

UserCenter CAT8-Audio



DE Installationsanleitung

EN Installation Guide

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 2009. Alle Rechte vorbehalten.

Version 2.00 – 09.04.2009

Firmware: 1.20

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Telefon +49 (0) 2739 8901-100

Telefax +49 (0) 2739 8901-120

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das G&D-Produkt in Betrieb nehmen. Die Hinweise helfen Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Befolgen Sie alle Warnungen oder Bedienungshinweise, die sich am Gerät oder in dieser Bedienungsanleitung befinden.

⚠ Vorsicht vor Stromschlägen

Das Gerät darf bei geöffnetem Gehäuse nur von speziell ausgebildeten Fachpersonal in Betrieb genommen werden, da bei dem verwendeten Netzteil Kontakte frei liegen und die Berührung von stromführenden Teilen möglich ist.

⚠ Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts vor Installationsarbeiten

Stellen Sie vor Installationsarbeiten sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist. Ziehen Sie den Netzstecker oder die Spannungsversorgung am Gerät ab.

⚠ Ständigen Zugang zu den Netzsteckern der Geräte sicherstellen

Achten Sie bei der Installation der Geräte darauf, dass die Netzstecker der Geräte jederzeit zugänglich bleiben.

⚠ Lüftungsöffnungen nicht verdecken

Lüftungsöffnungen verhindern eine Überhitzung des Geräts. Verdecken Sie diese nicht.

⚠ Verwenden Sie ausschließlich von G&D gelieferte Kabel

Beschädigungen, die aus dem Einsatz von Fremdkabeln resultieren, fallen nicht unter die Gewährleistungsbestimmungen.

⚠ Stolperfallen vermeiden

Vermeiden Sie bei der Verlegung der Kabel Stolperfallen.

⚠ Geerdete Spannungsquelle verwenden

Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer geerdeten Spannungsquelle.

⚠ Verwenden Sie ausschließlich das G&D-Netzteil

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit dem mitgelieferten oder in der Bedienungsanleitung aufgeführten Netzteil.

⚠ Betreiben Sie das Gerät ausschließlich im vorgesehenen Einsatzbereich

Die Geräte sind für eine Verwendung im Innenbereich ausgelegt. Vermeiden Sie extreme Kälte, Hitze oder Feuchtigkeit.

Die Erweiterung »UserCenter CAT8«

Die Anzahl der anschließbaren Arbeitsplätze an die G&D Matrixswitches ist durch die Anzahl der physikalisch verfügbaren Arbeitsplatz-Ports begrenzt:

Matrixswitch	Anzahl der Arbeitsplätze
CATCenter NEO16	16
CATCenter X8	8
CATCenter X4	4
CATCenter X2	2

Tabelle 1: Anzahl der Arbeitsplatz-Ports einiger G&D Matrixswitches

Durch den Einsatz der Erweiterung *UserCenter CAT8* können vier Target-Module an acht *verschiedene* G&D Matrixswitches angeschlossen werden.

Hierdurch wird erreicht, dass an allen Arbeitsplätzen der acht Matrixswitches eine Aufschaltung auf die vier Target-Module möglich ist.

BEISPIEL: Sie wünschen den Zugriff von 64 Arbeitsplätzen auf vier verschiedene Target-Module.

Um dies zu erreichen, schließen Sie die vier Target-Module an die Erweiterung *UserCenter CAT8* an und verbinden anschließend die Erweiterung mit acht verschiedenen Matrix-Switches *CATCenter X8*.

Durch diese Anschlußmethode sind die vier Target-Module an allen 64 Arbeitsplätzen (8 pro *CATCenter X8*) erreichbar.

Lieferumfang

- 1 × *UserCenter CAT8*
- 1 × Stromversorgungskabel (*PowerCable-2 Standard*)
- 1 × Installationsanleitung
- 1 × 19“ RM-Set-435

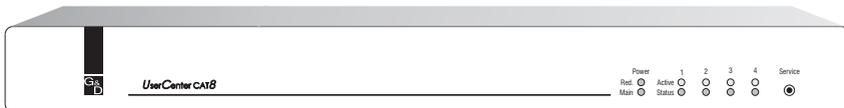


Abbildung 1: Frontansicht der Erweiterung UserCenter CAT8



Abbildung 2: Rückansicht der Erweiterung UserCenter CAT8

Installation

Die Erweiterung *UserCenter CAT8* wird zwischen den Target-Modulen und den Matrixswitches platziert.

