

ControlCenter-Digital-288





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 2014. Alle Rechte vorbehalten.

Version 1.00 – 18.06.2014

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

Lieferumfang des Matrixswitches



- 1 × Matrixswitch *ControlCenter-Digital-288*
- 3 × Stromversorgungskabel (PowerCable-2 Standard)
- 2 × Montageschienen inkl. Befestigungsmaterial
- 1 × Blindblende für IO-Steckplatz (CCD-IO-16-Card-Cover)
- 1 × Blindblende für Stromversorgungs-Schacht (CCD-Power-Module-Cover)
- 1 × Service-Kabel (USB-Service-2)
- 1 × Handbuch »Installationsanleitung«
- 1 × Handbuch »Target- und Arbeitsplatzmodule«
- 1 × Handbuch »Bedienung & Konfiguration«
- 1 × Handbuch »Webapplikation *Config Panel*«

HINWEIS: Der Matrixswitch ist standardmäßig mit einer *Switch-Card*, einer *Controller-Card*, zwei *Lüfter-Boards* und drei *Stromversorgungsmodulen* bestückt.

Bestellen Sie die gewünschte Anzahl an **IO-Karten** (max. 18) zum Anschluss der Arbeitsplatz- bzw. Target-Module separat.

Die bestellten Karten werden betriebsbereit montiert. Nicht belegte IO-Steckplätze werden mit Blindblenden bestückt.

Installation

HINWEIS: Stellen Sie bei der Standortwahl des Gerätes sicher, dass die zulässige Umgebungstemperatur (siehe *Technische Daten* im Installationshandbuch) in der unmittelbaren Nähe eingehalten und nicht durch andere Geräte beeinflusst wird.



Hinweise zu den Kabelwegen

Bedenken Sie beim Verkabeln der Komponenten, dass die *Lüfter-Boards* in regelmäßigen Abständen von Staub und anderen Schmutzpartikeln zu reinigen sind. Die Boards dürfen daher nicht von Kabeln verdeckt sein.

Um den einfachen Austausch der *IO-Karten* zu ermöglichen, ist die Bündelung der Kabel einer Karte empfehlenswert. Planen Sie außerdem die Kabellänge zu den *IO-Karten* so ein, dass Sie alle Karten jederzeit tauschen können, ohne die Kabelverbindungen angrenzender IO-Karten lösen zu müssen.

Erforderliches Zubehör

• Ein bzw. zwei Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5e (oder höher) zum Anschluss des Matrixswitches an ein bzw. zwei lokale Netzwerke.

Installation und Anschluss eines Arbeitsplatzmoduls

WICHTIG: Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Installationshandbuch!

- Schließen Sie die Geräte des Arbeitsplatzes an das Arbeitsplatzmodul an.
- Verbinden Sie die *Transmission*-Schnittstelle des Arbeitsplatzmoduls mit einem *Dynamic Port* einer kompatiblen IO-Karte.

HINWEIS: Es sind verschiedene Varianten des Arbeitsplatzmoduls zum Anschluss unterschiedlicher *Signaltypen* und *Übertragungsmedien* verfügbar.

Eine detaillierte Auflistung der Module und ausführliche Installationsanweisungen finden Sie im separaten Handbuch **Target- und Arbeitsplatzmodule**.

Die folgende Skizze zeigt exemplarisch den Anschluss des Arbeitsplatzmoduls **DVI-CON** an die IO-Karte **CCD-IO-16-Card-CAT**:



WICHTIG: Verwenden Sie Twisted-Pair-Kabel mit *schmalen* Steckertüllen, um eine mechanische Kollision zwischen übereinanderliegenden Steckern zu vermeiden!

Weitere Informationen und Kabelempfehlungen finden Sie im FAQ-Bereich unserer Website: http://www.gdsys.de/support/produkt-faqs/.

Installation und Anschluss eines Target-Moduls

WICHTIG: Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Installationshandbuch!

