

G&D CATCenter



DE Installation und Bedienung

EN Installation and Operation

HINWEISE

Achtung



UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGES ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE DAS GERÄT NICHT ÖFFNEN ODER ABDECKUNGEN ENTFERNEN. IM SERVICEFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN UNSERE TECHNIKER.

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN.

BETREIBEN SIE DIESES GERÄT NUR AN EINER GEERDETEN SPANNUNGSQUELLE.

BEFOLGEN SIE ALLE WARNUNGEN ODER BEDIENUNGSHINWEISE, DIE SICH AM GERÄT ODER IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG BEFINDEN.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

REDUNDANTE SPANNUNGSVERSORGUNG: FÜR DIE VERWENDUNG DER REDUNDANTEN SPANNUNGSVERSORGUNG DARF NUR EIN EN 60950 KONFORMES NETZTEIL EINGESETZT WERDEN.

SPANNUNGSFREIHEIT: STELLEN SIE VOR INSTALLATIONSARBEITEN SICHER, DASS DAS GERÄT SPANNUNGSFREI IST. ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER ODER DIE SPANNUNGSVERSORGUNG AM GERÄT AB.

KABEL: VERWENDEN SIE AUSSCHLIEßLICH VON G&D GELIEFERTE KABEL. BESCHÄDIGUNGEN, DIE AUS DEM EINSATZ VON FREMDKABELN RESULTIEREN, FALLEN NICHT UNTER DIE GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN. VERMEIDEN SIE BEI DER VERLEGUNG DER KABEL STOLPERFALLEN.

LÜFTUNGSÖFFNUNGEN: LÜFTUNGSÖFFNUNGEN VERHINDERN EINE ÜBERHITZUNG DES GERÄTES. VERDECKEN SIE DIESE NICHT.

GARANTIEAUSSCHLUß: G&D ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE 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 JEDLICHER ART, DIE MÖGLICHERWEISE DURCH DEN EINSATZ DER PRODUKTE ENTSTEHEN KÖNNEN.

EINSATZBEREICH: DIE GERÄTE SIND AUSGELEGT FÜR EINE VERWENDUNG IM INNENBEREICH. VERMEIDEN SIE EXTREME KÄLTE, HITZE ODER FEUCHTIGKEIT.

KONFORMITÄT: DAS GERÄT ENTSPRICHT DEN WESENTLICHEN SCHUTZANFORDERUNGEN DER RECHTSVORSCHRIFTEN ÜBER DIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (RL 91/236/EWG, 92/31/EWG) UND DEN NORMEN EN55022 KLASSE B A1 + A2 (1998), EN55024 + A1, A2 (1998), EN61000-3-2 (2000), EN61000-3-3 + A1 (1998) SOWIE EN60950-1 (2003).

Inhaltsverzeichnis CATCenter

1	Beschreibung.....	5
1.1	Vorstellung der Komponenten.....	5
1.2	Lieferumfang	6
1.2.1	CATCenter	6
1.2.2	UCON.....	6
1.2.3	UCON-a	6
1.2.4	UCON-s.....	6
1.2.5	UCON-IP-eco	6
1.2.6	UCON-IP	7
1.3	Begriffsdefinitionen.....	7
2	Installationsanleitung.....	9
2.1	Targetanschluss.....	9
2.1.1	Anschluss über CATpro2	9
2.1.2	Anschluss über CATpro2-USB.....	10
2.1.3	Anschluss über CATpro2-SUN-USB.....	10
2.1.4	Anschluss über CATpro2-VT100	11
2.2	Konsolenanschluss	12
2.2.1	Konsolenanschluss über UCON	12
2.2.2	Konsolenanschluss über UCON-a	13
2.2.3	Anschluss des UCON-s	14
2.2.3.1	Konsolenanschluss.....	14
2.2.3.2	Anschluss der lokalen Targets	15
2.2.3.3	Umschaltung zwischen lokalen Targets und CATCenter	15
2.2.4	Anschluss des UCON-IP-eco.....	18
2.2.4.1	Verbindung mit dem CATCenter	18
2.2.4.2	Anschluss der lokalen Konsole.....	19
2.2.5	Anschluss des UCON-IP.....	19
2.2.5.1	Verbindung mit dem CATCenter	19
2.2.5.2	Anschluss der lokalen Konsole.....	20
2.2.5.3	Anschluss an eine ISDN-Anlage	20
2.3	Netzwerkschnittstellen	21
2.4	Stromversorgung.....	21
2.5	Installation der Erweiterungseinheit	21
2.6	Installation des HardBoot CCX	25
3	Netzwerkanschluss – IP Erstkonfiguration.....	25
3.1.1	Definition des Gateway	26
3.1.2	Definition des Netzwerkparamater für Network A bzw. B	27
4	LED-Anzeigen	30
4.1	CATCenter	30
4.1.1	Frontseite	30
4.1.2	Rückseite	30
4.2	UCON.....	31
4.2.1	Frontseite	31
4.2.2	Rückseite	31
4.3	UCON-s.....	32

