

# G&D CompactCenter



**DE** Bedienung des Java-Clients

**EN** Operating the Java client

---

## **Zu dieser Dokumentation**

Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft.

Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit des G&D-Produkts zu einem bestimmten Zweck, der von dem durch die Produktbeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt G&D weder ausdrücklich noch stillschweigend die Gewähr oder Verantwortung.

Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden ist G&D nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit verantwortlich.

## **Gewährleistungsausschluss**

G&D übernimmt keine Gewährleistung für Geräte, die

- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wurden.
- nicht autorisiert repariert oder modifiziert wurden.
- schwere äußere Beschädigungen aufweisen, welche nicht bei Lieferungserhalt angezeigt wurden.
- durch Fremdzubehör beschädigt wurden.

G&D haftet nicht für Folgeschäden jeglicher Art, die möglicherweise durch den Einsatz der Produkte entstehen können.

## **Warenzeichennachweis**

Alle Produkt- und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem G&D-Produkt genannt werden, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Rechtsinhaber.

## **Impressum**

© Guntermann & Drunck GmbH 2016. Alle Rechte vorbehalten.

**Version 1.01 – 16.02.2016**

Software: 2.3.005

Guntermann & Drunck GmbH  
Obere Leimbach 9  
57074 Siegen

Germany

Telefon +49 (0) 271 23872-0  
Telefax +49 (0) 271 23872-120

<http://www.gdsys.de>  
[sales@gdsys.de](mailto:sales@gdsys.de)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Der Java Client</b> .....	<b>1</b>
Systemvoraussetzungen .....	1
<b>Erste Schritte</b> .....	<b>2</b>
Start des Java Clients .....	2
Eine Verbindung zum KVM-Matrixsystem herstellen .....	3
Eine Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem starten .....	3
Das Client-Fenster .....	4
Informationen der Titelzeile .....	4
Informationen der Statuszeile .....	5
Auslösen der Maus aus dem Client-Fenster .....	6
Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen) .....	6
Umschalten zwischen den Zielrechnern .....	7
Umschaltung über das Steuerboard .....	7
Umschaltung über das On-Screen-Display (OSD) .....	7
Wechsel zwischen Zielrechner und lokalem Computer .....	7
Timeout bei Inaktivität .....	8
Einsatz von Hotkeys während einer Sitzung .....	8
Beenden der aktiven Sitzung .....	8
Beenden der Software .....	8
<b>Verbindungsaufbau</b> .....	<b>9</b>
Messung der Bandbreite .....	9
Chat-Funktion .....	10
<b>Das Steuerboard</b> .....	<b>11</b>
Die Benutzeroberfläche .....	11
Status-Anzeige der Link-Verbindung .....	11
Menüleiste .....	12
Filterfunktion .....	12
Aufschaltung auf den zuletzt aktiven Zielrechner (Last Target) .....	13
Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen) .....	13
Informationen der Statuszeile .....	13
Karteikarten des Steuerboards .....	13
Darstellungsoptionen der Einträge der Karteikarten .....	14
Anzeige des On-Screen-Displays über das Steuerboard .....	15
Durchführbare Aktionen im Steuerboard .....	15
Steuerboard schließen .....	15
Sitzung schließen .....	15
Software beenden .....	15
Umschaltung auf Vollbild-Modus des Client-Fensters .....	16
Position der Statuszeile festlegen .....	16
<b>Videoeinstellungen</b> .....	<b>17</b>
Anzeige der Detailinformationen .....	17
Änderung eines Videoprofils .....	17

Einstellungsoptionen .....	18
Bestimmen von Bildbreite, -lage und -größe .....	18
Bestimmen der Farbwerte .....	20
Einstellung der Phasenlage .....	21
<b>Tastaturmakros .....</b>	<b>22</b>
Ausführen eines Tastaturmakros .....	22
Filterung der Makros anhand einer Gruppe .....	22
<b>Videofunktionen .....</b>	<b>23</b>
Automatische Größenanpassung des Client-Fensters (AutoFit) .....	23
Erneute Übertragung des vollständigen Bildschirminhaltes .....	23
Erneute Übertragung und Phasen-Erkennung des Bildes .....	23
Automatische Erkennung der Phasenlage .....	24
Automatische Bestimmung der Farbwerte .....	24
Automatische Erkennung der Bildlage .....	24
<b>Mausbremse .....</b>	<b>25</b>
Mausbremse aktivieren .....	25
Beschleunigungswert der Mausbremse konfigurieren .....	25
<b>Erweiterte Funktionen .....</b>	<b>26</b>
Sitzungseinstellungen .....	26
Sprache .....	26
Hotkey-Auswahl .....	26
Bedienung .....	26
Verschlüsselung .....	27
Bandbreitenmessung .....	28
Client-/Serverinformationen anzeigen .....	28
Systemweite Hotkeys im Client-Fenster .....	28

# Der Java Client

Der *Java Client* stellt Ihnen innerhalb des IP-Netzwerks einen virtuellen Arbeitsplatz zur Verfügung. An diesem virtuellen Arbeitsplatz können Sie das KVM-Matrixsystem bedienen und konfigurieren.

Die Software ist Bestandteil der Firmware des Gerätes und sofort nach der Installation des KVM-Matrixsystems betriebsbereit.

## Systemvoraussetzungen

Der *Java Client* ist eine Java-Anwendung, die mit *Java Web Start* in der Laufzeitumgebung *Java Runtime Environment* (JRE) ausgeführt wird.

Voraussetzung für den Start der Java-Anwendung ist die Installation einer Version ab 6 (Aktualisierung 37) der Laufzeitumgebung.

Der kostenlose Download ist auf folgender Website möglich:

- <http://java.com/de/download/>

# Erste Schritte

Die grundlegende Bedienung des *Java Clients* lernen Sie in diesem Kapitel kennen.

**HINWEIS:** Detaillierte Erläuterungen der Funktionen und Einstellungen erfolgen in den folgenden Kapiteln dieses Handbuchs.

## Start des Java Clients

Der *Java Client* ist eine Java-Anwendung, die mit *Java Web Start* in der Laufzeitumgebung *Java Runtime Environment* (JRE) ausgeführt wird.

**HINWEIS:** Informationen zu den Systemvoraussetzungen des Clients finden Sie auf Seite 1.

### So starten Sie den *Java Client*:

1. Geben in der Adresszeile folgende URL ein:

**https://[IP-Adresse des Gerätes]**

**HINWEIS:** Sie können die Startseite alternativ über eine „normale“ http-Verbindung (Port 80) öffnen. In diesem Fall haben Sie keine Möglichkeit, die Gegenseite (über ein Zertifikat) zu authentifizieren.

2. Klicken Sie auf **Download Java Client**.

## Eine Verbindung zum KVM-Matrixsystem herstellen

Nach dem Start der Software können Sie eine Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem starten. Hiernach wird innerhalb des *Java Clients* der virtuelle Arbeitsplatz dargestellt.

### Eine Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem starten

So starten Sie eine Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem:

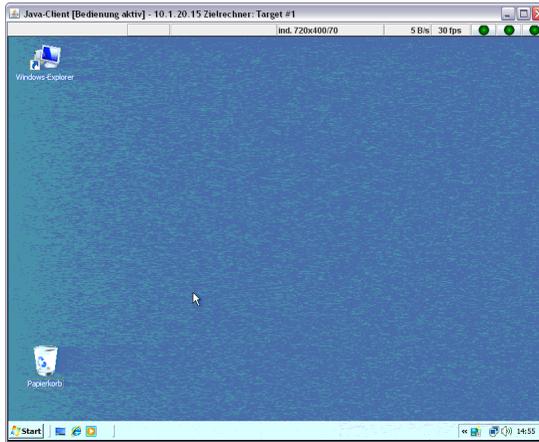
1. Geben Sie im Abschnitt *Authentifizierung* den **Benutzernamen** und das **Kennwort** Ihres Benutzerkontos ein.

**WICHTIG:** Falls Ihnen die Zugangsdaten nicht vorliegen, erfragen Sie diese beim Administrator des Matrixsystems.

2. Wählen Sie im Abschnitt *Language/Sprache* die von Ihnen gewünschte Sprache (**Deutsch** oder **English**) der Software.
3. Wählen Sie im Abschnitt *Keyboard Layout/Tastatur Layout* die Sprachvariante der Tastatur (**Deutsch**, **American English**, **British English**, **French** oder **Belgian**) Ihres Arbeitsplatzes aus.
4. *Optional:* Klicken Sie auf **Optionen**, falls Sie die (s. Seite 26 ff.) Sitzungseinstellungen konfigurieren möchten.
5. Starten Sie den Verbindungsaufbau (s. Seite 9) durch Klick auf **Anmelden**.

## Das Client-Fenster

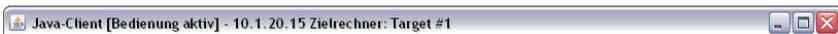
Nachdem der *Java Client* eine Verbindung zum KVM-Matrixsystem aufgebaut hat, erscheint auf Ihrem Bildschirm das Client-Fenster:



In diesem Fenster wird das On-Screen-Display des KVM-Matrixsystems bzw. die Bildschirmausgabe des angeschalteten Zielrechners dargestellt.

**HINWEIS:** Da die Darstellung des On-Screen-Displays nicht vom KVM-Matrixsystem, sondern durch den *Java Client* erstellt wird, ist die Änderung der Positionierung und die Synchronisationseinstellung nicht möglich!

### Informationen der Titelzeile



In der Titelzeile des Client-Fensters werden neben dem Namen der Software folgende Informationen angezeigt:

<b>Bedienungsstatus:</b>	Ist die Bedienung des Zielrechners innerhalb des Client-Fensters aktiv, wird in der eckigen Klammer <b>Bedienung aktiv</b> angezeigt. Andernfalls wird in der eckigen Klammer <b>Bedienung inaktiv</b> angezeigt.
<b>IP-Adresse des Gerätes:</b>	Die IP-Adresse des KVM-Matrixsystems auf welchem die Sitzung gestartet wurde, wird zur Ihrer Information angezeigt.
<b>Name des Zielrechners:</b>	Im Abschnitt <i>Zielrechner</i> wird der Name des angeschalteten Zielrechners angezeigt.

