung auf dem aktuell aufgeschalteten Rechner gehalten werden, selbst wenn der Benutzer auf einen anderen Rechner umschaltet. Die USB-Übertragung wird dann nicht unterbrochen, sondern zu Ende geführt.
 - Da eine dedizierte Verkabelung am Gerät wegfällt und man über das Netzwerk arbeitet, spielt die Übertragungssicherheit eine sehr große Rolle. Aus diesem Grund haben wir diverse Sicherheitsmechanismen entwickelt um die Sicherheit in kritischen Umgebungen weiter zu erhöhen. Die gesamte Kommunikation und Datenübertragung findet verschlüsselt statt und garantiert so ein hohes Maß an Sicherheit in kritischen Umgebungen.
 - Bootloader, Betriebssystem und Firmware des ControlCenter-IP bilden eine sogenannte „Trusted Computing Platform“, die vor der Manipulation Dritter geschützt ist. Dabei sichert ein integriertes „Trusted Platform Module“ (TPM-Hardwaremodul) mit einem RSA Verschlüsselungsverfahren und einer Schlüssellänge von 2048 Bit sämtliche Zugangs- und Konfigurationsdaten vor dem Ausspähen. Sensible Informationen wie Login-Daten und Passwörter werden permanent verschlüsselt abgespeichert. Mögliche Modifikationen der Firmware werden frühzeitig erkannt und führen zu einem Abbruch des Bootvorgangs. Dadurch werden Manipulationsversuche wie z.B. das Einschleusen eines Keyboard-Sniffers unterbunden.
 - Unterstützung externer Authentifizierung per LDAP, Active Directory, TACACS+, Radius
 - Die Monitoring-Funktion erlaubt die automatische Ausgabe von Gerätezustands-Meldungen an Syslog-Server oder per SNMP sowie eine manuelle Überwachung mittels des Web-Interfaces.
 - abschaltbarer Zugangsschutz und Benutzerverwaltung
 - automatisches Erkennen und Anzeigen der Systemarchitektur
 - Konfiguration per Web-Interface
 - zentrales Update aller Komponenten über Netzwerk

EXPANSIONS

- External power supply
- TS function – software feature expansion for multi-monitor consoles: As a part of the expansion module „TS function“, CrossDisplay-Switching enables users to switch between channels simply by moving the mouse. The mouse acts as if on a “virtual desktop” and can be moved seamlessly across the connected displays. Moving the cursor from the active to another display, the keyboard-mouse focus automatically switches to the connected computer. This feature lets you create multi-monitor workplaces, where users do not have to deal with the actual infrastructure. Thus, they are able to perform their tasks while operating the system intuitively. The mouse becomes the ultimate intuitive switching tool.

ERWEITERUNGEN

- externe Stromversorgung
- TS-Funktion – Software-Feature für Multi-Monitor-Arbeitsplätze: Das CrossDisplay-Switching als Teil der Erweiterung „TS-Funktion“ ermöglicht ein benutzerfreundliches Umschalten zwischen den am Zentralmodul angeschlossenen Rechnern durch die Bewegung des Mauszeigers. Die Maus verhält sich wie auf einem „virtuellen Desktop“ und lässt sich nahtlos über die angeschlossenen Displays bewegen. Beim Wechsel des Mauszeigers von einem aktiven auf einen inaktiven Monitor wird der Tastatur-Maus-Fokus automatisch auf den zugehörigen Rechner gewechselt. Das ermöglicht einen Multi-Monitor-Arbeitsplatz, bei dem der Anwender sich nicht mit der eigentlichen Infrastruktur befassen muss. Der Nutzer geht einfach seinen Aufgaben nach und arbeitet ganz intuitiv.