4.3.1	Frontseite	32
4.3.2	Rückseite	32
4.4	UCON-a	33
4.4.1	Frontseite	33
4.4.2	Rückseite	33
4.5	UCON-IP-eco	34
4.5.1	Frontseite	34
4.5.2	Rückseite	34
4.6	UCON-IP	35
4.6.1	Frontseite	35
4.6.2	Rückseite	35
4.7	CATpro2- Reihe	36
5	Technische Daten.....	37
5.1	CATCenter X2	37
5.2	CATCenter X4	38
5.3	CATCenter X8	39
5.4	UCON-a	40
5.5	UCON.....	41
5.6	UCON-s.....	42
5.7	UCON-IP-eco	43
5.8	UCON-IP	44
5.9	CATpro2-Standardvarianten	45
5.10	CATpro2-VT100	46

1 Beschreibung

1.1 Vorstellung der Komponenten

Die CATCenter-Reihe beinhaltet folgende Geräte:

- CATCenter X2: ermöglicht es, bis zu 16 Targets über 2 Konsolen (Konsole= Monitor-Keyboard-Mouse) zu steuern. Durch Kaskadierung kann die Anzahl der Targets auf 1024 erhöht werden.
- CATCenter X4: ermöglicht es, bis zu 32 Targets über 4 Konsolen zu steuern. Durch Kaskadierung kann die Anzahl der Targets auf 2048 erhöht werden.
- CATCenter X8: ermöglicht es, bis zu 32 Targets über 8 Konsolen zu steuern. Durch Kaskadierung kann die Anzahl der Targets auf 512 erhöht werden.

Alle drei Produkte sind grundsätzlich identisch. Funktionale Unterschiede werden in diesem Handbuch gesondert hervorgehoben. Im Weiteren wird in diesem Handbuch vom CATCenter gesprochen.

Targets als auch Konsolen werden mit dem CATCenter über CAT-x-Kabel (x = 5, 6, 7) verbunden. Die Verkabelung reduziert sich auf ein Minimum.

Die Konsolen werden über die UCON-Geräte mit dem CATCenter verbunden. Die UCON dienen dem Monitor-, Keyboard und Mouseanschluss.

Mit UCON-IP-eco haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, die am CATCenter angeschlossenen Targets über TCP/IP (bzw. DSL) remote zu administrieren. Die Variante UCON-IP erlaubt zusätzlich auch die Administration der Targets über ISDN.

Die Targets werden über die CPU-Module CATpro2 an den CATCenter angeschlossen. Die CATpro2 optimieren die Signale zur Übertragung über CAT-Kabel. Die Distanz zwischen einem über einen CATpro2 angeschlossenen Target und einem UCON kann bis zu 300 Meter betragen.

Zur Stromschaltung der angeschlossenen Targets wird der HardBoot CCX eingesetzt. Mit dem HardBoot CCX lassen sich pro CATCenter bis zu 128 Verbraucher über das OSD schalten.

Der CATCenter leistet damit einen aktiven Beitrag, Kosten, Energie und Raum für zusätzliche Eingabegeräte zu sparen, und die angeschlossenen Targets effizienter zu nutzen.

Die Anwender haben über mehrere Zugänge (Konsolen) komfortabel Zugriff auf die Leistungsfähigkeit mehrerer Targets. Die Vielzahl der möglichen Konsolen kombiniert mit der Möglichkeit der Remote-Bedienung, erlaubt es dem Anwender, individuelle Bedienkonzepte zu verwirklichen.

1.2 Lieferumfang

1.2.1 CATCenter

- | | |
|------------------|---|
| 1. Umschalter | CATCenter (X2, X4, X8) |
| 2. Dokumentation | 1 x Installationsanleitung
1 x Bedienungsanleitung |
| 3. Software-CD | CATCenter Xview (nur für CATCenter X8) |

1.2.2 UCON

- | | |
|---------------|------|
| 1. Umschalter | UCON |
|---------------|------|

1.2.3 UCON-a

- | | |
|---------------|--------|
| 1. Umschalter | UCON-a |
|---------------|--------|

1.2.4 UCON-s

- | | |
|---------------|--------|
| 1. Umschalter | UCON-s |
|---------------|--------|

1.2.5 UCON-IP-eco

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Umschalter | UCON-IP-eco |
| 2. 1 x Native Client | Linux oder Windows |
| 3. 1 x Config-Cable | Cross-Over-Kabel (K-C7C-M/M2) für IP-Erstkonfiguration |
| 4. 1 x Produkt-CD | enthält Dokumentation & native Client |
| 5. 1 x Rackmount-Set | 19" RM-Set-435 zur Montage des Gerätes in einem Rack |

1.2.6 UCON-IP

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Umschalter | UCON-IP |
| 2. 1 x Native Client | Linux oder Windows |
| 3. 1 x Config-Cable | Cross-Over-Kabel (K-C7C-M/M2) für IP-Erstkonfiguration |
| 4. 1 x Patch-Cable | Patch-Kabel (Patch-M/M-2) |
| 5. 1 x Produkt-CD | enthält Dokumentation & native Client |
| 6. 1 x Rackmount-Set | 19" RM-Set-435 zur Montage des Gerätes in einem Rack |

1.3 Begriffsdefinitionen

In diesem Kapitel werden Begriffe erläutert, die Sie in diesem Handbuch immer wiederkehrend vorfinden werden.

AdonIS Das AdonIS ist die grafische Benutzeroberfläche des CATCenter-Systems. Über dieses AdonIS können Sie bedienen und konfigurieren. Des Weiteren bietet das AdonIS über die Login-Funktionalität einen Zugriffsschutz auf das gesamte CATCenter-System.

