



Check out
our Installation Channel:

smart Easy

FULL HD - KVM EXTENDER OVER IP

Tune in the easy KVM World

smartEasy
Single in Kuper
Dual in Kuper

www.kvm-tec.com



Upgrade smartEASY

Interface

MANUAL

Let's connect!
KVM can be so *simple*

kvm-tec



CONNECT kvm-tec Extender in Matrix Switching Systems und Sie können bis zu 2000 Endpunkte verbinden mit superschneller Umschaltung. Sie können eine Vielzahl von verschiedenen Quellen (Server, Arbeitsplatzrechner, PC, Überwachungskameras, Videowände und vieles mehr) anschließen und das Switching System zentral bedienen und steuern.
Netzwerkumgebung; 1 oder 10 Gbit Bandbreite
IGMP Snooping (für Video-Sharing)



COLLABORATE mit Standard-Netzwerkkomponenten. kvm-tec Extender sind kompatibel mit Standard-Netzwerkkomponenten und alle kvm-tec Extender können in real time mit 60Hz in Full HD oder 4K Auflösung zusammenarbeiten.



COMMUNICATE in Ihrem Switching System mit unserer kvm-tec Switching Manager Software. Die local und remote Extender sind optimiert angeordnet und der Extender-Status wird farblich hervorgehoben. Mit den kvm-tec System können Computer und Server vom Arbeitsplatz in den zentralen Serverraum verlagert werden. Damit ist ein hoher Security level möglich. Somit werden auch Umgebungswärme und Lärm am Arbeitsplatz reduziert und der User profitiert von einem ergonomischen und geräuscharmen Arbeitsplatz.



CONTROL Ihre Anwendung optimal mit den kvm-tec in-house Entwicklungen, wie USB 2.0 Übertragung, Videokompression ohne Latenz, nur zwei Kabel für USB- und Videoübertragung, keine Latenzzeit. Mit unseren einzigartigen Funktionen kann jeder Benutzer auf mehrere PC-Quellen zugreifen und bis zu 16 Bildschirme mit einer Maus und Tastatur steuern und bedienen. Die Videoübertragung kann ohne Verzögerung erfolgen und eine zentrale Videowand kann integriert werden, um alle Informationen in Echtzeit zu sharen

www.kvm-tec.com

1. Einführung	7
1.1 Verwendung	7
1.2 Sicherheitshinweise	8
1.3 Technische Spezifikationen	10
1.4 Produktelemente SMARTEASY Single	11
1.4 Produktelemente SmartEASY Dual	13
1.5 Bedeutung der LED Indikatoren	16
1.6 Auspacken & Überprüfen des Inhaltes	17
1.7. Montageanleitung	18
1.7.1 Befestigungspads & GummifüÙe	18
1.7.2 Montagesätze (optional)	18
2. Installation	19
2.1 Installation des Extenders	19
2.2 Quickinstallation smarteasy Single	20
2.3 Quickinstallation SMARTEASY DUAL	21
2.4 Inbetriebnahme	22
2.5 Entfernen eines CATx Kabels	22
2.6 Bewährtes Verfahren bei Windows 10	23
3. Extender Einstellungen	26
3.1 Zugang zum Hauptmenü	26
3.2 Anzeige der Firmware Version	27
3.3 Features	27

INHALTSVERZEICHNIS

3.4 Diagnose Menü	28
3.5 DDC Menü	30
3.5.1 DDC Main	31
3.5.2 DDC Second	31
3.6 Extender Settings	32
3.6.1 Ändern der local Einstellungen	32
3.6.2 USB Compatibility mode	33
3.6.3 USB Remote Wake Up	33
3.6.4 Kompatibilität mit Linux	34
3.6.5 Bandbreitenreduzierung	34
3.7 Remote Einstellungen	35
3.7.1 Tastaturtype auswählen	35
3.7.2 Keyboard Shortcuts	36
3.7.3 USB Share any Key	36
3.7.4 Energiesparmodus verwenden	37
3.7.5 Verbergen Anzeige Status Screen	38
3.7.6 Keyboard Fallback Modus wechseln	39
3.7.7 Lock Menü	40
3.7.8 Maus Geschwindigkeit	41
3.7.9 Stärke der Monitor Synchronisation	42
3.8 Update	43
3.8.1 Durchführung eines Firmware Updates über die Switching Manager DEMOVERSION	43

INHALTSVERZEICHNIS

3.8.2 Durchführung eines Firmware Updates mit USB Stick	44
3.9 Entsperrten eines Upgrades	45
3.9.1 Aktivieren oder DEaktivieren des USB Memory Upgrades	45
3.10 Informationen über die Unit	46
4.1 Switching	47
4.1.1 Switching Status	47
4.2 Switching Features Menü	49
4.2.1 Point to Point	50
4.2.2 Matrix Switching Mode	50
4.2.3 Anzeigen des letzten empfangenen Bildes „Freeze Last Image“	50
4.2.4 USB Emulation Mode	51
4.2.5 USB Save Feature	51
4.2.6 Switchen zwischen PC's	51
4.2.7 Gerätenamen ändern	52
4.2.8 Easy Manager On/Off	52
4.2.9 ALL In ONE - EASY Manager	53
4.2.10 weitere features	53
4.2.11 frontbridging	54
4.2.12 System Status Frontbridging	56
4.2.13 Ändern des Frontbridging Layouts	57
4.2.14 backbridging	59
4.2.15 System Status Backbridging	61

4.2.16 easy cross move - Software Feature	62
4.3 Ändern der Local Einstellungen	63
4.3.1 Bandbreitenreduzierung	63
4.4 Remote Einstellungen	64
4.4.1 Einstellung der Sampling Rate	64
4.5 PUSH / GET Liste	65
4.6 Verbinden und Unterbrechen oder Auswählen eines Arbeitsplatzes aktuell verbundener Geräte	66
4.7 IP Management	67
5.Troubleshooting & First Aid	71
6. Wartung & Entsorgung	73
6.1 Wartung & Pflege	73
6.2 Entsorgung	73
7. Garantie	74
7.1 Standard Garantie	74
7.1 Erweiterte Garantie	74
8. Kabelanforderungen	75
8.1 Anforderungen für CAT5e/6/7 Kabel	75
9.1 Empfohlene Switche	76
9. Anforderungen Netzwerk-Switch	76
10. Kontakt	77
11. Notizen	78

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen smartEASY KVM Extenders. Sie haben einen hochwertigen Extender gekauft. Diese Anleitung ist Bestandteil dieses Produkts und enthält für Sie wichtige Hinweise zur Sicherheit, Anwendung und Entsorgung des smartEASY KVM Extenders. Bitte machen Sie sich mit den Informationen vor der Nutzung Ihres Produkts vertraut und verwenden Sie das Produkt nur wie beschrieben und nur für die angegebenen Anwendungsbereiche. Bei der Übergabe des Produkts an einen Dritten stellen Sie sicher, dass Sie auch alle Anweisungen und sonstigen relevanten Unterlagen zur Verfügung stellen. Nach ordnungsgemäßer Verwendung und Wartung wird Ihr smartEASY KVM Extender Ihnen viele Jahre Freude bringen.

1.1 VERWENDUNG

Dieses Produkt ist für den professionellen Gebrauch bestimmt, um USB - und Videosignale über große Distanzen zu übertragen. Das Produkt darf nur gemäß den in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen verwendet werden. Jede andere als die in diesem Handbuch beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Änderungen im Zuge des technischen Fortschritts bleiben vorbehalten. In dieser Bedienungsanleitung wird der smartEASYE als „Produkt“ oder „Extender“ bezeichnet.

smartEASY Single:

Der SE1/PC wird als Local Unit/ CPU und der SE1/Monitor als Remote Unit/ CON bezeichnet.

smartEASY Dual:

Der SE2/PC wird als Local Unit/ CPU und der SE2/Monitor als Remote Unit/ CON bezeichnet.

WARNUNG Das Gerät darf nur von einem autorisierten Techniker geöffnet werden. Gefahr eines elektrischen Schlages!

1.2 SICHERHEITSHINWEISE

Warnung! Bitte lesen und befolgen sie alle Sicherheitshinweise

- Folgen Sie allen Anweisungen. Dadurch werden Unfälle, Brände, Explosionen, Stromschläge oder andere Gefahren vermieden, die zu Sachschäden und/oder schweren oder tödlichen Verletzungen führen können. Bitte stellen Sie sicher, dass jeder, der das Produkt benutzt, diese Warnungen und Anweisungen gelesen hat und befolgt.
- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise auf und geben Sie sie an nachfolgende Benutzer des Produkts weiter. Der Hersteller haftet nicht für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen. In diesem Fall erlischt die Garantie.
- Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und/oder Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer Person beaufsichtigt, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist oder ihnen Anweisungen zum Gebrauch des Produkts gibt.
- **Gefahr!** Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
- **Gefahr!** Seien Sie immer wachsam und achten Sie immer auf dieses Produkt. Verwenden Sie keine elektrischen Geräte, wenn Sie nicht konzentriert oder bei Bewusstsein sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Schon ein Moment der Unachtsamkeit kann zu schweren Unfällen und Verletzungen beim Umgang mit elektrischen Geräten führen. Überprüfen Sie das Produkt und die Kabel vor Gebrauch auf Beschädigungen. Bei sichtbarer Beschädigung, starkem Geruch oder übermäßiger Überhitzung der Komponenten sofort alle Anschlüsse lösen und das Produkt nicht mehr verwenden.
- Wenn das Produkt nicht in Übereinstimmung mit dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es den Radio- oder Fernsehempfang stören oder andere elektronische Produkte in Wohngebieten beeinträchtigen.
- Verwenden Sie nur geschirmte Kabel zum Anschluss der Komponenten, um solche Störungen zu vermeiden. Bei Nichtbeachtung erlischt die Betriebserlaubnis für dieses Produkt. Das Gerät muss an eine feste und geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Schützen Sie die Kabel vor Spannungen, Quetschungen und Knicken und verlegen Sie sie so, dass Personen nicht über das Kabel stolpern können.
- Verwenden Sie das Gerät mit einer geeigneten, ordnungsgemäß installierten und leicht zugänglichen Netzsteckdose. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder bei Nichtgebrauch.
- **Gefahr!** Berühren Sie den Adapter niemals mit nassen Händen
- Verwenden Sie das Produkt innerhalb der angegebenen Leistungsgrenzen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern auf
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen

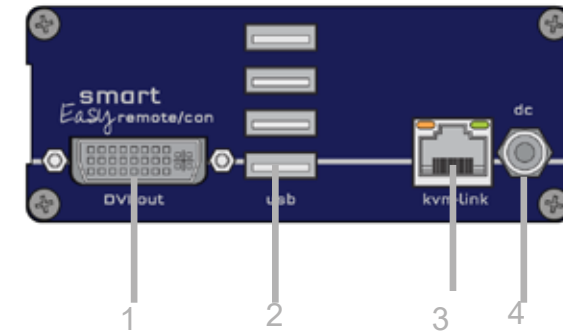
- Trennen Sie alle Anschlüsse, bevor Sie das Gerät reinigen. Verwenden Sie keine Tücher oder Chemikalien, da diese die Oberfläche beschädigen können. Wischen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Tuch ab. Elektrische / elektronische Teile dürfen nicht gereinigt werden
- Änderungen am Produkt und technische Änderungen sind nicht gestattet.
- Verwenden Sie das Gerät mit einer geeigneten, ordnungsgemäß installierten und leicht zugänglichen Netzsteckdose. Der Gerätestecker dient als Trennstelle.

1.3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Typ:	KVM Extender lokal/CPU Unit und remote/CON Unit
Modell:	smartEASY single SE1 KVM Extender smartEASY dual SE2 KVM Extender
Spannungsversorgung:	100 - 240 V; 50/60 Hz AC
Stromversorgung:	12VDC2A, externes Steckernetzteil
Leistungsaufnahme:	6W pro Extender (ohne angeschlossene USB Geräte)
Betriebstemperaturbereich:	0 °C bis 45 °C
Lagertemperaturbereich:	-25°C bis 80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 80% (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung:	max. 80% (nicht kondensierend)
Gehäusematerial:	Aluminium eloxiert
Abmessung:	109 x 43 x 107,5 mm
Gewicht:	295 g Local/CPU / 295g Remote /CON
Versandfertiges Gewicht:	1005g per Set single 1895 g Dual
Lebensdauer (MTBF)	82 820 Betriebsstunden / 10 Jahre

1.4 PRODUKTELEMENTE SMARTEASY SINGLE

Remote (CON) Extender



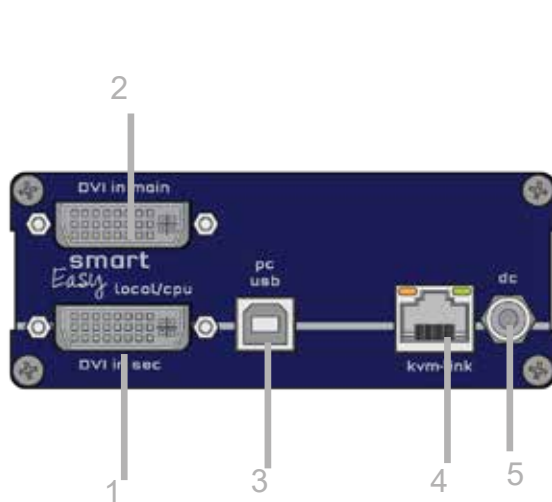
Nr.	Name	Funktion
1	DVI-out	DVI Verbindung zum Monitor
2	USB	USB zu Tastatur, Maus
3	kvm-link	Netzwerkkabel
4	dc	Anschluss 12V1A Netzteil

LED STATUS

gelb	LINK ok
grün	Video ok
grün blinkend	Video und USB Aktivität

1. EINFÜHRUNG

LOCAL (CPU) Extender



Nr.	Name	Funktion
1	DVI out	DVI zum Monitor .
2	DVI in	DVI vom PC
3	USB	USB zum PC
4	kvm-link	Anschluss für CAT5/6/7 Kabel
5	dc	Anschluss Netzteil 12V1A

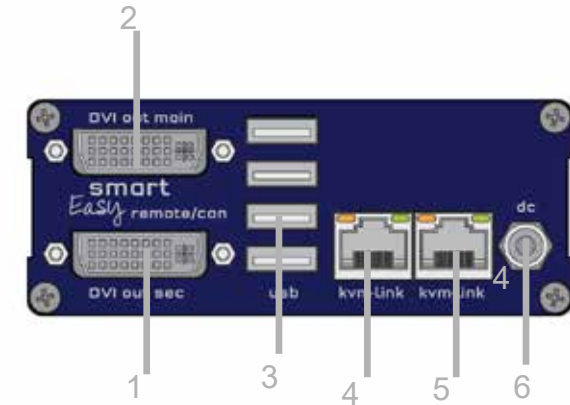
LED STATUS

gelb	LINK ok
grün	Video ok
grün blinkend	Video und USB Aktivität

1. EINFÜHRUNG

1.4 PRODUKTELEMENTE SMARTEASY DUAL

Remote (CON) Extender

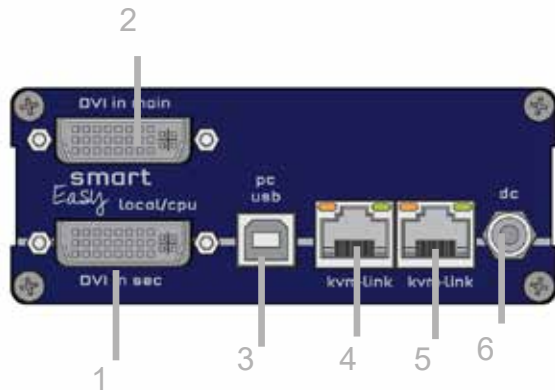


Nr.	Name	Funktion
1	DVI out sec	DVI zum Monitor .
2	DVI out main	DVI zum Monitor
3	USB	USB von Keyboard und Maus
4	kvm-link	Anschluss für CAT5/6/7 Kabel
5	kvm-link	Anschluss für CAT5/6/7 Kabel
6	dc	Anschluss Netzteil 12V1A

LED STATUS

gelb	LINK ok
grün	Video ok
grün blinkend	Video und USB Aktivität

LOCAL (CPU) Extender



Nr.	Name	Funktion
1	dvi-in second	DVI Verbindung vom PC
2	dvi-in main	DVI Verbindung vom PC
3	USB	USB zum PC
4	kvm-link	Anschluss für CAT5/6/7 Kabel
5	kvm-link	Anschluss für CAT5/6/7 Kabel
6	dc	Anschluss 12V1A Netzteil

LED STATUS

gelb	LINK ok
grün	Video ok
grün blinkend	Video und USB Aktivität

BACKSIDE smartEASY Single & smartEASY Dual



Nr.	Name	Funktion
1	LED Status	Anzeige LED Status
2	Reset	Button for Reset

1.5 BEDEUTUNG DER LED INDIKATOREN

Die Status-LED (8/15) kann rot, orange oder grün leuchten. Tabelle 1 zeigt die Bedeutung der einzelnen Farben. Siehe auch Kapitel Fehlerbehebung.

LED Status Lookup Table								
Farbe	Blinken	Physischer Link	Aktive Verbindung	Video Verlängerung	USB Initialisierung	USB Data empfangen	Befehl identifizieren	Autoupdate Modus
Main LED								
Rot	-	Ja	Nein	Nein				Update fehlgeschlagen
Rot	langsam	Nein	Nein	Nein				
Orange	-	Ja	Ja	Nein				
Orange	schnell							Update läuft
Grün	-	Ja	Ja	Ja				Update erfolgreich
Grün	sehr schnell				Ja**			
Rot/Grün	sehr schnell						Ja	
Gelb	-	Nein						
Gelb	schnell	Ja						
Grün	-			Ja				
Grün	sehr schnell					Ja		

** Nur Remote

Tabelle 1: Bedeutung der LED Anzeigen

1.6 AUSPACKEN & ÜBERPRÜFEN DES INHALTES

Vor der ersten Inbetriebnahme sollte das Produkt auf Beschädigungen überprüft werden. Bei Transportschäden ist die Transportfirma unverzüglich zu benachrichtigen. Vor der Auslieferung wird das Produkt auf Funktion und Betriebssicherheit geprüft.

