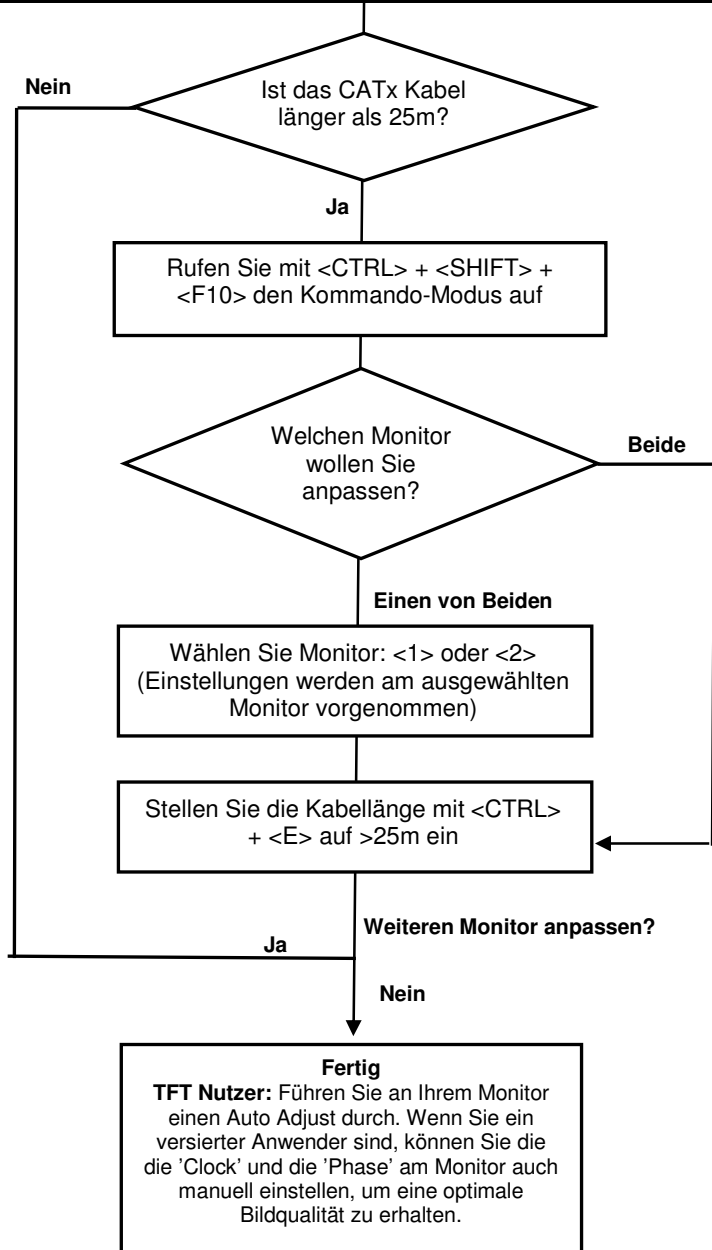


# 1 Schnellinstallation

Dieser Teil beschreibt in Kurzform, wie Ihr SDMX KVM-Extender installiert wird. Sofern Sie kein versierter Anwender des Gerätes sind, empfehlen wir Ihnen die komplette Installationsprozedur zu bearbeiten, wie sie im Handbuch beschrieben ist. Das Handbuch kann unter [http://www.ihse.de/pdf/b460-xx\\_e.pdf](http://www.ihse.de/pdf/b460-xx_e.pdf) geladen werden.

**Installation des Systems**

1. Verbinden Sie die Remote Unit mit der Graphikquelle, Tastatur- und Mausbuchse sowie den Audio/seriellen Geräten
2. Verbinden Sie die Local Unit mit der CPU.
3. Verbinden Sie die Geräte mit den CAT5-Kabeln
4. Schalten Sie das System ein.