CATCenter: Der CATCenter ist die zentrale Einheit innerhalb des gesamten Systems. Der CATCenter dient einerseits als Anschlussmöglichkeit für (2, 4 oder 8) Konsolen und andererseits als Anschlussort für die (16) 32 Targets. Werden mehr als (16) 32 Targets angeschlossen, geschieht dieses mittels einer Kaskadierung, wobei der CATCenter sowohl als Master als auch als Slave in Erscheinung tritt.

CATpro2 Dongle, der zum Anschluss der Targets am CATCenter eingesetzt wird. Die Signale Keyboard, Video und Mouse werden durch den CATpro2 moduliert und über ein CAT-x-Kabel (x= 5, 6, 7) an die CPU-Schnittstelle des CATCenter übertragen.

CAT-x-Kabel vollbelegtes CAT-Kabel, welches die modulierten KVM-Signale transportiert

Consolen-Port RJ45-Schnittstelle am CATCenter, die für den Anschluss der UCON-Geräte bestimmt ist.

CPU-Port RJ45-Schnittstelle am CATCenter die für den Anschluss der Targets bestimmt ist.

Kaskadierung	Eine Kaskade besteht aus einer Master-Slave-Architektur. Dabei dient der Master als zentrale Steuereinheit für alle angeschlossenen Slavegeräte. Durch eine CATCenter-Kaskade lässt sich die Anzahl der anzuschließenden Targets auf bis zu 512, 1024 oder 2048 erhöhen (je nach eingesetzter Variante des CATCenters).
Konsole	Eine Konsole besteht aus Keyboard, Video und Mouse. Angeschlossen werden diese peripheren Geräte an die UCON.
Netzwerk	Ethernet mit IP-Protokoll
Target	Ein Target ist ein beliebiges Gerät, welches über einen CATCenter bedient werden kann.
Transmission	RJ45-Schnittstelle der UCON-Produkte, die dem Anschluss an den CATCenter dient. Über ein CAT-x-Kabel wird die Transmission-Schnittstelle mit einem Consolen-Port des CATCenters verbunden.
TS-Funktion	Die optionale TradeSwitch-Funktion fasst mehrere Arbeitsplatzmodule (UCON) zu einem logischen Arbeitsplatz zusammen. Dieser kann mit nur einem Keyboard und einer Mouse bedient werden.
UCON	Die UCON Geräte dienen dem Konsolenanschluss und öffnen somit für den User den Zugang zum CATCenter-System. Über die UCON-Geräte kann der User bedienen und konfigurieren. Die UCON-Geräte werden in fünf Varianten angeboten: UCON, UCON-a, UCON-s, UCON-IP-eco und UCON-IP.

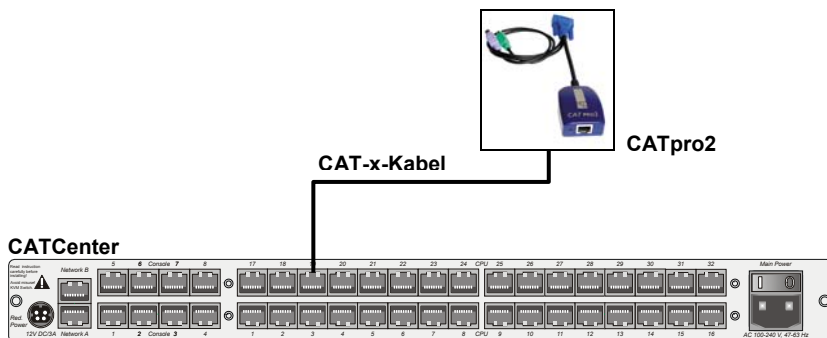
2 Installationsanleitung

Die Installation bedarf keines Eingriffs in den Targets. Sie beschränkt sich im Wesentlichen auf ein Stecken von Kabeln und kann daher auch durch den Anwender erfolgen. Alle Anschlüsse befinden sich auf der Geräterückseite.

2.1 Targetanschluss

2.1.1 Anschluss über CATpro2

- Monitor-, Keyboard- und Mousekabel von den Targets abziehen.
- Monitor:
Stecken Sie den 15-pol. Sub HD Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2 in die VGA-Schnittstelle des anzuschließenden Targets.
- Keyboard/Mouse:
Stecken Sie die beiden PS/2-Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2 in die Keyboard- und Mouseschnittstelle des anzuschließenden Targets. Die beiden Stecker sind mit entsprechenden Symbolen versehen und farbig kodiert.
- Stecken Sie nun das eine Ende des CAT-X-Kabels in die RJ45-Buchse des CATpro2.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des CAT-X-Kabel mit der gewünschten CPU-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenters.



2.1.2 Anschluss über CATpro2-USB

- Monitor-, Keyboard- und Mousekabel von den Targets abziehen.
- Monitor:
Stecken Sie den 15-pol. Sub HD Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2-USB in die VGA-Schnittstelle des anzuschließenden Targets.
- Keyboard/Mouse USB:
Stecken Sie nun den USB-A-Stecker in eine freie USB-A-Schnittstelle des Rechners.
- Stecken Sie nun das eine Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabel in die RJ45-Buchse des CATpro2-USB.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabels mit der gewünschten CPU-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenters.