Vergewissern Sie sich, dass die Verpackung den folgenden Inhalt enthält:

smartEASY Single

Local/CPU Unit

- 1 x SE1 local/CPU
- 1 x Steckernetzteil 12 V 1A (EU-plug)
- 1 x DVI-DVI Kabel 1,8m
- 1 x USB Kabel 1,8m
- 4 x Gerätefüße

Remote / CON Unit

- 1 x SE1 remote/CON
- 1 x Steckernetzteil 12 V/1A (EU-plug)
- 4 x Gerätefüße

smartEASY Dual

Local/CPU Unit

- 1 x SE2 local/CPU
- 1 x Steckernetzteil 12 V 1A (EU-plug)
- 2 x DVI-DVI Kabel 1,8m
- 1 x USB Kabel 1,8m
- 4 x Gerätefüße

Remote / CON Unit

- 1 x SE2 remote/CON
- 1 x Steckernetzteil 12 V/1A (EU-plug)
- 4 x Gerätefüße

1.7. MONTAGEANLEITUNG

1.7.1 BEFESTIGUNGSPADS & GUMMIFÜSSE

Die Befestigungspads und GummifüÙe können zur Fixierung der Extender verwendet werden und verhindern so ein Rutschen und Fallen des Extenders.

Zur Befestigung der Befestigungspads oder GummifüÙe:

1. Entfernen Sie die Schutzschicht von den **Befestigungspads oder GummifüÙen (G)**.
2. Befestigen Sie die **Befestigungspads oder GummifüÙe (G)** am Geräteboden.

1.7.2 MONTAGESÄTZE (OPTIONAL)

Folgende Montagesätze sind erhältlich:

Rackmontagesatz RMK-EASY-F Part Nr. 6232 RMK-EASY-F

Der Rackmontagesatz RMK-F dient zur Montage von kvm-tec smartEASY Extendern. 4 Single oder Dual Extender. Der Satz besteht aus einem 19" - Einschub und einer Alu-Frontplatte.

Rackmontagesatz RMK-EASY-FN-T Part-Nr. 6233 RMK-EASY-FN

Der Rackmontagesatz RMK-FN dient zur Montage von kvm-tec smartEASY Extendern. 4 Single oder Dual Extender. Der Satz besteht aus 19" - Einschub Alu-Frontplatte und Netzteil.

Untertisch Befestigungskit Part Nr 6231 UMK-EASY

Die Tischhalterung gewährleistet eine Untertisch-Montage direkt am Arbeitsplatz

Tragschienenbefestigung Part-Nr. 6235 DINMK-EASY

Die Hutschienenmontage wird zur platzsparenden Montage in Schaltschränken oder auf Hutschienen eingesetzt. Der Anbau an die smartEASY -Extender ist auf verschiedene Arten möglich.

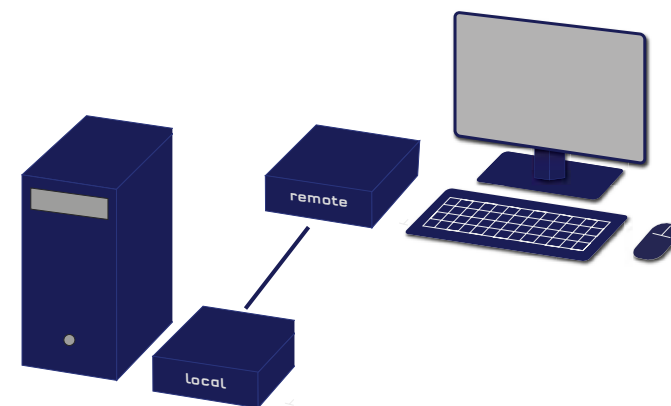
Vesahalterung Part-Nr. 6236 VH-EASY

Die Hutschienenmontage wird zur platzsparenden Montage in Schaltschränken oder auf Hutschienen eingesetzt. Der Anbau an die smartEASY -Extender ist auf verschiedene Arten möglich.

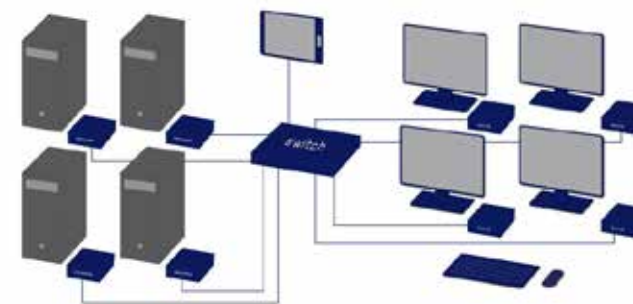
2.1 INSTALLATION DES EXTENDERS

ACHTUNG ! Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt installieren.

Die Geräte können so eingestellt werden, dass sie auf einen Hostcomputer oder auf zahlreiche Hostcomputer zugreifen können. Im letzteren Fall muss ein zusätzlicher Netzwerk-Switch installiert werden. Mit einem Netzwerk-Switch kann jeder Benutzer schnell auf jeden beliebigen Computer zugreifen.

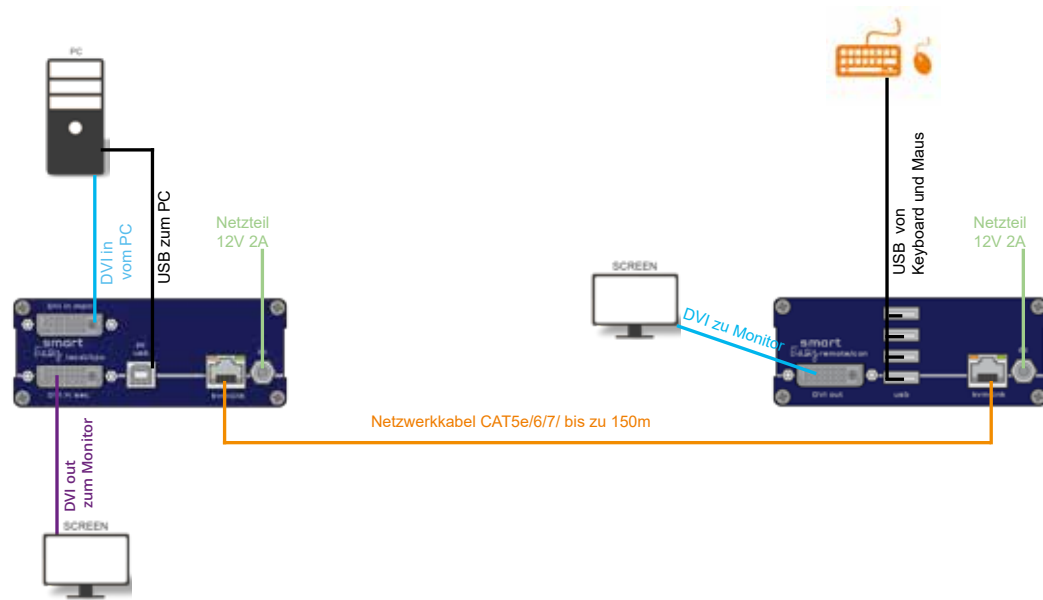


Punkt zu Punkt Verbindung & Matrix Switching System



2. INSTALLATION

2.2 QUICKINSTALLATION SMARTEASY SINGLE



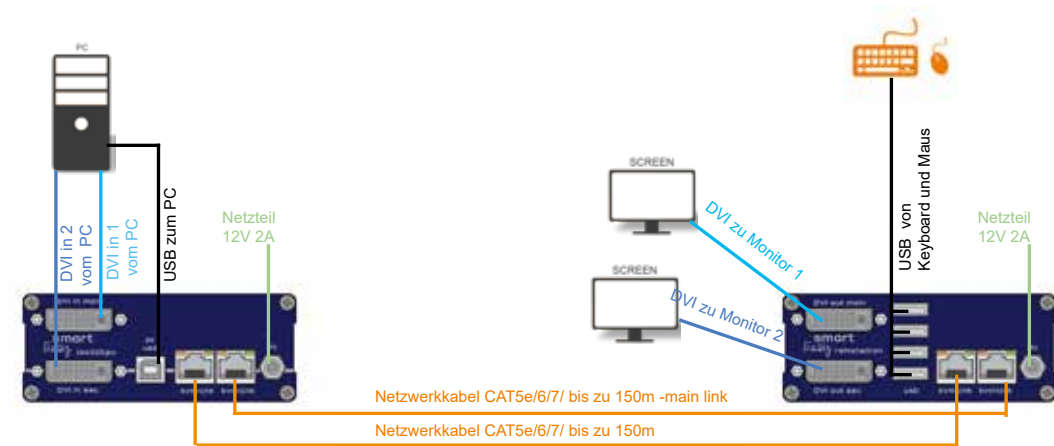
Quick Installation smartEASY Single local / CPU – remote / CON

1. Verbinden Sie die CON / Remote und die CPU / Local Unit jeweils mit dem mitgelieferten 12V Netzteil.
2. Nun schließen Sie das USB Kabel an eine USB- Buchse Ihres PCs an und verbinden das andere Ende des USB Kabels mit der CPU / Local Unit. Schließen Sie Keyboard und Maus an der CON / Remote Unit an.
3. Verbinden Sie die CPU / Local und die CON / Remote mit einem Netzwerkkabel CAT5e/6/7
4. Schließen Sie nun das DVI Kabel in die DVI Buchse des PCs und das andere Ende an die DVI Buchse der CPU Local Unit (PC-in). Verbinden Sie anschließend den Monitor mit dem DVI Kabel mit der CON / Remote Unit.
5. Wenn Sie einen Switch verwenden : Verbinden Sie alle Endpunkte mit dem Switch. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen eine Bandbreite von 1Gbit/sec haben. Für video sharing benötigen Sie einen Switch der IGMP snooping unterstützt.

VIEL SPASS - Ihr kvm-tec Extender ist nun für viele Jahre (MTBF ca.10 Jahre) für Sie im Einsatz

2. INSTALLATION

2.3 QUICKINSTALLATION SMARTEASY DUAL



Quick Installation smartEASY Dual local / CPU – remote / CON

1. Verbinden Sie die CON / Remote und die CPU / Local Unit jeweils mit dem mitgelieferten 12V 2A Netzteil.
2. Nun schließen Sie das USB Kabel an eine USB-Buchse Ihres PCs an und verbinden das andere Ende des USB Kabels mit der CPU / Local Unit. Schließen Sie Keyboard und Maus an der CON / Remote Unit an.
3. Verbinden Sie die CPU / Local und die CON / Remote Unit den Netzwerkkabeln.
4. Schließen Sie nun das DVI Kabel in die DVI Buchse des PCs und das andere Ende an die DVI Buchse der CPU Local Unit (PC-in 1).
5. Schließen Sie das DVI Kabel in die DVI Buchse des PCs und das andere Ende an der DVI Buchse der CON Local Unit (PC-in 2). Verbinden Sie anschließend den Monitor mit dem DVI Kabel mit der CON / Remote Unit.
6. Wenn Sie einen Switch verwenden: Verbinden Sie alle Endpunkte mit dem Switch. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen eine Bandbreite von 1Gbit/sec haben. Für video sharing benötigen Sie einen Switch der IGMP snooping unterstützt.

VIEL SPASS - Ihr kvm-tec Extender ist nun für viele Jahre (MTBF ca.10 Jahre) für Sie im Einsatz

2.4 INBETRIEBNAHME

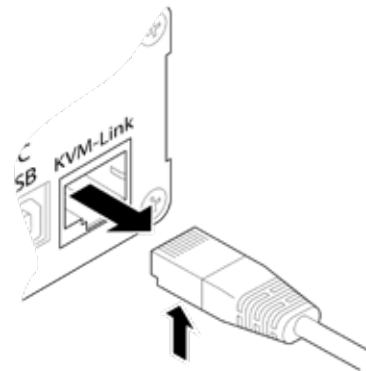
Zur Inbetriebnahme des Systems ohne Netzwerkschwitch

1. Vergewissern Sie sich, dass die beiden Monitore und der Computer eingeschaltet sind.
2. Wenn Sie einen Netzwerk-Switch verwenden, schließen Sie das Netzteil an eine geerdete Steckdose an.
3. Schließen Sie die beiden Netzteile (C) an eine Steckdose an. Beide Extender werden eine Initialisierung starten. Die rote Status-LED blinkt einige Sekunden. Nach ein paar Sekunden leuchtet die Status-LED grün. Auf dem Monitor werden der Desktop Ihres Computers oder offene Anwendungen angezeigt.

2.5 ENTFERNEN EINES CATx KABELS

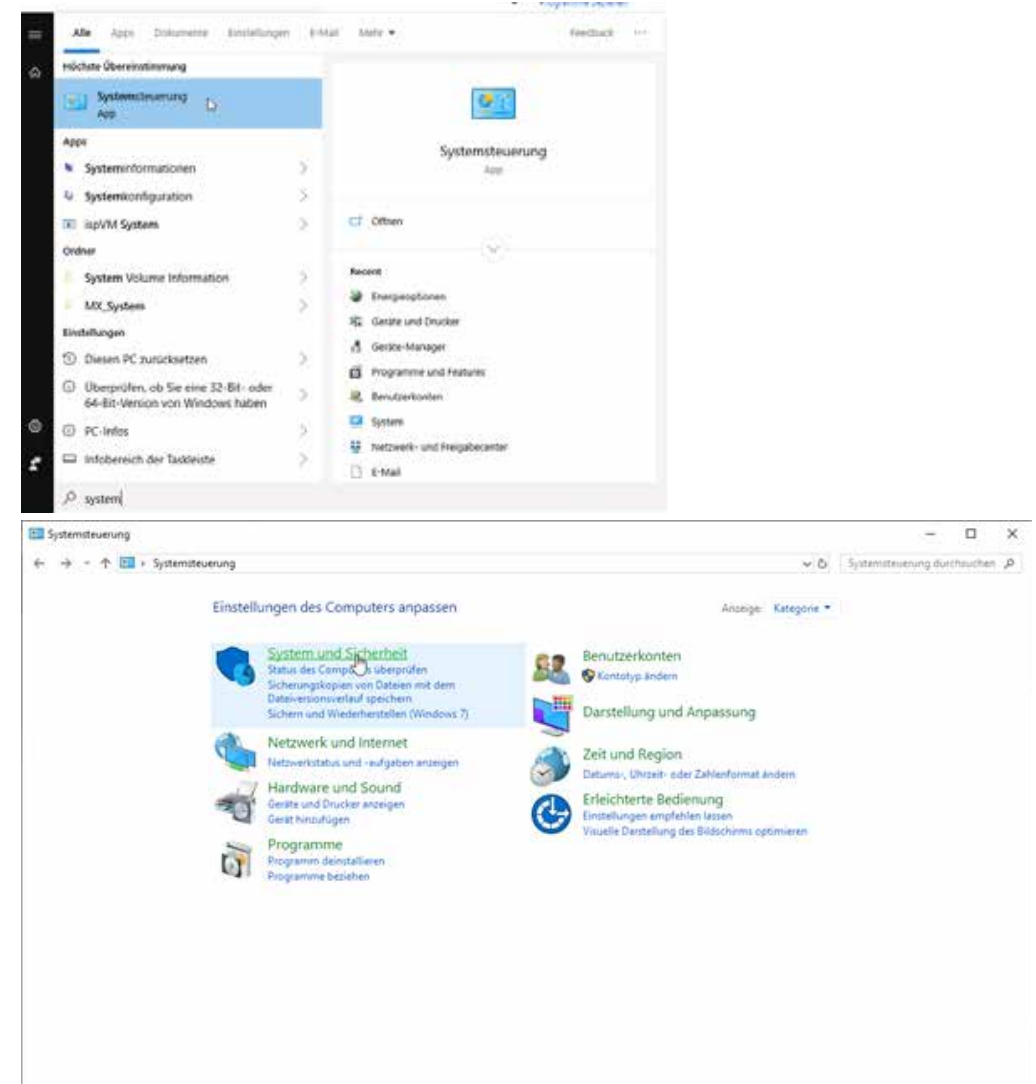
So entfernen Sie ein CATx Kabel:

- Drücken Sie die Arretierung und ziehen Sie langsam den Stecker.