- Schließen Sie den Target-Computer an das Target-Modul an.
- Verbinden Sie die *Transmission*-Schnittstelle des Target-Moduls mit einem *Dynamic Port* einer kompatiblen IO-Karte.

HINWEIS: Es sind verschiedene Varianten des Target-Moduls zum Anschluss unterschiedlicher *Signaltypen* und *Übertragungsmedien* verfügbar.

Eine detaillierte Auflistung der Module und ausführliche Installationsanweisungen finden Sie im separaten Handbuch Target- und Arbeitsplatzmodule .

Die folgende Skizze zeigt exemplarisch den Anschluss des Targetmoduls **DVI-CPU** an die IO-Karte **CCD-I0-16-Card-CAT**:



WICHTIG: Verwenden Sie Twisted-Pair-Kabel mit *schmalen* Steckertüllen, um eine mechanische Kollision zwischen übereinanderliegenden Steckern zu vermeiden!

Weitere Informationen und Kabelempfehlungen finden Sie im FAQ-Bereich unserer Website: http://www.gdsys.de/support/produkt-faqs/.

Stromversorgung



Power 1-3: Schließen Sie für jedes eingebaute Spannungsversorgungsmodul ein mitgeliefertes Stromversorgungskabel an. Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit einer Netzsteckdose und schalten Sie den Netzschalter ein.

Netzwerkschnittstellen

HINWEIS: Die Konfiguration des Matrixswitches über die Webapplikation *Config Panel* und der Einsatz der erweiterten Netzwerkfunktionalitäten (z. B. die Authentifizierung gegenüber Verzeichnisdiensten, die Geräteüberwachung via SNMP und der Versand von Syslog-Meldung) erfordert eine Verbindung des Matrixswitches mit einem (oder zwei) lokalen Netzwerk(en).



Network A: Stecken Sie optional ein als Zubehör erhältliches Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5e (oder höher) ein.

Das andere Ende des Kabels ist mit einer Netzwerkschnittstelle eines lokalen Netzwerks zu verbinden.

Network B: Stecken Sie optional ein als Zubehör erhältliches Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5e (oder höher) ein.

Das andere Ende des Kabels ist mit einer Netzwerkschnittstelle eines lokalen Netzwerks zu verbinden.

TIPP: Falls Sie nur von einem Rechner auf die Webapplikation zugreifen möchten, können Sie die Netzwerkschnittstelle des Rechners direkt mit einer **Network**-Schnittstelle des Gerätes verbinden.

Erstkonfiguration der Netzwerkeinstellungen über das OSD

Konfiguration der Netzwerkschnittstellen

Grundlegende Voraussetzung für den Zugriff auf die Webapplikation *Config Panel* und den Einsatz erweiterter Netzwerkfunktionalitäten ist die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen des Matrixswitches.

Die erforderlichen Konfigurationseinstellungen können direkt an einem der eingerichteten Arbeitsplätze durchgeführt werden.

Die Adressierung eines in das Netzwerk integrierten Matrixswitches ist erst nach der Konfiguration der Netzwerkschnittstellen möglich.

WICHTIG: Der Schnittstelle Network A ist die IP-Adresse 192.168.0.1 im Auslieferungszustand zugeordnet.

So konfigurieren Sie die Einstellungen einer Netzwerkschnittstelle:

1. Nach dem Einschalten des Arbeitsplatzes fordert der Matrixswitch zur Anmeldung des Benutzers auf.

Geben Sie folgende Daten in die Login-Maske des On-Screen-Displays (OSD) ein:

Username: Geben Sie den voreingestellten Benutzernamen Admin ein.

Password: Geben Sie das voreingestellte Passwort 4658 ein.

WICHTIG: Ändern Sie aus Sicherheitsgründen das voreingestellte Passwort (s. Seite 8) und verwahren Sie es an einem sicheren Ort!