2.1.3 Anschluss über CATpro2-SUN-USB

Diese Dongle existieren in zwei verschiedenen Varianten (deutsches und amerikanisches Layout). Falls Sie an Ihrem Arbeitsplatz (Anschlussort am eingesetzten UCON) eine Tastatur mit amerikanischen Tastaturlayout verwenden (Y/Z-Vertauschung), müssen Sie zum Anschluss des SUN-Rechners ein CATpro2-SUN-USB-US-Dongle verwenden. Dieses Dongle teilt dem SUN-Rechner mit, mit welchem Tastaturlayout auf diesem SUN-Rechner gearbeitet wird. Verfahren Sie entsprechend, wenn eine Tastatur mit deutschem Tastaturlayout an dem Arbeitsplatz angeschlossen ist.

Die unterschiedliche Ausprägung des Tastaturlayouts der CATpro2–SUN USB hat aber keine Auswirkung auf die weitere Verwendung!

- Monitor-, Keyboard- und Mousekabel von den Targets abziehen.
- Monitor:
Stecken Sie den 15-pol. Sub HD Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2-SUN USB in die VGA-Schnittstelle des anzuschließenden Targets.
- Keyboard/Mouse USB:
Stecken Sie nun den USB-A-Stecker in eine freie USB-A-Schnittstelle des Rechners.
- Stecken Sie nun das eine Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabel die RJ45-Buchse des CATpro2-SUN USB.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabel in die gewünschte CPU-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenter.

2.1.4 Anschluss über CATpro2-VT100

Zum Anschluss von seriellen VT-100 Devices verwenden Sie das **CATpro2-VT100**.

- Das serielle Kabel des VT-100 Device vom Rechner abziehen.
- Das serielle Kabel des VT-100 Device mit dem **CATpro2-VT100** verbinden.
- Stecken Sie nun das eine Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabel in die RJ45-Buchse (Transmission) des **CATpro2-VT100**.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des Anschlusskabels CAT-x-Kabel in die gewünschte CPU-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenter.

2.2 Konsolenanschluss

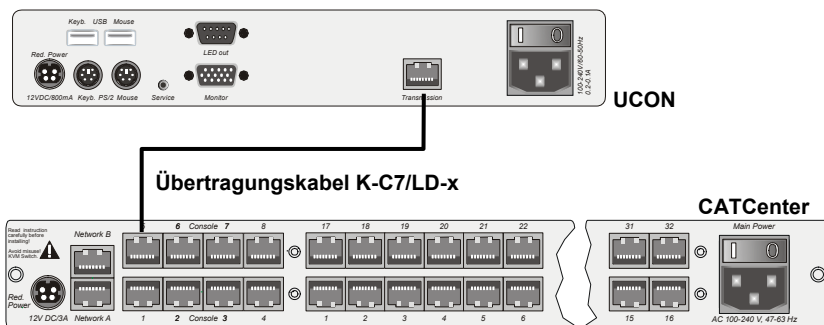
Zum Anschluss der Bedienkonsole stehen Ihnen vier verschiedene Versionen zur Verfügung. Dies sind

- **UCON-a** (lokaler Anschluss)
- **UCON** (remote Anschluss über CAT-x, zusätzlicher Anschluss einer LED für die optionale TS-Funktion)
- **UCON-s** (remote Anschluss über CAT-x, zusätzlicher Anschluss von 2 lokalen Targets)
- **UCON-IP-eco** (remote Anschluss über IP oder DSL)
- **UCON-IP** (remote Anschluss über IP oder ISDN, DSL)

2.2.1 Konsolenanschluss über UCON

Die Bedienkonsole UCON verbinden Sie mit einem von G&D gestellten Übertragungskabel K-C7/LD-x mit dem CATCenter. Die Distanz zwischen CATpro2 und UCON kann bis zu 300 Meter betragen. Bei Verwendung anderer Kabel (z. B. vorhandenes CAT-5-Kabel), ist die Länge abhängig von der Qualität des eingesetzten Kabels.

- Stecken Sie hierzu das eine Ende des Übertragungskabels in die Schnittstelle Transmission des UCON.
- Das andere Ende des Übertragungskabels stecken Sie in die gewünschte Console-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenters.



- Stecken Sie Keyboard und Mouse Ihres Arbeitsplatzes in die entsprechenden Buchsen des UCON. Schließen Sie den Monitor an der Schnittstelle Monitor auf der Geräterückseite an.

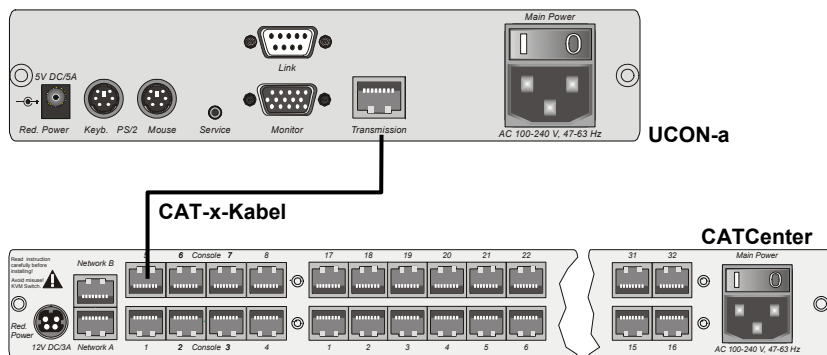
- Optional haben Sie die Möglichkeit, Keyboard und Mouse über USB anzuschließen. Verbinden Sie dazu Keyboard und/oder Mouse mit den Schnittstellen des UCON. Wählen Sie einen reinen USB-Betrieb, so hat dieser den Vorrang vor dem PS/2-Anschluss. Ein gemischter Anschluss (z. B. je einmal PS/2-Mouse oder/und einmal USB-Keybord) ist auch möglich.
- Haben Sie zusätzlich die optionale Funktionserweiterung TS-Funktion erworben können Sie die zu dieser Funktion erhältliche LED an der Schnittstelle LED out anschließen. Bringen Sie diese LED in der Nähe des an diesem UCON angeschlossenen Monitors an.