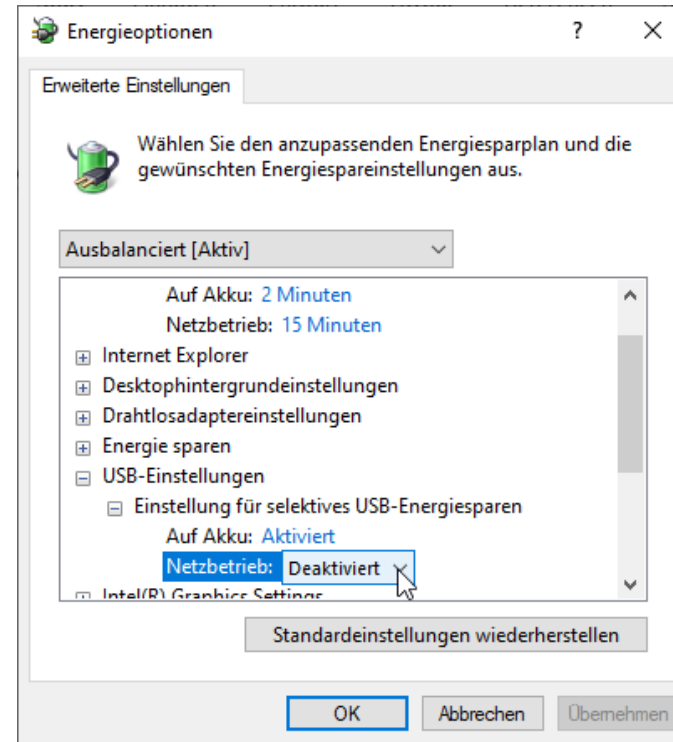
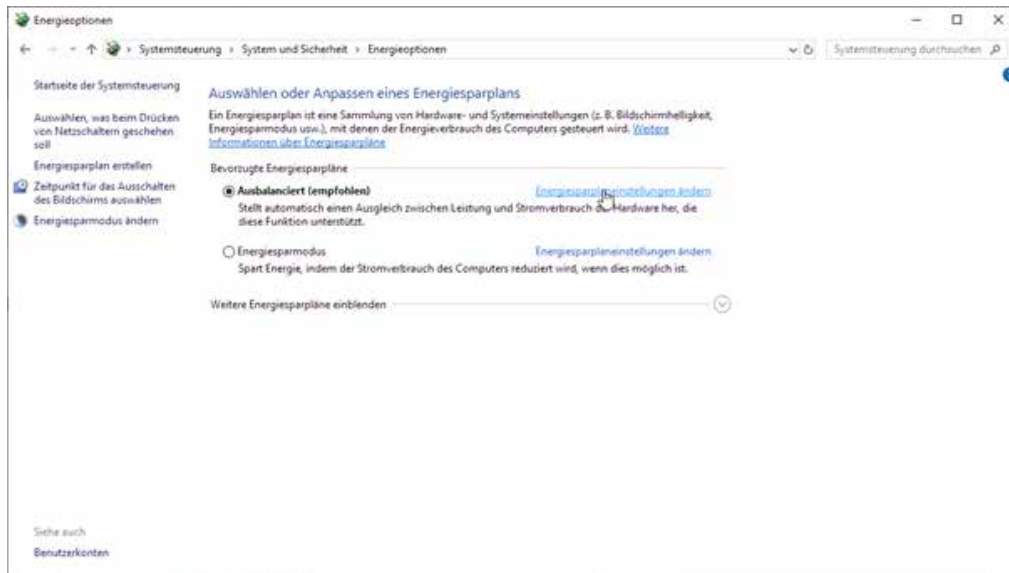
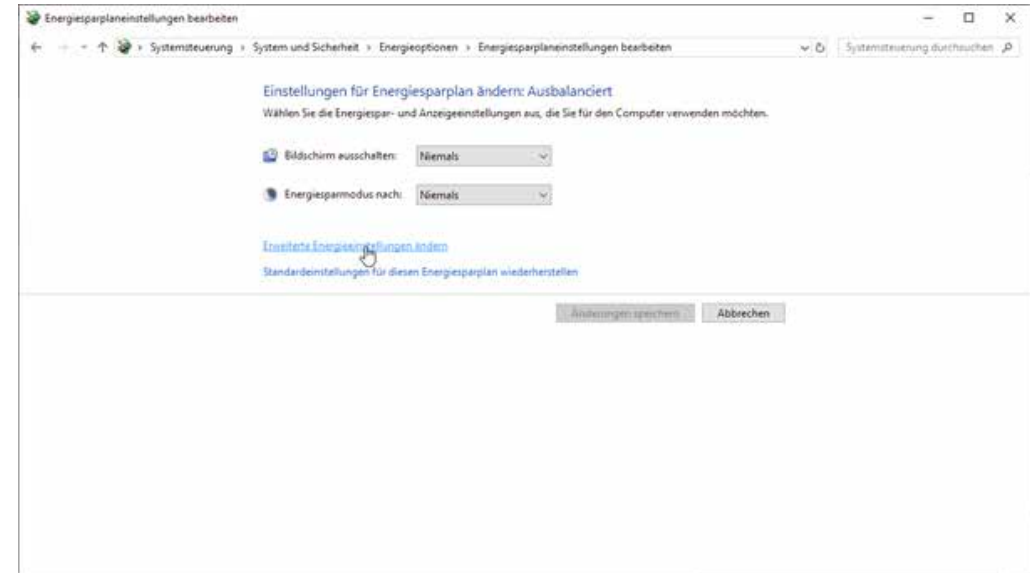
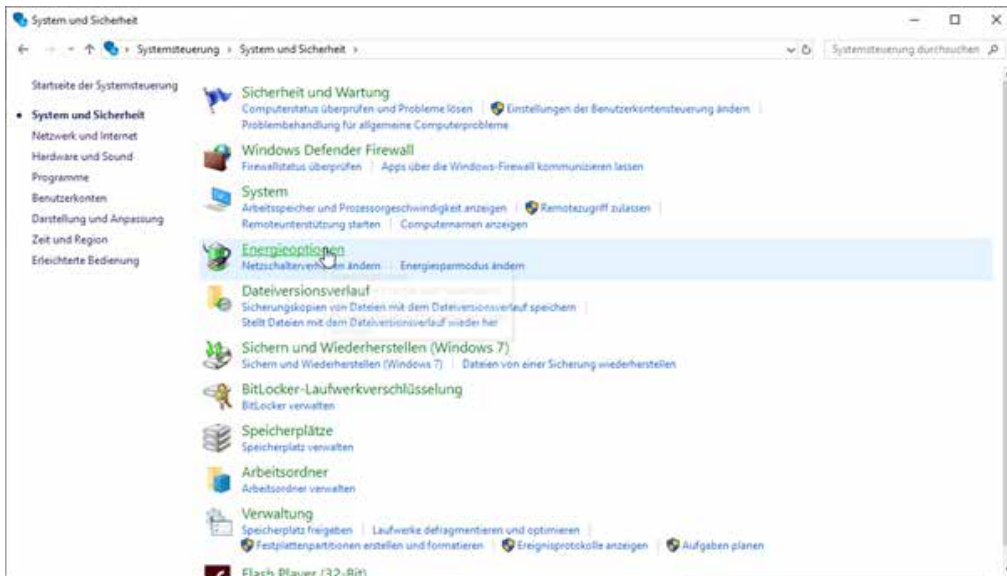
2.6 BEWÄHRTES VERFAHREN BEI WINDOWS 10

Ausschalten des USB Power Safe Mode:



2. INSTALLATION

2. INSTALLATION

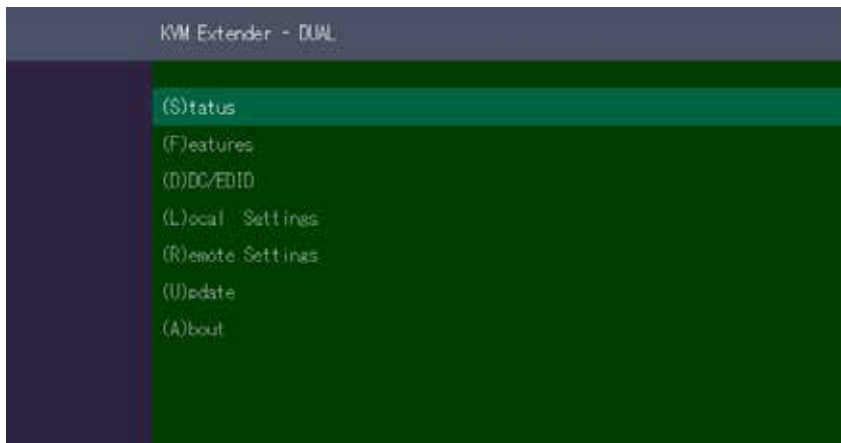


3.1 ZUGANG ZUM HAUPTMENÜ

Verwenden Sie den Monitor und die Tastatur, um Zugang zum Hauptmenü zu erhalten

Zugang zum Hauptmenü (main menu):

1. Vergewissern Sie sich, dass die Extender, die Monitore und die Computer eingeschaltet sind.
2. Drücken Sie die Scroll Lock Taste fünfmal schnell. Das **Hauptmenü (main menu)** sowie ein Überblick der Untermenüs wird angezeigt.
Wenn Ihre Tastatur keine Scroll Lock-Taste hat, öffnen Sie die Bildschirmtastatur vom PC.
Wählen Sie:
Start > Settings > Ease of Access > Keyboard
3. Um in ein Untermenü zu gelangen, drücken Sie die entsprechende Taste.



Main Menu

Hauptmenü Short Cuts :

S	Status Overview	Menü Status / aktueller Status
U	Update Flash FW	Firmware aktualisieren
F	Features Overview	Einstellungen der Features
D	DDC Option	DDC Option Fixe Einstellung 1920 x 1080
L	Local Settings	Einstellungen Local
R	Remote Settings	Einstellungen Remote
A	About Overview	Überblick über Extender
	Taste „Esc“	Beenden

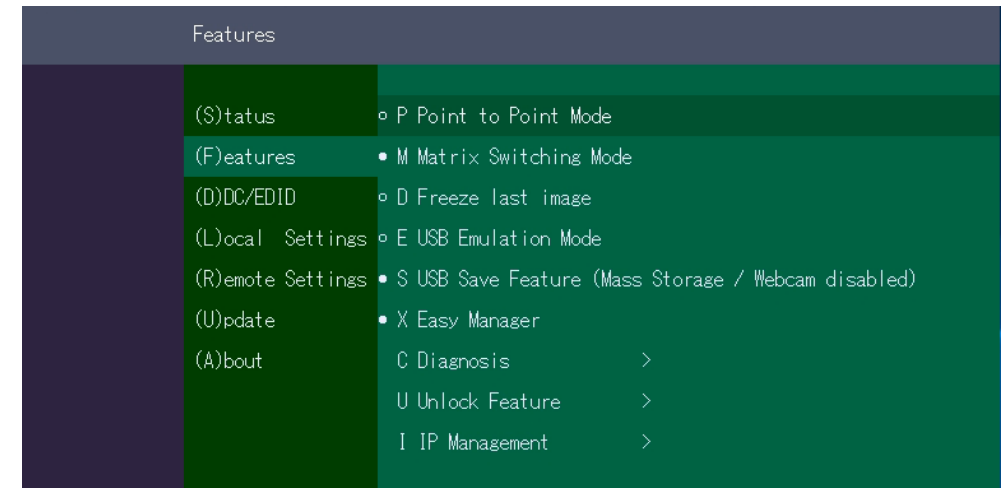
3.2 ANZEIGE DER FIRMWARE VERSION

Stellen Sie sicher, dass das **Hauptmenü (main menu)** geöffnet ist. Unter „A“ - About wird die aktuell installierte Firmware Version des remote (CON) und lokalen (CPU) Extenders angezeigt (e.g. '4267')

Den Screenshot finden Sie im Menüpunkt 3.10

3.3 FEATURES

Durch drücken der Taste **F** gelangen Sie in das Features Menü.

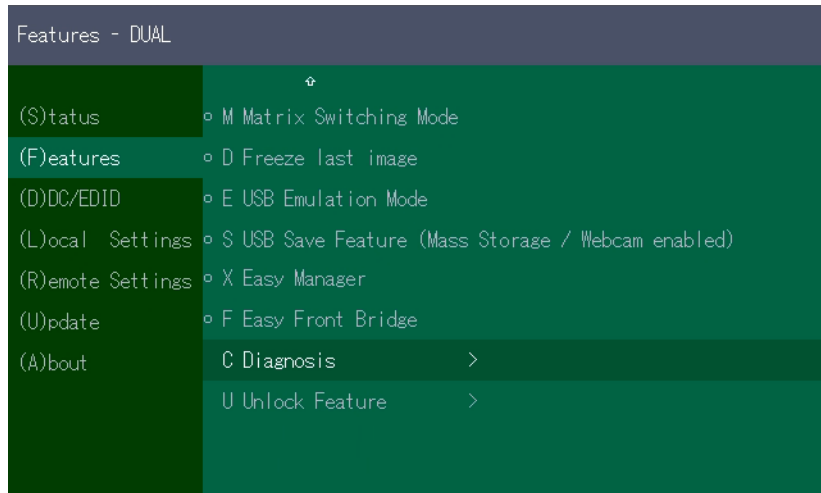


Features Menu

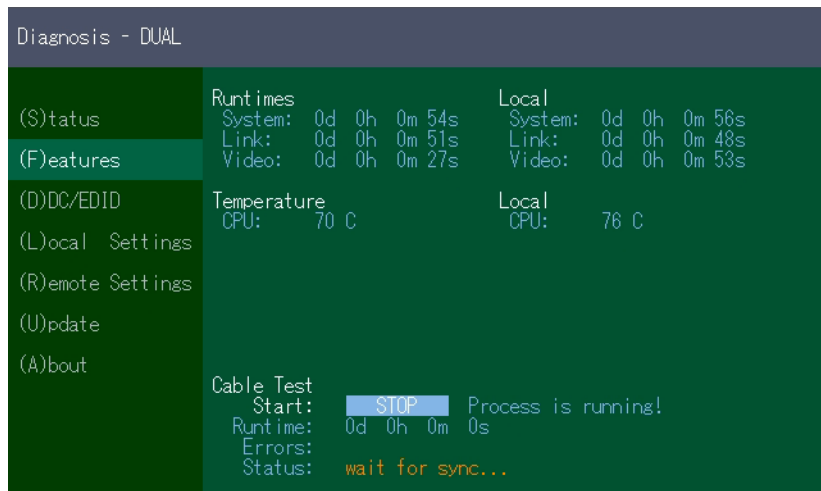
Die einzelnen Menüpunkte werden im Kapitel 4 (ab Seite 52) detaillierter beschrieben.

3.4 DIAGNOSE MENÜ

Im Menü Diagnose werden die Laufzeiten der einzelnen verbundenen Kanäle dargestellt. Es werden sowohl Remote-Einheit als auch die Partner Local-Einheit aufgelistet.

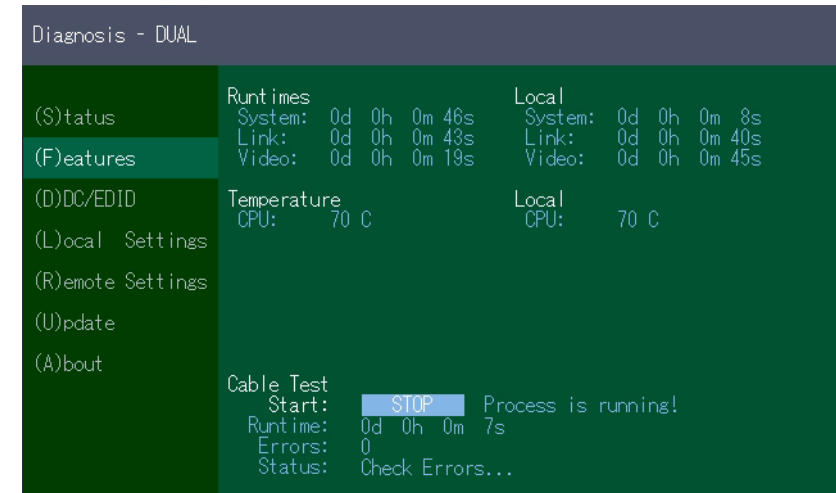


Zusätzlich erhält man die Information der CPU-Temperatur beider Einheiten. Ein weiteres Feature ist der Kabeltest.

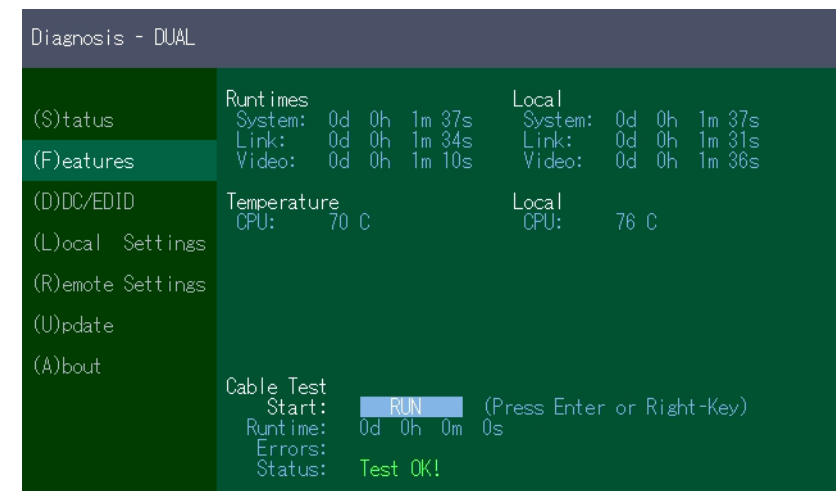


Sobald eine Verbindung zum Partner hergestellt wurde, kann der Test mit der Taste „Enter“ oder der Pfeiltaste rechts „→“ gestartet werden.

Nach einem gültigen Synchronisationsprozess wird der Test gestartet und die Test Laufzeit, als auch aufgetretene Fehler, angezeigt.



Der Test kann zu jeder beliebigen Zeit mit den Tasten „Enter“ oder „→“ beendet werden. Wenn kein Fehler aufgetreten ist, meldet der Status: „Test OK!“. Sollten Fehler bei der Messung entstanden sein, werden im Status die Summe aller aufgetretenen Fehler angezeigt.

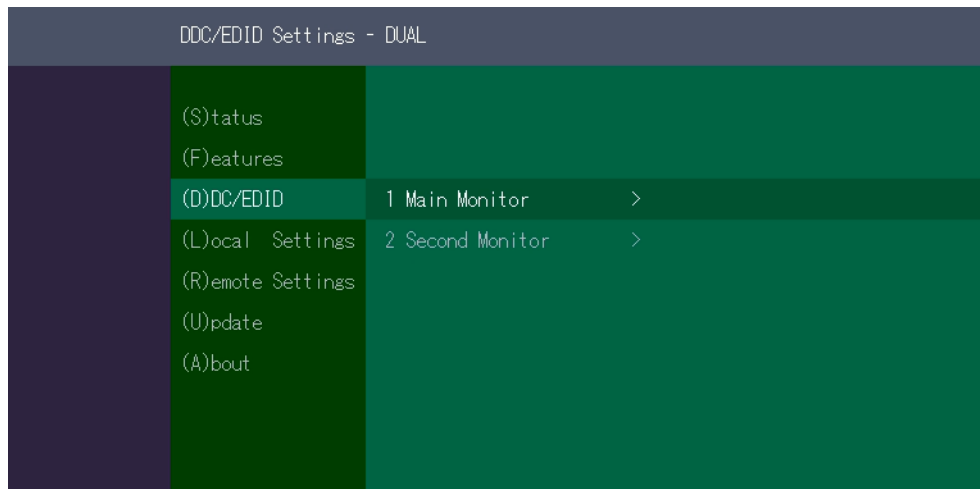


3.5 DDC MENÜ

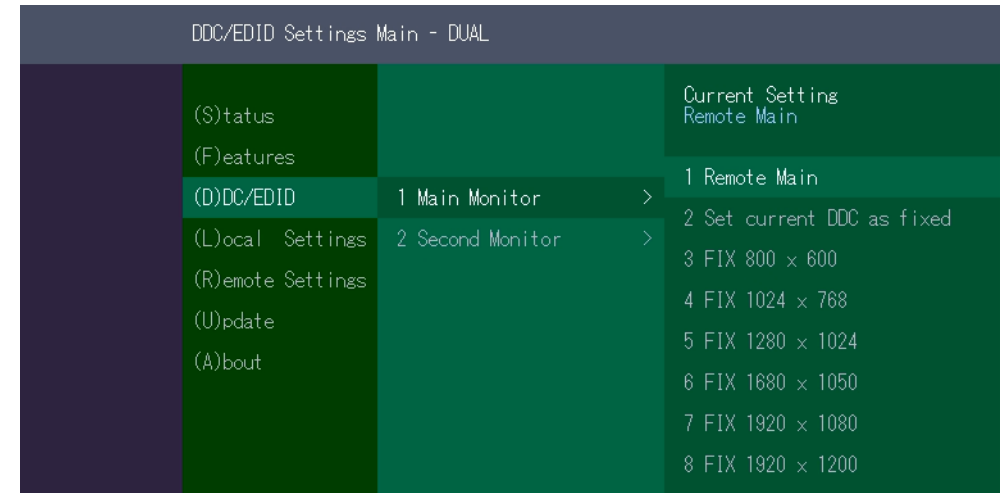
Im Menü DDC Informationen kann der Benutzer festlegen, welche DDC Information vom PC verwendet werden.