## Informationen der Statuszeile



In der Statuszeile werden folgende Informationen (von links nach rechts) angezeigt:

<b>Belegungssymbol:</b>	Das Symbol zeigt an, ob ein oder mehrere Benutzer auf den Zielrechner zugreifen.
<b>Name des Zielrechners:</b>	Name des aufgeschalteten Zielrechners des Matrixsystems
<b>Bezeichnung des Videoprofils:</b>	Bezeichnung des Videoprofils, welches dem aufgeschalteten Zielrechner zugeordnet wurde
<b>Datentransferrate:</b>	Datentransferrate (in Kilobyte pro Sekunde) zwischen dem Matrixsystem und dem <i>Java Client</i> .
<b>Bildfrequenz:</b>	Anzahl der Bildaktualisierungen pro Sekunde die im Client-Fenster dargestellt werden
<b>»Num Lock«-LED</b>	Die LED wird hellgrün dargestellt, wenn die <i>Num-Lock</i> -Funktion auf dem Zielrechner aktiv ist. Ist die Funktion nicht aktiv, wird die LED dunkelgrün dargestellt.
<b>»Caps Lock«-LED</b>	Die LED wird hellgrün dargestellt, wenn die <i>Feststelltaste</i> auf dem Zielrechner betätigt wurde. Ist die Feststelltaste nicht aktiv, wird die LED dunkelgrün dargestellt.
<b>»Scroll Lock«-LED</b>	Die LED wird hellgrün dargestellt, wenn die <i>Scroll-Lock</i> -Funktion auf dem Zielrechner aktiv ist. Ist die Funktion nicht aktiv, wird die LED dunkelgrün dargestellt.

**HINWEIS:** Die Statuszeile kann wahlweise oben oder unten innerhalb des Client-Fensters angezeigt werden (s. Seite 16).

## Auslösen der Maus aus dem Client-Fenster

Ist die Bedienung des On-Screen-Displays des Matrixsystems bzw. des Zielrechners innerhalb des Client-Fensters aktiv, wird in der eckigen Klammer **Bedienung aktiv** angezeigt.

**HINWEIS:** In diesem Status werden die Tastatureingaben und Mausektionen am lokalen Computer direkt an den Zielrechner weitergeleitet.

Die Bedienung des lokalen Computers mit den Eingabegeräten ist erst nach Auslösen der Maus aus dem Client-Fenster möglich.

### So lösen Sie die Maus aus dem Client-Fenster aus:

- Drücken und halten Sie die Tasten **Strg+Shift** während Sie zusätzlich die **linke Maustaste** betätigen.

## Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen)

Ist die Bildschirmauflösung des Zielrechners größer als jene Ihres Computers, so kann nur ein Ausschnitt des Bildschirminhaltes des Zielrechners auf Ihrem Monitor angezeigt werden.

Über die Bildlaufleisten des Client-Fensters oder mit den Schaltflächen im *Scrollen*-Bereich des Steuerboards können Sie den darzustellenden Ausschnitt auswählen.

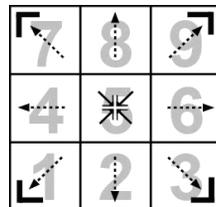
### So wählen Sie den darzustellenden Ausschnitt mit der Maus:

- Klicken Sie auf die Bildlaufleisten des Client-Fensters zur Auswahl des darzustellenden Ausschnitts.
- Klicken Sie auf die Schaltflächen (s. u.) im *Scrollen*-Bereich des Steuerboards.

### So wählen Sie den darzustellenden Ausschnitt mit der Tastatur:

1. Stellen Sie sicher, dass das Client-Fenster aktiv und die »Num Lock«-Funktion ausgeschaltet ist.
2. Halten Sie **Strg+Shift** gedrückt, während Sie eine der rechts abgebildeten Navigationstasten (**Num-Taste**) des numerischen Tastenblocks betätigen:

- Die Tasten **8** (hoch), **6** (rechts), **2** (runter) und **4** (links) bewegen den Bildausschnitt in kleinen Schritten.
- Die Tasten **9** (rechts oben), **3** (rechts unten), **1** (links unten) und **7** (links oben) positionieren den Bildausschnitt an die entsprechenden Positionen.
- Die Tasten **5** zentriert den Bildausschnitt in der Mitte.



## Umschalten zwischen den Zielrechnern

Zwischen den am KVM-Matrixsystem angeschlossenen Zielrechnern können Sie wahlweise über das On-Screen-Display oder über das Steuerboard umschalten.

Nähere Erläuterungen zu den jeweiligen Verfahren erhalten Sie in den folgenden Abschnitten.

### Umschaltung über das Steuerboard

**So schalten Sie einen Zielrechner über das Steuerboard auf:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie ggf. auf den Reiter *Zielrechner*.
3. Verwenden Sie ggf. die Filterfunktion (s. Seite 12), um die Auflistung der Zielrechner einzuzugrenzen.
4. Wählen Sie mit der Maus oder den **Pfeiltasten** der Tastaturein *Zielrechner* aus.
5. Führen Sie einen Doppelklick aus oder betätigen Sie die **Eingabetaste**.

**TIPP:** Klicken Sie im Steuerboard auf die Schaltfläche *Last Target* (s. Seite 13), um sich auf den zuletzt aktiven Zielrechner aufzuschalten.

### Umschaltung über das On-Screen-Display (OSD)

**So schalten Sie einen Zielrechner über das On-Screen-Display auf:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **AdonIS**.
3. Wählen Sie den aufzuschaltenden Zielrechner mit den **Pfeiltasten** aus.
4. Betätigen Sie die **Eingabetaste**.

## Wechsel zwischen Zielrechner und lokalem Computer

Möchten Sie während einer Sitzung auf einem Zielrechner, Tastatur und/oder Mauseaktionen auf Ihrem lokalen Computer durchführen, ist dies ohne Beendigung der Sitzung oder Aufruf des Steuerboards möglich.

Detaillierte Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt *Auslösen der Maus aus dem Client-Fenster* auf Seite 6.

## Timeout bei Inaktivität

Haben Sie während einer aktiven Sitzung innerhalb von 10 Minuten (Standardeinstellung) keine Tastatur- bzw. Mausaktion durchgeführt, wird die Beendigung der aktiven Sitzung eingeleitet.

Ein Informationsfenster informiert Sie nach Ablauf des Timeouts über die bevorstehende Beendigung der Sitzung und bietet Ihnen folgende Wahlmöglichkeiten:

- **Sitzung beenden:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktive Sitzung sofort zu beenden.
- **Fortsetzen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuelle Sitzung fortzusetzen.

**TIPP:** Über die Webapplikation *Config Panel* können Sie die Einstellung des Timeouts ändern. Die entsprechende Einstellung finden Sie auf dem Reiter **KVM-Server** der Konfigurationseinstellungen des Matrixswitches.

## Einsatz von Hotkeys während einer Sitzung

Innerhalb eines aktivierten Client-Fensters stehen Ihnen die folgenden Hotkeys während einer Sitzung zur Verfügung.

<b>Strg+Shift+Mausaste</b>	Auslösen der Maus aus dem aktiven Client-Fenster
<b>Strg+Shift+Num-Taste</b>	In Kombination mit dem Ziffernblock der Tastatur, können Sie innerhalb des Client-Fensters navigieren.

## Beenden der aktiven Sitzung

Zum Beenden der aktiven Sitzung haben Sie zwei Möglichkeiten: Sie können die Sitzung über das Menü des Steuerboards *oder* durch das Schließen des Client-Fensters beenden

### So beenden Sie die aktive Sitzung:

- Ist das *Steuerboard* geöffnet, klicken Sie in diesem auf das Menü **Aktion > Sitzung schließen**.
- Andernfalls schließen Sie das Client-Fenster durch einen Klick auf das *Schließen*-Symbol des Fensters.

## Beenden der Software

### So beenden Sie die Ausführung der Software auf Ihrem Computer:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **Aktion > Beenden**.

# Verbindungsaufbau

Während des Verbindungsaufbaus einer Sitzung erscheint auf Ihrem Bildschirm ein Fenster, welches Sie über den aktuellen Status des Verbindungsaufbaus informiert:



In diesem Fenster werden (von oben nach unten) folgende Informationen angezeigt:

- **Fortschrittsbalken:** Hier können Sie den aktuellen Fortschritt des Anmeldevorgangs erkennen. Die aktuell durchgeführte Aktion wird über dem Balken angezeigt.
- **Kanal-Verschlüsselung:** Die verschiedenen Kanäle und die angewendeten Verschlüsselungen (s. Seite 27) werden angezeigt.

## Messung der Bandbreite

Während des Verbindungsaufbaus wird eine Bandbreitenmessung durchgeführt.

Der ermittelte Wert der Messung wird anschließend im Rahmen der Aufbereitung und Übertragung der Videoinformationen angewendet.

**TIPP:** Klicken Sie während der Bandbreitenmessung auf **Erweitert**, um eine grafische Darstellung der aktuellen gemessenen Bandbreite in Form einer Kurve anzuzeigen.

**HINWEIS:** Die zur Verfügung stehende Bandbreite innerhalb eines IP-Netzwerkes kann sich – je nach Auslastung des Netzwerkes – ändern. Dies kann zu einem Performanceverlust führen.

Führen Sie ggf. eine erneute Bandbreitenmessung (s. Seite 28) während der Sitzung durch, falls Sie einen Performanceverlust feststellen.

## Chat-Funktion

Der *Java Client* kann auf mehreren Computern innerhalb des IP-Netzwerkes installiert werden.

**HINWEIS:** Zur gleichen Zeit kann immer nur *ein* Benutzer auf einen IP-Arbeitsplatz des Systems zugreifen.

Die Chat-Funktion des Clients ermöglicht dem Benutzer, der sich am System anmeldet, mit einem bereits angemeldeten Benutzer in Kontakt zu treten.

Beide Benutzer können innerhalb des Chats die weitere Vorgehensweise abstimmen.

**So stimmen Sie die weitere Vorgehensweise bei bereits belegter Konsole innerhalb eines Chats ab:**

1. Starten Sie den Verbindungsaufbau (s. Seite 3).

**HINWEIS:** Auf Ihrem Bildschirm erscheint ein Hinweis-Fenster, das über die Belegung der des IP-Arbeitsplatzes informiert und eine Verbindungsaufnahme mit dem anderen Benutzer anbietet.

2. Klicken Sie im Fenster auf **Ja**, um das Chat-Fenster zu öffnen.

**WICHTIG:** Wird innerhalb des Zeitfensters von 10 Sekunden keine Schaltfläche angeklickt, wird der Verbindungsaufbau automatisch abgebrochen.

**HINWEIS:** Wird der Verbindungsaufbau durch Klick auf **Nein** abgebrochen, wird wieder das Anmeldung-Fenster angezeigt.

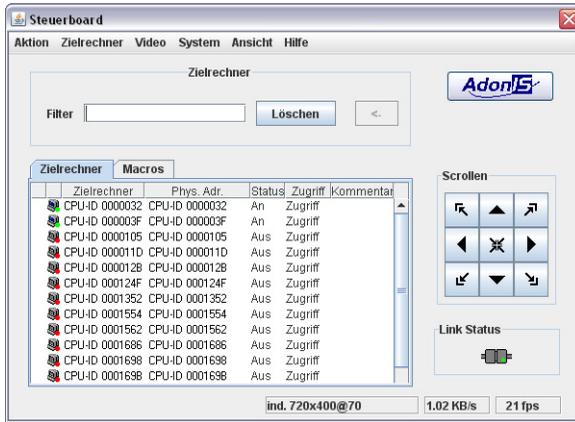
3. Das Chat-Fenster wird auf Ihrem und dem Bildschirm des anderen Benutzers angezeigt.