# 2 Installation

Erstanwendern empfehlen wir, das System in einer Testumgebung aufzubauen, die sich auf einen einzelnen Raum beschränkt, bevor Sie das System an seinem vorgesehenen Platz aufbauen. Das wird Ihnen helfen, Verkabelungsprobleme zu finden und zu lösen und sich intensiver mit dem SDMX KVM- Extender auseinander zu setzen.

## 2.1 Lieferumfang

Folgende Teile sollten sich in Ihrer SDMX KVM-Extender Verpackung befinden:

- SDMX KVM-Extender- Gerätepaar (Local Unit + Remote Unit).
- 1x 5V DC internationales Tischnetzteil für den SDMX KVM – Extender (Remote Unit)
- 1x deutsches Netzanschlusskabel.
- 1x Kombianschlusskabel für VGA, Tastatur, Maus (mit DB25 VGA/PS2-Kombistecker für Local Unit)
- 1x VGA Anschlusskabel
- 1x Audio Kabel (nur für Geräte mit Audio/RS232-Erweiterung)
- 1x seriell Kabel (nur für Geräte mit Audio/RS232-Erweiterung)
- Bedienerhandbuch (Quick Setup).

Falls etwas fehlen sollte, setzen Sie sich bitte mit unserem Technischen Support in Verbindung

## 2.2 Systemeinstellungen

Für die Installation Ihres SDMX - Extenders:

1. Schalten Sie alle Geräte aus.
2. Verbinden Sie Monitor(e), Tastatur, Maus, (je nach eingesetztem Gerät) mit der Remote Unit. Stellen Sie sicher, dass Sie Maus- und Tastaturanschluss nicht verwechseln. Der Tastaturstecker ist lila und der Mausstecker ist grün.
3. Verbinden Sie die CPU mit Hilfe des mitgelieferten Anschlusskabels mit der Local Unit. Stellen Sie sicher, dass Sie Maus- und Tastaturanschluss nicht verwechseln.
4. Verbinden Sie das 5V Tischnetzteil mit der Remote Unit. Die Local Unit wird über die PS2 Schnittstelle mit Strom versorgt.



**Benutzen Sie ausschließlich das original gelieferte Netzteil oder vom Hersteller freigegebene Ersatzgeräte.**

5. Bei einem Dual Access System, Verbinden Sie Monitor, Tastatur, Maus für die lokale Konsole mit den passenden Buchsen an der Local Unit. Die Anschlüsse können auch für den Anschluss an einen KVM Switch verwendet werden.
6. Schließen Sie die Verbindungskabel (CATx- Kabel) an die Local und die Remote Unit an.
7. Schalten Sie das System ein.

## 2.3 Anforderungen an die Anschluss-/ Verbindungskabel

Um den SDMX KVM-Extender an Ihren Computer anzuschließen benötigen Sie:

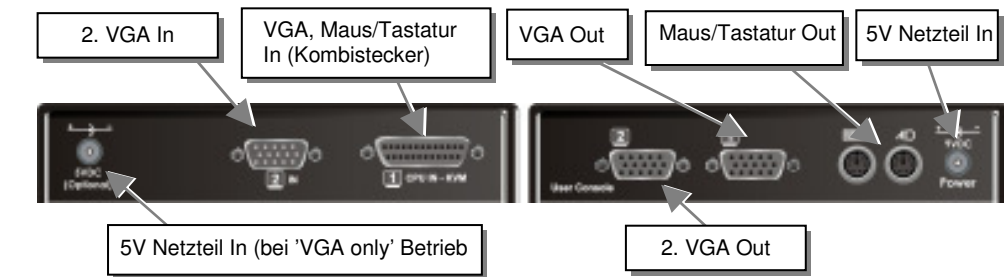
- **VGA, PS2-Tastatur, PS2-Maus:** Verbinden Sie das mitgelieferte VGA Kombi-Anschlusskabel 1,8m (VGA-Stecker, 2x PS2 Stecker auf DB25 VGA/PS2-Kombistecker) mit der CPU (KVM.- Switch, etc.). Bitte achten Sie auf einen zugfreien Anschluss!
- **VGA:** Verbinden Sie die mitgelieferten VGA - Anschlusskabel 1,8m (VGA-Stecker auf VGA-Stecker) mit der CPU (KVM.- Switch, etc.). Bitte achten Sie auf einen zugfreien Anschluss!
- **CATx Kabel:** Empfohlen S/UTP (Cat5) Kabel nach EIA/TIA 56A, TSB 36 oder Digital STP 17-03170. Vier Adernpaare AWG 24. Anschluss gemäß EIA/TIA 568A (10BaseT). Ein Betrieb mit höherwertigen CATx Kabeln (Cat5e, Cat6, Cat7) ist problemlos möglich. Ein Betrieb mit ungeschirmten CATx Kabeln ist denkbar, durch die höheren elektromagnetischen Ab-/Einstrahlungen kann die angegebene Geräteklasse eventuell nicht eingehalten werden. Ein Betrieb mit flexiblen Kabeln (Patchkabeln) vom Typ AWG26/8 ist problemlos möglich. Durch die höhere Dämpfung des flexiblen Kabels wird die mögliche Distanz jedoch auf etwa die halbe Strecke reduziert.



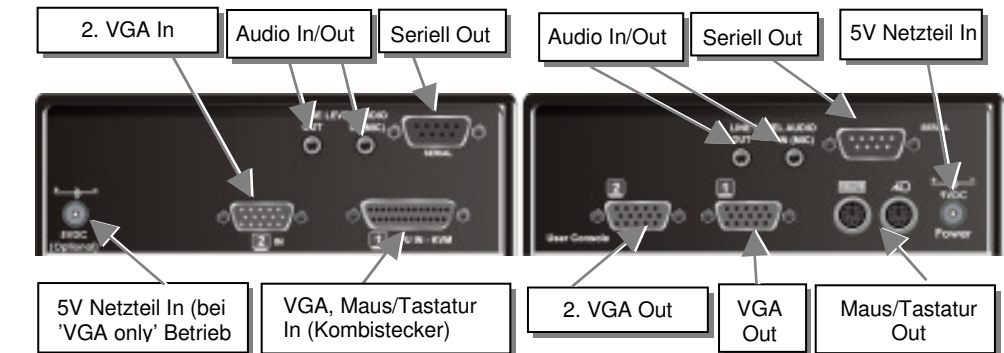
*Es wird eine Punkt- zu- Punkt- Verbindung benötigt. Der Betrieb über mehrere Patchfelder ist denkbar und zulässig. Nicht zulässig ist die Streckenführung über eine aktive Netzwerkkomponente wie z.B. Hub, Switch, Router o. ä.*

- **Power Supply:** Verbinden Sie das mitgelieferte 5V/DC Netzteile mit der 'POWER'- Buchse der Remote Unit Ihres SDMX –KVM-Extenders.  
**Power Supply bei 'VGA only' Betrieb:**
  - Verbinden Sie das optionale erhältliche Netzteil (434-2N) mit der Tastaturbuchse der Local Unit oder
  - Verbinden Sie den optional erhältlichen USB nach PS2 Adapter (434-UP) mit der Tastaturbuchse der Local Unit.
- **Seriell Anschlusskabel:** Verbinden Sie das mitgelieferte serielle Anschlusskabel mit der CPU
- **Audio Anschlusskabel:** Verbinden Sie die mitgelieferten Audio Anschlusskabel mit der CPU