2.2.2 Konsolenanschluss über UCON-a

Die Bedienkonsole UCON-a verbinden Sie mit einem von G&D bestellbaren Übertragungskabel K-C7-x mit dem CATCenter. Die Distanz zwischen CATpro2 und UCON-a kann bis zu 100 Meter betragen. Die Distanz zum CATCenter beträgt maximal 10 Meter.

Bei Verwendung anderer Kabel (z. B. vorhandenes CAT-5-Kabel), ist die Länge abhängig von der Qualität des eingesetzten Kabels.

- Stecken Sie hierzu das eine Ende des Übertragungskabels in die Schnittstelle Transmission des UCON-a.
- Das andere Ende des Übertragungskabels stecken Sie in die gewünschte Console-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenters.



Zum Anschluss der lokalen Konsole am UCON-a verfahren Sie wie folgt:

- Schließen Sie die Mouse an die Buchse PS/2 Mouse an.
- Schließen Sie das Keyboard an die Buchse Keyb. an.
- Schließen Sie Ihren Monitor an die Buchse Monitor an.

Alternativ kann an den Schnittstellen für die lokale Konsole auch das Acxos-System an dem UCON-a angeschlossen werden. Verfahren Sie wie folgt:

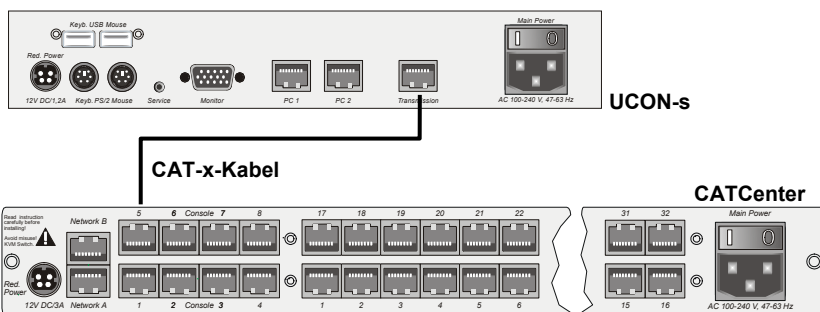
- Verbinden Sie den 25-pol. Sub-D-Stecker des mitgelieferten CCP-x-Kabels mit der Schnittstelle KVM In des Acxos-Systems.
- Stellen Sie nun mittels der beiden PS/2-Stecker des CCP-x-Kabels die Verbindung zur Keyboard- und Mouseschnittstelle des UCON-a her. Die beiden Stecker sind mit entsprechenden Symbolen versehen.
- Stecken Sie den 15-pol. Sub-HD-Stecker des mitgelieferten CCP-x-Kabels in die Monitor-Schnittstelle des UCON-a.
- Die Schnittstelle LINK dient dem Anschluss der seriellen Direktkopplung mit dem System Acxos. Stecken Sie hierzu den Sub-D 9-Stecker in die Link-Schnittstelle (Sub-D-9-Buchse) des Acxos und verbinden Sie diese mit der Schnittstelle LINK des UCON-a.

2.2.3 Anschluss des UCON-s

2.2.3.1 Konsolenanschluss

Die Bedienkonsole UCON-s verbinden Sie mit einem von G&D gestellten Übertragungskabel K-C7/LD-x mit dem CATCenter. Die Distanz zwischen CATpro2 und UCON-s kann bis zu 300 Meter betragen. Bei Verwendung anderer Kabel (z. B. vorhandenes CAT-5-Kabel), ist die Länge abhängig von der Qualität des eingesetzten Kabels.

- Stecken Sie hierzu das eine Ende des Übertragungskabels in die Schnittstelle Transmission des UCON-s.
- Das andere Ende des Übertragungskabels stecken Sie in die gewünschte Console-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des CATCenters.



- Stecken Sie Keyboard und Mouse Ihres Arbeitsplatzes in die entsprechenden Buchsen des UCON-s. Schließen Sie den Monitor an der Schnittstelle Monitor auf der Geräterückseite an.

- Optional haben Sie die Möglichkeit, Keyboard und Mouse über USB anzuschließen. Verbinden Sie dazu Keyboard und/oder Mouse mit den Schnittstellen des UCON-s. Wählen Sie einen reinen USB-Betrieb, so hat dieser den Vorrang vor dem PS/2-Anschluss. Ein gemischter Betrieb (z. B. einmal PS/2-Mouse und USB-Keyboard) ist auch möglich.