- 2. Betätigen Sie die Eingabetaste, um die Anmeldung durchzuführen und das On-Screen-Display zu öffnen.
- 3. Betätigen Sie die F11-Taste zum Aufruf des Configuration-Menüs.
- 4. Wählen Sie die Zeile Network und betätigen Sie die Eingabetaste.
- 5. Wählen Sie die Zeile Interfaces und betätigen Sie die Eingabetaste.
- 6. Erfassen Sie im Abschnitt Interface A (Schnittstelle *Network A*) oder Interface B (Schnittstelle *Network B*) folgende Daten:

Operational mode:	Betätigen Sie die F8 -Taste zur Auswahl des Betriebsmodus der Schnittstelle Network A bzw. Network B :
	• Off: Netzwerkschnittstelle ausschalten.
	• Static: Es wird eine statische IP-Adresse zugeteilt.
	• DHCP: Bezug der IP-Adresse von einem DHCP-Server.

IP address:	Geben Sie die IP-Adresse der Schnittstelle an.								
	Im Betriebsmodus DHCP ist keine Eingabe möglich.								
Netmask:	Geben Sie die Netzmaske des Netzwerkes an.								
	Im Betriebsmodus DHCP ist keine Eingabe möglich.								
Connection type:	Betätigen Sie die F8-Taste, um festzulegen, ob der Verbindungs- typ automatisch (Auto) mit der Gegenstelle ausgehandelt wer- den soll oder wählen Sie einen der verfügbaren Typen aus.								

7. Betätigen Sie die F2-Taste zur Speicherung der durchgeführten Änderungen.

Konfiguration der »globalen« Netzwerkeinstellungen

Die globalen Netzwerkeinstellungen stellen auch in komplexen Netzwerken sicher, dass der Matrixswitch aus allen Teilnetzwerken erreichbar ist.

So konfigurieren Sie die globalen Netzwerkeinstellungen:

- 1. Betätigen Sie an einem Arbeitsplatzmodul den Hotkey **Strg+Num** (Standard), um das On-Screen-Display zu starten.
- 2. Betätigen Sie die F11-Taste zum Aufruf des Configuration-Menüs.
- 3. Wählen Sie die Zeile Network und betätigen Sie die Eingabetaste.
- 4. Wählen Sie die Zeile Interfaces und betätigen Sie die Eingabetaste.
- 5. Erfassen Sie im Abschnitt Main Network die folgenden Daten:

Global	Betätigen Sie die F8-Taste zur Auswahl des Betriebsmodus:									
preterences:	Static: Verwendung von statischen Einstellungen.DHCP: Bezug der Einstellungen von einem DHCP-Server.									
Hostname:	Geben Sie den Host-Namen des Matrixswitches ein.									
Domain:	Geben Sie die Domäne an, welcher der Matrixswitch angehören soll.									
Gateway:	Geben Sie die IP-Adresse des Gateways an.									
DNS Server 1:	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers an.									
DNS Server 2:	Geben Sie optional die IP-Adresse eines weiteren DNS-Servers an.									

6. Betätigen Sie die F2-Taste zur Speicherung der durchgeführten Änderungen.

Erste Schritte

In diesem Kapitel lernen Sie einige grundlegende Funktionen des KVM-Matrixsystems kennen.

HINWEIS: Die detaillierte Erläuterung der Funktionen und Konfigurationseinstellungen erfolgt in den Handbüchern Konfiguration und Bedienung und Webapplikation »Config Panel«.

Anmeldung am KVM-Matrixsystem

Nach dem Einschalten des Arbeitsplatzes fordert das KVM-Matrixsystem zur Anmeldung des Benutzers auf.

HINWEIS: Melden Sie sich beim ersten Start des On-Screen-Displays mit dem Administratorkonto an. Die voreingestellten Zugangsdaten des Administratorkontos lauten:

- Benutzername: Admin
- Passwort: 4658

WICHTIG: Ändern Sie aus Sicherheitsgründen das voreingestellte Passwort (siehe unten) und verwahren Sie es an einem sicheren Ort!

So melden Sie sich als Benutzer am KVM-Matrixsystem an:

1. Geben Sie folgende Daten in die Login-Maske ein:

Username: Geben Sie Ihren Benutzernamen ein.