⚠ Vorsicht vor Stromschlägen

Das Gerät darf bei geöffnetem Gehäuse nur von speziell ausgebildeten Fachpersonal in Betrieb genommen werden, da bei dem verwendeten Netzteil Kontakte frei liegen und die Berührung von stromführenden Teilen möglich ist.

Erforderliches Zubehör

- Je 1 (max. 4) Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher) pro anzuschließendem Target-Module *CATpro2*.
- Je 1 (max. 32) Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher) pro herzustellen-der Verbindung eines *Cluster*-Ports mit einem G&D Matrixswitch.

HINWEIS: Die genaue Anzahl der Kabel hängt von der Anzahl der anzuschließen- den Target-Module und Matrixswitches ab.

Anschluss der Target-Module

- Verbinden Sie jedes der maximal vier anschließbaren Target-Module mit einer *CPU x*-Schnittstelle des Geräts.
Verwenden Sie hierzu ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher).

Verbinden der Cluster-Ports mit den Matrixswitches

- Verbinden Sie die *Cluster*-Ports der Erweiterung *UserCenter CAT8* mit je einem freien *CPU*-Port der verschiedenen G&D Matrixswitches (z. B. *CATCenter X8* bzw. *CATCenter NEO16*).
Verwenden Sie hierzu Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher).

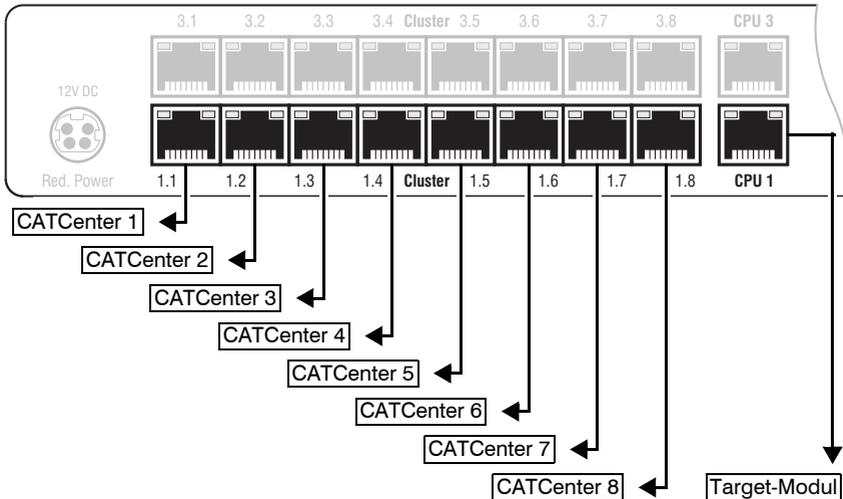


Abbildung 3: Exemplarischer Anschluss eines CPU- und der zugehörigen Clusters-Ports

Herstellen der Stromversorgung

- Stecken Sie das mitgelieferte Stromversorgungskabel (*PowerCable-2 Standard*) in die *Main Power*-Buchse ein.
- **Optional:** Stecken Sie das als Zubehör erhältliche Netzteil in die *Red. Power*-Buchse ein. Hierdurch wird eine zweite, redundante Stromversorgung des Gerätes erreicht.

Inbetriebnahme

- Schalten Sie das Gerät am Schalter oberhalb der *Main Power*-Buchse ein.

Statusanzeigen

Die LEDs an der Frontseite des Gerätes geben Ihnen die Möglichkeit, dessen Betriebsstatus jederzeit zu kontrollieren:

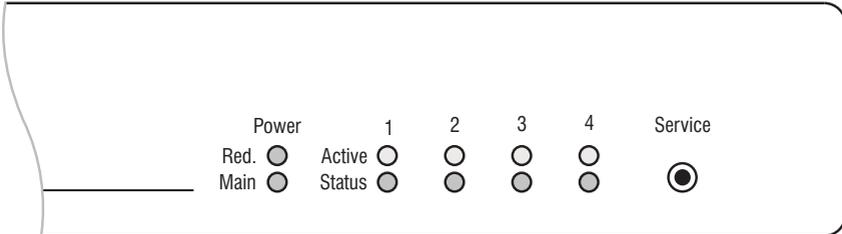


Abbildung 4: Statusanzeigen an der Frontseite der Erweiterung UserCenter CAT8

Die Bedeutungen der verschiedenen LEDs sind in der folgenden Tabelle aufgelistet:

Bereich	LED	Status	Bedeutung
Power	Red.	an	Das optionale Netzteil <i>Power-Set 12</i> ist angeschlossen und eine Spannung von 12 Volt verfügbar.
		aus	Das optionale Netzteil <i>Power-Set 12</i> ist nicht (korrekt) angeschlossen.
	Main	an	Die Hauptspannungsversorgung liefert die erforderliche Spannung.
		aus	Der Schalter zur Stromversorgung ist ausgeschaltet oder die Verbindung des Gerätes mit dem Stromnetz nicht hergestellt. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Kaltgerätekabels.
1	Active	leuchtet	Ein Benutzer einer der angeschlossenen Matrixswitches ist auf das Target-Modul aufgeschaltet.
		aus	Keine aktive Aufschaltung auf das Target-Modul.
	Status	leuchtet	Die Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem Matrixswitch wurde erfolgreich hergestellt.
		blinkt	Es konnte keine Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem G&D Matrixswitch hergestellt werden. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Target-Moduls und des G&D Matrixswitches.

Tabelle 2: Bedeutung der verschiedenen LEDs

Bereich	LED	Status	Bedeutung
2	Active	leuchtet	Ein Benutzer einer der angeschlossenen Matrixswitches ist auf das Target-Modul aufgeschaltet.
		aus	Keine aktive Aufschaltung auf das Target-Modul.
	Status	leuchtet	Die Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem Matrixswitch wurde erfolgreich hergestellt.
		blinkt	Es konnte keine Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem G&D Matrixswitch hergestellt werden. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Target-Moduls und des G&D Matrixswitches.
3	Active	leuchtet	Ein Benutzer einer der angeschlossenen Matrixswitches ist auf das Target-Modul aufgeschaltet.
		aus	Keine aktive Aufschaltung auf das Target-Modul.
	Status	leuchtet	Die Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem Matrixswitch wurde erfolgreich hergestellt.
		blinkt	Es konnte keine Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem G&D Matrixswitch hergestellt werden. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Target-Moduls und des G&D Matrixswitches.
4	Active	leuchtet	Ein Benutzer einer der angeschlossenen Matrixswitches ist auf das Target-Modul aufgeschaltet.
		aus	Keine aktive Aufschaltung auf das Target-Modul.
	Status	leuchtet	Die Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem Matrixswitch wurde erfolgreich hergestellt.
		blinkt	Es konnte keine Verbindung zwischen dem Target-Modul und dem G&D Matrixswitch hergestellt werden. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Target-Moduls und des G&D Matrixswitches.

Tabelle 2: Bedeutung der verschiedenen LEDs (Fortsetzung)

Technische Daten

Video	Signaltyp:	analoges Video
	Auflösung: <i>(lokaler Anschluss)</i>	max. 1920 × 1200 @ 60 Hz <i>(kabelängenabhängig)</i>
Audio	Auflösung:	16 bit
	Abtastrate:	48 kHz
	Bandbreite:	20 kHz
Übertragung	Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul:	dedizierte Twisted-Pair-Verbindung der Kategorie 5 (oder höher)
Hauptstromversorgung	Typ:	internes Netzteil
	Anschluss:	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
	Spannung:	100-240VAC/60-50Hz
	Stromaufnahme:	0,2A@240VAC 0,5A@100 VAC
	Leistungsaufnahme (max.):	27,6W@240VAC; 27,6W@100VAC
Redundante Stromversorgung	Typ:	externes Netzteil
	Anschluss:	miniDIN-4 Power-Buchse
	Spannung:	+12VDC
	Stromaufnahme:	2,2A@12VDC
	Leistungsaufnahme (max.):	23,2W@12VDC
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Maße (B × H × T):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desktop: 435 × 44 × 210 mm ▪ Rackmount: 19" × 1 HE × 210 mm
	Gewicht:	ca. 2,3 kg
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80%, nicht kondensierend
Schnittstellen	zum Matrixswitch:	32 (4 Blocks à 8 RJ45-Buchsen)
	zu den Target-Modulen:	4 x RJ45-Buchse
	für Update:	2,5 mm Klinkenbuchse
Konformität		CE, RoHS

Kundenservice

Auch nach dem Erwerb unserer Produkte sind wir für Sie da. Eine qualifizierte Betreuung in allen Service-Bereichen ist für uns ebenso selbstverständlich, wie die umfassende Beratung durch unseren Vertrieb. Dies gehört für G&D zur Grundlage einer funktionierenden Partnerschaft.