2.2.3.2 Anschluss der lokalen Targets

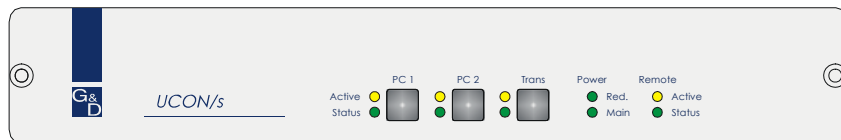
Zum Anschluss der lokalen Targets verfahren Sie bitte wie folgt:

- Monitor-, Keyboard- und Mousekabel von den Targets abziehen.
- Monitor:
Stecken Sie den 15-pol. Sub-HD-Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2 in die VGA-Schnittstelle des anzuschließenden Targets.
- Keyboard/Mouse:
Stecken Sie nun die beiden PS/2-Stecker des CPU-Anschlussdongle CATpro2 in die Keyboard- und Mouseschnittstelle des anzuschließenden Targets. Die beiden Stecker sind mit entsprechenden Symbolen versehen und farbig kodiert.
- Stecken Sie nun das eine Ende des Anschlusskabels PRO-x (x = gelieferte Länge) in die RJ45-Schnittstelle des CATpro2.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des Anschlusskabels PRO-x (x = gelieferte Länge) in die gewünschte TARGET-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des UCON-s.

2.2.3.3 Umschaltung zwischen lokalen Targets und CATCenter

Zur Umschaltung zwischen den am UCON-s angeschlossenen lokalen Targets und dem Aufschalten auf das CATCenter-System stehen Ihnen wahlweise die Taster an der Frontseite des UCON-s oder konfigurierbare Tastenkombinationen zur Verfügung.

a. Verwendung der Taster am UCON-s



Die Taster der Frontseite haben folgende Bedeutung:

- PC 1: Aufschalten auf das erste lokale Target
 PC 2: Aufschalten auf das zweite lokale Target
 Trans: Mit diesem Schalter wird die Transmission-Schnittstelle auf der Rückseite des UCON-s angesprochen (vgl. [Kap. 2.2.3.1](#)). Sie stellen über diesen Taster die direkte Verbindung zum CATCenter her. Im Anschluss stehen Ihnen alle weiteren Bedienschritte zur Verfügung, wie ab [Kap. 2 des Bedienungs-Handbuches](#) beschrieben.

b. Verwendung der konfigurierbaren Tastenkombinationen

Hinweis:

Die Tastenkombinationen bestehen aus einem Hotkey und einem Selectkey, welche gleichzeitig auf dem angeschlossenen Keyboard zu betätigen sind.

Der zu betätigende Hotkey wird durch die Konfiguration von CATCenter bestimmt. Im Auslieferungszustand des CATCenters ist die Taste **STRG** als Hotkey-Taste voreingestellt. Falls die Konfiguration des angeschlossenen CATCenters eine andere Hotkey-Taste anstelle der **STRG**-Taste vorsieht, ist diese zu betätigen.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Tastenkombinationen zur Umschaltung zwischen den lokalen Targets und CATCenter sind werkseitig voreingestellt:

Hotkey	Selectkey	Funktion
STRG +	F1	Aufschalten auf das erste lokale Target
STRG +	F2	Aufschalten auf das zweite lokale Target
STRG +	F3	Mit dieser Tastenkombination wird die Transmission-Schnittstelle auf der Rückseite des UCON-s angesprochen (vgl. Kap. 2.2.3.1).

Diese Tastenkombinationen können vom Anwender – innerhalb eines vorgegebenen Rahmens – im OSD konfiguriert werden. Detaillierte Informationen hierzu werden im folgenden Abschnitt erläutert.

Änderung des voreingestellten Selectkeys und Aufruf der Mouse-Utilities

Die im UCON-s vom Anwender durchgeführten Änderungen der Standard-Konfiguration sind *ausschließlich* für das konfigurierte Gerät gültig, da diese Einstellungen unabhängig von den Systemeinstellungen des CATCenters sind. Die folgenden Arbeitsschritte sind daher an jedem angeschlossenen UCON-s separat durchzuführen.

Anzeige und Bedienung des OSD des UCON-s:

Voraussetzung für den Aufruf des OSD ist, dass der erste oder zweite Kanal auf das UCON-s aufgeschaltet ist. Verfahren Sie daher zunächst wie oben beschrieben, um einen dieser beiden Kanäle aufzuschalten.

Um das OSD auf dem Monitor der Konsole anzuzeigen, betätigen Sie den im CATCenter definierten Hotkey (Standardeinstellung: **STRG**) und die Taste **NUM**. Die Navigation im OSD ist anschließend über die Pfeiltasten **AUFWÄRTS** und **ABWÄRTS** des Keyboards oder das Scrollrad der Mouse der Konsole möglich.

Die Bedienung der einzelnen Einträge wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Nach der Änderung von Einstellungen ist die **F2**-Taste zu betätigen, um die Einstellungen zu speichern.

Auswahl eines benutzerdefinierten Selectkeys:

Der Eintrag **SELECTKEY** im OSD bietet die Möglichkeit zwischen folgenden möglichen Tasten zu wählen:

Menüauswahl	Art der Tasten
1 - 3	Zifferntasten 1, 2, und 3 des alphanumerischen Tastenblocks
NUM1 - NUM3	Zifferntasten 1, 2 und 3 des numerischen Tastenblocks
a-c	Buchstaben a, b, c der Tastatur
F1 - F3	Funktionstasten F1, F2, F3 der Tastatur

Um die aktuelle Einstellung im UCON-s zu ändern, markieren Sie den Eintrag **SELECTKEY** des OSD und betätigen anschließend die Taste **SPACE** um zwischen den verschiedenen Wahlmöglichkeiten umzuschalten.