Password: Geben Sie das Passwort Ihres Benutzerkontos ein.

2. Betätigen Sie die Eingabetaste, um die Anmeldung durchzuführen und das On-Screen-Display zu öffnen.

TIPP: Der Matrixswitch verwaltet maximal 256 Benutzerkonten. Über das OSD und die Webapplikation können Sie zusätzliche Benutzerkonten einrichten und verwalten.

Änderung des eigenen Passworts

So ändern Sie das Passwort des eigenen Benutzerkontos:

- 1. Starten Sie das On-Screen-Display mit dem Hotkey Strg+Num (Standard).
- 2. Betätigen Sie die F10-Taste zum Aufruf des Personal Profile-Menüs.
- 3. Wählen Sie die Zeile Change password und betätigen Sie die Eingabetaste.

4. Geben Sie im Menü Change Own Password folgende Daten ein:

New: Geben Sie das neue Passwort ein.

Repeat: Wiederholen Sie das neue Passwort.

5. Betätigen Sie die F2-Taste zur Speicherung der durchgeführten Änderungen.

Aufschaltung auf ein Target-Modul

So schalten Sie sich auf ein Target-Modul auf:

- 1. Starten Sie das On-Screen-Display mit dem Hotkey Strg+Num (Standard).
- 2. Wählen Sie im *Select-Menü* das aufzuschaltende Target-Modul mit den Pfeiltasten aus.
- 3. Betätigen Sie die Eingabetaste.

Verbindung zum Target-Modul beenden

Mit der *Disconnect*-Funktion beenden Sie die aktuelle Verbindung zu einem Target-Modul. Nach der Ausführung der Funktion wird das *Select*-Menü angezeigt.

So beenden Sie die Verbindung zu einem Target-Modul:

- 1. Starten Sie das On-Screen-Display mit dem Hotkey Strg+Num (Standard).
- 2. Betätigen Sie die F9-Taste zum Aufruf des Operation-Menüs.
- 3. Betätigen Sie die Schnellwahltaste D oder markieren Sie die Zeile D Disconnect und betätigen Sie die Eingabetaste.

TIPP: Bereits nach dem Aufruf des On-Screen-Displays können Sie im *Select*-Menü mit der Tastenkombination **Strg+D** die *Disconnect*-Funktion ausführen.

Abmeldung vom Matrixsystem

Mit der User logout-Funktion melden Sie sich vom KVM-Matrixsystem ab. Nach der erfolgreichen Abmeldung wird die Login-Maske angezeigt.

WICHTIG: Verwenden Sie immer die *User logout*-Funktion nach Abschluss Ihrer Arbeit am Matrixsystem. Der Arbeitsplatz sowie das KVM-Matrixsystem werden so gegen unautorisierten Zugriff geschützt.

So melden Sie sich vom KVM-Matrixsystem ab:

- 1. Starten Sie das On-Screen-Display mit dem Hotkey Strg+Num (Standard).
- 2. Betätigen Sie die F9-Taste zum Aufruf des Operation-Menüs.

3. Betätigen Sie die Schnellwahltaste E oder markieren Sie die Zeile E - User logout und betätigen Sie die Eingabetaste.

TIPP: Bereits nach dem Aufruf des On-Screen-Displays können Sie im *Select*-Menü mit der Tastenkombination **Strg+E** die *User logout*-Funktion aktivieren.

Start der Webapplikation

Die Webapplikation **Config Panel** bietet eine grafische Benutzeroberfläche zur Konfiguration des KVM-Systems.

Einige Komfortfunktionen des KVM-Systems sind *ausschließlich* über die Webapplikation ausführbar. Hierzu zählen die Überwachung verschiedener Eigenschaften des Systems (Monitoring), die Durchführung von Firmware-Updates sowie die Sicherung und Wiederherstellung (Backup/Restore) der Konfiguration des KVM-Systems.