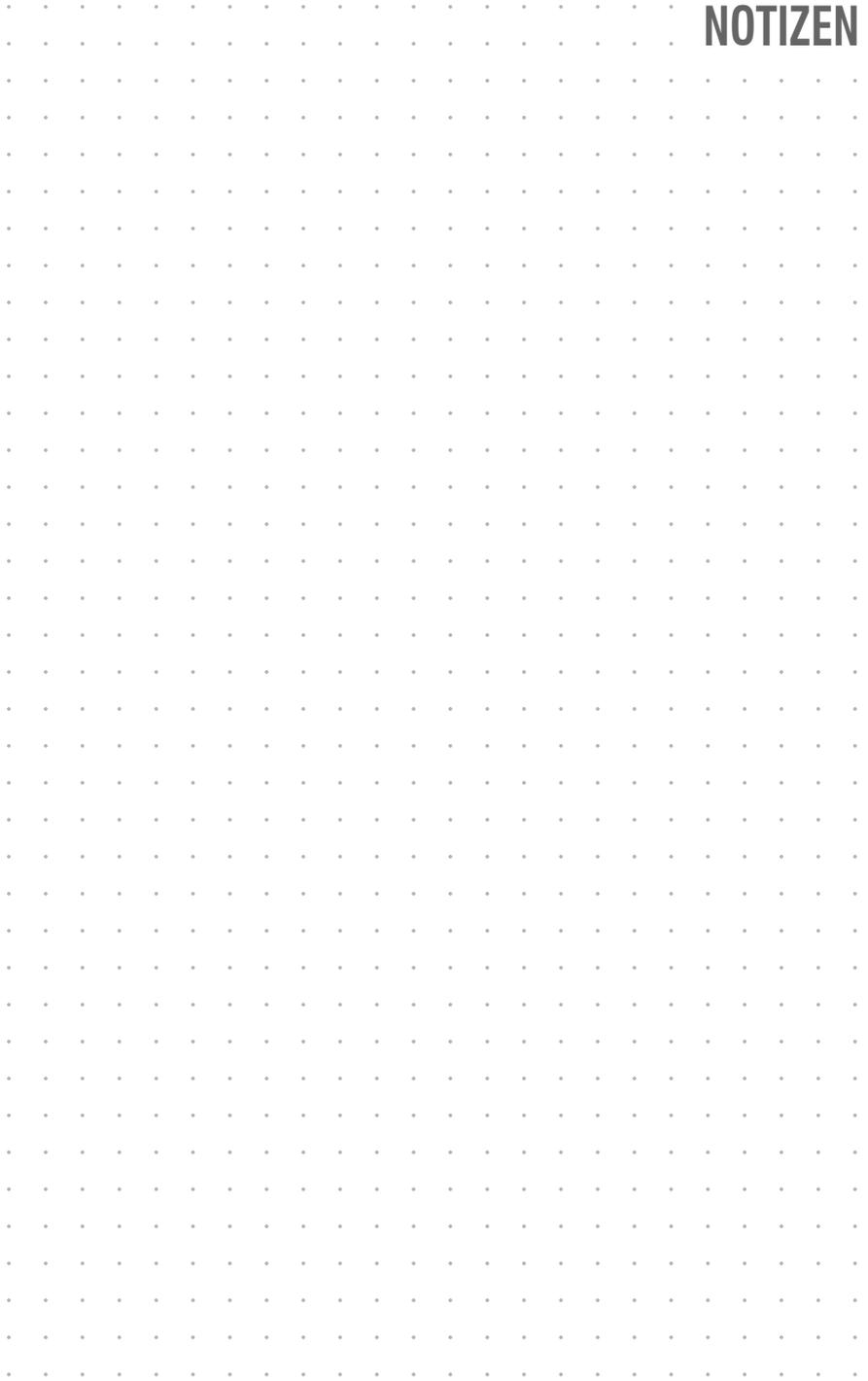
Sie erreichen das Service-Team

- montags bis donnerstags von 07:30 Uhr bis 16:30 Uhr und
- freitags von 07:30 Uhr bis 15:00 Uhr

unter der Rufnummer **+49 (0) 2739 8901-100**.

Anfragen per E-Mail senden Sie an **service@gdsys.de**.

NOTIZEN



About this guide

This guide is authored with special diligence and verified by the state of the art for correctness.

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 guide.

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

Warranty exclusion

In the following cases, G&D will not accept warranty claims:

- The devices were not used as intended.
- The devices were repaired or modified by unauthorized personnel.
- The devices offer extensive external damage that was not reported at time of delivery.
- The devices were damaged by third-party accessories.

G&D will assume no liability for any consequential damages that may arise from the use of the products.

Trademark credits

All product and company names mentioned in this guide and other documents you have received with your G&D product may be trademarks or trade names of their respective owners.

Imprint

© Guntermann & Drunck GmbH 2009. All rights reserved.