**HINWEIS:** Gibt der andere Benutzer nicht innerhalb von *45 Sekunden* eine Nachricht in das Textfenster ein oder klickt auf **Ablehnen** oder **Sitzung beenden** wird *seine* Sitzung automatisch beendet und Ihre Sitzung hergestellt.

4. Geben Sie Ihre Nachricht in das Eingabefeld ein und klicken Sie auf **Senden** oder betätigen Sie die **Eingabetaste**, um Ihre Nachricht an den anderen Benutzer zu versenden.
5. Die Antwort des anderen Benutzers wird im Textfeld im oberen Bereich des Fensters angezeigt. Hierauf können Sie erneut, wie in Schritt 4. erläutert, antworten.

Die Chat-Kommunikation wird beendet, wenn der andere Benutzer Ihren Verbindungswunsch ablehnt bzw. zustimmt oder Sie den Anmeldevorgang durch Klick auf **Sitzung beenden** abbrechen.

# Das Steuerboard



Das *Steuerboard* ist die Bedienzentrale des *Java Clients*. Alle wichtigen Programmfunktionen sind über das Steuerboard erreichbar:

- Umschaltung zwischen den verfügbaren Zielrechnern
- Aufruf des On-Screen-Displays des Matrixsystems
- Ausführung von Tastatur-Makros
- Scrollen des sichtbaren Bildschirmminhalts im Client-Fenster der Software
- Auswahl des darzustellenden Bildschirm-Ausschnittes des Zielrechners

## Die Benutzeroberfläche

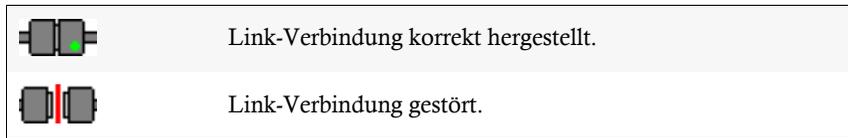
Auf der Benutzeroberfläche stehen Ihnen die nachfolgend aufgeführten Status-Anzeigen und Werkzeuge zur Verfügung.

### Status-Anzeige der Link-Verbindung

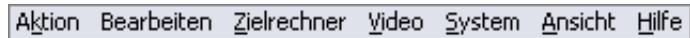
Im Feld **Link Status** wird der aktuelle Status der seriellen Verbindung zwischen dem *Java Client* und dem KVM-Matrixsystem angezeigt.



**HINWEIS:** Über die Link-Verbindung werden die im On-Screen-Display darzustellenden Informationen und die Schaltzustände der Zielrechner an die Software übermittelt.



## Menüleiste



Die Menüleiste zeigt die aktuell verfügbaren Befehle an (*Aktion, Zielrechner* oder *Makros, Video, System, Ansicht, Hilfe*).

**HINWEIS:** Abhängig von der aktivierten Karteikarte des Steuerboards wird entweder der Menüeintrag *Zielrechner* oder *Makro* angezeigt.

## Filterfunktion



Mit der Filterfunktion oberhalb der Auflistung der Zielrechner können Sie die Anzeige der Zielrechner eingrenzen.

### So grenzen Sie die Auflistung der Zielrechner mit der Filterfunktion ein:

1. Geben Sie im Textfeld eine beliebige Zeichenkette ein.
2. Auf dem Karteireiter *Zielrechner* werden daraufhin ausschließlich solche Rechner angezeigt, die die eingegebene Zeichenkette in der Spalte *Zielrechner, Physikalische Adresse* oder *Kommentar* enthalten.

Die Groß-/Kleinschreibung der Namen wird bei der Filterung ignoriert.

3. Um die Filterung aufzuheben, klicken Sie auf **Löschen**.

## Aufschaltung auf den zuletzt aktiven Zielrechner (Last Target)

Mit der *Last Target*-Funktion schalten Sie vom derzeit aktiven Zielrechner auf den zuletzt aufgeschalteten Zielrechner um.



**HINWEIS:** Wurde seit dem Start des *Java Clients* noch kein Zielrechner aufgeschaltet oder ausschließlich auf dem aktuell aufgeschalteten Zielrechner gearbeitet, steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

**So schalten Sie die Verbindung auf den zuletzt aufgeschalteten Zielrechner um:**

1. Klicken Sie auf das *Last Target*-Symbol neben dem Filterfeld.

## Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen)

Ist die Bildschirmauflösung des Zielrechners größer als jene Ihres Computers, so kann nur ein Ausschnitt des Bildschirminhaltes des Zielrechners auf Ihrem Monitor angezeigt werden.

Über die Schaltflächen im *Scrollen*-Bereich des Steuerboards können Sie den darzustellenden Ausschnitt auswählen. Weiterführende Informationen finden Sie im Abschnitt Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen) auf Seite 6.

## Informationen der Statuszeile

In der Statuszeile werden folgende Informationen (von links nach rechts) angezeigt:



<b>Bezeichnung des Videoprofils:</b>	Bezeichnung des Videoprofils, welches dem aufgeschalteten Zielrechner zugeordnet wurde
<b>Datentransferrate:</b>	Datentransferrate (in Kilobyte pro Sekunde) zwischen dem Matrixsystem und dem <i>Java Client</i>
<b>Bildfrequenz:</b>	Anzahl der Bildaktualisierungen pro Sekunde die im Client-Fenster dargestellt werden

## Karteikarten des Steuerboards

Den größten Teil des Steuerboards nehmen die Karteikarten in der Mitte des Fensters ein. Hier können Sie wahlweise die Karteikarten *Zielrechner* oder *Makros* anzeigen:

- Die Karteikarte **Zielrechner** enthält eine Auflistung der angeschlossenen Zielrechner. Zu jedem Zielrechner werden folgende Informationen angezeigt:

<b>Zielrechner:</b>	Bezeichnung des Zielrechners im Matrixsystem
<b>Phys.Adr.:</b>	physikalische Adresse des Zielrechners
<b>Status:</b>	Schaltzustand ( <i>An</i> oder <i>Aus</i> ) des Zielrechners
<b>Zugriff:</b>	Zugriffsberechtigung auf den Zielrechner
<b>Kommentar:</b>	vom Anwender erfasster Zielrechner-Kommentar

Die Symbole vor den Bezeichnungen der Zielrechner haben folgende Bedeutung:

	Sie sind auf diesen Zielrechner aufgeschaltet.
	Ein anderer Benutzer ist auf diesen Zielrechner aufgeschaltet.
	Mehrere Benutzer sind auf diesen Zielrechner aufgeschaltet.
	Der Zielrechner ist eingeschaltet (grüner Punkt).
	Der Zielrechner ist ausgeschaltet (roter Punkt).

- Die Karteikarte **Makros** ermöglicht das Ausführen von Tastaturmakros (s. Seite 22).

**TIPP:** Die anzuzeigenden Tastaturmakros können Sie durch die Auswahl einer Gruppe (s. Seite 22) filtern.

### Darstellungsoptionen der Einträge der Karteikarten

Die Auflistung der *Zielrechner* bzw. *Makros* der Karteikarten können in folgenden Anzeigemodi betrachtet werden:

- **Liste:** Anzeige kleiner Symbole und Angabe des Namens (nebeneinander)
- **Details:** Anzeige kleiner Symbole, Angabe des Namens sowie weiterer Informationen in Tabellenform

**So ändern Sie den Anzeigemodi zur Darstellung der *Zielrechner* bzw. *Makros*:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* der Software.
2. Öffnen Sie das **Ansicht**-Menü.
3. Wählen Sie den Eintrag **Liste** oder **Details** des Menüs.

## Anzeige des On-Screen-Displays über das Steuerboard

Das On-Screen-Display (OSD) des KVM-Matrixsystems kann jederzeit im Client-Fenster angezeigt werden. Über das OSD ist die Bedienung und Konfiguration des Systems möglich.



**HINWEIS:** Da die Darstellung des On-Screen-Displays nicht vom KVM-Matrixsystem, sondern vom *Java Client* erstellt wird, ist die Änderung der Positionierung und die Synchronisationseinstellung nicht möglich!

**So zeigen Sie das On-Screen-Displays des Matrixsystems im Client-Fenster an:**

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **AdonIS**.

**TIPP:** Während Ihrer Arbeit auf einem Zielrechner innerhalb des Client-Fensters können Sie das OSD durch Verwendung der Tastenkombination **Strg+Num** (Standard) des Matrixsystems aufrufen.

## Durchführbare Aktionen im Steuerboard

### Steuerboard schließen

Schließen Sie das Steuerboard, um die Arbeit im Client-Fenster der Software fortzusetzen.

**So schließen Sie das Steuerboard:**

1. Klicken Sie im Menü auf **Aktion > Steuerboard schließen**.

### Sitzung schließen

Beenden Sie die Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem nach Abschluss Ihrer Arbeiten oder um beispielsweise einem anderen Benutzer die Verwendung des IP-Arbeitsplatzes zu ermöglichen.

**So schließen Sie die Sitzung:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **Aktion > Sitzung schließen**.

### Software beenden

**So beenden Sie die Ausführung der Software auf Ihrem Computer:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **Aktion > Beenden**.

## Umschaltung auf Vollbild-Modus des Client-Fensters

Ist auf dem Zielrechner und auf Ihrem lokalen Computer die gleiche Bildschirmauflösung eingestellt, empfiehlt sich die Darstellung des Client-Fensters im Vollbild-Modus.

In diesem Modus wird das Client-Fenster auf die vollständige Desktopgröße erweitert, damit der komplette Bildschirm für das Bild des Zielrechners zur Verfügung steht.

**HINWEIS:** Taskleisten und andere Bedienelemente auf Ihrem Desktop werden durch den Vollbild-Modus des Client-Fensters überdeckt.

Im Vollbild-Modus ist das Scrollen innerhalb des Client-Fensters nicht erforderlich.

### So schalten Sie das Client-Fenster in den Vollbild-Modus:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **Video > Vollbild** oder betätigen Sie die F11-Taste.

### Position der Statuszeile festlegen

Die Statuszeile des Client-Fensters kann wahlweise am oberen (Standard) oder am unteren Fensterrand angezeigt werden.

### So bestimmen Sie die Position der Statuszeile des Client-Fenster:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* der Software.
2. Klicken Sie im Menü auf **Ansicht > Statuszeile > Oberer Fensterrand** oder alternativ **Ansicht > Statuszeile > Unterer Fensterrand**.

# Videoeinstellungen

Beim ersten Aufschalten auf einen Zielrechner wird ein Videoprofil für diesen Rechner erstellt und gespeichert.