Die Webapplikation kann in einem unterstützten Webbrowser eines Computers mit installierter Laufzeitumgebung *Java Runtime Environment* gestartet werden.

HINWEIS: Informationen zu den Systemvoraussetzungen der Webapplikation finden Sie im Handbuch **Webapplikation** »**Config Panel**«.

So starten Sie die Webapplikation:

1. Geben in der Adresszeile folgende URL zum Aufruf der Webapplikation ein:

https://[IP-Adresse des Gerätes]

HINWEIS: Sie können die Webapplikation alternativ über eine "normale" http-Verbindung (Port 80) starten. In diesem Fall haben Sie keine Möglichkeit, die Gegenseite (über ein Zertifikat) zu authentifizieren.

2. Geben Sie in die Login-Maske folgende Daten ein:

Benutzername:	Geben Sie Ihren Benutzernamen ein.
Passwort:	Geben Sie das Passwort Ihres Benutzerkontos ein.
Sprachauswahl:	Wählen Sie die Sprache der Benutzeroberfläche:
	• (Default): Standardeinstellung anwenden
	 English
	 Deutsch

3. Klicken Sie auf Anmelden.

Deutsch

NOTIZEN

٠		*	*	*	٠	٠	*	*	*	٠	٠	٠	٠	*	*		*	*		U	114	, La I	V
٠		•	٠	•	٠	•				٠					•				•	•			•
٠		۰	٠			•	۰		٠					٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	•
٠		۰	٠	*	٠	٠	۰		٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠
۰	٠	•	•	•	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	•	•	٠	٠	٠
٠		•	٠	•	٠	•		•	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	٠	*	٠	•	٠	•	٠
٠	٠	۰	٠	٠	•	•	٠		٠	•		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	•	٠	٠	۰
۰		۰	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	٠	٠	۰	٠	٠	*	۰
۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	•	٠	٠	٠
٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	0	٠	٥	۰	٠	۰	۰	٥	٠	0	۰	0	0	٠	•	٠	۰
۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	۰	٠	٠	٠	۰	٠	0	۰	۰	۰	•	۰	٠	۰
۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	*	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	٠	٠	٠	•	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠
٠	•	۰	٠	•	•	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	۰	۰	٠	۰	۰	۰		۰
•	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	•	۰	۰	٠	٠	•	٠	٠	۰	٠	٠	۰	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•					•												۰				
						٠			•					•					•	٠			
•			•				٠		•					•		•	•		•	•	•		•
•			•	٠	٠	•	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠				•	٠			•
•	٠		٠	٠	٠	٠	٠			٠		٠			٠					٠		٠	۰
٠		۰	•				۰		٠					٠	٠	٠	٠	٠	۰	•	٠		۰
•	٠		•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	۰	٠	•	٠	۰	٠	۰
۰	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٥	۰	۰	۰	٠	۰	٠	٠
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠		٠	٠	۰	۰	٠	٠		۰	٠	٥	۰	۰	٠	۰
٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰
۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰

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.

Impressum

© Guntermann & Drunck GmbH 2014. All rights reserved.

Version 1.00 - 18/06/2014

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

Matrix switch package contents



- 1 × matrix switch *ControlCenter-Digital-288*
- 3 × power cable (PowerCable-2 Standard)
- 2 × mounting bar incl. mounting material
- 1 × blanking panel for IO slot (CCD-IO-16-Card-Cover)
- 1 × blanking panel for power supply slot (CCD-Power-Module-Cover)
- 1 × service cable (USB-Service-2)
- 1 × manual »Installation Guide«
- 1 × manual »Target Modules and User Modules«
- 1 × manual »Operation & Configuration«
- 1 × manual »Web application *Config Panel*«

NOTE: By default, the matrix switch is equipped with one *switch card*, one *controller card*, two *fan boards* and three *power supply modules*.

Order the required number of **IO cards** (max. 18) to connect user modules or target modules.

The ordered cards are mounted and ready for operation. Free IO slots are covered with blanking panels.