ControlCenter-IP-XS

- Push-get function – software feature for moving/getting own or external screen contents: Push-get function optimises collaboration in the control room and allows the user to „push“ (push) the image on his monitor to the display of another workplace or a large-screen projection or to „get“ it from there (Get). This solution also improves the communication, flexibility and speed within the team, since employees can now perform tasks together.
- IP-Control-API – software feature for preparing the switching over network: With the IP-Control-API function, you can send switching commands to the central module. The commands are sent via network. The system is operated independently from user modules. Independent from any location, each computer can access the desired projection media and/or operator screens. With IP-Switching, you can also:
 - Receive information about current switching conditions
 - Cancel all switching conditions (Disconnect)
 - Receive information about the computer statuses
 - Execute the Push-Get function via network
- Scenario switching to simplify the operation of matrix systems: Scenario switching requires the additional software feature IP-Control-API. Scenario switching lets you store the switching condition of one or multiple workplaces or even of the entire system. The selected switching states are saved in a script in the matrix system and can be accessed and executed via the OSD of workplaces assigned with the required rights.
- KVM-over-IP extenders: In order to be able to use the ControlCenter-IP application in the network, G&D console and computer modules are integrated into the network. Select the appropriate IP extender system from our product portfolio. The modules are compatible with each other and thus the technical possibilities are virtually limitless. In all devices, the transmission takes place compressed and pixel-perfect; the video quality is lossless and features near-zero latency.
- The RemoteAccess-IP-CPU lets you seamlessly integrate virtual machines into your KVM-over-IP installation. This way, hybrid systems with real and virtual computer infrastructure can be optimally implemented.
- In contrast to the ControlCenter-IP, the terminal device limit of 20 cannot be increased with the ControlCenter-IP-XS.
- U2-LAN-04 – integrate high-speed USB 2.0 into your KVM-over-IP matrix installation: The U2-LAN-04 is an USB 2.0 high-speed extender and enables the integration of high-speed USB 2.0 signals into a KVM-over-IP matrix installation.
- Push-Get-Funktion – Software-Feature zum Verschieben/Holen eigener oder fremder Bildschirm-inhalte: Die Push-Get-Funktion optimiert die Zusammenarbeit im Kontrollraum und erlaubt dem Benutzer das Bild seines Monitors auf das Display eines anderen Arbeitsplatzes oder einer Großbildprojektion zu „schieben“ (Push) oder von dort zu „holen“ (Get). Diese Lösung verbessert auch die Kommunikation, Flexibilität und Geschwindigkeit innerhalb des Teams, da die Mitarbeiter nun Aufgaben gemeinsam erledigen können.
- IP-Control-API – Software-Feature zur Vorbereitung der Umschaltung über Netzwerk: Die IP-Control-API ist die Basis zur Versendung von Schaltbefehlen über Netzwerk an das Zentralmodul. Die Systembedienung wird damit unabhängig von einem Arbeitsplatzmodul. Ortsunabhängig kann jeder Rechner auf die gewünschten Projektionsmedien und/oder Operator-Bildschirme aufgeschaltet werden. Über das IP-Switching können Sie weiterhin:
 - Informationen über die aktuellen Schaltzustände erhalten
 - alle Schaltzustände aufheben (Disconnect)
 - Informationen über die Rechnerstatus erhalten
 - die Push-Get-Funktion über Netzwerk ausführen
- Szenarienschaltung für einfache Bedienung von Matrixsystemen: Für die Verwendung der Szenarienschaltung ist das Software-Feature IP-Control-API notwendig. Mit der Szenarienschaltung kann der Schaltzustand eines Arbeitsplatzes/ mehrerer Arbeitsplätze oder des gesamten Systems abgespeichert werden. Die Schaltzustände werden im gewählten Umfang in einem Script im Matrixsystem gespeichert und können über das OSD der berechtigten Arbeitsplätze aufgerufen und ausgeführt werden.
- KVM-over-IP-Extender: Um die Applikation ControlCenter-IP im Netzwerk nutzen zu können, werden G&D Arbeitsplatz- und Rechnermodule ins Netz integriert. Wählen Sie aus unserem Produktportfolio das passende IP-Extendersistem, die Module sind untereinander kompatibel und damit sind die technischen Möglichkeiten nahezu unbegrenzt. Bei allen Geräten erfolgt die Übertragung komprimiert und pixelperfekt, die Videoqualität ist verlustfrei und nahezu latenzfrei.
- Die RemoteAccess-IP-CPU ermöglicht Ihnen eine nahtlose Integration von virtuellen Maschinen in Ihre KVM-over-IP-Installation. So lassen sich hybride Systeme mit physikalischer und virtueller Rechnerstruktur optimal realisieren.
- Anders als beim ControlCenter-IP kann das Endgeräte-Limit von 20 beim ControlCenter-IP-XS nicht erhöht werden.
- U2-LAN-04 – integrieren Sie High-Speed-USB-2.0 in Ihre KVM-over-IP-Matrix-Installation: Der U2-LAN-04 ist ein USB-2.0-High-Speed-Extender, durch den die Integration von High-Speed-USB-2.0-Signalen in die KVM-over-IP-Matrix-Installation ermöglicht wird.

ControlCenter-IP-XS

- SecureCert feature in preparation: This feature can be used to activate certified security functions. This functions are provided as part of FIPS 140-3, DoDIN APL and CC EAL2+ certifications. Devices equipped with the feature meet the requirements of mentioned standards and have been tested and certified in accordance with the relevant processes. Important: The SecureCert feature can only be ordered together with a new device. After sales activation is not possible.
- SecureCert Feature in Vorbereitung: Mit diesem Feature können zertifizierte Sicherheitsfunktionen aktiviert werden, die im Rahmen der Zertifizierungen FIPS 140-3, DoDIN APL und CC EAL2+ zur Verfügung gestellt werden. Geräte mit aktiviertem SecureCert Feature entsprechen den Anforderungen der genannten Standards und wurden in entsprechenden Prozessen konform getestet und zertifiziert. Wichtig: Das SecureCert Feature kann ausschließlich in der Produktion programmiert werden. Daher ist die Beauftragung des Features nur zusammen mit einem neuen Gerät möglich. Nachträglich ist das SecureCert Feature nicht aktivierbar.

SCOPE OF THE GUARANTEE

- A 3-year, free of charge product guarantee
- For an additional fee guarantee extension/guarantee renewal possible.
- Further information on the scope of the guarantee can be found in the guarantee agreement.

GARANTIEUMFANG

- 3-jährige kostenlose Produkt-Garantie
- Garantieverlängerung/Garantieerweiterung gegen Aufpreis möglich.
- Weitere Informationen zum Garantiefumfang finden Sie in der Garantievereinbarung.