Definition der DDC-Informationen, die im PC verwendet werden:

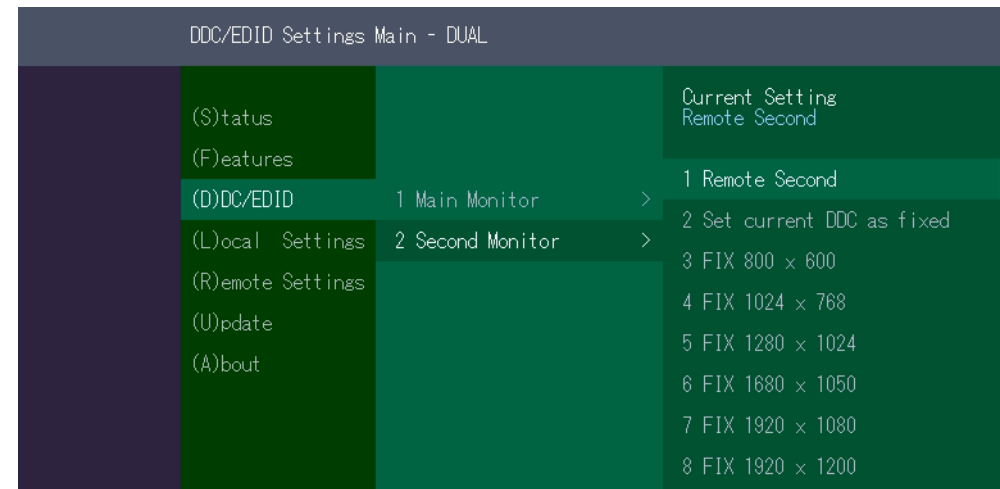
1. Stellen Sie sicher, dass das **Hauptmenü (main menu)** geöffnet ist.
2. Drücken Sie die Taste **D**. Danach wird das **DDC Option Menü** angezeigt.
 - Drücken Sie **1** um die DDC Information des Monitors, der an den Remote (CON) Extender angeschlossen ist, zu verwenden.
 - Drücken Sie **2** um die aktuellen DDC Informationen zu speichern. Das System verwendet nach dem Neustart des Extenders dieselben Einstellungen
 - Drücken Sie die Tasten **3 bis 8** um eine vordefinierte Auflösung zu verwenden, die gespeichert wird.
3. Drücken Sie **ESC** um zum Hauptmenü zurückzukehren



3.5.1 DDC MAIN



3.5.2 DDC SECOND



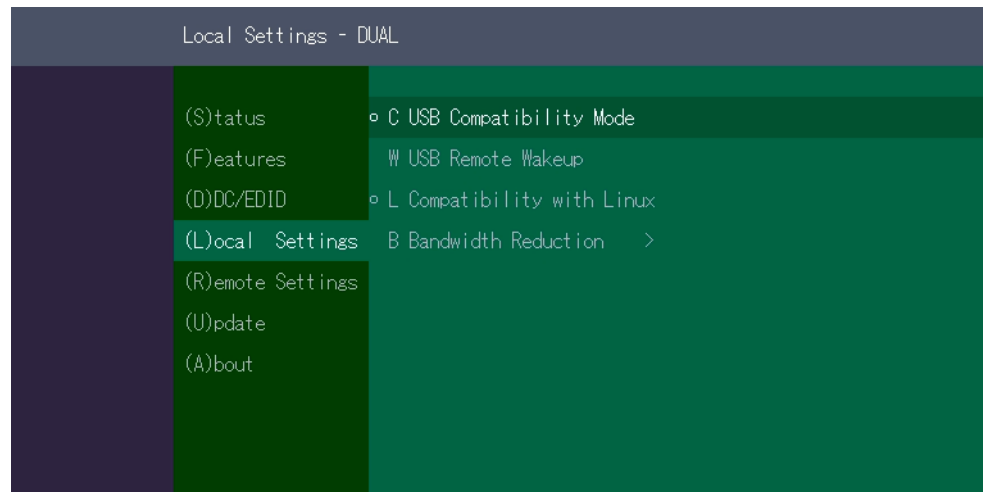
3.6 EXTENDER SETTINGS

Das **Menü Extender Settings** ermöglicht es dem Benutzer eine Reihe weiterer Einstellungen zu ändern.

Anzeigen des Extender Settings Menüs:

1. Stellen Sie sicher, dass das **Hauptmenü** geöffnet ist.
2. Drücken Sie die Taste **L**. Das Menü **Local Settings** wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste **R**. Das Menü **Remote Settings** wird angezeigt.

3.6.1 ÄNDERN DER LOCAL EINSTELLUNGEN



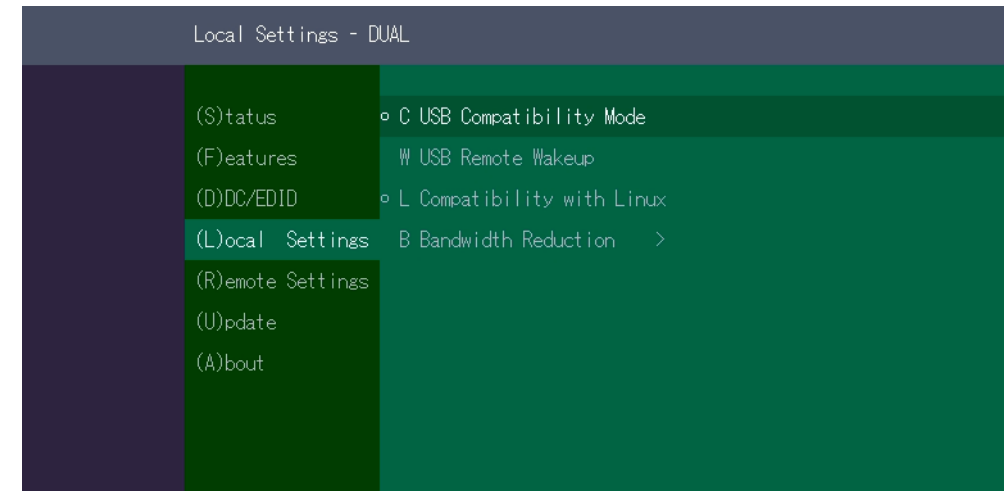
Anzeigen der lokalen oder remote Extender Einstellungen:

- Drücken Sie die **L** Taste um das Local Setting Menü anzuzeigen.

C	USB Compatibility Mode	Disabled/Enabled
W	USB Remote Wakeup	Disabled/Enabled
L	Compatibility with Linux	Disabled/Enabled
B	Bandwidth Reductiion	

3.6.2 USB COMPATIBILITY MODE

Einige PC's benötigen beim Startvorgang eine USB FullSpeed (USB 1.1) Verbindung. Da unsere Extender im Normalfall aber als USB 2.0 HUB's detektiert werden, kann es geschehen, dass einige PC's den Bootvorgang abbrechen. Dies kann mit dem USB Compatibility Mode umgangen werden.

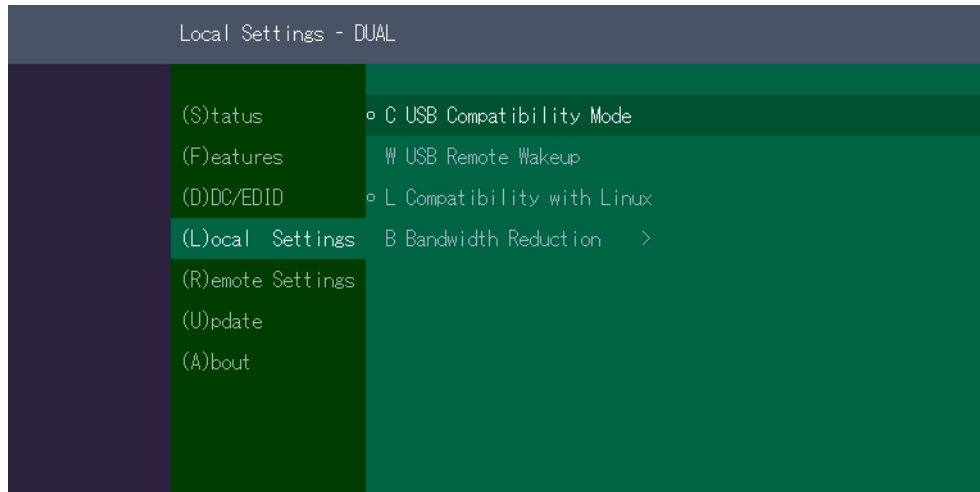


3.6.3 USB REMOTE WAKE UP

Der PC kann in den sleep modus gesetzt werden und mit jeder beliebigen Taste wieder aktiviert werden.

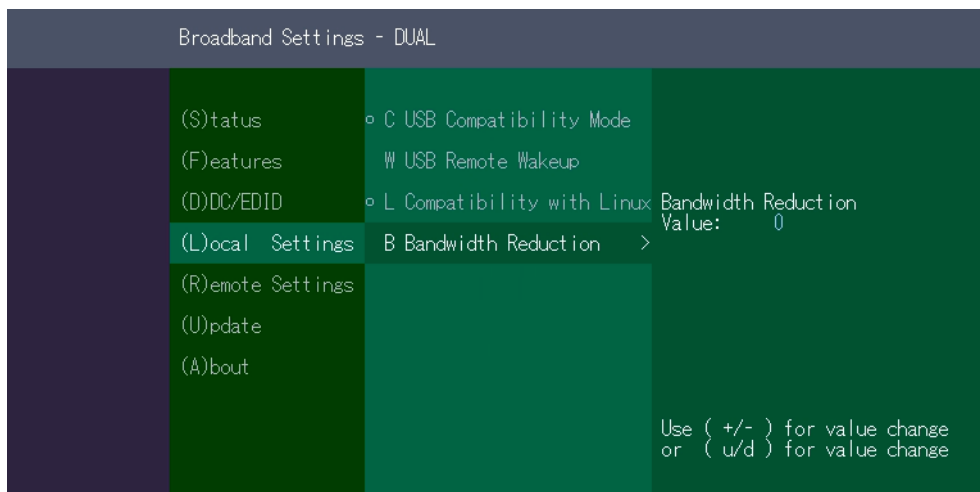
3.6.4 KOMPATIBILITÄT MIT LINUX

Ältere Linux (vor 2010) Versionen erkennen möglicherweise das Keyboard nicht. In diesem Fall aktivieren Sie bitte den Linux compatibility mode



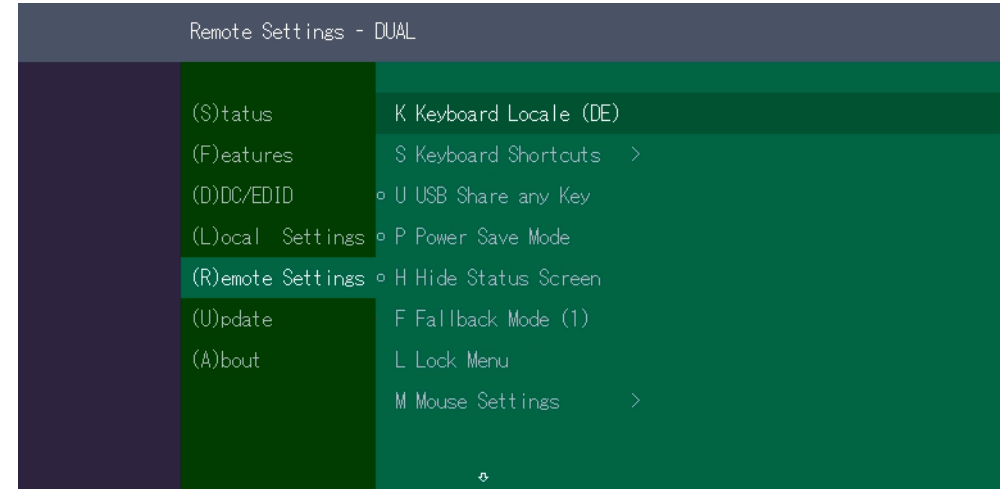
3.6.5 BANDBREITENREDUZIERUNG

Hier kann die Bandbreite reduziert werden. Die Grundeinstellung ist 0! Sie können die Bandbreite mit +/- oder u/d ändern.



3.7 REMOTE EINSTELLUNGEN

Drücken Sie die **R** Taste um das Remote Setting Menü anzuzeigen.



3.7.1 TASTATURTYPE AUSWÄHLEN

Im **Keyboard Locale Menü** können Sie zwischen den Tastaturlayouts wechseln, mit denen Sie das On Screen Display Menü (OSD) navigieren können. Sie können zwischen Francais (FR), English (EN) und German (DE) auswählen.

Ein Keyboard Layout auswählen:

1. Im Extender Settings Menü, drücken Sie die **R** Taste. Das **Remote Settings Menü** wird angezeigt.
2. Durch drücken der Taste **K** können Sie das Keyboard Layout ändern.

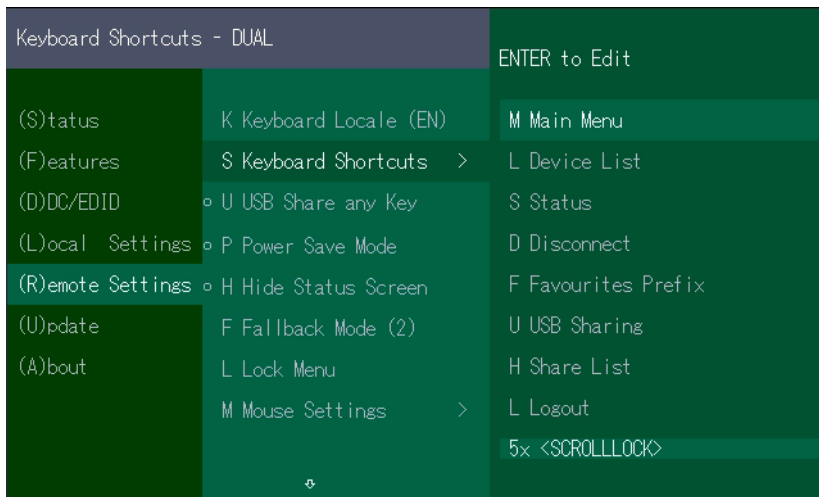
3. EXTENDER EINSTELLUNGEN

3.7.2 KEYBOARD SHORTCUTS

Mit den **Hotkeys** können Sie Ihre bevorzugten Tastatur Belegungen für Ihre gängigen Kommandos auswählen.

Einstellen von Tastaturbelegungen:

1. Drücken Sie die **R** Taste im **Extender Settings** Menü. Danach erscheint das **Remote Settings** Menü.
2. Drücken Sie die **S** Taste. Danach öffnet sich das **Keyboard Shortcuts** Menü.
3. Mit den Pfeilen wählen Sie einen Befehl aus
4. Drücken Sie **Enter** um die Tastaturbelegung auszuwählen
 - Drücken Sie eine Taste. Für die Auswahl der Frequenz drücken Sie Pfeil rechts und links.
 - oder -Sie drücken eine Tastenkombination



3.7.3 USB SHARE ANY KEY

Durch Drücken der Taste „U“ kann der USB Share any Key Modus aktiviert oder deaktiviert werden.

Ist der USB share any key aktiviert kann die USB Funktion mit jeder beliebigen Taste übernommen werden.

Ist die Funktion deaktiviert, dann funktioniert dies mit den vordefinierten Hotkey (siehe 3.10.2.)

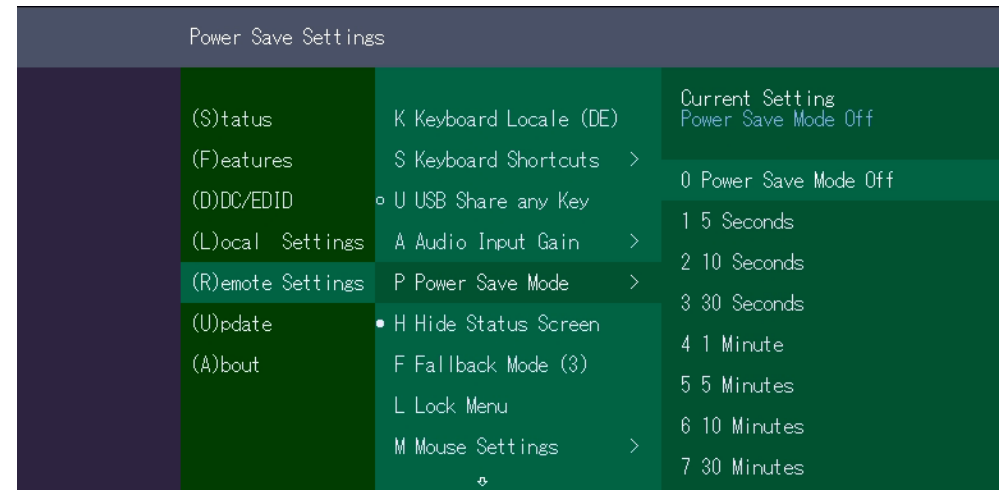
3. EXTENDER EINSTELLUNGEN

3.7.4 ENERGIESPARMODUS VERWENDEN

Im Energiesparmodus (power save mode) kann der Extender den Videoausgang abschalten. Die Ausschaltverzögerung kann beliebig im Power Save Setting Menü eingestellt oder deaktiviert werden.