Version 2.00 – 09/04/2009

Firmware: 1.20

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Phone +49 2739 8901-100

Fax +49 2739 8901-120

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de

Safety guidelines

Please read the following safety guidelines attentively before you start running the G&D product. The guidelines help to avoid damage to the product and prevent possible violations.

Inform all persons that use this equipment in detail about these safety guidelines.

Observe all warnings or operating instructions put on the device or stated in this operating guide.

⚠ Avoid the risk of electric shock

When opened, the device must only be operated by specialists due to exposed contacts at the applied power pack. Live parts must not be contacted.

⚠ Disconnect the main power plug or the power supply before installation

Before installation, ensure that the device has been disconnected from the power source. Disconnect the main power plug or the power supply of the device.

⚠ Ensure constant access to the power plugs

Ensure during the installation of the devices that the power plugs remain accessible.

⚠ Do not cover the ventilation openings

Ventilation openings prevent the device from overheating. Do not cover them.

⚠ Only use the cables provided by G&D

G&D is not liable for damages resulting from third-party cables.

⚠ Avoid the risk of tripping over cables

Ensure that there is no risk of tripping over cables.

⚠ Only use a grounded electrical outlet

Operate this device by using a grounded electrical outlet.

⚠ Use only the provided G&D power pack

Operate this device with the provided G&D power pack or with the power packs listed in the operating manual.

⚠ Operate the device only in the intended area of application

This device has been designed for indoor use. Do not expose it to extreme cold, heat or humidity.

The »UserCenter CAT8« expansion

The number of consoles that can be connected to the G&D matrix switches is limited due to the available console ports:

Matrix switch	Number of consoles
CATCenter NEO16	16
CATCenter X8	8
CATCenter X4	4
CATCenter X2	2

Table 1: Number of the console ports of some G&D matrix switches

By applying the *UserCenter CAT8* expansion, four target modules can be connected to eight *different* G&D matrix switches.

This enables you to access the target modules from all consoles of the eight matrix switches.

EXAMPLE: You want to access four different target modules from 64 consoles. For this, connect the four target modules to the *UserCenter CAT8* expansion. Now, connect the expansion to eight different *CATCenter X8* matrix switches. Through this connection type, the four target modules are available at all 64 consoles (eight per *CATCenter X8*).

Scope of delivery

- 1 × *UserCenter CAT8*
- 1 × power cable (*PowerCable-2 Standard*)
- 1 × installation guide
- 1 × 19“ RM-Set-435

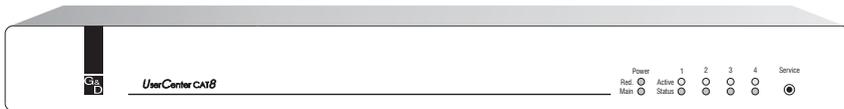


Figure 1: Front view of the *UserCenter CAT8* expansion



Figure 2: Back view of the *UserCenter CAT8* expansion

Installation

Locate the *UserCenter CAT8* expansion between the target modules and the matrix switches.

⚠ Avoid the risk of electric shock

When opened, the device must only be operated by specialists due to exposed contacts at the applied power pack. Live parts must not be contacted.

Required accessories

- 1 (max. 4) CAT 5 (or better) twisted pair cable per *CATpro2* target module you want to connect.
- 1 (max. 32) CAT 5 (or better) twisted pair cables per connection you want to establish from a *cluster* port to a G&D matrix switch.

NOTE: The exact number of the cables depends on the number of target modules and matrix switches you want to connect.

Connecting the target modules

- Connect each of the maximum four connectable target modules to one of the device's *CPU x* ports.
Use a CAT 5 (or better) twisted pair cable for this.

Connecting the cluster ports to the matrix switches

- Connect the *cluster* ports of the *UserCenter CAT8* expansion to one free *CPU* port of the different G&D matrix switches (e. g. *CATCenter X8* or *CATCenter NEO16*).
Use CAT 5 (or better) twisted pair cables for this.