Jedes Videoprofil hat eine individuelle Bezeichnung. Der Grundaufbau der von der Software erstellten und vom Benutzer editierbaren Bezeichnungen hat folgende Syntax:

- **[Bildpunkte\_horizontal]×[Bildpunkte\_vertikal]@[Wiederholfrequenz\_vertikal]**

**HINWEIS:** Videoprofilen, die im Rahmen der ersten Aufschaltung auf einen Zielrechner – ohne Ermittlung der Farbwerte – erstellt wurden, wird die Zeichenfolge *Auto-* vorangestellt.

Wurde ein Videoprofil im Rahmen des *Erstinbetriebnahmemodus* der Software *IP-Console Client* bzw. mit der Funktion *Videoprofil erstellen* erstellt, wird diesem die Zeichenfolge *EIM-* vorangestellt.

## Anzeige der Detailinformationen

So rufen Sie die Einstellungen des *aktuellen* Videoprofils auf:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Video > Videoeinstellungen > Aktuelles Profil bearbeiten**.

## Änderung eines Videoprofils

Alle Daten des Videoprofils (*Bildlage*, die *Phasenverschiebung* und die *Farbwerte*) können durch den Benutzer editiert und angepasst werden.

So ändern Sie die Einstellungen des *aktuellen* Videoprofils:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Video > Videoeinstellungen > Aktuelles Profil bearbeiten**.
3. Ändern Sie die gewünschte(n) Einstellung(en) des Videoprofils (s. Seite 18 f.).
4. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern oder werfen Sie Ihre Eingaben durch Klick auf **Abbrechen**.

## Einstellungsoptionen

Die Videoeinstellungen des Profils können vom Benutzer editiert werden. Auf den folgenden Seiten werden die möglichen Einstellungen der verschiedenen Karteikarten des Fensters erläutert.

Der untere Bereich des Fensters ist auf allen Karteikarten identisch:



Links unten wird die die Datentransferrate (in Kilobyte pro Sekunde) zwischen dem KVM-Matrixsystem und dem *Java Client* sowie die Anzahl der Bildaktualisierungen pro Sekunde im Client-Fenster (Bildfrequenz) angezeigt.

Zusätzlich finden Sie hier folgende Bedienelemente:

<b>direkt anzeigen:</b>	Änderungen an den Einstellungen werden <i>sofort</i> auf die Bildanzeige im <i>Client</i> -Fenster angewendet
<b>Testen:</b>	Änderungen an den Einstellungen auf die Bildanzeige im <i>Client</i> -Fenster anwenden
<b>Neu zeichnen:</b>	Synchronisierung des übertragenen Bildes des Zielrechners
<b>Abbrechen:</b>	Änderungen an den Einstellungen verwerfen und Dialog schließen
<b>Schließen:</b>	Temporäre Speicherung der Einstellungen bis zum erneuten Aufschalten des Zielrechners
<b>Speichern:</b>	Speicherung der Einstellungen
<b>Rückgängig:</b>	Änderungen seit dem letzten Speichern verwerfen

## Bestimmen von Bildbreite, -lage und -größe

Auf der Karteikarte **Bild** haben Sie die Möglichkeit, die Bildbreite, -lage und -größe festzulegen.

**TIPP:** Möchten Sie die auf dieser Karteikarte editierbaren Einstellungen automatisch ermitteln lassen, klicken Sie auf **Bildlageerkennung**.

Folgende Voraussetzungen sind zur verlässlichen Ausführung der Funktion erforderlich:

- Die Bildschirmauflösung des Zielrechners ist kleiner als jene des Client-Fensters.
- Die Einstellung der Ränder des aktuell aufgeschalteten Zielrechners liegen innerhalb einer errechneten Größe (abhängig von der jeweiligen Bildauflösung).

Folgende Einstellungen können von Ihnen individuell optimiert werden:

<b>Bildbreite:</b>	Breite des Bildes (inkl. der Schwarzschulter) in Pixel <i>Die Bildbreite ist immer größer als die Breite des tatsächlich sichtbaren Bildbereiches!</i>
<b>Vertikale Bildlage:</b>	Pixel (vertikal) ab welchem das Bild beginnt
<b>Vertikale Bildgröße:</b>	Höhe des sichtbaren Bildbereiches <i>Bei der Einstellung der Bildhöhe können Sie sich an den üblichen Bildschirmauflösungen orientieren (z. B. 1024 × 768). Stellen Sie die Bildhöhe so ein, dass oben kein schwarzer Rand verbleibt und das Bild vollständig sichtbar ist.</i>
<b>Horizontale Bildlage:</b>	Pixel (horizontal) ab welchem das Bild beginnt
<b>Horizontale Bildgröße:</b>	Breite des sichtbaren Bildbereiches <i>Bei der Einstellung der Bildbreite können Sie sich an den üblichen Bildschirmauflösungen orientieren (z. B. 1024 × 768). Stellen Sie die Bildlage so ein, dass links kein schwarzer Rand verbleibt und das Bild vollständig sichtbar ist.</i>

### So ändern Sie die vorgelegten Werte:

1. Ändern Sie die gewünschten Werte in den verschiedenen Eingabefeldern.

Hierbei ist es empfehlenswert, die numerischen Werte nicht direkt über die Tastatur einzugeben, sondern die **Pfeiltasten** zu verwenden.

**TIPP:** Haben Sie die Funktion *direkt anzeigen* (s. Seite 18) aktiviert, können Sie die Einstellungen komfortabel ändern und gleichzeitig die Auswirkung im Client-Fenster betrachten.

**HINWEIS:** Klicken Sie auf **Rückgängig**, um die ursprünglichen Werte dieses Reiters wieder zu aktivieren.

## Bestimmen der Farbwerte

Auf der Karteikarte **Farben** können Sie die Farbwerte und die Helligkeit des Bildes individuell einstellen.

**TIPP:** Möchten Sie die auf dieser Karteikarte editierbaren Einstellungen automatisch ermitteln lassen, klicken Sie auf **Auto-Farbeinstellung**.

Folgende Einstellungen können von Ihnen individuell optimiert werden:

<b>Rot:</b>	Einstellung des Farbwertes der Farbe rot
<b>Grün:</b>	Einstellung des Farbwertes der Farbe grün
<b>Blau:</b>	Einstellung des Farbwertes der Farbe blau
<b>Farbregler synchronisieren:</b>	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie den Kontrast anpassen möchten. Bei der Änderung eines Farbwertes werden die Werte der beiden anderen Farben ebenfalls angepasst.  Ist die Funktion deaktiviert (Standard) können Sie die Gewichtung der einzelnen Farben verändern, beispielsweise um einen Farbstich im Bild zu korrigieren.
<b>Helligkeit:</b>	Einstellung der Grundhelligkeit des Bildes

### So ändern Sie die vorgelegten Werte:

1. Verwenden Sie die Schieberegler, um die Farbwerte und die Helligkeit einzustellen.

Alternativ können Sie die gewünschten Werte direkt in den entsprechenden Eingabefeldern erfassen.

**TIPP:** Haben Sie die Funktion *direkt anzeigen* (s. Seite 18) aktiviert, können Sie die Einstellungen komfortabel ändern und gleichzeitig die Auswirkung im Client-Fenster betrachten.

**HINWEIS:** Klicken Sie auf **Rückgängig**, um die ursprünglichen Werte dieses Reiters wieder zu aktivieren.

## Einstellung der Phasenlage

Die Einstellung der Phasenlage ist eine wesentliche Einstellung für die korrekte Verarbeitung des Videosignals.

**TIPP:** Die Funktion **Autophase** übernimmt die Phaseneinstellung für den Benutzer.

Zur korrekten Ausführung der Funktion ist die Ausgabe eines statischen Bildes (beispielsweise des Desktops) durch den Zielrechner erforderlich.

Ist auf dem Zielrechner ein Bildschirmschoner aktiv, kann die Funktion nicht durchgeführt werden!

### So ändern Sie die vorgelegte Phaseneinstellung:

1. Wählen Sie im Abschnitt *Einstellung* die Option **manuell**.
2. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

**TIPP:** Zeigen Sie auf dem Zielrechner möglichst ein Bild mit senkrechter Schraffur oder vielen senkrechten Linien an und optimieren Sie den Phasenwert so, dass die Linien gleichmäßig und scharf dargestellt werden.

Hierbei ist es empfehlenswert, die numerischen Werte nicht direkt über die Tastatur einzugeben, sondern die **Pfeiltasten** zu verwenden.

**TIPP:** Haben Sie die Funktion *direkt anzeigen* (s. Seite 18) aktiviert, können Sie die Einstellungen komfortabel ändern und gleichzeitig die Auswirkung im Client-Fenster betrachten.

3. *Optional:* Aktivieren Sie falls gewünscht die Option **Rauschunterdrückung**.

**HINWEIS:** Klicken Sie auf **Rückgängig**, um die ursprünglichen Werte dieses Reiters wieder zu aktivieren.

# Tastaturmakros

Viele Benutzer verwenden Tastaturbefehle zur schnellen und effizienten Bedienung des Betriebssystems oder der Anwendungssoftware.

Bei der Bedienung der Zielrechner über den IP-Arbeitsplatz des KVM-Matrixsystems befinden sich drei Geräte in der Kommunikationsstrecke: der Zielrechner, der Matrixswitch und der lokale Computer auf dem der *Java Client* betrieben wird.

**WICHTIG:** Betätigen Sie eine Tastenkombination (beispielsweise **Strg+Alt+Entf**), wird diese vom lokalen Computer interpretiert und somit nicht zum Zielrechner übertragen.

Verwenden Sie die in diesem Kapitel beschriebenen Tastaturmakros des Steuerboards, um die Weiterleitung der Tastenkombinationen an den Zielrechner sicherzustellen.

## Ausführen eines Tastaturmakros

Die Tastaturmakros können wahlweise über das Steuerboard oder mit den – in den Einstellungen der Tastaturmakros – gewählten Tastenkombinationen ausgeführt werden.

**So führen Sie ein Tastaturmakro über das Steuerboard aus:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie ggf. auf den Reiter *Makros*.
3. Doppelklicken Sie auf das auszuführende Makro.

## Filterung der Makros anhand einer Gruppe

Um auch bei einer Vielzahl von Makros schnell das gewünschte Makro zu finden, können die einzelnen Makros in Gruppen organisiert werden.

**HINWEIS:** In der Standardkonfiguration sind die Gruppen *Linux*, *Novell*, *G&D Hotkeys*, *SUN*, *VMWare*, *Windows* und *special keys* angelegt.

**So grenzen Sie die auf dem Reiter *Makros* anzuzeigenden Tastaturmakros ein:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie ggf. auf den Reiter *Makros*.
3. Wählen Sie im Feld **Makro-Gruppe** die Gruppe aus, deren Makros aufgelistet werden sollen.