Ein-und Ausschalten des Power Saving Modus:

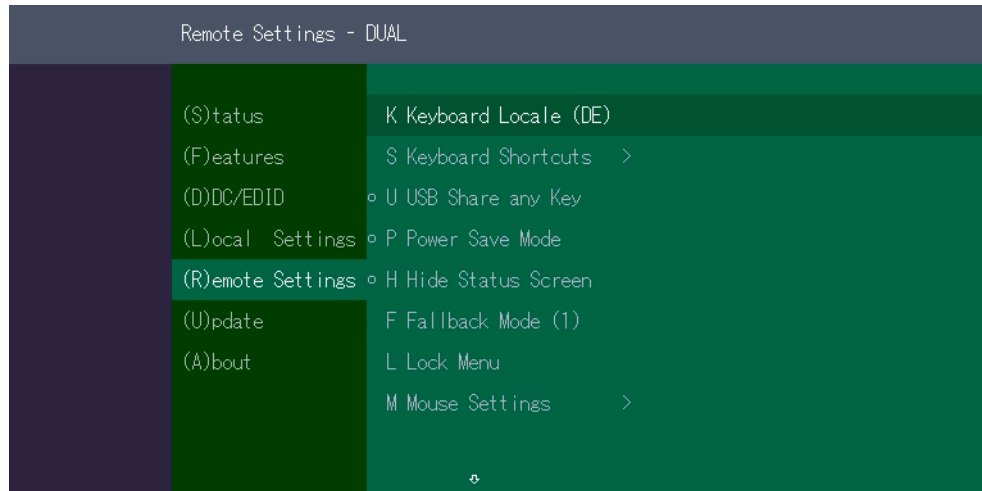
1. Drücken Sie im **Hauptmenü (main menu)** die **R** Taste. Das Remote Settings Menü wird angezeigt.
2. Drücken Sie die **P** Taste um das Power Saving Mode Menü zu öffnen
3. Wenn Sie sich im Energiesparmodus befinden, drücken Sie eine beliebige Taste, um zum Menü zurückzukehren.



Ist der Powersave Mode aktiv, wird die Bildausgabe an den Videoausgängen nach Ablauf der Zeit abgedreht. Um den Monitor wieder zu aktivieren, muss eine beliebige Taste auf der Tastatur gedrückt, oder eine Verbindung zu einem Partner hergestellt werden.

3.7.5 VERBERGEN ANZEIGE STATUS SCREEN

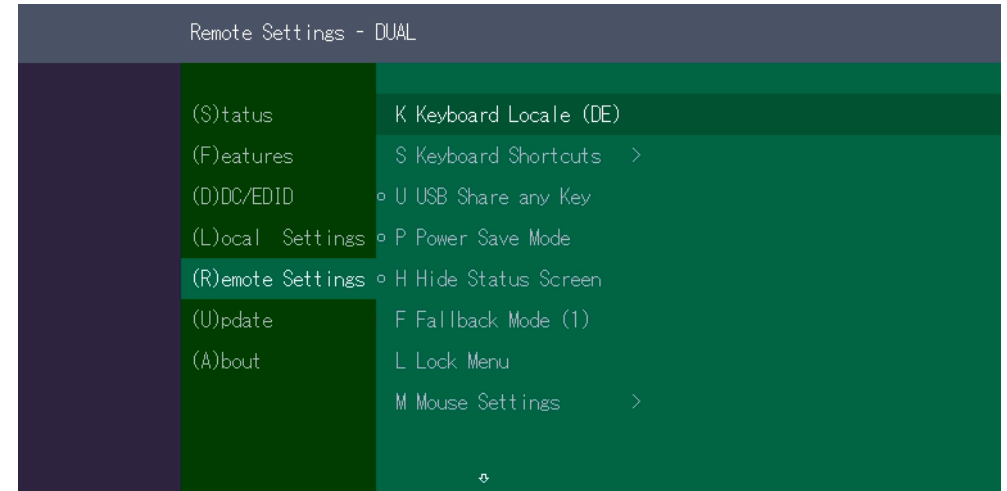
Drücken Sie **H** im Remote Settings Menü.
Damit wird der Status Bildschirm nicht mehr angezeigt und der Bildschirm bleibt schwarz.



3.7.6 KEYBOARD FALLBACK MODUS WECHSELN

Durch drücken der Taste **F** können Sie den Keyboard Fallback Modus wechseln.

Für die Verwendung des OSD-Menüs muss die Tastatur am Remote-Gerät identifiziert werden.
Für die meisten Tastaturen verwenden Sie die Einstellung 0.
Bei Verwendung von USB verhalten sich manche Mäuse wie eine Tastatur. In diesem Fall wählen Sie den Fallback-Modus 1 oder 2.



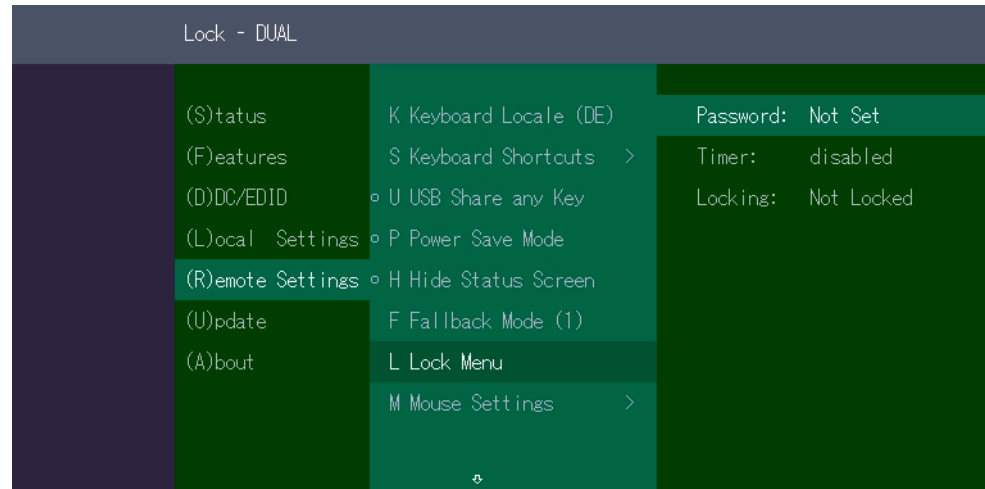
3. EXTENDER EINSTELLUNGEN

3.7.7 LOCK MENÜ

Dieses Menü schützt die OSD Steuerung.

Durch drücken der Taste **L** können Sie wählen zwischen:

- Password OSD kann nur noch per Passwort aktiviert werden
- Timer disabel, 1min, 5min, 10min, 15min, 30min, 60min

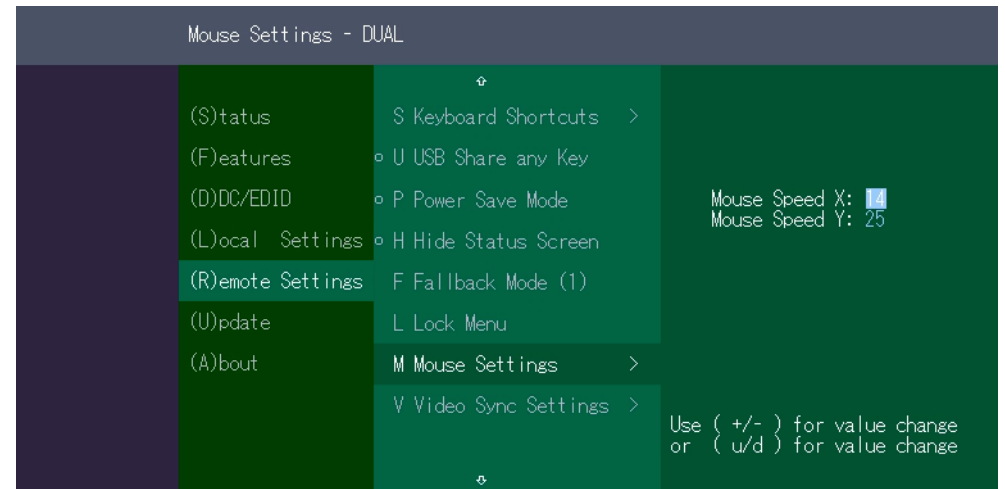


3. EXTENDER EINSTELLUNGEN

3.7.8 MAUS GESCHWINDIGKEIT

Diese Funktion kann im USB Emulation Mode, bei Mouse glide & Switch und im Multiviewcommander verwendet werden.

Mit dieser Funktion kann die horizontale und vertikale Geschwindigkeit eingestellt werden. Durch drücken der Taste **M** gelangen Sie zu den Mouse Settings. Es kann zwischen 0-50 gewählt werden (Standard 30)



3.7.9 STÄRKE DER MONITOR SYNCHRONISATION

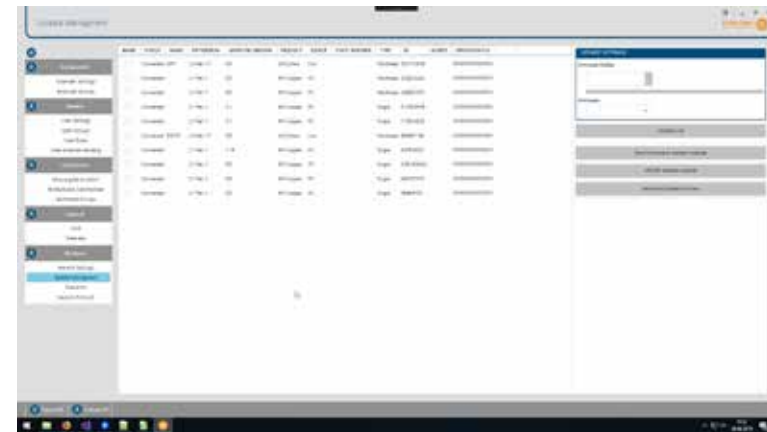
Der Bildstart des Monitors wird beim Start mit der Grafikkarte synchronisiert.
 Manche Monitore reagieren auf Frequenzänderungen sehr sensibel. Daher sollten die Einstellungen langsam vorgenommen werden und die Synchronisation braucht etwas mehr Zeit
 Durch drücken der Taste **V** gelangen Sie zu den Video Sync Settings.
 Die Einstellung kann von 0-3 vorgenommen werden - Hard/Medium/Soft (Standard-Medium)

Video Sync Presets - DUAL			
(S)tatus	U USB Share any Key	Current Primary:	Medium
(F)eatures	P Power Save Mode	Current Secondary:	Medium
(D)DC/EDID	H Hide Status Screen	1 Primary-Hard	
(L)ocal Settings	F Fallback Mode (1)	2 Primary-Medium	
(R)emote Settings	L Lock Menu	3 Primary-Smooth	
(U)pdate	M Mouse Settings >	4 Primary-Disable	
(A)bout	V Video Sync Settings >	5 Secondary-Hard	
	B Frontbridge Layout >	6 Secondary-Medium	
		7 Secondary-Smooth	
		8 Secondary-Disable	

3.8 UPDATE

3.8.1 DURCHFÜHRUNG EINES FIRMWARE UPDATES ÜBER DIE SWITCHING MANAGER DEMOVERSION

Das Update Management kann komfortabel über eine Switching Manager Demoverision erfolgen. Die Switching Manager Software finden Sie auf der Webseite im Support Bereich <https://www.kvm-tec.com/support/firmware-download/>



In dieser Ansicht werden alle Extender angezeigt, für die ein Firmware-Update durchgeführt werden soll.

Diese Funktion zeigt eine Liste der Extender an, die dem Switching Manager zugeordnet sind. Die Aktualisierung der Extender im System ist ein zweistufiger Prozess. Im ersten Schritt ist die Firmware auf das Gerät geladen und im zweiten Schritt wird das Update durchgeführt. Alle Extender in der Datei im System können gemeinsam aktualisiert werden.

Für das Update aktivieren Sie das Fenster Einstellungen und wählen Sie den Ordner aus, aus dem das Firmware-File hochgeladen werden soll.

Dann übertragen Sie die Firmware und das Update erfolgt in zwei Schritten:

1. Senden Sie die Firmware an den Extender.

Es dauert ca. 2 Minuten, bis die Firmware in den Extender geladen wird. Die Leiste rechts in der Spalte Hauptfenster füllt sich blau aus

2. ist das Update.

ACHTUNG Erst wenn der Balken grau ist, ist das Update beendet.

3.8.2 DURCHFÜHRUNG EINES FIRMWARE UPDATES MIT USB STICK

Durch drücken der Taste **U** gelangen Sie zum Menüpunkt „Update“.

Für das Update vom USB Stick sind folgende Schritte notwendig

Sie erhalten die Meldung, dass Sie den USB Stick einstecken können

2. Kopieren Sie die Update Datei (endet auf .kvm) auf den USB Stick
3. Stellen Sie sicher, dass das Update file direkt am Stick ist und in keinem Unterverzeichnis
4. Der USB Stick muß mit dem FAT-32 formatiert sein.

```
UPDATE - DUAL
(S)tatus      Remote (CON) Unit: 1.2.21
              Local  (PC) Unit: 1.2.21
(F)eatures
(D)DC/EDID
(L)ocal Settings
(R)emote Settings
(U)pdate
(A)bout      U USB-Stick Update (USB connection to Local will be lost)
```

3.9 ENTPERREN EINES UPGRADES

1. Stellen Sie sicher, dass das Hauptmenü (main menu) geöffnet ist.
2. Drücken sie die M Taste. Das Menü Options Overview wird geöffnet. Die device ID wird angezeigt.
3. Bestellen Sie den Freischaltcode bei Ihrem Lieferanten, indem sie die 9-stellige device ID und die Seriennummer des KVM Extenders bekanntgeben.
4. Drücken Sie die Taste M um den Entsperrcode einzugeben.
5. Geben Sie den Freischaltcode des Lieferanten ein.
6. Der Extender wird automatisch neu gestartet.
7. Um zu bestätigen, dass die Option entsperrt wurde, kehren Sie zum Menü Options Overview zurück und stellen sie sicher, dass die entsprechende Option jetzt grün angezeigt wird

3.9.1 AKTIVIEREN ODER DEAKTIVIEREN DES USB MEMORY UPGRADES

Die USB-Speicheroption ermöglicht es dem Benutzer, die Speicheroption zu aktivieren oder zu deaktivieren. wenn die USB-Speicheroption aktiviert ist, kann über den Extender auf USB-Flash-Speicher und externe Speichergeräte zugegriffen werden. Wenn Ihr Extender mit der USB Memory Option ausgestattet ist, können Sie diese jederzeit aktivieren und deaktivieren.

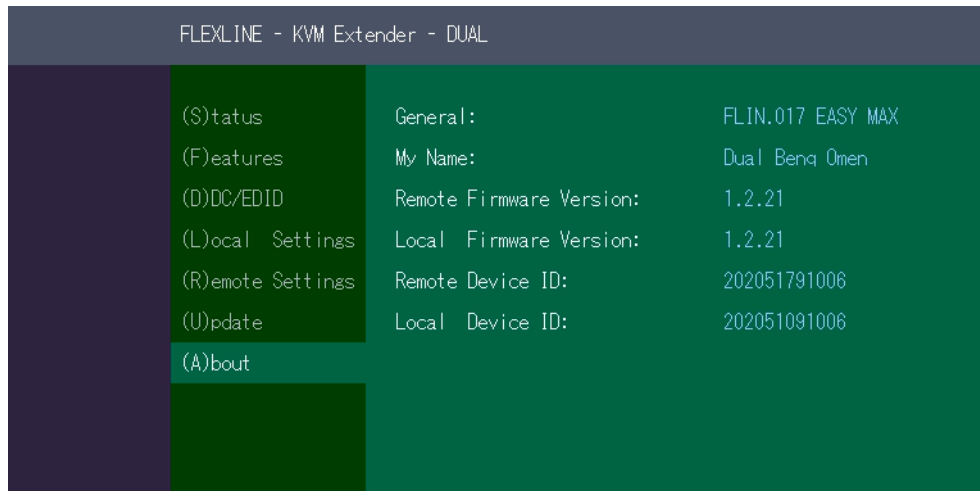
Aktivieren oder deaktivieren des USB Memory Upgrades:

1. Stellen Sie sicher, dass das Hauptmenü (main menu) geöffnet ist.
2. Drücken sie die M Taste. Das Options Overview wird geöffnet und der derzeit abgespeicherte USB Memory Status wird angezeigt (Enabled or Disabled).
3. Drücken sie 1 um die Speicheroption zu aktivieren oder 0 um das Memory upgrade zu deaktivieren.

3. EXTENDER EINSTELLUNGEN

3.10 INFORMATIONEN ÜBER DIE UNIT

Durch Drücken der Taste „A“, oder durch die Auswahl der Pfeiltasten gelangen Sie in das Info-Menü, in dem Sie die Informationen über Hard- und Softwareversionen, als auch die aktivierten Upgrades bekommen. Ebenso können Sie hier die aktuelle Firmware Version sehen.