Bei der Auswahl der Tasten ist zu bedenken, dass das durch UCON-s zu bedienende CATCenter ebenfalls die Verwendung von Hotkeys (s. Seite 40ff. der Bedienungsanleitung) zur Umschaltung zwischen den verschiedenen, am

CATCenter angeschlossenen, Target-Rechnern erlaubt. Hierfür stehen die gleichen Arten von Tasten zur Verfügung, wie sie oben aufgelistet sind.

Wichtig:

Die im CATCenter *systemweit* konfigurierten Selectkeys sind bei Änderungen des *lokalen* Selectkeys im OSD des UCON-s nicht verfügbar, um Einschränkungen in der Bedienbarkeit des CATCenters zu vermeiden. Wurden im CATCenter die Zifferntasten 0 bis 9 als Selectkeys ausgewählt so ist der die Auswahl **1-3** im UCON-s nicht möglich.

Falls es – beispielsweise aufgrund der *nachträglichen* Änderung des Selectkeys des CATCenters – zur Verwendung der gleichen Tasten zur Bedienung und Konfiguration des CATCenters und des UCON-s kommt, ist der Selectkey des UCON-s wie oben beschrieben zu ändern.

Aufruf der Mouse-Utilities:

Falls die Mouse während des Betriebs oder nach Wartungsarbeiten nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann mit den Mouse-Utilities für schnelle Abhilfe gesorgt werden. Diese sind durch Auswahl des Eintrags **MOUSE UTILITIES** des OSD und Betätigen der **ENTER**-Taste oder Verwendung der linken Mouse-Taste aktivierbar.

Die Funktionen der Mouse-Utilities werden auf Seite 32f. der Bedienanleitung ausführlich beschrieben.

2.2.4 Anschluss des UCON-IP-eco

2.2.4.1 Verbindung mit dem CATCenter

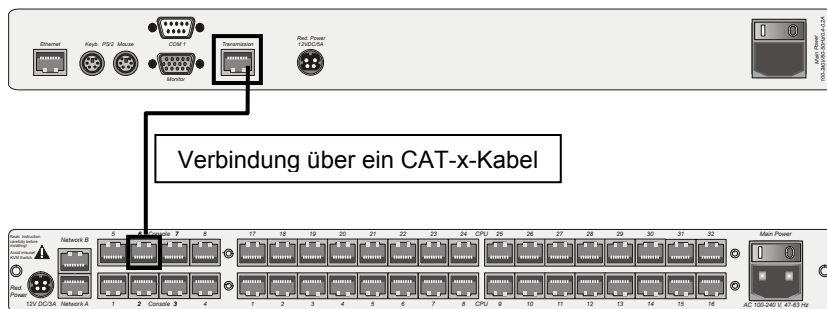
Für die Installation des UCON-IP-eco an einem CATCenter beachten Sie bitte folgende Installationsschritte:

1) Aufstellen des UCON-IP-eco im 19“-Rack

Bitte beachten Sie, dass alle Schnittstellen von UCON-IP-eco leicht zugänglich sind und es zu keinem Hitzestau kommt. Die höchste zulässige Betriebstemperatur liegt bei 40 °C.

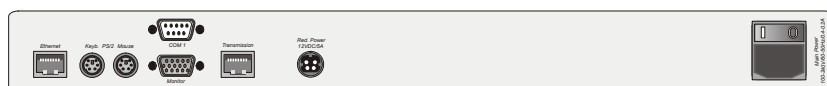
2) Verbinden des UCON-IP-eco mit dem CATCenter

Der UCON-IP-eco wird über ein CAT-x-Kabel mit einem freien Konsolenport des CATCenter verbunden.



2.2.4.2 Anschluss der lokalen Konsole

Für den Anschluss der lokalen Konsole am UCON-IP-eco beachten Sie bitte folgende Installationsschritte:



- Schließen Sie die Mouse an die Buchse PS/2 Mouse an.
- Schließen Sie das Keyboard an die Buchse Keyb. an.
- Schließen Sie Ihren Monitor an die Buchse Monitor an.

2.2.5 Anschluss des UCON-IP

2.2.5.1 Verbindung mit dem CATCenter

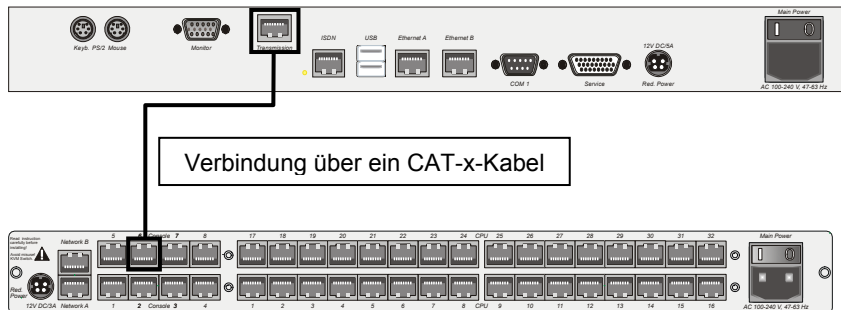
Für die Installation des UCON-IP-Systems an einem CATCenter beachten Sie bitte folgende Installationsschritte:

1) Aufstellen des UCON-IP-System im 19“-Rack

Bitte beachten Sie, dass alle Schnittstellen von UCON-IP leicht zugänglich sind und es zu keinem Hitzestau kommt. Die höchste zulässige Betriebstemperatur liegt bei 45° C.