# Videofunktionen

## Automatische Größenanpassung des Client-Fensters (AutoFit)

Die automatische Größenanpassung passt die Größe des Client-Fensters bei jedem Aufschaltvorgang an die aktuelle Auflösung des Zielrechners an.

**TIPP:** Für einen optimalen Bedienkomfort ist es empfehlenswert, die Auflösung Ihres lokalen Computers höher einzustellen als die des Zielrechners.

Ist die Bildschirmauflösung des Zielrechners größer als jene Ihres Computers, so können Sie den anzuzeigenden Bildschirmausschnitt im *Client*-Fenster verschieben (s. Seite 6).

**So (de)aktivieren Sie die *AutoFit*-Funktion:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > AutoFit**.

**HINWEIS:** Ist die Funktion aktiviert, erscheint neben dem Menüpunkt eine Markierung.

## Erneute Übertragung des vollständigen Bildschirminhaltes

Mit der Funktion *Bild neu zeichnen* erreichen Sie eine vollständige Übertragung des gesamten Bildschirminhaltes. Eventuell auftretende Bildartefakte werden durch die erneute Übertragung beseitigt.

**TIPP:** Diese Funktion können Sie alternativ mit der **F5**-Taste aktivieren, wenn das Steuerboard aktiv ist.

**So erreichen Sie die vollständige Übertragung und Darstellung des Bildes:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > Videoeinstellungen > Bild neu zeichnen**.

## Erneute Übertragung und Phasen-Erkennung des Bildes

Mit der Funktion *Bild neu synchronisieren* erreichen Sie eine vollständige Übertragung des gesamten Bildschirminhaltes sowie die automatische Phasen-Erkennung.

**So erreichen Sie die vollständige Synchronisierung des Bildes:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg+Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > Videoeinstellungen > Bild neu synchronisieren**.

## **Automatische Erkennung der Phasenlage**

Mit der Funktion *Autophase* führen Sie eine automatische Erkennung der Phasenlage durch.

**So führen Sie die automatische Phasen-Erkennung durch:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > Videoeinstellungen > Autophase**.

## **Automatische Bestimmung der Farbwerte**

Mit der Funktion *Auto-Farbeinstellung* wird die automatische Bestimmung der Farbwerte des Zielrechners ausgeführt.

**So führen Sie die automatische Bestimmung der Farbwerte durch:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > Videoeinstellungen > Auto-Farbeinstellung**.

## **Automatische Erkennung der Bildlage**

Mit der Funktion *Bildlageerkennung* wird die automatische Erkennung der Bildlage des Zielrechners ausgeführt.

**So führen Sie die Erkennung der Bildlage durch:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **Video > Videoeinstellungen > Bildlageerkennung**.

# Mausbremse

Viele Betriebssysteme bieten den Benutzern eine so genannte *Mausbeschleunigung* an.

**HINWEIS:** Die *Mausbeschleunigung* der Betriebssysteme wertet neben der Strecke, die die Maus verschoben wird, auch die Dauer der Bewegung aus.

Bei „langen“ Bewegungen wird die Bewegung des Mauszeigers auf dem Bildschirm beschleunigt.

Wenn sowohl auf Ihrem lokalen Computer als auch auf dem Zielrechner eine Mausbeschleunigung durchgeführt wird, hat dies zur Folge, dass sich der Mauszeiger auf dem Zielrechner sehr schnell bewegt und hierdurch die Bedienung erschwert.

## Mausbremse aktivieren

Die Anwendung der Mausbremse kann während der Sitzung über das *Steuerboard* eingestellt werden.

**So (de)aktivieren Sie die Anwendung der Mausbremse innerhalb einer Sitzung:**

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **System > Mausbremse konfigurieren**.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Optionen **Mausbremse aktivieren** bzw. **Mausbremse global aktivieren** im Abschnitt *Aktivierung*.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen anzuwenden oder verwerfen Sie Ihre Eingaben durch Klick auf **Abbrechen**.

## Beschleunigungswert der Mausbremse konfigurieren

**So legen Sie den Beschleunigungswert der Mausbremse fest:**

1. Schalten Sie sich auf den Zielrechner auf, dessen Beschleunigungswert der Mausbremse Sie ändern möchten.
2. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
3. Klicken Sie im Menü auf **System > Mausbremse konfigurieren**.
4. Stellen Sie den gewünschten Beschleunigungswert über den Regler ein:

**HINWEIS:** Bewegt sich die Maus auf dem Zielrechner zu schnell, verändern Sie den Regler nach links (*Langsam*). Im umgekehrten Fall bewegen Sie den Regler nach rechts (*Schnell*).

5. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern oder verwerfen Sie Ihre Eingaben durch Klick auf **Abbrechen**.

# Erweiterte Funktionen

## Sitzungseinstellungen

Vor der Herstellung einer Sitzung mit dem KVM-Matrixsystem können Sie die nachfolgend beschriebenen Einstellungen der Sitzung festlegen.

### Sprache

Die Benutzeroberfläche des *Java Clients* unterstützt mehrere Sprachen (**Deutsch** und **English**). Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Sprache aus.

### Hotkey-Auswahl

Wählen Sie eine Tastenkombination (Standard: **Strg+Shift**) zum Aufruf des Steuerboards.

### Bedienung

Bei IP-basierten KVM-Produkten werden die analogen Tastatur-, Video- und Maus-Signale digitalisiert und anschließend über das IP-Netzwerk übertragen.

Abhängig von der Auflösung und Farbtiefe des Videosignals vom Zielrechner kann die zur Verfügung stehende Bandbreite durch ein höheres Datenaufkommen stark beansprucht werden.

**HINWEIS:** Dies kann zu Performanceeinbußen bei schmalbandigen Verbindungen führen. Eine mögliche Auswirkung ist beispielsweise, dass für das Maus-Signal nur noch minimale Bandbreite zur Verfügung steht und eine flüssige Bedienung der Maus somit erschwert wird.

Um diesen Effekt zu mindern, können Sie im Bereich *Bedienung* einstellen, wie die zur Verfügung stehende Bandbreite bevorzugt verwendet werden soll.

Drei Einstellmöglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung:

<b>anzeigen und bedienen:</b>	Der Bildschirmaufbau und der Mauszeiger werden gleichrangig behandelt. <i>Diese Einstellung wird bei Einsatz einer LAN-Verbindung empfohlen (Standardeinstellung).</i>
<b>anzeigen:</b>	Der Bildschirmaufbau wird bevorzugt behandelt. <i>Diese Einstellung wird empfohlen, wenn bei einer schmalbandigen Verbindung die Aufgabe hauptsächlich im „Beobachten“ besteht.</i>
<b>bedienen:</b>	Der Mauszeiger wird bevorzugt behandelt. <i>Diese Einstellung wird empfohlen, wenn bei einer schmalbandigen Verbindung die Aufgabe hauptsächlich in der Administration und Konfiguration der Zielrechner besteht und ein schneller Bildschirmaufbau von nachrangiger Bedeutung ist.</i>

## Verschlüsselung

**WICHTIG:** Werden sensible Daten auf dem Zielrechner angezeigt und editiert, ist die Aktivierung der Verschlüsselung des *Input*- und des *Video*-Kanals bei Datenübertragung über das Internet empfehlenswert.

Wird der Datenverkehr über eine gesicherte VPN-Verbindung geleitet, ist die Verschlüsselung üblicherweise nicht erforderlich.

Die Datenübertragung zwischen dem Matrixsystem und der Software kann durch den Einsatz von Verschlüsselungsoptionen gesichert werden.

Während die Übertragung der Authentifizierungsdaten *immer* gesichert ist, können Sie die Daten der Tastatur-/Maus-Aktionen und des übertragenen Videosignals optional verschlüsseln.

**HINWEIS:** Bedenken Sie, dass jede zusätzliche Verschlüsselung Zeit erfordert und somit die Performance beeinflusst.

Folgende Verschlüsselungsoptionen stehen zur Verfügung:

<b>CTRL-Kanal:</b>	Über diesen Kanal wird der Datenaustausch im Rahmen des Anmeldevorgangs an das Matrixsystem übertragen. <i>Die Datenübertragung dieses Kanals wird immer verschlüsselt.</i>
<b>Input-Kanal:</b>	Über diesen Kanal werden die Tastatur-/Maus-Signale zum Matrixsystem übertragen. Wird auf die Verschlüsselung dieses Kanals verzichtet, ist das Abhören (sniffen) der IP-Pakete möglich. <i>Die Verschlüsselung ist optional und kann geringfügige Performanceverluste durch erhöhtes Datenaufkommen hervorrufen.</i>
<b>Video-Kanal:</b>	Über diesen Kanal wird das Videosignal des Zielrechners an den <i>Java Client</i> übertragen. Wird auf die Verschlüsselung dieses Kanals verzichtet, kann das übertragene Bild des Zielrechners durch abgehörte IP-Pakete wiederhergestellt werden. <i>Die Verschlüsselung ist optional und kann geringfügige Performanceverluste durch erhöhtes Datenaufkommen hervorrufen.</i>

## Bandbreitenmessung

Die zur Verfügung stehende Bandbreite innerhalb eines IP-Netzwerkes kann sich – je nach Auslastung des Netzwerkes – ändern. Dies kann zu einem Performanceverlust führen.

Falls Sie einen Performanceverlust feststellen, ist die Durchführung einer erneuten Bandbreitenmessung empfehlenswert.

### So führen Sie eine erneute Bandbreitenmessung durch:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie in der Menüzeile auf **System > Bandbreitenmessung**.

## Client-/Serverinformationen anzeigen

Informationen über den *Java Client* und das Matrixsystem (Server) können Sie über das Hilfe-Menü auslesen.

### So zeigen Sie die Client-/Serverinformationen an:

1. Öffnen Sie ggf. das *Steuerboard* mit der Tastenkombination **Strg + Shift** (Standard).
2. Klicken Sie im Menü auf **Hilfe > Info**.
3. Klicken Sie auf **Client** oder **Server**, um die entsprechenden Informationen anzuzeigen.
4. Klicken auf **Schließen**.

## Systemweite Hotkeys im Client-Fenster

Innerhalb eines aktivierten Client-Fensters stehen Ihnen die folgenden Hotkeys während einer Sitzung zur Verfügung.

<b>Strg + Shift + Maustaste</b>	Auslösen der Maus aus dem aktiven Client-Fenster
<b>Strg + Shift + Num-Taste</b>	In Kombination mit einer Taste des Ziffernblocks der Tastatur können Sie innerhalb des Client-Fensters scrollen.  Weiterführende Informationen finden Sie im Abschnitt Verschieben des Fensterausschnittes (Scrollen) auf Seite 13.

# NOTIZEN

Deutsch

---

## About this manual

This manual has been carefully compiled and examined to the state-of-the-art.