Installation

NOTE: When choosing a place for the device, please ensure to comply with the ambient temperature limit (see *Technical data* in the installation guide). The ambient temperature limit must not be influenced by other devices.



Instructions on cable runs

When connecting the components, remember that the fan boards must be cleaned regularly. Therefore, the boards must not be covered by cables.

To be able to easily replace the *IO cards*, we recommend bundling the cables of a card. Plan the cable lengths to the *IO cards* so that you can replace all cards at any time without having to unplug the cables from the IO cards.

Required accessories

• One or two category 5e (or better) twisted pair cables to connect the matrix switch to one or two local networks.

Installing and connecting user modules

IMPORTANT: Follow the safety instructions given in the installation guide.

- Connect the console devices to the different user modules.
- Connect the *Transmission* interfaces of the individual user modules to one *Dynamic Port* of a compatible IO card.

NOTE: We provide various variants of user modules to connect multiple *signal types* and *transmission media*.

A detailed module list how to install them is given in the separate manual **Target Modules and User Modules**.

The following example shows you how to connect a user module **DVI-CON** to an IO card **CCD-IO-16-Card-CAT**:



IMPORTANT: Use twisted pair cables with tight strain relief boots to avoid mechanical collisions between lines placed on top of each other.

Find more information and cable recommendations in the FAQ section of our website: http://www.gdsys.de/en/support/product-faqs/.

Installing and connecting target modules

IMPORTANT: Follow the safety instructions given in the installation guide.

• Connect the target computers to the different target modules.

Connect the *Transmission* interfaces of the individual target modules to one *Dynamic Port* of a compatible IO card

NOTE: We provide various variants of user modules to connect multiple *signal types* and *transmission media*.

A detailed module list how to install them is given in the separate manual **Target Modules and User Modules**.

The following example shows you how to connect a target module **DVI-CPU** to an IO card **CCD-I0-16-Card-CAT**:



IMPORTANT: Use twisted pair cables with tight strain relief boots to avoid mechanical collisions between lines placed on top of each other.

Find more information and cable recommendations in the FAQ section of our website: http://www.gdsys.de/en/support/product-faqs/.

Power supply



Power 1-3: Connect one of the supplied power cables for each installed power supply module. Connect the power cable with a power socket and turn on the power switch.

Network interfaces

NOTE: Connect the matrix switch to one or two local networks to configure it via the *Config Panel* web application and to use the enhanced network functionalities (for example authentication against directory services, time sync via NTP server, netfilter or syslog).



Network A: Plug in a category 5e (or better) twisted-pair cable, which is available as accessory.

Connect the other end of the cable to a network interface of the local network.

Network B: Plug in a category 5e (or better) twisted-pair cable, which is available as accessory.

Connect the other end of the cable to a network interface of the local network.

ADVICE: If you want to access the web application from one computer only, you can connect the computer's network interface directly with one of the device's **Network** interfaces.

Initial configuration of network settings

Configuring network ports

Accessing the *Config Panel* web application and using the expanded network functions requires you to configure the network settings of the matrix switch.

You can configure the network settings by using one of the new consoles.

A matrix switch, which is integrated into the network, can only be addressed after the network ports are configured.

IMPORTANT: In the default settings, the **Network A** port is assigned to the IP address **192.168.0.1**.

How to configure the settings of a network port:

1. After the console is switched on, the matrix switch asks you to log in.

Enter the following data to the login box:

Username: Enter the default username Admin.

Password: Enter the default password **4658**.

IMPORTANT: Change the default password (see page 8) and keep it somewhere safe.

- 2. Press Enter to log in and open the on-screen display.
- 3. Press F11 to call the Configuration menu.
- 4. Select **Network** and press **Enter**.
- 5. Select Interfaces and press Enter.
- 6. Enter the following data under Interface A (interface *Network A*) or Interface B (interface *Network B*):

Operational mode:	Press F8 to select the operating mode of the interface Network A or Network B:
	 Off: switches off network interface. Static: uses static settings. DHCP: obtains the settings from a DHCP server.
IP address:	Enter the interface IP address. This setting is auto obtained in the DHCP operating mode.