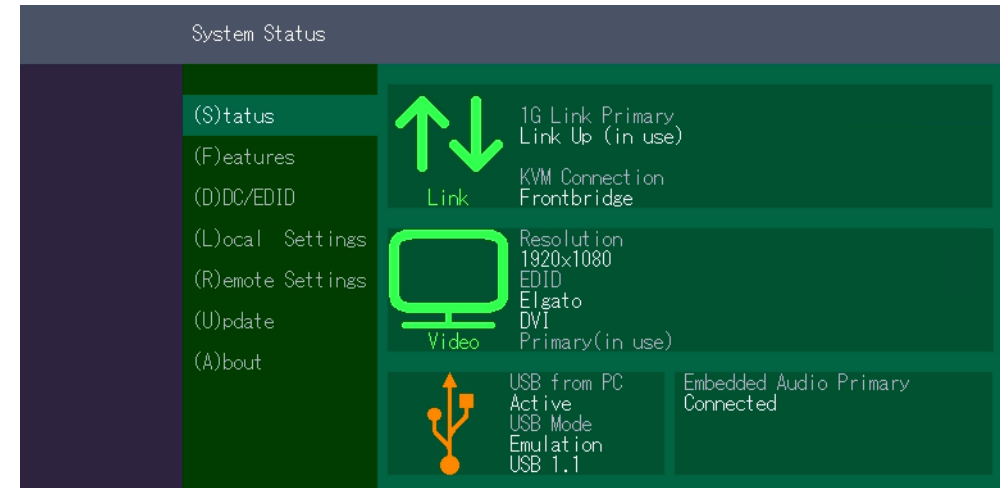
4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

4.1 SWITCHING

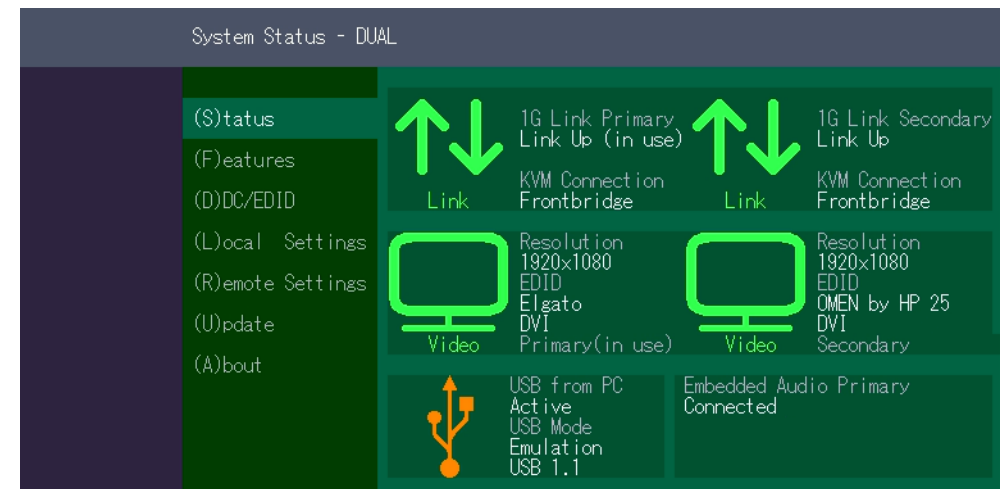
4.1.1 SWITCHING STATUS

Im "Status Menü" wird der aktuelle Stand der Extenderverbindung angezeigt. Das Menü zeigt die Informationen über die Verbindung, die Auflösung des Videokanals und den USB Status an. Der Linkstatus zeigt an, ob eine Verbindung möglich ist. **Connected** zeigt an, ob die kvm Dateien aktuell übertragen werden können.

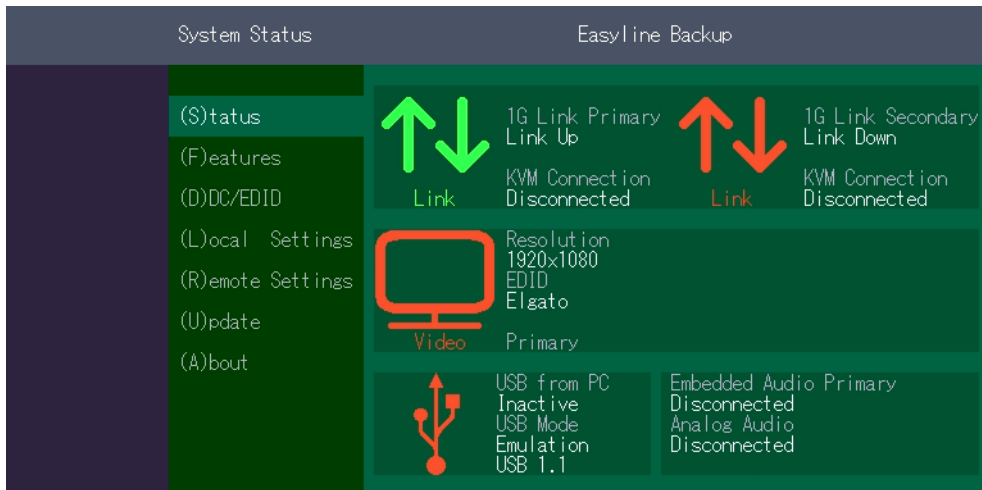
Video und USB zeigen an, ob gerade Daten übertragen werden



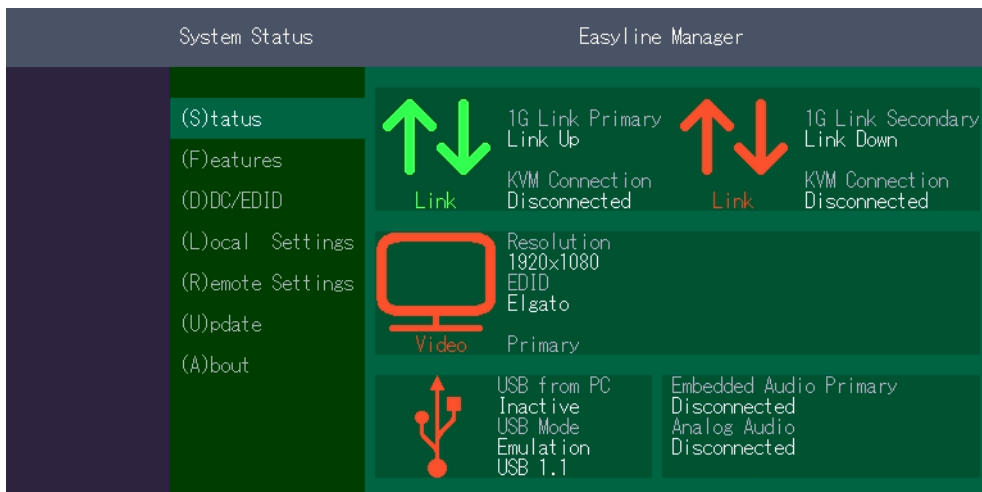
Single



Dual



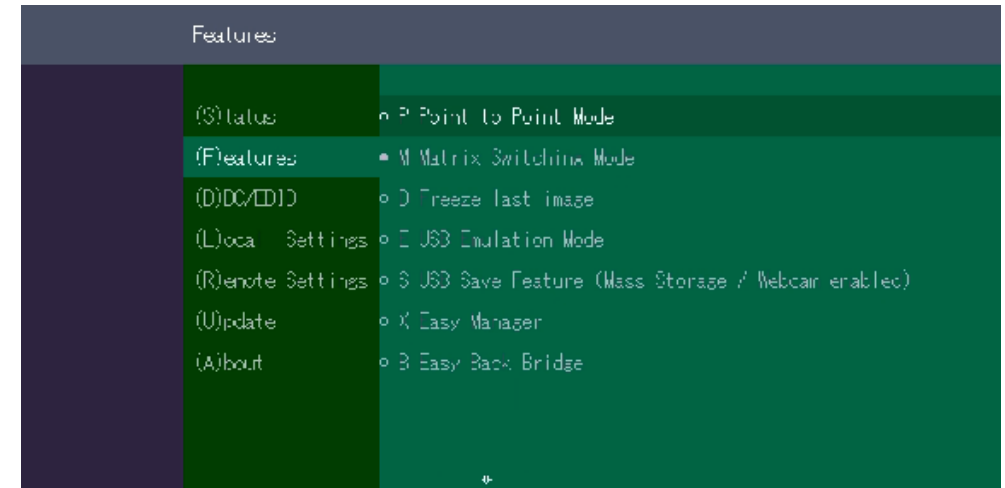
Switching Status as Backup



Switching Status as EasyManager

4.2 SWITCHING FEATURES MENÜ

Durch drücken der Taste **F** gelangen Sie in das Features Menü.



Features Menu

- P Point to Point Mode Enabled/Disabled (Point to Point schließt sich mit Matrix mode aus)
- M Matrix Switching Mode Disabled/Enabled
- S USB Save Feature (mass storage usable) Disabled/Enabled
- D Freeze last Image (Disabled)Disabled/Enabled
- E USB Emulation Mode (Disabled) Disabled/Enabled
- X Easy Manager
- B Easy Back Bridge
- U Unlock Features

4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

4.2.1 POINT TO POINT

Durch Drücken der Taste „P“ können Sie den Point to Point Modus aus- und einschalten

ACHTUNG - wenn der Point to Point Modus aktiviert ist, kann der Switching Mode nicht aktiviert werden.

4.2.2 MATRIX SWITCHING MODE

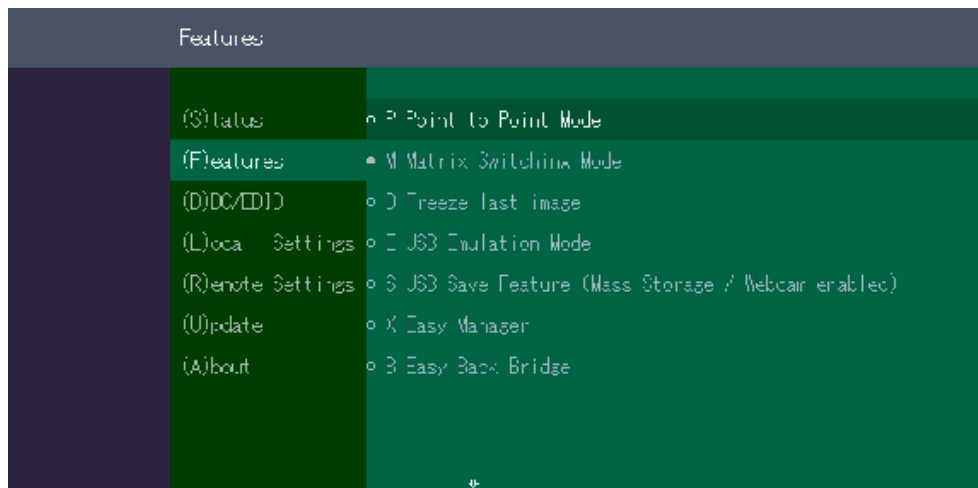
Durch Drücken der Taste „S“ können Sie den Matrix Switching Mode aus - und einschalten

4.2.3 ANZEIGEN DES LETZTEN EMPFANGENEN BILDES „FREEZE LAST IMAGE“

Mit der Funktion „freeze last image“ kann das zuletzt empfangene Bild anstelle eines schwarzen Bildschirmes angezeigt werden, wenn der remote Extender (CON) vom lokal Extender (CPU) getrennt sind. Um zu zeigen, dass es sich um das zuletzt empfangene Bild handelt, blinkt der Rahmen des Bildes rot.

Aktivieren oder deaktivieren der Funktion „freeze last Image“:

1. Drücken Sie im **Hauptmenü (main menu)** die Taste **F**. Das **Features Settings Menü** wird angezeigt.
2. Drücken Sie **D** um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
3. Drücken Sie **ESC** um zum Hauptmenü zurückzukehren.

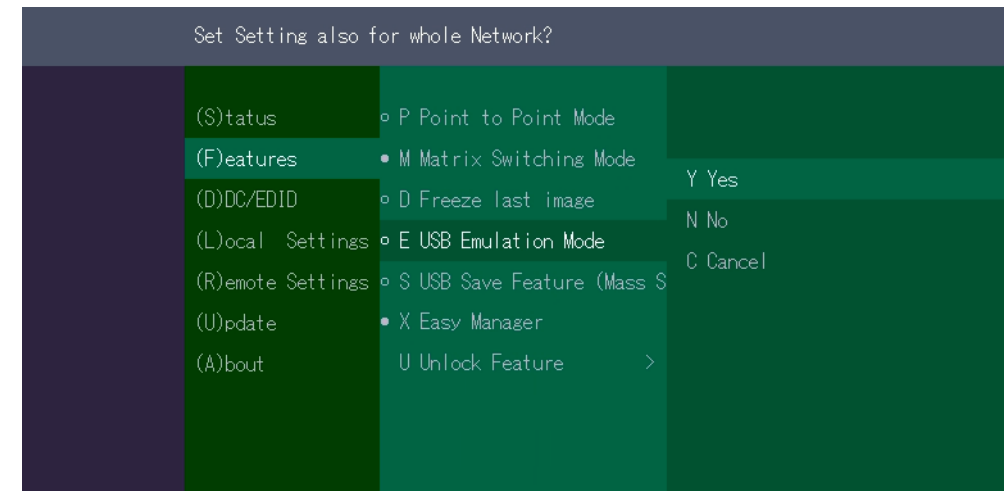


4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

4.2.4 USB EMULATION MODE

Wenn dieser Modus eingestellt ist, emuliert der lokale Extender eine Tastatur und Maus, die immer an den PC angeschlossen sind. Das Ergebnis ist das Umschalten von einem PC auf einen anderen PC ohne jegliche Umschaltverzögerung. Der Emulationsmodus ist nur auf Maus und Tastatur beschränkt.

Mit der Taste **E** gelangen Sie zum USB Emulation Mode.



4.2.5 USB SAVE FEATURE

Das kvm-tec feature „USB save“ verhindert das Eindringen von Viren über die USB Schnittstelle durch das Deaktivieren von Massenspeichern.

Durch Drücken der Taste „S“ können Sie das USB save Feature ein - und ausschalten

4.2.6 SWITCHEN ZWISCHEN PC'S

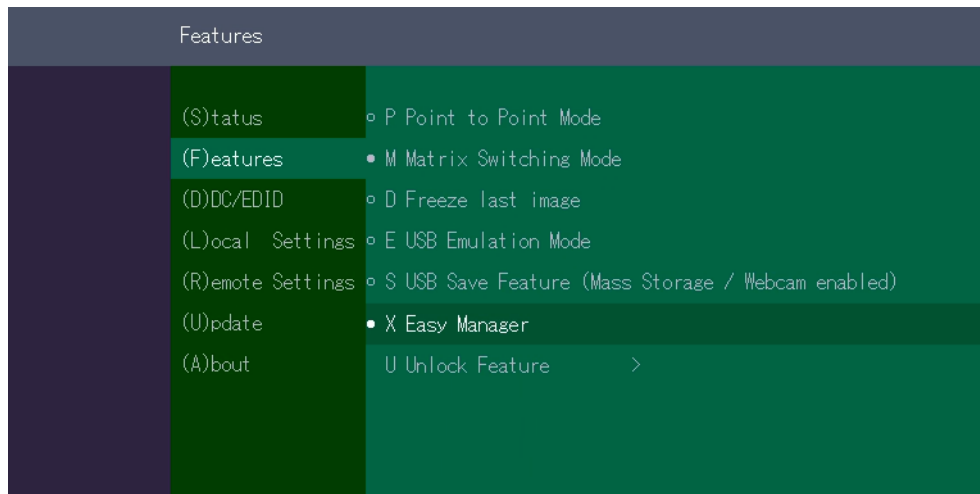
Für das switchen zwischen PC's, können Sie die Switching Liste mit der Tastenkombination STRG+ALT+F12 aufrufen. Dann können Sie die verschiedenen Geräte auswählen.

4.2.7 GERÄTENAMEN ÄNDERN

Um den Gerätenamen und ändern, wählen Sie die Switching List auf dem Receiver, der als "Easy Manager" aktiviert ist aus, und es gibt einen zusätzlichen Eintrag im OSD-Menü, wo Sie die Geräte umbenennen können.

4.2.8 EASY MANAGER ON/OFF

Sie erkennen, ob der Easy Manager aktiviert bzw. deaktiviert ist daran, dass im deaktivierten Modus der Menüpunkt „X“-Easy Manager verfügbar ist.



Easy Manager on/off

4.2.9 ALL IN ONE - EASY MANAGER

EASYLINE EXTENDER BENÖTIGEN KEIN USERSYSTEM



Ein Remote im Switchingsystem muss den „Easy Manager“ Modus aktiviert haben, um die Rolle des Switching Managers zu ersetzen, der remoteExtender kümmert sich dann um die Kommunikation der Extender im Netzwerk.

4.2.10 WEITERE FEATURES

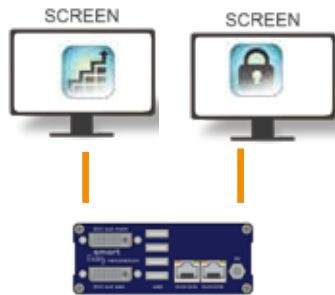
- Namen der Geräte ändern
- Extender im Netzwerk updaten (siehe 3.11.2)
- USB Emulation Mode kann über dieses Gerät im ganzen Netzwerk eingestellt werden

4.2.11 FRONTBRIDGING

SWITCHING OHNE SWITCH

Ein Remote Dual kann über Point-To-Point mit Hilfe dieser Funktion mit zwei Local Single Extender verbunden werden. Wenn zwei Bildschirme angeschlossen sind kann auf jedem Bildschirm ein Extender angezeigt werden, beim Fahren über den Bildschirmrand kann ganz einfach zwischen den Local Units gewechselt werden. Mit nur einem Bildschirm muss die Tastenkombination **5x Left + Control** gerückt werden.

FRIONTRIDGING |



remote Unit dual | 54



Local Unit single |

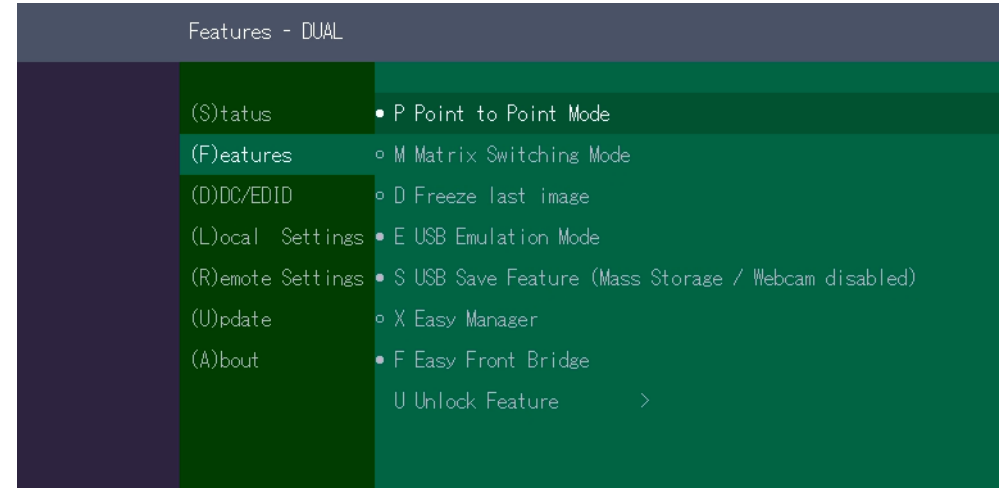


Local Unit single |

Im Frontbridging können ein oder zwei Montore die Inhalte der PCs gleichzeitig mit unterschiedlichen Bildern anzeigen und wahlweise rechts und links bedient werden.