G&D neither explicitly nor implicitly takes guarantee or responsibility for the quality, efficiency and marketability of the product when used for a certain purpose that differs from the scope of service covered by this manual.

For damages which directly or indirectly result from the use of this manual as well as for incidental damages or consequential damages, G&D is liable only in cases of intent or gross negligence.

## Caveat Emptor

G&D will not provide warranty for devices that:

- Are not used as intended.
- Are repaired or modified by unauthorized personnel.
- Show severe external damages that was not reported on the receipt of goods.
- Have been damaged by non G&D accessories.

G&D will not be liable for any consequential damages that could occur from using the products.

## Proof of trademark

All product and company names mentioned in this manual, and other documents you have received alongside your G&D product, are trademarks or registered trademarks of the holder of rights.

© Guntermann & Drunck GmbH 2016. All rights reserved.

### Version 1.01 – 16/02/2016

Software: 2.3.005

Guntermann & Drunck GmbH  
Obere Leimbach 9  
57074 Siegen

Germany

Phone +49 271 23872-0

Fax +49 271 23872-120

<http://www.gdsys.de>  
[sales@gdsys.de](mailto:sales@gdsys.de)

## Contents

<b>The Java client</b> .....	<b>1</b>
System requirements .....	1
<b>Getting started</b> .....	<b>2</b>
Starting the Java client .....	2
Establishing a connection to the KVM matrix system .....	3
Starting a session with the KVM matrix system .....	3
The client window .....	4
Information in the header .....	4
Information in the status bar .....	5
Releasing the mouse from the client window .....	6
Scrolling an image section .....	6
Switching between targets .....	7
Accessing a target with the control panel .....	7
Accessing a target via OSD .....	7
Switching between target and local computer .....	7
Timeout during inactivity .....	8
Using hotkeys during a session .....	8
Closing the current session .....	8
Closing the Java client .....	8
<b>Establishing a connection</b> .....	<b>9</b>
Detecting the average bandwidth .....	9
Chat function .....	10
<b>Control panel</b> .....	<b>11</b>
The user interface .....	11
Status display of the connection .....	11
Menu bar .....	12
Filter function .....	12
Accessing the last target ( <i>Last Target</i> ) .....	13
Scrolling the image section .....	13
Information in the status bar .....	13
Control panel tabs .....	13
Options to display the tab entries .....	14
Displaying the on-screen display via the control panel .....	15
Feasible action in the control panel .....	15
Closing the control panel .....	15
Exiting the session .....	15
Exiting the Java client .....	15
Switching to full screen mode of the client window .....	16
Defining the position of the status bar .....	16
<b>Video profiles</b> .....	<b>17</b>
Displaying detailed information .....	17
Changing a video profile .....	17

Table of contents

---

Setting options .....	18
Defining the image width, position and size .....	18
Defining color values .....	20
Adjusting the phase position .....	21
<b>Keyboard macros .....</b>	<b>22</b>
Executing a keyboard macro .....	22
Filtering macros with the help of groups .....	22
<b>Video functions .....</b>	<b>23</b>
Automatically adjusting the size of the client window (AutoFit) .....	23
Refreshing the full screen content .....	23
Resynchronizing the image .....	23
Automatically recognizing the phasing .....	24
Automatically defining the color values .....	24
Automatically recognizing the image position .....	24
<b>Mouse delay .....</b>	<b>25</b>
Activating the mouse delay .....	25
Configuring the acceleration value for the mouse delay .....	25
<b>Advanced functions .....</b>	<b>26</b>
Session settings .....	26
Language .....	26
Hotkey selection .....	26
Operation .....	26
Encryption .....	27
Bandwidth recognition .....	27
Displaying client/server information .....	28
Systemwide hotkeys in the client window .....	28

---

# The Java client

The *Java client* provides a virtual console within the IP network. This virtual console enables the user to operate and configure the KVM matrix system.

The client is part of the device's software and immediately ready for use after the KVM matrix system has been installed.

## System requirements

The *Java client* runs with Java Web Start on *Java Runtime Environment* (JRE). Starting the web application requires the installation version 6 (update 37) or later.

A free download of this version is available at the following website:

- <http://java.com/en/download/>

# Getting started

This chapter describes the basic operation of the *Java client*.

**NOTE:** The following chapters describe all functions and settings in detail.

## Starting the Java client

The *Java client* runs with Java Web Start on *Java Runtime Environment (JRE)*.

**NOTE:** Information regarding the system requirements of the web application can be found page 1.

### How to start the Java client:

1. Enter the following URL in the address bar:

**https://[ip address of the device]**

**NOTE:** You can also open the homepage via an http connection (port 80). In this case it is not possible to authenticate the opposite side via certificate.

2. Click on **Download Java Client**.

## Establishing a connection to the KVM matrix system

After the client has been started, you can start a session with the KVM matrix system. The virtual console is now displayed in the *Java client*.

### Starting a session with the KVM matrix system

**How to start a session with the KVM matrix system:**

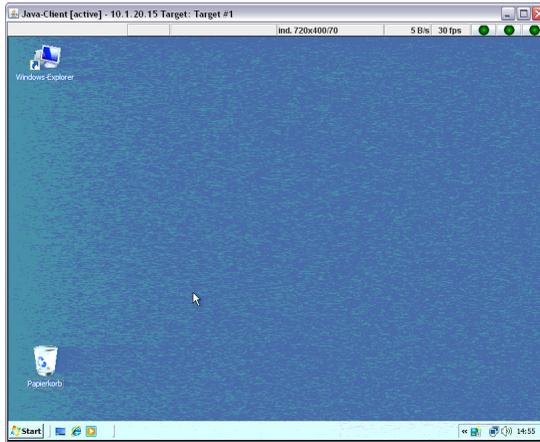
1. Use the *Authentication* paragraph to enter your **Username** and your **Password**.

**IMPORTANT:** Ask the administrator of the KVM matrix system if you are not familiar with the access data to the system.

2. Use the *Language/Sprache* paragraph to select your language (**Deutsch** or **English**) (**Deutsch** oder **English**).
3. Use the *Keyboard Layout/Tastatur Layout* paragraph to select the keyboard layout (**Deutsch**, **American English**, **British English**, **French** or **Belgian**) of your console.
4. *Optional:* Click on **Options**, if you want to configure the session settings (see page 26 ff.).
5. Start the connection (see page 9) by clicking **Login**.

## The client window

After the *Java client* has established a connection to the KVM matrix system, the client window is displayed on your monitor:



This window displays the on-screen display of the KVM matrix system or the monitor image of the accessing target.

**NOTE:** Since the image of the on-screen display is not created by the KVM matrix system but by the *Java client*, its position or the synchronisation settings cannot be changed!

### Information in the header



The header of the client window displays the software name and the following information:

<b>Operating status:</b>	If the target can be operated in the client window, the square brackets display <b>active operation</b> . Otherwise the square brackets display <b>inactive operation</b> .
<b>Device IP address:</b>	The IP address of the KVM matrix system on which the session has been started is displayed for your information.
<b>Target name</b>	The <i>Target</i> part displays the name of the accessing target.

## Information in the status bar



The status bar shows the following information (from left to right):

<b>Status symbol:</b>	The symbol indicates if one or several users are accessing the target.
<b>Target name:</b>	Name of the accessing KVM matrix system target.
<b>Video profile name:</b>	Name of the video profile which is assigned to the accessing target.
<b>Image frequency:</b>	Number of image updates per second that are displayed in the client window.
<b>Data transfer rate:</b>	Data transfer rate (in kilobyte per second) between KVM matrix system and <i>Java client</i> .
<b>»Num Lock« LED</b>	The LED is displayed in light green if the <i>Num-Lock</i> function is activated on the target. If this function is disabled, the LED is displayed in dark green.
<b>»Caps Lock« LED</b>	The LED is displayed in light green if the CapsLock key is activated on the target. If the CapsLock key is not activated, the LED is displayed in dark green.
<b>»Scroll Lock« LED</b>	The LED is displayed in light green if the <i>Scroll-Lock</i> function is activated on the target. If this function is disabled, the LED is displayed in dark green.

**NOTE:** The status bar can either be displayed above or below the client window (see page 16).

## Releasing the mouse from the client window

If the on-screen display of either the KVM matrix system or the target can be operated in the client window, the square brackets display **active operation**.

**NOTE:** In this status, all keyboard entries and mouse activities at the local computer are directly transmitted to the target.

The local computer can only be operated via input devices after the mouse has been released from the client window.

### How to release the mouse from the client window:

- Press and hold the keys **Ctrl+Shift** while additionally pressing the **left mouse key**.

## Scrolling an image section

If the screen resolution of the target is higher than the resolution on your computer, only a section of the target's screen content can be displayed on your monitor.

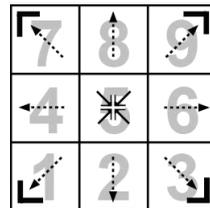
Use the scrollbars of the client window or the buttons in the *Scroll* area of the control panel to select the section to be displayed.

### How to select the section to be displayed by mouse:

- Click the scrollbars of the client window to select the section to be displayed.
- Click the buttons (see below) in the *Scroll* area of the control panel.

### How to select the section to be displayed by keyboard:

1. Make sure the client window is activated and the »Num Lock« function is disabled.
2. Press **Ctrl+Shift** in combination with one of the navigation keys (**Num key**) of the numerical keyblock:
  - The keys **8** (up), **6** (right), **2** (down) and **4** (left) move the image section in small steps.
  - The keys **9** (top right), **3** (bottom right), **1** (bottom down) and **7** (top left) put the image section to the respective positions.
  - The **5** key centres the image section in the middle.



## Switching between targets

You can switch between the targets that are connected to the KVM matrix system by using the on-screen display or the control panel.

The following paragraphs provide a detailed description of each mode.

### Accessing a target with the control panel

#### How to access a target with the control panel:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Click the *Target* tab.
3. If necessary, use the filter function (see page 12), to limit the list of the targets.
4. Use mouse or the **arrow keys** to select a target.
5. Double-click the target or press **Enter**.

**ADVICE:** Click the *Last Target* button (see page 13) to access the last active target.

### Accessing a target via OSD

#### How to access a target using the on-screen display:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Click the **AdonIS**.
3. Use the **arrow keys** to select the target to be accessed.
4. Press **Enter**.

## Switching between target and local computer

If keyboard and/or mouse activities are to be executed on your local computer during a session on a target, you do not have to close your session or call the control panel.

The paragraph *Releasing the mouse from the client window* on page 6 provides detailed information regarding this topic.

## Timeout during inactivity

If no keyboard or mouse activities are carried out during a time span of 10 minutes (default), the active session is about to be cancelled.

An window informs you that the active session is about to be cancelled and offers the following possibilities:

- **Exit session:** Click this button to close the current session immediately.
- **Continue:** Click this button to continue with the current session.