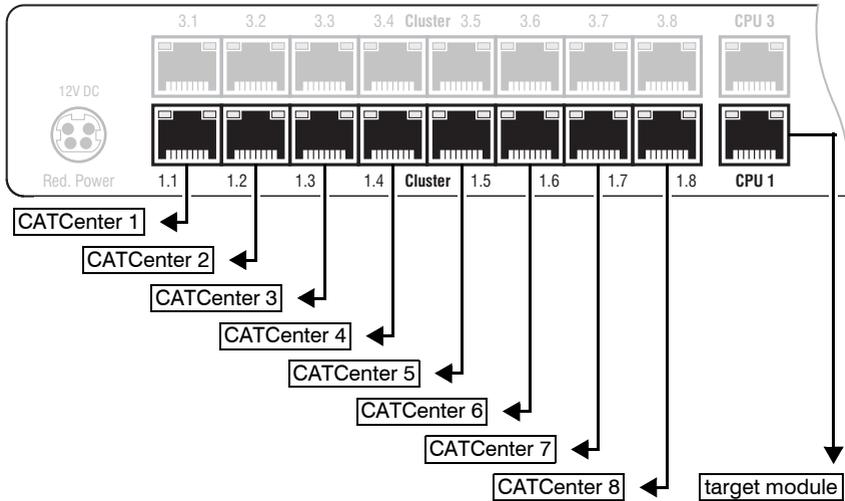


Figure 3: Exemplary connection of a CPU and the respective clusters ports

Establishing the power supply

- Plug the power cable (*PowerCable-2 Standard*) in the *Main Power* socket.
- **Optional:** Plug the power pack which is available as accessories in the *Red. Power* socket. This establishes a second, redundant power supply of the device.

Initiation

- Switch on the device at the button above the *Main Power* socket.

Status displays

The LEDs on the device's front panel enable you to control the operating status at any time:

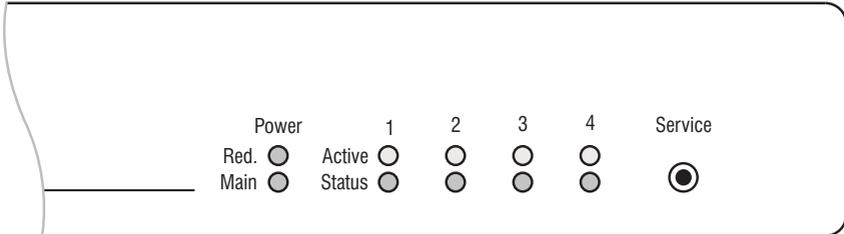


Figure 4: Status displays on the front panel of the *UserCenter CAT8* expansion

The following table lists the meaning of the different LEDs:

Sector	LED	Status	Meaning
Power	Red.	on	The optional <i>Power-Set 12</i> power pack is connected and voltage of 12 Volt is available.
		off	The optional <i>Power-Set 12</i> power pack is not (properly) connected.
	Main	on	The main power supply provides the necessary voltage.
		off	The power button is turned off or the device's connection to the power network is not established. Check the proper connection of the IEC cable.
1	Active	flashing	A user of one of the connected matrix switches is accessing the target module.
		off	The target module is currently not being accessed.
	Status	flashing	The connection between the target module and the matrix switch has been successfully established.
		blinking	The connection between the target module and the G&D matrix switch could not be established. Check if the target module and the G&D matrix switch are properly connected.

Table 2: Meaning of the different LEDs

Sector	LED	Status	Meaning
2	Active	flashing	A user of one of the connected matrix switches is accessing the target module.
		off	The target module is currently not being accessed.
	Status	flashing	The connection between the target module and the matrix switch has been successfully established.
		blinking	The connection between the target module and the G&D matrix switch could not be established. Check if the target module and the G&D matrix switch are properly connected.
3	Active	flashing	A user of one of the connected matrix switches is accessing the target module.
		off	The target module is currently not being accessed.
	Status	flashing	The connection between the target module and the matrix switch has been successfully established.
		blinking	The connection between the target module and the G&D matrix switch could not be established. Check if the target module and the G&D matrix switch are properly connected.
4	Active	flashing	A user of one of the connected matrix switches is accessing the target module.
		off	The target module is currently not being accessed.
	Status	flashing	The connection between the target module and the matrix switch has been successfully established.
		blinking	The connection between the target module and the G&D matrix switch could not be established. Check if the target module and the G&D matrix switch are properly connected.

Table 2: Meaning of the different LEDs (continued)

Technical data

Video	Signal type:	analog video
	Resolution: <i>(local connection)</i>	max. 1920 × 1200 @ 60 Hz <i>(depending on cable)</i>
Audio	Resolution:	16 bit
	Sample rate:	48 kHz
	Band width:	20 kHz
Transmission	Transmission type to user module:	dedicated CAT 5 (or better) twisted pair connection
Main power supply	Type:	internal power pack
	Connection:	IEC plug (IEC-320 C14)
	Voltage:	AC100-240V/60-50Hz
	Current consumption:	0,2A@240VAC 0,5A@100 VAC
	Power input (max.):	27,6W@240VAC; 27,6W@100VAC
Redundant power supply	Type:	external power pack
	Connection:	miniDIN-4 Power socket
	Voltage:	+12VDC
	Current consumption:	2,2A@12VDC
	Power input (max.):	23,2W@12VDC
Casing	Material:	anodised aluminium
	Dimensions (W × H × D):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ desktop: 435 × 44 × 210 mm ▪ rack mount: 19" × 1 HU × 210 mm
	Weight:	approx. 2,3 kg
Operational environment	Temperature:	+5 to +45 °C
	Air humidity:	< 80%, non-condensing
Ports	to matrix switch:	32 (4 blocks à 8 RJ45 sockets)
	to target modules:	4 x RJ45 socket
	for update:	2,5 mm jack plug
Conformity		CE, RoHs