Netmask:	Enter the network netmask.
	This setting is auto obtained in the DHCP operating mode.
Connection type:	Press F8 to define if the network port and its communication partner are to negotiate the connection type automatically (Auto) or select one of the listed types.

7. Press F2 to save your settings.

Configuring «global» network settings

In complex networks, global network settings ensure that the matrix switch is available from all sub networks.

How to configure global network settings:

- 1. Press Ctrl+Num (default) to open the on-screen display of the KVM matrix system.
- 2. Press F11 to open the Configuration menu.
- 3. Select Network and press Enter.
- 4. Select Interfaces and press Enter.
- 5. Enter the following data under Main Network:

Global prefer-	Select the operating mode by pressing F8:								
ences	• Static: uses static settings.								
	DHCP: auto obtains the settings described below from a DHCP server.								
Hostname:	Enter the matrix switch hostname.								
Domain:	Enter the domain the matrix switch is to belong to.								
Gateway:	Enter the gateway IP address.								
DNS Server 1:	Enter the DNS server IP address.								
DNS Server 2:	Enter the IP address of another DNS server (option).								

6. Press F2 to save your settings.

Getting started

This chapter describes some basic functions of the KVM matrix system.

NOTE: The following chapters of this manual provide a detailed description of the functions and the configuration settings.

User login at the matrix system

After the user module has been switched on, the KVM matrix system asks you to log in.

ADVICE: When starting the on-screen display for the first time, use the following default login data to log in to the administrator account:

- Username: Admin
- Password: 4658

IMPORTANT: Change the default password (see below) and keep it somewhere safe.

How to log in at the KVM matrix system:

1. Enter the following data in the login box:

Username: Enter your username.

Password: Enter your user account password.

2. Press Enter to log in and start the on-screen display.

ADVICE: The matrix switch administrates up to 256 user accounts. Both OSD and web application let you create and administrate additional user accounts.

Changing your password

How to change the password of your user account:

- 1. Press the Ctrl+Num (default) hotkey to open the on-screen display.
- 2. Press F10 to open the Personal Profile menu.
- 3. Select Change password and press Enter.
- 4. Enter the new password under Change own password:

New:Enter your new password.Repeat:Repeat your new password.

5. Press F2 to save your settings.

Accessing a target module

How to access a target module via on-screen display:

- 1. Press the Ctrl+Num (default) hotkey to open the on-screen display.
- 2. Use the arrow keys to select the target module to be accessed.
- 3. Press Enter.

Disconnecting the target module

The *Disconnect* function disconnects the active connection to the target module. After this function is carried out, the *Select* menu is displayed.

How to disconnect a target module:

- 1. Press the Ctrl+Num (default) hotkey to open the on-screen display.
- 2. Press F9 to open the Operation menu.
- 3. Press D or select D Disconnect and press Enter.

ADVICE: After you open the on-screen display, you can use the *Select* menu to carry out the *Disconnect* function by pressing Ctrl+D.

User logout at the KVM matrix system

Use the *User logout* function to log out of the KVM matrix system. If the logout was successful, the *Login* window opens.

IMPORTANT: Always use the *User logout* function of the matrix system to protect the user module and the KVM matrix system against unauthorised access.

How to log out of the KVM matrix system:

- 1. Press the Ctrl+Num (default) hotkey to open the on-screen display.
- 2. Press F9 to open the Operation menu.
- 3. Press E or select E User logout and press Enter.

ADVICE: After you open the on-screen display, you can use the *Select* menu to carry out the *User logout* function by pressing Ctrl+E.

Starting the web application

The web application **Config Panel** offers a graphical user interface to configure the KVM system.

Some functions of the KVM systems can only be carried out via web application. Among them are the monitoring of various system features, firmware updates as well as backing up and restoring the configuration of the KVM system.

The web application runs on many browsers with installed Java Runtime Environment.

NOTE: Information about the requirements to run the web application is given in the manual **Web application »Config Panel**«.