**ADVICE:** Use the *Config Panel* web application to change the timeout settings. This particular setting can be found on the **KVM Server** tab in the configuration settings of the matrix switch.

## Using hotkeys during a session

During your session, the following hotkeys are provided to be used in the active client window.

<b>Ctrl+Shift+Mouse key</b>	releases the mouse from the active client window
<b>Ctrl+Shift+Num key</b>	Use this key combination in combination with the keyboard's numeric pad to navigate in the client window.

## Closing the current session

There are two possibilities to close the current session: You can use the control panel to close the session *or* simply close the client window.

### How to close the current session:

- If the *control panel* is open, click the menu **Action > Exit session**.
- You can also close the client window by clicking the window's *Close* symbol.

## Closing the Java client

### How to close the Java client at your computer:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Action > Exit application**.

## Establishing a connection

When establishing a connection, a window opens on your screen. This window informs you about the current status of the connection establishment:



This window displays the following information (from top to bottom):

- **Progress bar:** Here, you can see the current progress of the login procedure. The currently executed activity is displayed above the bar.
- **Channel encryption:** The different channels and the applied encryptions (see page 27) are displayed.

## Detecting the average bandwidth

The bandwidth is detected while the connection is being established.

Now, the detected value is being applied to edit and transmit the video information.

**ADVICE:** Click on **Advanced** while the bandwidth is being detected to display the currently detected bandwidth in the form of a curve.

**NOTE:** The provided bandwidth within an IP network can vary depending on the network load. This might lead to performance losses.

If necessary, re-execute the bandwidth recognition during the session (see page 27) if you notice performance losses.

## Chat function

The *Java client* can be installed on several computers in the IP network.

**NOTE:** Only *one* user can access the IP console at the same time.

The client's chat function enables the user who logs in to the system to contact an already logged-in user.

Both users can use the chat to agree on the further procedure.

### How to use the chat to agree on the further procedure if the console is already occupied:

1. Establish a connection (see page 3).

**NOTE:** Your screen now displays a window which informs you that the IP console is currently occupied and offers to contact the other user.

2. Click **Yes** to open the chat window.

**IMPORTANT:** If no button is clicked within 10 seconds, the connection establishment is cancelled.

**NOTE:** If the connection cannot be established because the progress was cancelled by clicking **No**, the login mask is displayed again.

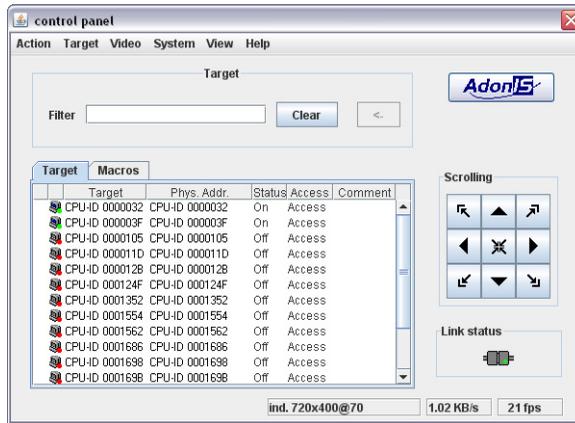
3. The chat window is displayed on your screen and on the screen of the other user.

**NOTE:** If the other user does not answer within *45 seconds* or clicks on **Deny** or **Exit session**, *his* session is automatically being cancelled and your session is being established.

4. Enter your message in the input field and click **Send** or press **Enter** to send your message to the other user.
5. The other user's message is displayed in the text field in the upper section of the window. You can answer this message as described in step 4.

The chat is closed if the other user denies or accepts your request or if you cancel the login procedure by clicking **Exit session**.

# Control panel



The *control panel* is the operating centre of the *Java client*. All important functions can be accessed via the control panel:

- switching between the available targets
- calling the on-screen display of the KVM matrix system
- executing keyboard macros
- scrolling the visible screen contents in the software's client window
- selecting the image sections to be displayed

## The user interface

The user interface provides you with the status displays and tools listed in the following paragraph.

### Status display of the connection

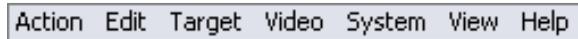
The **Link Status** field displays the current status of the serial connection between the *Java client* and the KVM matrix system.



**NOTE:** The connection transmits the information and switching states to be displayed on the on-screen display to the client.

	The connection has been properly established.
	The connection is interrupted.

## Menu bar



The menu bar displays the commands that are currently available (*Action, Target or Macros, Video, System, View, Help*).

**NOTE:** Depending on the activated tab of the control panel, either the *Target* or *Macro* menu item is displayed.

## Filter function



The filter function above the list of the target enables you to limit the displayed targets.

### How to limit the list of displayed targets by using the filter function:

1. Enter any string to the text field.
2. The *Target* tab only displays the computers that contain the entered string in the *Target, Physical address* or *Comment* column.
3. Click **Delete** to discard the filtering.

## Accessing the last target (*Last Target*)

The *Last Target* function enables you to access the last active target from the currently active target.



**NOTE:** If you accessed no target since the start of the *Java client* or you only worked on the currently accessing target, this function is not provided.

### How to access the last active target:

1. Click the *Last Target* symbol next to the filter field.

## Scrolling the image section

If the screen resolution of the target is higher than the resolution on your computer, only a section of the target's screen content can be displayed on your monitor.

You can use the buttons in the *Scroll* area of the control panel to select the section to be displayed. Further information regarding this topic are provided in the paragraph *Scrolling an image section* on page 6.

## Information in the status bar

The status bar provides the following information (from left to right):



<b>Video profile name:</b>	Name of the video profile which is assigned to the accessing target
<b>Image frequency:</b>	Number of image updates per second that are displayed in the client window
<b>Data transfer rate:</b>	Data transfer rate (in kilobyte per second) between KVM matrix system and the <i>Java client</i> .

## Control panel tabs

The tabs in the middle of the window take the biggest part of the control panel. Here, you can display the *Targets* or *Macros* tabs:

- The **Target** tab contains a list of the connected targets.  
For each target, the following information is displayed:

<b>Target:</b>	target name in the KVM matrix system
<b>Phys. Addr.:</b>	the target's physical address
<b>Status:</b>	the target's switching status ( <i>on</i> or <i>off</i> )
<b>Access:</b>	access right for the target
<b>Comment:</b>	user comment regarding the target

The symbols that are put in front of the target names have the following meaning:

	You are accessing this target.
	Another user is accessing this target.
	Several users are accessing the target.
	The target is switched on (green spot).
	The target is switched off (red spot).

- The **Macros** tab enables you to execute keyboard macros (see page 22).

**ADVICE:** The keyboard macros to be displayed can be filtered by selecting a group (see page 22).

## Options to display the tab entries

The lists of *Targets* and *Macros* can be displayed in the following display modes:

- **List:** displays small symbols and the name (next to each other)
- **Details:** displays small symbols, the name as well as other information in the form of a table

### How to change the display modes to display the *Targets* or *Macros*:

1. Open the *control panel* of the *Java client*.
2. Open the **View** menu.
3. Select the **List** or **Details** menu item.

## Displaying the on-screen display via the control panel

The on-screen display (OSD) of the KVM matrix system can be displayed in the client window. The OSD enables you to operate and configure the system.



**NOTE:** Since the display of the on-screen display is not created by the KVM matrix system but by the *Java client*, the position and the synchronisation settings cannot be changed!

### How to display the on-screen display of the KVM matrix system in the client window:

1. Click the **AdonIS** button.

**ADVICE:** While working in the client window of a target, the OSD of the KVM matrix system can be called by pressing **Ctrl+Num** (default).

## Feasible action in the control panel

### Closing the control panel

Close the control panel to continue your work in the software's client window.

#### How to close the control panel:

1. Use the menu bar to click on **Action > Close control panel**.

### Exiting the session

Exit the session at the KVM matrix system after you have finished your work or to enable another user to use the IP console.

#### How to exit the session:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Action > Exit session**.

### Exiting the Java client

#### How to exit the application at your computer:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Action > Exit session**.

## Switching to full screen mode of the client window

If the target provides the same display resolution as your local computer, we recommend to display the client window in full screen mode.

In this mode, the client window is enlarged to full screen size so that the full screen is available for the image of the target.

**NOTE:** Task bars and other operating elements on your desktop are covered by the full screen of the client window.

It is not necessary to scroll in the client window when the full screen mode is activated.

### How to switch the client window to full screen mode:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl + Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Full screen** or press **F11**.

## Defining the position of the status bar

The client window's status bar can either be displayed at the window's top (default) or bottom.

### How to define the position of the client window's status bar:

1. Open the *control panel* of the software.
2. Use the menu bar to click on **View > Status bar > Upper edge** or **View > Status bar > Lower edge**.

## Video profiles

When a target is accessed for the first time, a video profile is created and stored for this computer.

Each video profile has an individual name. The basic structure of the names created by the software and edited by the user has the following syntax:

- `[pixels_horizontal]×[pixels_vertical]@[repetition rate_vertical]`

**NOTE:** The *Auto-* string is put in front of video profiles that were created after the target was accessed for the first time and whose color values were not detected.

The *EIM-* string is put in front of video profiles that were created during the *initial start-up procedure* of the *Java client* software or with the *Create video profile* function.

## Displaying detailed information

**How to call the settings of the *current* video profile:**

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Edit active profile**.

## Changing a video profile

All data of a video profile can be edited and adjusted (*image position, phase shift and color values*).

**How to change the settings of the *current* video profile:**

1. Open the *control panel* using the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Edit active profile**.
3. Change the setting(s) of the video profile (see page 18 f.).
4. Click **Save** to save your settings or discard your changes by clicking **Cancel**.

## Setting options

The user is enabled to edit the profile’s video settings. The following pages describe the settings that are provided on the different tabs of the window.

The lower window section is identical on all tabs:



The left corner displays the number of image updates per second in the client window (image frequency) as well as the data transfer rate (in kilobyte per second) between KVM matrix system and *Java client*.

The following operating elements can also be found in this section:

<b>display directly:</b>	changes in the settings are immediately applied to the image screen in the client window
<b>Test:</b>	applies changes in the settings for the display screen in the client window
<b>Refresh:</b>	synchronizes the transmitted image of the target
<b>Cancel:</b>	cancels changes in the settings and close window
<b>Close:</b>	temporarily saves settings until the target is accessed again
<b>Save:</b>	save settings
<b>Undo:</b>	undo all changes since last saving

## Defining the image width, position and size

The **Image** tab enables you to define the image width, the position and the size.

**ADVICE:** If you want this tab’s settings to be automatically determined, click on **Image position recognition**.

The following requirements are necessary to execute this function reliably:

- The screen resolution of the target is lower than the resolution of the client window.
- The setting of the frames of the currently accessing target computer lie within a generated size (depending on the image resolution).