Customer service

Even after you have purchased our products you can count on G&D. Qualified support in all areas of service is just as much a matter of course for us as the comprehensive advice provided by our sales force. For G&D, this is the foundation of an efficient partnership.

You can reach us

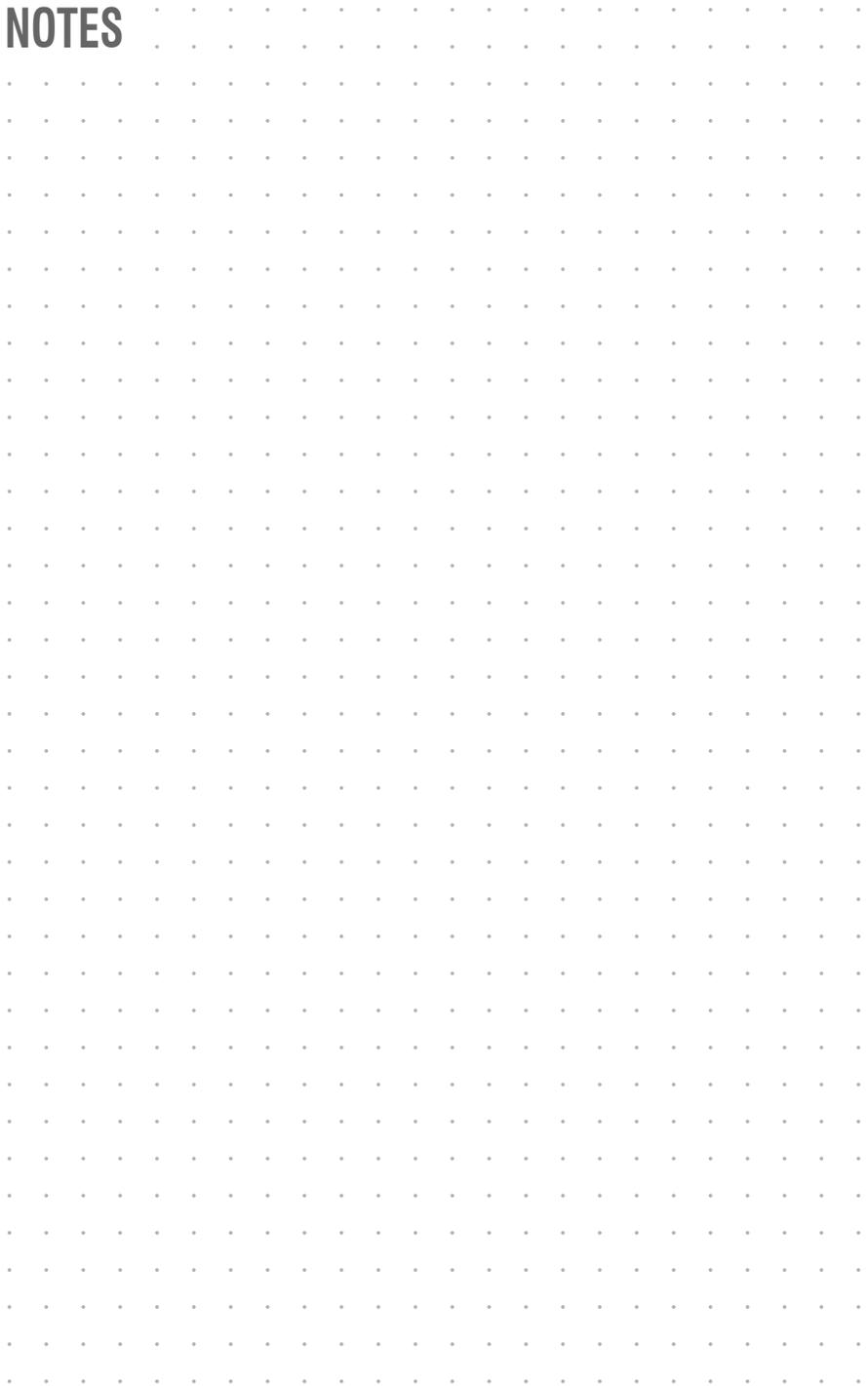
- on Mondays to Thursdays from 8:00 am to 4:30 pm and
- on Fridays from 7:30 am to 3:00 pm

under the telephone number **+49 2739 8901-100**.