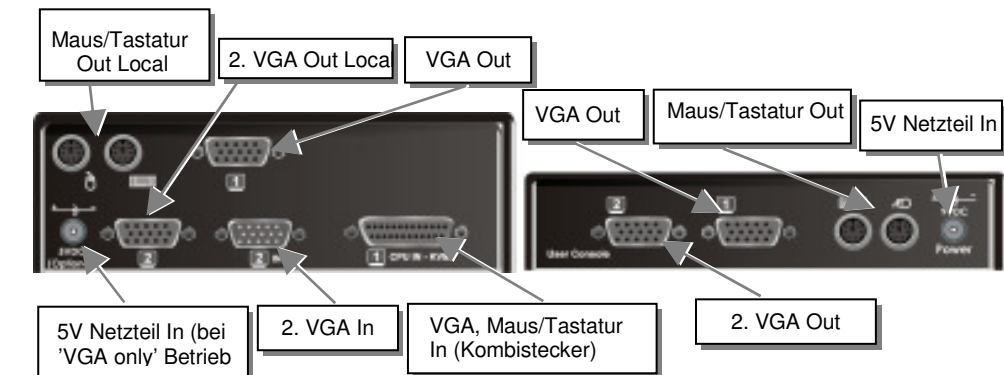
# 3 Geräteansichten (Je nach Gerätetyp)



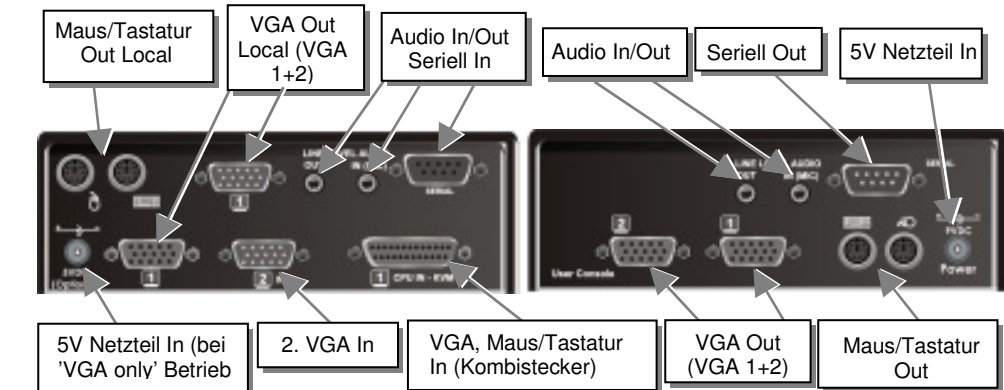
SDMX KVM-Extender Typ K460-SX Local und Remote Unit



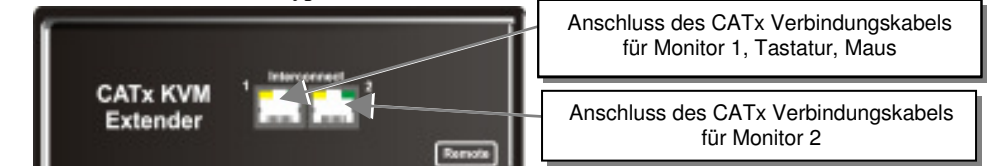
SDMX KVM-Extender Typ K460-SA Local und Remote Unit



SDMX KVM-Extender Typ K460-DX Local und Remote Unit



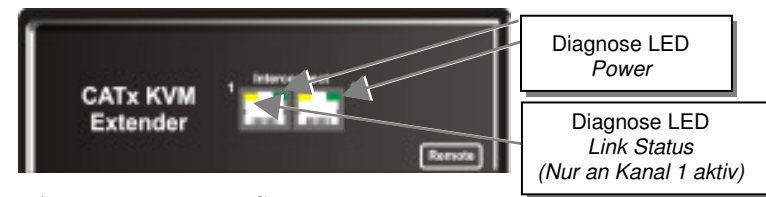
SDMX KVM-Extender Typ K460-DA Local und Remote Unit



Die Position der RJ45 Buchsen für die CATx Übertragung an der Rückseite der SDMX KVM-Extender

### 3.1 Diagnose und Einstellungen

Jeder SDMX KVM-Extender ist mit einer Anzeige- LED für Fehlerdiagnose ausgestattet: *Power* und *Link Status*: Die *Power* und *Link* LEDs sind bei der Local und Remote Unit an den RJ45 Buchsen angebracht. Die Position der LEDs ist hier angezeigt:



Diagnose- LEDs am SDMX – KVM Extender

LED	Zustand	Bedeutung
<b>Power LED</b> (Grüne LED)	Aus	Gerät ohne Spannung, kein Videosignal
	An	Gerät mit Spannung, kein Videosignal
	Blinkend	Gerät mit Spannung, Videosignal OK
<b>Link LED</b> (Gelbe LED)	Aus	Kein Datenverkehr mit der Local Unit
	Blinkend	Gerät betriebsbereit
		<b>Die gelbe LED ist nur am Kanal 1 aktiv!</b>

### 4 Weitere Einstellungen (Zusammenfassung der wichtigsten Tastatur Befehle)

Bei Eingabe eines bestimmten Tastaturbefehls können Sie die Remote Unit in einen Befehls-Modus umschalten. Mit Hilfe dieses Befehls-Modus können Sie den Extender für Ihre Bedürfnisse konfigurieren. In der Tabelle sind die verschiedenen Tastaturbefehle zusammengestellt:

Befehls-Modus	
Befehls-Modus* öffnen	<Linke CTRL> + <Linke Shift> + <F10>
Befehls-Modus verlassen & speichern*	<ESC>
Befehls-Modus verlassen ohne zu speichern*	<Linke CTRL> + <ESC>
Monitorauswahl, Umschaltung der Kabellänge und DDC	
Monitorauswahl zur Einstellung	<1>, <2>
Beide Monitore auswählen	<0>
Umschaltung der Kabellänge	<Linke CTRL> + <E>
Deaktivierung der DDC Emulation	<Linke CTRL> + <F2>
Enable DDC Emulation	<F2>
Übertragung der DDC vom Monitor zur Local Unit	<Linke CTRL> + <D>
Zurücksetzen der eingegebenen Befehle	
Zurücksetzen von Maus und Tastatur	<F1>
Zurücksetzen der Maus*	<F3>
Extender auf Auslieferungszustand zurücksetzen*	<Linke CTRL> + <F9>
Private Mode	
Umschaltung auf Private Mode*	<Scroll Lock>
Umschaltung der Monitorunterdrückung an der anderen Konsole*	<Linke CTRL> + <Scroll Lock>

\* Befehle sind auch an der Local Unit bei Systemen mit Dual Access verfügbar: K434-DX und K434-DA

### 5 Weichenfunktion (nur bei K460-DX und K460-DA)

Üblicherweise wird das Bild auf beiden angeschlossenen Monitoren dargestellt. Durch Betätigen **jeder** Taste an der Tastatur oder dem Bewegen der Maus wird die Eingabestelle umgeschaltet. Solange an dieser Konsole eingegeben wird, oder Mausbewegungen stattfinden, bleibt der Zugriff von der anderen Konsole gesperrt. Erst wenn mindestens 2 Sekunden lang nichts mehr eingegeben wird, ist die Umschaltung wieder freigegeben. Beachten Sie: bei normalen Mäusen (mit Rollkugel) kann es passieren, dass die Maus ungünstig zu liegen kommt, dass durch geringste Erschütterungen ständig Mausbewegungen an den Rechner gemeldet werden. Dadurch ist kein Zugriff mehr von der anderen Seite aus möglich. Bewegen Sie dann bitte die Maus ein kleines Stück weiter, damit eine stabile Situation erreicht wird, oder bei extremen Erschütterungen stecken Sie bitte die Maus bei Nichtbenutzung aus und erst wieder ein, wenn Sie an diesem Arbeitsplatz arbeiten.