Features Menü:

Stellen Sie sicher, dass Sie sich im Hauptmenü befinden. Durch drücken der Taste **F** gelangen Sie in das Features Menü.



4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

4.2.12 SYSTEM STATUS FRONTBRIDGING

Im "Status Menu" wird der aktuelle Stand der Extenderverbindung angezeigt. Das Menü zeigt die Informationen über die Verbindung, die Auflösung des Videokanals und den USB Status an. Der Linkstatus zeigt an, ob eine Verbindung möglich ist. **Connected** zeigt an, ob die kvm Dateien aktuell übertragen werden können.

Video und USB zeigen an, ob gerade Daten übertragen werden

System Status		Frontbridge	
(S)tatus	↑↓ Link	1G Link Primary Link Up (in use)	
(F)eatures		KVM Connection Frontbridge	
(D)DC/EDID		Resolution 1920x1080	
(L)ocal Settings		EDID Elgato	
(R)emote Settings		DVI Primary(in use)	
(U)pdate		USB from PC Active	Embedded Audio Primary Connected
(A)bout		USB Mode Emulation USB 1.1	

Single

System Status - DUAL		Frontbridge	
(S)tatus	↑↓ Link	1G Link Primary Link Up (in use)	↑↓ Link
(F)eatures		KVM Connection Frontbridge	KVM Connection Frontbridge
(D)DC/EDID		Resolution 1920x1080	Resolution 1920x1080
(L)ocal Settings		EDID Elgato	EDID OMEN by HP 25
(R)emote Settings		DVI Primary(in use)	DVI Secondary
(U)pdate		USB from PC Active	Embedded Audio Primary Connected
(A)bout		USB Mode Emulation USB 1.1	

Dual

4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

4.2.13 ÄNDERN DES FRONTBRIDGING LAYOUTS

Features Menü:

Stellen Sie sicher, dass Sie sich im Hauptmenü befinden. Durch drücken der Taste **R** gelangen Sie zu den Remote Settings. Durch drücken der Taste **B** "Frontbridge Layout" können Sie wählen zwischen horizontal oder vertical

Frontbridge Layout - DUAL

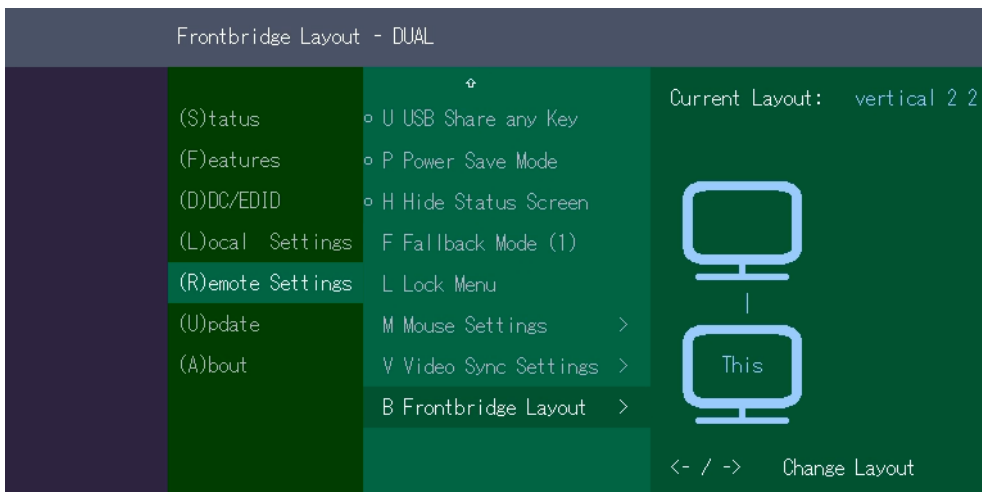
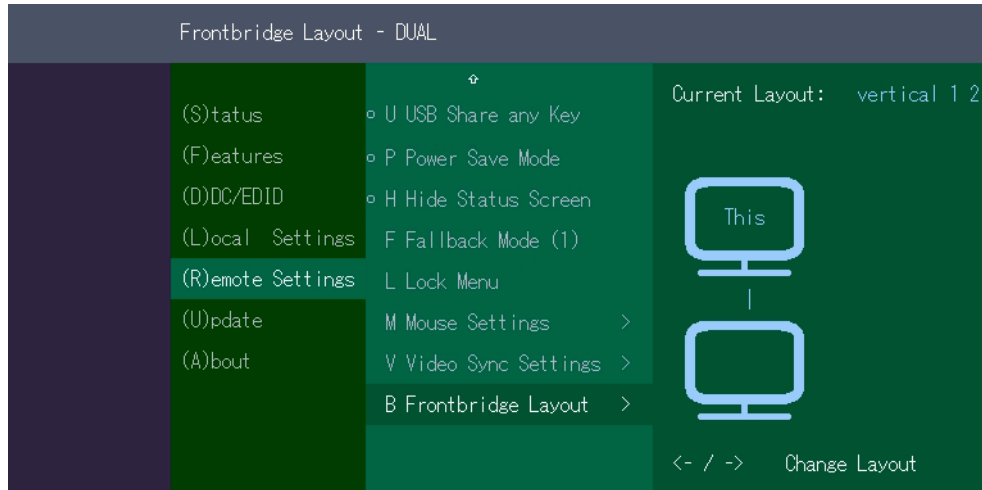
(S)tatus	U USB Share any Key	Current Layout: horizontal 1
(F)eatures	P Power Save Mode	
(D)DC/EDID	H Hide Status Screen	
(L)ocal Settings	F Fallback Mode (1)	
(R)emote Settings	L Lock Menu	
(U)pdate	M Mouse Settings >	
(A)bout	V Video Sync Settings >	
	B Frontbridge Layout >	

< - / - > Change Layout

Frontbridge Layout - DUAL

(S)tatus	U USB Share any Key	Current Layout: horizontal 2
(F)eatures	P Power Save Mode	
(D)DC/EDID	H Hide Status Screen	
(L)ocal Settings	F Fallback Mode (1)	
(R)emote Settings	L Lock Menu	
(U)pdate	M Mouse Settings >	
(A)bout	V Video Sync Settings >	
	B Frontbridge Layout >	

< - / - > Change Layout




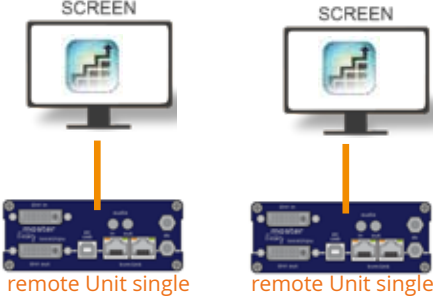
4.2.14 BACKBRIDGING

SWITCHING OHNE SWITCH


Ein Local Dual kann über Point-To-Point mit Hilfe dieser Funktion mit zwei Remote Single Extender verbunden werden. Da nur eine USB Buchse am Local Gerät zu finden ist kann nur jeweils ein Remote auf den PC zugreifen.

BACKBRIDGING |





remote Unit single remote Unit single



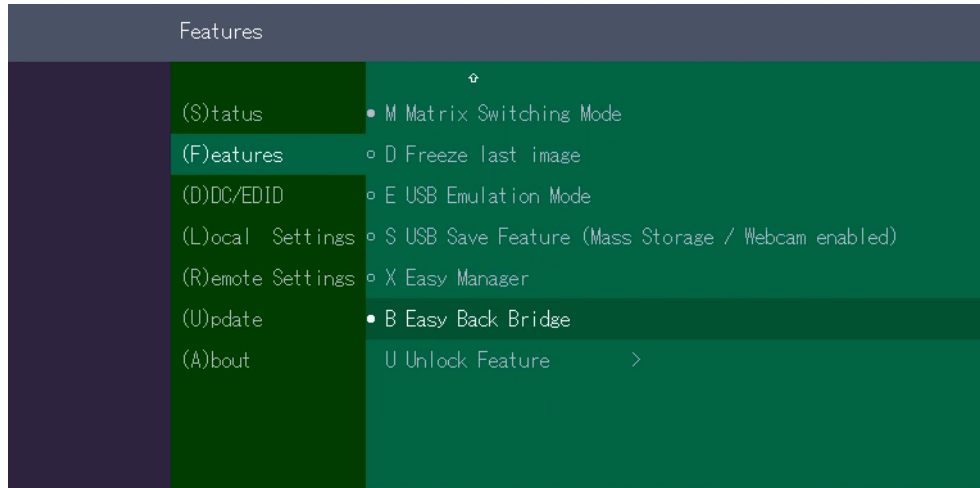
local Unit dual 59

Im Backbridging kann von einem dual local Extender auf zwei single remote Extender geshared werden. Für alle Anwendungen, die Monitoring an unterschiedlichen Pälzten benötigen

4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

Features Menü:

Stellen Sie sicher, dass Sie sich im Hauptmenü befinden. Durch drücken der Taste **F** gelangen Sie in das Features Menü.

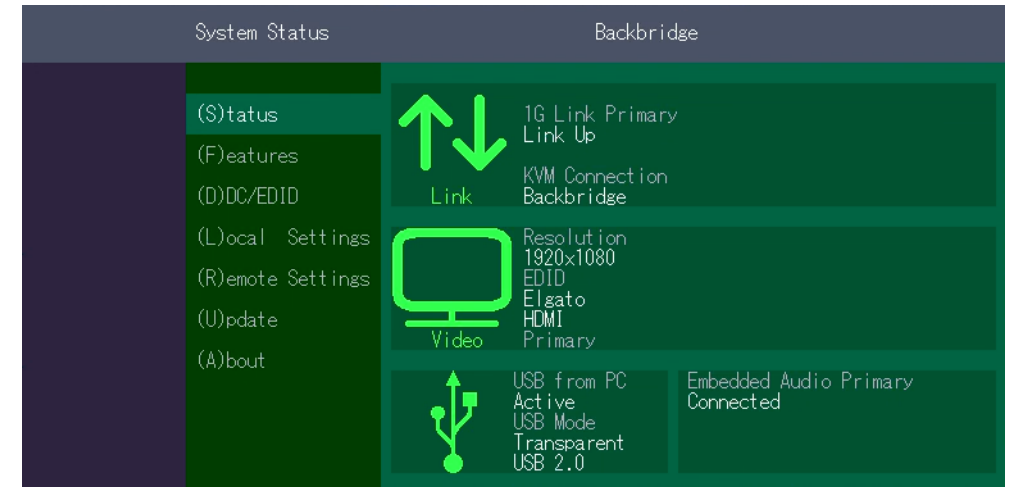


4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

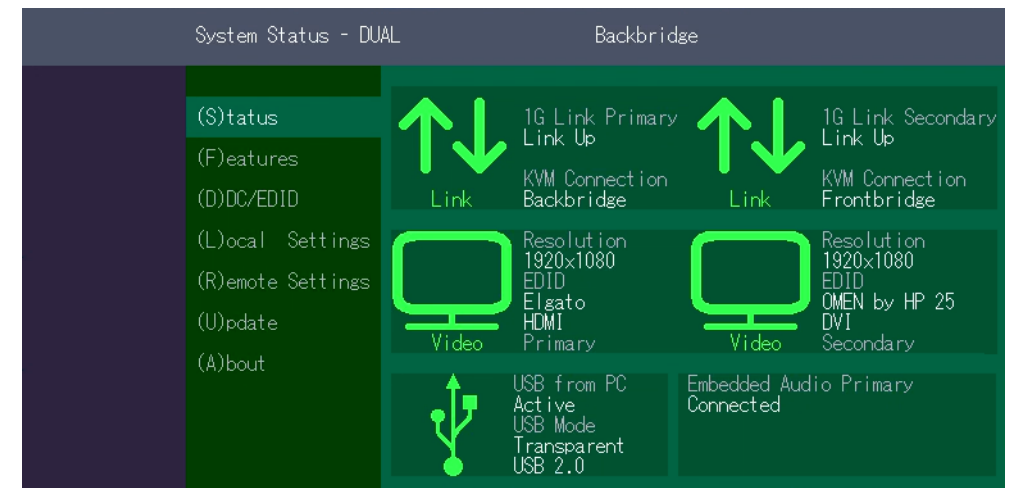
4.2.15 SYSTEM STATUS BACKBRIDGING

Im "Status Menu" wird der aktuelle Stand der Extenderverbindung angezeigt. Das Menü zeigt die Informationen über die Verbindung, die Auflösung des Videokanals und den USB Status an. Der Linkstatus zeigt an, ob eine Verbindung möglich ist. **Connected** zeigt an, ob die kvm Dateien aktuell übertragen werden können.

Video und USB zeigen an, ob gerade Daten übertragen werden



Single



Dual


4.2.16 EASY CROSS MOVE - SOFTWARE FEATURE


Easy Cross Move ist ein Softwarefeature, dass aktiviert ist, wenn Frontbridging verwendet wird.

Mit einer Maus und einer Tastatur können beide PCs bedient werden


2 local Units + 1 remote Unit = Easy Cross Move mit 1 Tastatur & 1 Maus

EASY CROSS MOVE





remote Unit dual
| 62



Local Unit single | Local Unit single |

mit einer Maus und einer Tastatur können beide PCs bedient werden

2 local Units + 1 remote Unit = Easy Cross Move mit 1 Tastatur & 1 Maus

4.3 ÄNDERN DER LOCAL EINSTELLUNGEN

Anzeigen der lokalen oder remote Extender Einstellungen:

- Drücken Sie die **L** Taste um das Local Setting Menü anzuzeigen.

U	USB Compatibility Mode	Disabled/Enabled
W	USB Remote Wakeup	Disabled/Enabled
L	Compatibility with Linux	Disabled/Enabled
B	Bandwidth Reduction	

4.3.1 BANDBREITENREDUZIERUNG

Hier kann die Bandbreite reduziert werden. Mit der Taste **B** gelangen Sie zu den Einstellungen. Die Grundeinstellung ist 0!

Sie können die Bandbreite mit +/- oder u/d ändern.

Broadband Settings - DUAL

(S)tatus	C USB Compatibility Mode		
(F)eatures	W USB Remote Wakeup		
(D)DC/EDID	C USB Compatibility Mode	L Compatibility with Linux	Bandwidth Reduction Value: 0
(L)ocal Settings	B Bandwidth Reduction	>	
(R)emote Settings			
(U)pdate			
(A)bout			

Use (+/-) for value change
or (u/d) for value change

4.4 REMOTE EINSTELLUNGEN

Drücken Sie die **R** Taste um das Remote Setting Menü anzuzeigen.

- K Keyboard Locale
- S Keyboard Shortcuts
- U USB Share any Key
- P Power Save Mode
- H Hide Status Screen
- F Fallback Mode
- L Lock Menu
- M Mouse Settings
- V Video Sync Settings
- R Easy Manager Sampling Rate

4.4.1 EINSTELLUNG DER SAMPLING RATE

Um eine Überflutung der CPU zu vermeiden, wurde eine Abtastrate implementiert. Diese Rate bestimmt die Häufigkeit, mit der der Manager Heartbeats sendet und die Slaves ihre Inform-Anfragen senden.

- Für die Effizienz: Je größer das Netzwerk, desto höher muss die Rate sein.
- Für die Stabilität: Je größer das Netzwerk, desto niedriger muss die Rate sein.
- Sobald jedes Gerät im Netzwerk erkannt wurde, ist es ratsam, die Abtastrate zu reduzieren.
- 'F5' in der Schaltliste (mit Easyline Manager) sendet einen Broadcast, um ALLE Geräte auf einmal anzufordern.



4.5 PUSH / GET LISTE

Anzeige aller Extender, die geshared werden können. Das aktuelle Bild des Arbeitsplatzes kann über diese Liste mit anderen Remote-Einheiten geteilt werden

Switching List		Easyline Manager		
Nr.	Device	State	Name	
1	Manager	this	Single Philips	
2	Easyline	ready	Single Remote Li	
3	Easyline	ready	Single LG	
4	Easyline	ready	Single Wacom	
5	Easyline	ready	Dual Samsung Del	
6	Easyline	ready	1366x768 Dual (n	
7	Easyline	ready	Dual Tischrand R	
8				
G Get-List D Disconnect U Update R Rename B Backup				1 / 1

Push Liste

Switching List		Easyline Manager		
Nr.	Device	State	Name	
1	Easyline	ready	Single Local Lin	
2	Easyline	ready	Dual 4 (nur 1 Vi	
3	Easyline	ready	Dual Tischrand L	
4	Easyline	ready		
5	Easyline	ready	Dual 1	
6				
7				
8				
P Push-List D Disconnect U Update R Rename				1 / 1

Get Liste

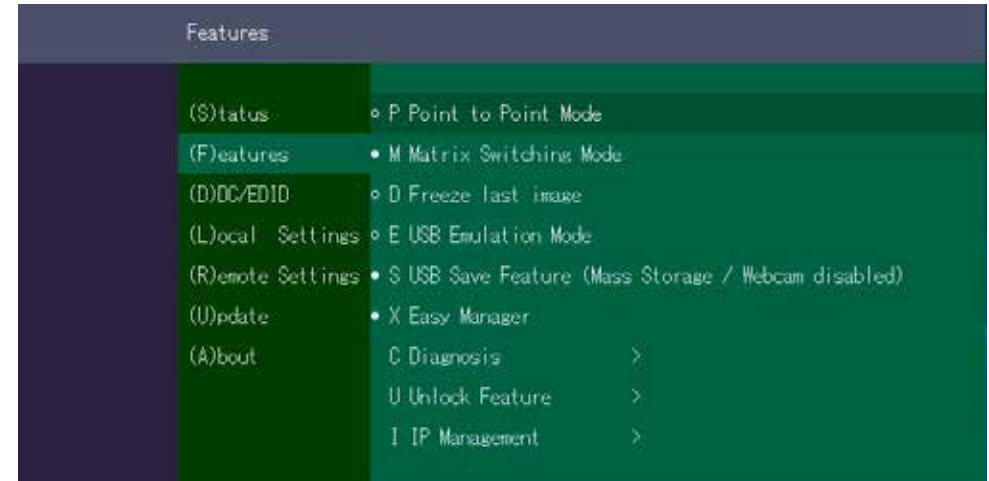
4.6 VERBINDEN UND UNTERBRECHEN ODER AUSWÄHLEN EINES ARBEITSPLATZES AKTUELL VERBUNDENER GERÄTE

Die Anzeige Overview gibt einen Überblick über die aktuellen verbundenen PCs, als auch über die freien PCs und Konsolen im Netzwerk. Sie können eine Verbindung per Fernzugriff abbrechen, oder einem PC eine neue Konsole zuweisen, oder umgekehrt.