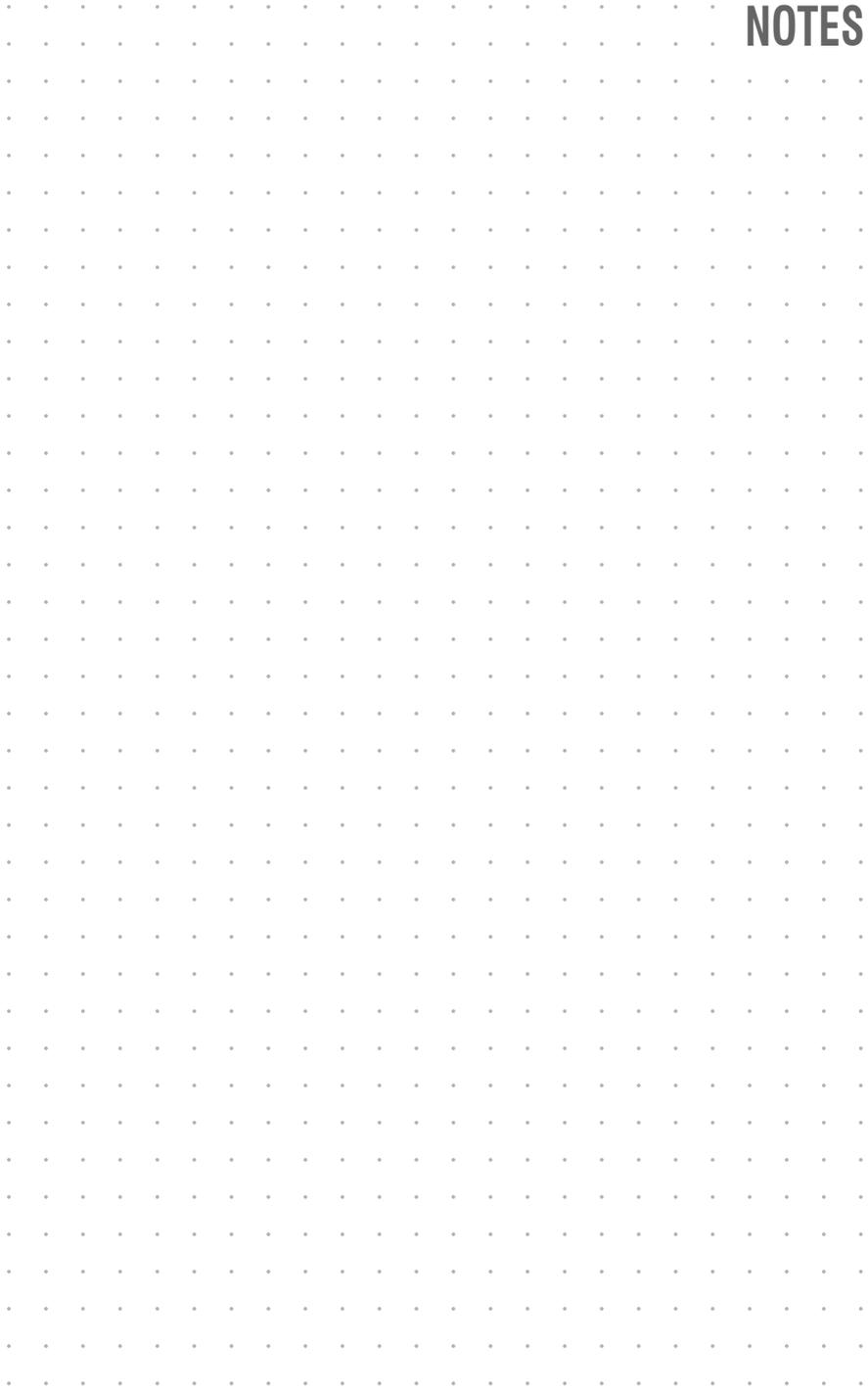
Requests by e-mail can be send to **service@gdsys.de**.

NOTES

NOTES



NOTES





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

<http://gdsys.de/A9100132>

Guntermann & Drunck GmbH

Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de

Guntermann & Drunck
GmbH

seit 1985