#### 5.1 Kommandos an der Local Unit:

Alle SDMX Local Units mit eingebauter Weiche und Geräte mit Audio/seriell Erweiterung können Kommandos entgegen nehmen, die an der Local Unit eingegeben werden. Alle SDMX Local Units mit eingebauter Weiche haben einen 'erweiterten Private Mode', wo die Local Unit die Remote Unit sperren kann und umgekehrt. Alle Kommandos bestehen aus zwei Tastenbefehlen, die nacheinander (nicht gleichzeitig!) betätigt werden müssen. D.h. um ein Kommando einzugeben, muss erst die Starttaste gedrückt werden (standardmäßig ist dies die rechte <Ctrl> - Taste) gefolgt von der Kommando-Taste. (Die Starttaste kann geändert werden, siehe Handbuch)

#### 5.2 Umschalten des Private Modes <Scroll Lock>

Schaltet den Monitor an der Remote Unit aus und sperrt die Remote Tastatur/Maus. Die 'Scroll Lock' LED an der Local Tastatur blinken langsam, um den Private Mode anzuzeigen. Alle drei LED'S sind an der Remote Tastatur eingeschaltet, um den Private Mode anzuzeigen. Verwenden Sie dieses Kommando erneut, um den Private Mode wieder freizugeben.

### 6 Serielle/Audio Schnittstelle - Bedienung mehrerer Geräte

Das serielle Interface überträgt 6 Signale (3 in jeder Richtung). Normalerweise sind 4 dieser sechs Signale Handshake-Signale (zusätzlich zu RxD und TxD). Weil aber jede Handshake Leitung Signale mit Geschwindigkeiten übertragen kann, die 19200 BAUD entsprechen, ist es möglich, das serielle Interface so zu konfigurieren, dass 3 einfache 2-Draht Übertragungen möglich sind oder eine serielle Maus und eine einfache 2-Draht Übertragung. Dafür benötigen Sie spezielle Adapter-Splitkabel. Bitte kontaktieren Sie hierzu den technischen Support.

#### 6.1 AUDIO-Schnittstelle

Das AUDIO-Interface ist ein 'line level'-Interface und ist dazu ausgelegt, die Signale einer Soundkarte (oder eines anderen line level Gerätes) zu übertragen, und den Anschluss von aktiven Lautsprechern an der Remote Unit zu ermöglichen Stereo-Audio kann bidirektional über die Verbindung übertragen werden (Gleichzeitig). Solange kein Mikrofon an der Remote Unit angeschlossen werden soll ist kein Setup nötig. Anschluss:

- Nehmen Sie den line-level Ausgang Ihrer Soundkarte (grüne Buchse) und verbinden Sie mit dem 'Line-In' an der Local Unit.
- Ein Paar aktiver Lautsprecher kann direkt an der Remote Unit angeschlossen werden.

#### 6.2 Benutzung eines Mikrofones

Ein Mikrofon kann an den 'Line-In'-Eingang der Remote Unit angeschlossen werden. Es gibt zwei Arten, diesen Anschluss herzustellen:

- Der Ausgang der Local Unit sollte normalerweise mit dem Mikrofon-Eingang der Soundkarte (rote Buchse) verbunden werden. Die Soundkarte sollte dann so eingestellt werden, dass sie eine Verstärkung (20dB) bereitstellt. Das ist die bevorzugte Methode.
- Die Remote Unit kann selbst die Mikrofonvorverstärkung übernehmen. Öffnen Sie die Remote Unit. Suchen Sie auf der Zusatzplatine den Jumper der mit 'MIC' gekennzeichnet ist. Schließen Sie die Pins mit dem Jumper. Der Ausgang der Local Unit sollte nun mit dem 'Line-In'-Eingang der Soundkarte (blaue Buchse) verbunden werden. Falls das Mikrofon einen eigenen Vorverstärker besitzt, sollten Sie die zweite Methode wählen, jedoch ohne den Vorverstärkungs-Jumper zu setzen.

## SDMX-PC PS/2 VGA-KVM-Extender

Typ:

**K460-SX**  
**K460-DX**  
**K460-SA**  
**K460-DA**

(Quick Setup)