The following settings can be individually optimised:

<b>Image width:</b>	image width (incl. back porch) in pixel <i>The image width is always bigger than the width of the actually visible image section!</i>
<b>Vertical image position:</b>	pixel (vertical) from which the image starts from
<b>Vertical image size:</b>	height of the visible image section <i>When adjusting the image height you can orient yourself to the usual image resolutions (e. g. 1024 × 768). Adjust the image height in way that no black frame remains and the image is fully visible.</i>
<b>Horizontal image position:</b>	pixel (horizontal) from which the image starts from
<b>Horizontal image size:</b>	width of the visible image section <i>When adjusting the image width you can orient yourself to the usual image resolutions (e. g. 1024 × 768). Adjust the image position in way that no black frame remains at the left side and the image is fully visible.</i>

### How to change the preset values:

1. Change your values in the different input fields.

It is recommended not to enter the numeric values directly at the keyboard but to use the **arrow keys**.

**ADVICE:** If the *display directly* function (see page 18) is activated, you can change the settings and, at the same time, view the result in the client window.

**NOTE:** Click **Undo** to activate the default values of this tab.

## Defining color values

The **Colors** tab enables you to individually adjust the color values and the brightness of the image.

**ADVICE:** If you want this tab's settings to be automatically determined, click on **Image position recognition**.

The following settings can be optimised:

<b>Red:</b>	sets the color values for the color red
<b>Green:</b>	sets the color values for the color green
<b>Blue:</b>	sets the color values for the color blue
<b>Synchronize color settings:</b>	Activate this option if you want to adjust the contrast. When the color value is changed, the other two colors are adjusted as well.  If this function is deactivated (default), you can change the weight of the single colors, for example to correct a color fault in the image.
<b>Brightness:</b>	adjusts the basic brightness of the image

### How to change the preset values:

1. Use the slider to adjust the color values and the brightness.

It is also possible to enter the values directly to the particular input fields.

**ADVICE:** If the *display directly* function (see page 18) is activated, you can change the settings and, at the same time, view the result in the client window.

**NOTE:** Click **Undo** to activate the default values of this tab.

## Adjusting the phase position

The setting of the phase position is an important setting to properly process the video signal.

**ADVICE:** The **Auto phase** function automatically executes the phase setting.

To properly perform this function, a static image (for example of the desktop) has to be output by the target.

This function cannot be performed if the screensaver is activated on the target!

### How to change the preset phase setting:

1. Select the **manually** option in the *Settings* paragraph.
2. Adjust the value according to your needs.

**ADVICE:** If possible, display a vertically hatched image or an image with many vertical lines at the target. Now, optimise the phase value to that effect that the lines are evenly and sharply displayed.

It is recommended not to enter the numeric values directly at the keyboard but to use the **arrow keys**.

**ADVICE:** If the *display directly* function (see page 18) is activated, you can change the settings and, at the same time, view the result in the client window.

3. *Optional:* If desired, activate the **Noise suppression** option.

**NOTE:** Click **Undo** to activate the default values of this tab.

# Keyboard macros

Many users use shortcuts for a fast and efficient operation of the operating system or the application software.

When operating the target via the IP console of the KVM matrix system, three devices are arranged in the communication line: the target, the matrix switch and the local computer on which the *Java client* is executed.

**IMPORTANT:** If a key combination, for example **Ctrl+Alt+Delete**, is pressed, the local computer interprets this key combination which is therefore not transmitted to the target.

Use the keyboard macros of the control panel as described in this chapter to ensure that the key combinations are forwarded to the target.

## Executing a keyboard macro

The keyboard macros can either be executed via the control panel or via the selected key combinations that have been selected in the settings of the keyboard macro.

### How to execute a keyboard macro using the control panel:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Click the *Macros* tab.
3. Double-click the macro to be executed.

## Filtering macros with the help of groups

In order to quickly find a specific macro among the multitude of macros, the macros can be grouped.

**NOTE:** The standard configuration provides the groups *Linux*, *Novell*, *G&D Hotkeys*, *SUN*, *VMWare*, *Windows* and *special keys*.

### How to limit the keyboard macros to be displayed on the *Macros* tab:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Click the *Macros* tab.
3. Use the **Macro group** field to select the group whose macros are to be listed.

# Video functions

## Automatically adjusting the size of the client window (AutoFit)

During each access, the automatic size adjustment adjusts the size of the client window to the target's current resolution.

**ADVICE:** We recommend to set the resolution of your local computer higher than the target's resolution.

If the screen resolution of the target is higher than the resolution of your computer, you can scroll the image section to be displayed within the client window (see page 6).

### How to (de)activate the *AutoFit* function via the *Video* menu:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > AutoFit**.

**NOTE:** A marker next to the menu item indicates if this function is activated.

## Refreshing the full screen content

The *Refresh image* function enables you to transmit the full screen content. Any image artefacts that might appear are removed by the retransmission.

**ADVICE:** This function can also be activated by pressing **F5** if the control panel is active.

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Refresh image**.

## Resynchronizing the image

The *Resynchronize image* function enables you to fully transmit the full screen content as well as to automatically recognize the phase.

### How to fully synchronize the image:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Resynchronize image**.

## **Automatically recognizing the phasing**

The *Auto phase* function automatically recognizes the phasing.

### **How to execute the automatic phase recognition:**

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl + Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Auto phase**.

## **Automatically defining the color values**

The *Auto color adjustment* function enables the automatic definition of the target's color values.

### **How to automatically define the color values:**

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl + Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Auto color adjustment**.

## **Automatically recognizing the image position**

The *Recognize image position* enables the automatic recognition of the target's image position.

### **How to recognize the image position:**

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl + Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **Video > Video settings > Recognize image position**.

# Mouse delay

Many operating systems provide the users with a so-called *mouse acceleration*.

**NOTE:** The *mouse acceleration* of the operating systems does not only evaluate the distance the mouse is being moved but also the duration of this movement.

During “long” movements the cursor movement on the screen is accelerated.

If the mouse is accelerated on your local computer as well as on the target, the cursor moves very fast and complicates the operation.

## Activating the mouse delay

The *control panel* can be used to adjust the mouse delay during a session.

### How to (de)activate the application of the mouse delay within a session:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Klicken Sie im Menü auf **System > Define mouse delay**.
3. (De)activate the **Enable mouse delay** or **Global mouse delay enabled** options in the *Mouse delay settings* window.
4. Click **Save** to apply your settings or discard your changes by clicking **Cancel**.

## Configuring the acceleration value for the mouse delay

### How to define the acceleration value for the mouse delay:

1. Access the target for which the acceleration value of the mouse delay is to be changed.
2. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
3. Use the menu bar to click on **System > Configure mouse delay**.
4. Use the slider to adjust the acceleration value:

**NOTE:** If the mouse moves too fast on the target, move the slider to the left (*Slow*). For the opposite, move the slider to the right (*Fast*).

5. Click **Save** to save your settings or discard your changes by clicking **Cancel**.

# Advanced functions

## Session settings

Before establishing a session with the KVM matrix system, the user is enabled to define the following settings for their session.

### Language

The user interface supports several languages (**German** and **English**). Select your desired language.

### Hotkey selection

Select a key combination (default: **Ctrl+Shift**) to call the control panel.

### Operation

At IP-based KVM products, analog keyboard, video and mouse signals are digitalised before they are transmitted over the IP network.

Depending on the resolution and color depth of the target's video signal, the provided bandwidth can be highly strained due to high data traffic.

**NOTE:** The performance might be influenced for narrow-band connections. As a result, only a minimal bandwidth is provided for the mouse signal which complicates the fluid operation of the mouse.

To reduce this effect you can use the *Operation* section to define how the provided bandwidth is to be used preferably.

The following three possibilities are provided for adjustment:

<b>view and operate:</b>	The screen layout and the cursor are treated equally. <i>This setting is recommended if a LAN connection is applied (default).</i>
<b>view:</b>	The screen layout is treated preferentially. <i>This setting is recommended if the task mainly consists of "viewing" when a narrow-band connection is applied.</i>
<b>operate:</b>	The cursor is treated preferentially. <i>This setting is recommended if the task mainly consists of administering and configuring the target and a fast screen layout is secondary when using a narrow-band connection.</i>

## Encryption

**IMPORTANT:** In case sensitive data is being displayed and edited on the target, activate the encryption of the *Input* and the *Video* channel for transmitting data via the internet.

If the data traffic is transmitted via a secure VPN connection, the encryption is not required.

The transmitted data between the KVM matrix system and the *Java client* can be secured by applying encryption options.

The transmission of authentication data is *always* secured. Additionally, you can encrypt the data of keyboard and mouse activities and of the transmitted video signal.

**NOTE:** Please mind that every additional encryption requires time and influences the performance.

The following options for encryption are provided:

<b>CTRL channel:</b>	This channel transmits the exchanged data for the login procedure at the KVM matrix system. <i>The data transmitted on this channel is always encrypted.</i>
<b>Input channel:</b>	This channel transmits the keyboard/mouse signals to the KVM matrix system. If this channel is not encrypted, IP packets can be sniffed. <i>Encryption is optional and can lead to small performance losses due to higher data traffic.</i>
<b>Video channel:</b>	This channel transmits the target's video signal to the <i>Java client</i> . If this channel is not encrypted, the transmitted image can be restored by sniffed IP packets. <i>Encryption is optional and can lead to small performance losses due to higher data traffic.</i>

## Bandwidth recognition

The provided bandwidth within an IP network can vary depending on the network load. This might lead to a performance loss.

If you detect losses in the performance, it is recommended to re-execute the bandwidth recognition.

### How to execute the bandwidth recognition:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl+Shift** (default).
2. Use the menu bar to click on **System > Bandwidth recognition**.

## Displaying client/server information

The help menu can be used to read out information on the *Java client* and the KVM matrix system.

### How to display client/server information:

1. Open the *control panel* with the key combination **Ctrl + Shift** (default).
2. Click **Help > Info**.
3. Click **Client** or **Server** to display the respective information.
4. Click **Close**.

## Systemwide hotkeys in the client window

The following hotkeys are provided within an active client window:

<b>Ctrl + Shift + Mouse key</b>	releases the mouse from the active client window
<b>Ctrl + Shift + Num key</b>	In combination with a key of the keyboard's keypad you are enabled to scroll within the client window.  The paragraph <i>Scrolling the image</i> section on page 13 provides further information regarding this topic.

# NOTES

# NOTES

A grid of small dots for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of dots.

# NOTES



Das Handbuch wird fortlaufend aktualisiert und im Internet veröffentlicht.  
The manual is constantly updated and available on our website.

<http://gdsys.de/A9100168>

**Guntermann & Drunck GmbH**

Obere Leimbach 9  
57074 Siegen

Germany

<http://www.gdsys.de>  
[sales@gdsys.de](mailto:sales@gdsys.de)