How to run the web application:

1. To run the web application, enter the following URL into the address bar:

https://[IP address of device]

NOTE: You can run the web application via http connection (port 80). In this case, it is not possible to authenticate the opposite site via certificate.

2. Enter the following data into the login box:

Username:	Enter your username.
Password:	Enter the password of your user account.
Select language:	Select the language:
	• (Default): apply default setting
	 English
	 Deutsch

3. Click Login.

English

•	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	N	01	LE:	S
۰		٠	٠	٠	٠				٠	•				٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	•		۰
				٠	•	•	٠		•					٠		٠	٠	۰		•			٠
٠	•	٠	•	•	•	•			•	٠	۰	٠		•	•	•	•		•	٠	۰	•	٠
•		•	•		•	•			•	٠	٠	•			•					٠	٠		٠
		•							•											•			
		•							•	•											•		
		•							•	•						•	•	•		•			
																•	•	•		•			
		•							•	•													
										•													
					•																		
					•	•			•														
•		•																			•		
									•						•								
									•						•								
										•										•			
			-	-										-					-	-			
																						-	
	•		*	*			,	*					*	*	*		,	,	*	ļ			
			•												•								
•	•	•	•	•	•	•	۰	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
۰	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	*	•	•	•	۰

NO [.]	TES	S	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	•	٠	٠
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
• •																						
• •	٠			٠	•		٠		٠	•			•	•	٠		۰			•	٠	٠
• •	٠	•	•	٠	•	٠	٠	•	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•
• •	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	۰	۰	0	0	٠	٠	٠		۰	۰	۰	۰	٠	۰
• •	٠	٠	٠	۰	0	٠	٠	٠	۰	0	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠
• •	0	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰
• •	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰	٠	٠	٠	٠
• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
• •				•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	•			•	•	
• •	•																					•
• •	٠			۰	0				۰	0				•	•		•	•			•	•
• •	٠	•	•	•	•	٠	٠	•	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•
• •	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠
• •	0	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	0	0	۰	٠	٠		۰	0	۰	۰	٠	۰
• •	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰
• •	۰	٠	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	۰
• •	۰	•	٠	۰	0	۰	•	۰	۰	۰	•	۰	٠	•	٠	۰	۰	۰	٠	٠	•	۰
• •	•			•	•			•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
• •																						
• •					•					•					٠							•
• •	•	•		۰	0		٠	٠	٠	0	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	•
• •	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	٠
• •	•	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	0	0	٠	٠	٠	0	۰	۰	۰	٠	٠	۰
• •	۰	٠	۰	۰	0	۰	۰	۰	۰	٥	0	•	۰	۰	۰	۰	۰	0	•	۰	۰	٠
• •	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
• •	•	•	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	٠
	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
• •	•									•				•	•							•
• •	0	•		•	٠	٠	٠		•	•			٠	٠	٠		٠	٠		•	•	•
• •		•		۰	۰	٠		۰	۰	۰	۰	۰			٠	۰	۰	۰	۰	٠	٠	٠

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	N	01	LE:	S
	۰	۰	۰	٠	٠		۰		٠	•		٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰			
•							•							٠		•	•		•	۰			•
•	٠				•		٠			•	•						٠					٠	۰
٠	•		•				•						•	•		•	•		•	٠	٠	٠	
																							•
														•									
			•																•	•			
			•																•	•			
٠			•									•							•	•			
		•	•											•					•	•			•
																					•		•
	•	•		•			•		•					•	•	•	•	•					•
		•					•							•	•	•	•		•	•		٠	•
														•		•					•	•	
														•	•				•				
			•																•	•			
			•																•	•			
											•											•	
																					•		•
																							•
																						•	
		•												۰	•								
		•	•	•					•					•	0	0			0			•	
			•											•	•				•				
														•	•				•				

Guntermann & Drunck GmbH

Obere Leimbach 9 57074 Siegen

Germany

http://www.gdsys.de sales@gdsys.de