Drücken Sie D um die Verbindung der Geräte zu unterbrechen
 Durch Drücken von P kann eine Punkt zu Punkt Verbindung aktiviert werden

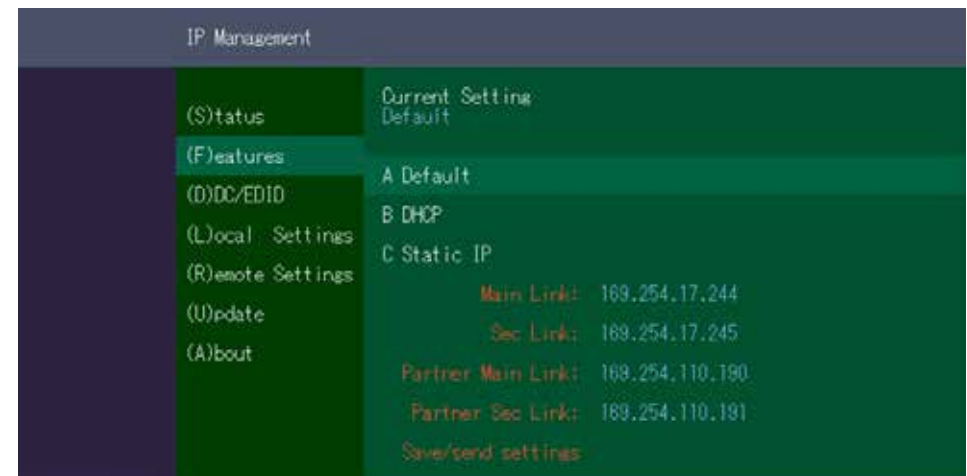
4.7 IP MANAGEMENT

Die KVM Extender von kvm-tec unterstützen drei verschiedene Adressierungsmethoden. Das Menü IP Management ist nur im aktiven „Matrix Switching Mode“ unter Features erreichbar.



Default

Im Default Modus generiert sich jeder Extender mit Hilfe der ID-Nummer eine IP-Adresse, um Nummernkollisionen im Netzwerk auszuschließen.



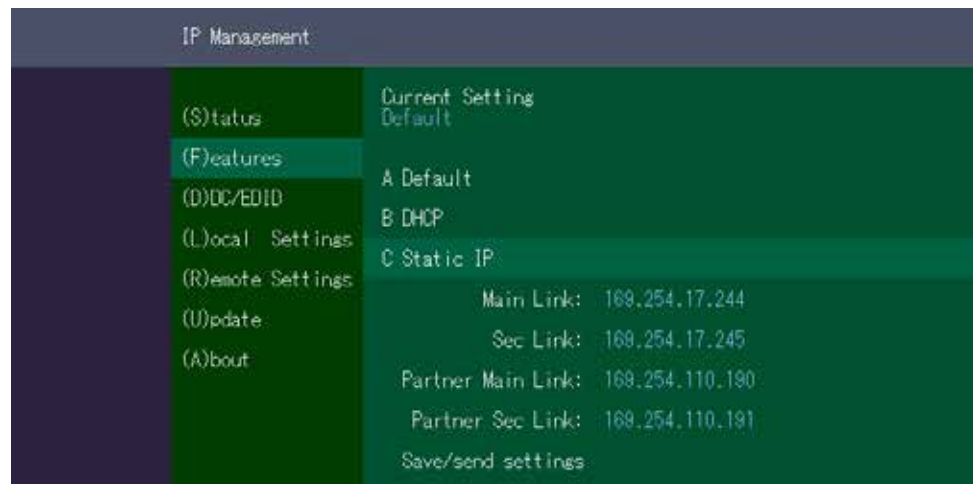
4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

DHCP

Die KVM Extender von kvm-tec unterstützen das DHCP Protocol (Dynamic Host Configuration Protocol). Dies ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkadressen durch einen DHCP Server.

Static IP

Im Static-IP Modus können die IP-Adressen über das OSD vergeben werden. Es notwendig mit einem Local Partner verbunden zu sein, um IP-Adressen übermitteln zu können. Die blau dargestellten Werte zeigen die aktuell vergebenen IP-Adressen an. Mit den Pfeiltasten rauf / runter kann man die jeweilige IP-Adresse überschreiben. Durch Eingabe einer validen 12stelligen Nummer können die Adressen überschrieben werden. Z.B.: muss für die IP-Adresse 10.0.0.1 in der Eingabe die 12stellige Nummer 010.000.000.001 im OSD eingegeben werden. Die Trennpunkte werden automatisch hinzugefügt.



4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

Sind alle vier IP Adressen überschrieben, müssen mit „Save/send settings“ die neuen Werte an die Extender übermitteln werden.

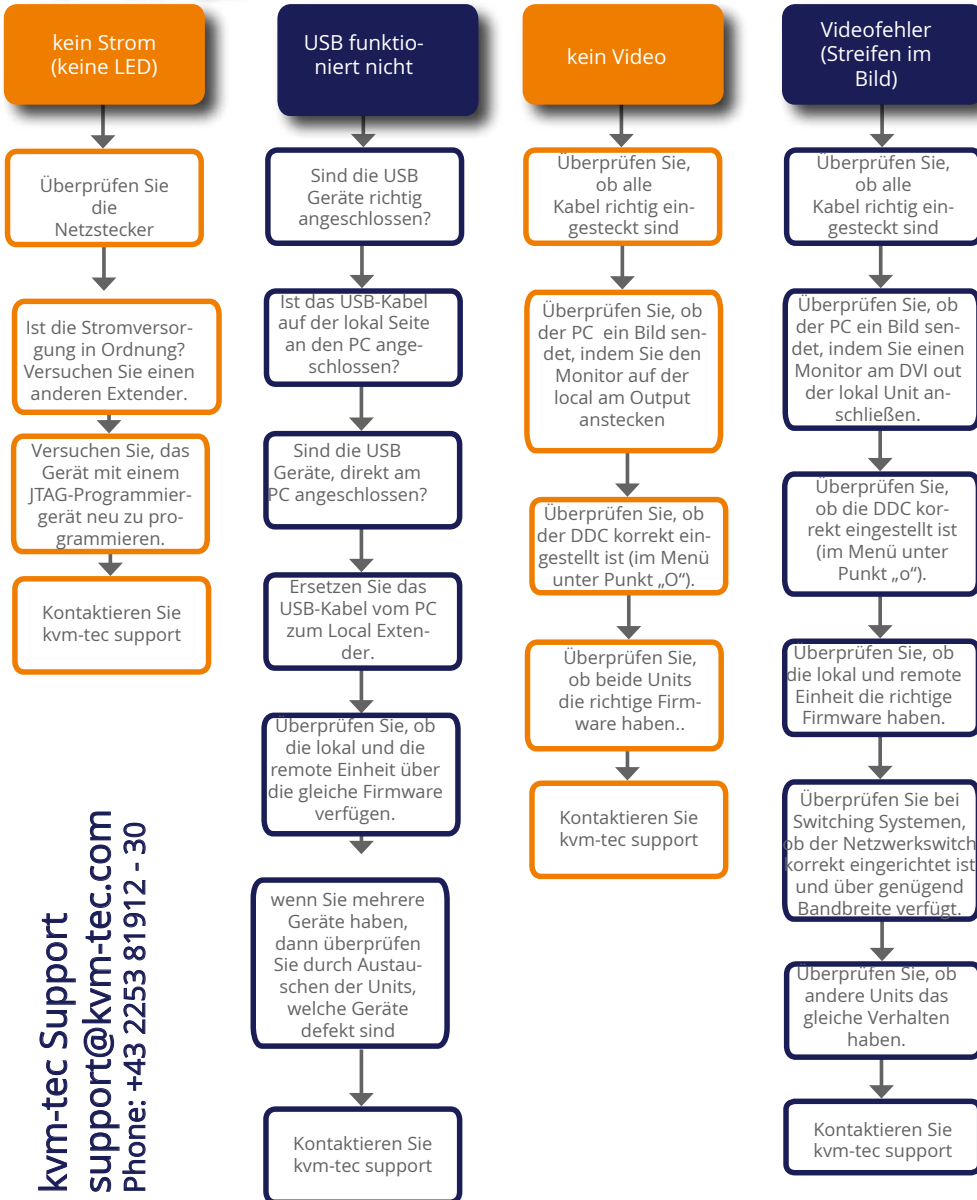


Statische IP-Adressen können nur im Static IP Modus überschrieben werden.

Fehler	Problem	Lösung
LED leuchtet nicht	<i>Die Geräte haben keinen Strom</i>	Ist die Stromversorgung angeschlossen? (weiße Schachtel)
LED leuchtet rot	<i>Keine Verbindung zwischen lokal und remote</i>	<p>Checken Sie, ob das RJ45/Netzwerkkabel angeschlossen ist. (Sie hören ein klickendes Geräusch, wenn es angesteckt ist)</p> <p>Kontrollieren Sie beides. Wenn Sie keine Funktion haben , senden Sie ein e-mail to support@kvm-tec.com</p>
LED leuchtet orange	<i>Kein Bild am Monitor</i>	<p>Checken Sie, ob das local (CPU) Kabel verbunden ist.</p> <p>Checken Sie, ob das remote (CON) Kabel verbunden ist. Ist alles verbunden und Sie haben noch immer keine Funktion, dann schließen Sie das Netzteil nochmals an.</p> <p>Wenn das Menü angezeigt wird, drücken Sie O und wählen die Auflösung für den Monitor. Drücken Sie dann die zugewiesene Nummer auf Ihrer Tastatur</p>
LED leuchtet grün	<i>Screen wird angezeigt aber das Keyboard zeigt keine Funktion</i>	<p>Stecken Sie den USB Anschluss der Tastatur ein und warten Sie, bis der Treiber installiert ist (nach einigen Sekunden).</p> <p>Wenn es noch immer nicht funktioniert, stecken Sie nochmals ein und aus. (Local und Remote)</p>
LED leuchtet grün	<i>Kein Audio</i>	<p>Herstellen der Audio Verbindung:</p> <p>Schließen Sie die Stereo Buchse an den Audio Ausgang des PC (grün) mit IN an</p> <p>remote unit: Kopfhörer OUT</p> <p>Herstellen einer Mikrophon Verbindung</p> <p>Schließen Sie die Stereo Buchse an den Mikrophon input am PC (pink) am lokal: OUT</p>
LED leuchtet grün	<i>Der Screen flickert und das Display wird nicht korrekt angezeigt</i>	Installieren Sie bitte die aktuelle Firmware unserer Homepage http://www.kvm-tec.com/support
LED blinkt grün	<i>Verschiedene Firmware USB ist nicht kompatibel</i>	Kontaktieren Sie bitte das kvm-tec Support Team via e-mail: support@kvm-tec.com oder per Telefon: +43 2253 81912 30
LED leuchtet unterschiedlich	<i>Firmware unterschiedlich</i>	<p>Auf dem Bildschirm das Menü aufrufen/Version der Firmware überprüfen:</p> <p>Um das Bildschirmmenü aufzurufen, drücken Sie die Rollen Taste fünfmal kurz hintereinander. Unterhalb des Menüs wird die aktuell installierte Firmware Version angezeigt.</p> <p>Sollte das Firmware-Update nicht funktionieren, senden Sie bitte eine Email an support@kvm-tec.com</p>

kvm-tec First Aid

smart connection



kvm-tec Support
 support@kvm-tec.com
 Phone: +43 2253 81912 - 30

6.1 WARTUNG & PFLEGE

ACHTUNG! Verwenden Sie keine Lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine Wischtücher, Alkohol (z.B. Spiritus) oder Chemikalien, da diese die Oberfläche beschädigen können.

Zur Reinigung des Produkts:

- Reinigen Sie das Produkt mit einem Pflegemittel für Kunststoffe, das im Fachhandel erhältlich ist.

6.2 ENTSORGUNG



Dieses Symbol auf dem Produkt, dem Zubehör oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht wie unsortierter Kommunalabfall behandelt wird, sondern separat entsorgt werden muss! Entsorgen Sie das Produkt über eine Sammelstelle, die das Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräte innerhalb der EU und in anderen europäischen Ländern betreibt.

Durch eine sachgemäße Entsorgung des Produkts vermeiden Sie mögliche Gefahren für die Umwelt und öffentliche Gesundheit, die andernfalls durch unsachgemäße Behandlung von Abfällen verursacht werden könnten. Das Recycling von Materialien trägt zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei. Entsorgen Sie deshalb Ihre Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mit dem unsortierten Kommunalabfall.

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die bei Recycling-Einrichtungen vor Ort entsorgt werden können. Durch fachgerechte Entsorgung der Verpackungen und Verpackungsabfälle helfen Sie mögliche Gefahren für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden

7. GARANTIE

7.1 STANDARD GARANTIE

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. (Eine Garantie für 5 Jahre ist optional erhältlich) Die Gewährleistung erlischt im Falle von:

- externe Kraftanstrengung
- unsachgemäße Wartung
- gegen die Bedienungsanleitung verstoßen
- Schäden durch Blitzschlag

Bitte kontaktieren Sie uns immer zuerst, bevor Sie das Produkt zurückschicken.

7.1 ERWEITERTE GARANTIE



2 Jahre Standardgarantie



Art Nr 9003 Garantieverlängerung auf 5 Jahre per Set

Art Nr 9002 Garantieverlängerung auf 5 Jahre per Unit

8.1 ANFORDERUNGEN FÜR CAT5E/6/7 KABEL

Ein Cat5e/6/7 sollte die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Die Pins sind 1:1 verbunden. **Achtung:** die Kabelpaare müssen zu EIA/TIA- 568A (selten) oder EIA/TIA-568 B (gängig) verdrillt werden.
- Fehlerhafte Zuordnungen können mit dem Kabeltester nicht gefunden werden.
- Die Pins für das grüne Adernpaar liegen nicht nebeneinander.
- Das Kabel muss mindestens den CAT5 Spezifikationen entsprechen und für ein Gigabit Übertragung geeignet sein.
- Das Kabel sollte folgende Normen erfüllen: Class D ISO/IEC 11801:2002 oder EN 50173-1:2002. Schema EIA/TIA-568 B.
- Verwenden Sie nur geschirmte Kabel mit min. Querschnitt von 24 AWG über die ganze Länge
- Die Abschirmung sollte zusammenhängend sein und an beiden Enden verbunden sein. Ein abgeschirmtes Patchkabel ist für den Anschluss an das Gerät zugelassen.

Schema EIA/TIA-568 B

Pin	Color
1	Orange/White
2	Orange
3	Green/White
4	Blue
5	Blue/White
6	Green
7	Brown/White
8	Brown

9. ANFORDERUNGEN NETZWERK SWITCH

Das gesamte Switching Netzwerk System benötigt ein eigenes separates Netzwerk. Aus Sicherheitsgründen kann es nicht in ein bestehendes Firmennetzwerk integriert werden.

Der Netzwerk Switch muss die folgenden Spezifikationen erfüllen:

1 Gigabit Switch, mit einer Port-zu-Port Übertragungsrate von 1 Gigabit/Sekunde

Die folgenden Switche wurden alle getestet und verifiziert und funktionieren mit allen kvm-tec Extendern.

Netzwerkvoraussetzungen Matrix System UDP Version

Das KVM-TEC Matrix Switching System kommuniziert über IP

sowohl zwischen den einzelnen Endpoints (Local/CPU bzw Remote/CON), als auch mit dem KVM-TEC Switching Manager, Gateway2Go und API. Sharing von Videos wird über die IGMP Funktion des Switches über Multicast realisiert

Jeder Endpoint tritt dabei einer Multicast Gruppe bei, auch wenn nur eine Verbindung hergestellt wird. Dieser Vorgang wird zyklisch wiederholt, damit der Switch die Multicast Gruppe aktiv lässt.

Eine Ausnahme bildet der Gateway2Go, hier wird Unicast verwendet und kommuniziert genauso wie die restlichen Devices über UDP.

Für die Übertragung werden folgende UDP Ports benötigt:

Port Nummer 53248 (0xD000) bis 53260 (0xD00C)

und Port Nummer 50000 (0xC350)

Diese Ports müssen bei der Konfigurierung der Firewall berücksichtigt werden. Für die Verbindung über WAN ist eine gesicherte VPN Verbindung nötig.

Vom KVM-TEC Matrix System wird DHCP Management der IP Adressen unterstützt, es sind statische IP Adressen möglich, interner default Adressbereich und Vergabe der IP Adressen über einen DHCP Server. Um all diese Anforderungen zu erfüllen, wird die Verwendung von Layer 3 Switches empfohlen.

9.1 EMPFOHLENE SWITCHE

Eine aktuelle Liste aller empfohlener Switche finden Sie auf unserer Webseite unter Switching System - empfohlene Switche

https://www.kvm-tec.com/fileadmin/user_upload/Produkte/Switching/Switching_Box_DT/Tech_sheet_recommended_Switche_DT.pdf

10. ADRESSEN & TELEFON/EMAIL

Bei Fragen zu unseren Produkten wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an Ihren Fachhändler:

kvm-concepts gmbh

Schwalbenweg 12

53757 Sankt Augustin

Germany

Fon: 0049 (0) 2241 240 960 0

Fax: 0049 (0) 2241 240 960 9

E-Mail: info@kvm-concepts.de

Web: <https://www.kvm-concepts.de>

11. NOTIZEN