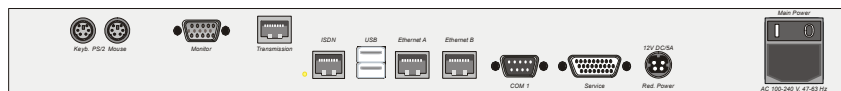
2) Verbinden des UCON-IP-System mit dem CATCenter

Der UCON-IP wird über das Anschlusskabel K-C7-1 mit einem freien Konsolenport des CATCenter verbunden.



2.2.5.2 Anschluss der lokalen Konsole

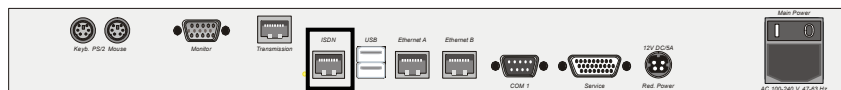
Für den Anschluss der lokalen Konsole am UCON-IP-System beachten Sie bitte folgende Installationsschritte:



- Schließen Sie die Mouse an der Buchse PS/2 Mouse an.
- Schließen Sie das Keyboard an der Buchse Keyb. an.
- Schließen Sie Ihren Monitor an der Buchse Monitor an.

2.2.5.3 Anschluss an eine ISDN-Anlage

Wenn Sie das UCON-IP über ISDN erreichen wollen, müssen Sie das UCON-IP mit Ihrer Telefonanlage verbinden.



Verwenden Sie hierzu ein CAT-x-basiertes Patchkabel. Stecken Sie das eine Ende (RJ45-Stecker) in die Schnittstelle **ISDN** des UCON-IP und das andere Ende (RJ45-Stecker) in einen SO-Bus (Protokolltyp EURO-ISDN) Ihrer TK-Anlage.

2.3 Netzwerkschnittstellen

Über die auf der Rückseite des CATCenters befindlichen Netzwerkschnittstellen können Sie bestimmte Netzwerkfunktionalitäten erreichen. Diese wären:

- Durchführung der CATCenter-Netzwerkconfiguration
- Authentifizierung gegenüber LDAP, Active Directory, RADIUS
- Zeitanpassung über einen NTP-Server
- Versendung von Log-Meldungen an Syslog-Server
- Durchführung von Firmwareupdate und Backup

Für diese hier aufgeführten Punkte gibt es die CATCenter Xview-Software. Diese Software wird in einem gesonderten Handbuch beschrieben!

2.4 Stromversorgung

Schließen Sie die mitgelieferten Kaltgerätekelabel an den Kaltgerätebuchsen *Main POWER* der Geräte (CATCenter, UCON, UCON-a, UCON-s, UCON-IP-eco & UCON-IP) an.

Optional kann über die Buchse *Red. Power* ein redundantes Netzteil angeschlossen werden. Verwenden Sie dazu das optional erhältliche Tischnetzteil Power-Set-X/TypX (Typ abhängig vom bestellten Gerät).

2.5 Installation der Erweiterungseinheit

Durch Kaskadierung kann die Anzahl der anschließbaren Targets auf 512 (1024, 2048) erhöht werden. Diese Targetanzahl wird innerhalb von zwei Kaskadenstufen erreicht.

Innerhalb der ersten Kaskadenstufe lassen sich 128 Targets anschließen. Durch die zweite Kaskadenstufe wird die maximale Targetanzahl von 512 erreicht.

Für eine Kaskadierung, müssen die CATCenter Geräte miteinander verbunden werden.

Um eine Verbindung zwischen zwei CATCenter herzustellen, können Sie ein herkömmliches CAT-Kabel verwenden. Aus unserem Hause empfehlen wir hierfür

- bei einer zu überbrückenden Länge von bis zu 20 Meter PRO-X-Kabel
- ab einer Länge von 20 Meter K-C7/LD-x-Kabel.

Bitte beachten Sie, dass die Gesamtlänge zwischen CATpro2 und UCON-a 100 Meter, bzw. 300 Meter für UCON und UCON-s nicht überschreitet.

Im Weiteren wird bei dieser Installationsbeschreibung von einem CAT-Kabel gesprochen.

Im Mastergerät stehen zur Kaskadierung insgesamt 32 CPU-Ports zur Verfügung. Geht man davon aus, dass am Mastergerät 8 Konsolen angeschlossen sind, die weiterhin auf alle Targets zugreifen sollen, so muss für jeden Konsolenanschluss ein CPU-Port für die Kaskade verwendet werden. Somit müssen am Mastergerät 8 CPU-Ports belegt werden, damit alle 8 Konsolen weiterhin auf alle angeschlossenen Targets zugreifen können. Haben Sie dagegen nur einen Konsolenzugriff, so müssen Sie, analog zu dem oben beschriebenen Verfahren, einen CPU-Port am Master bereitstellen.

Generell gilt: Für jeden Konsolenzugriff, der am Slave realisiert werden soll, muss am Master die gleiche Anzahl von CPU-Ports zur Verfügung gestellt werden!

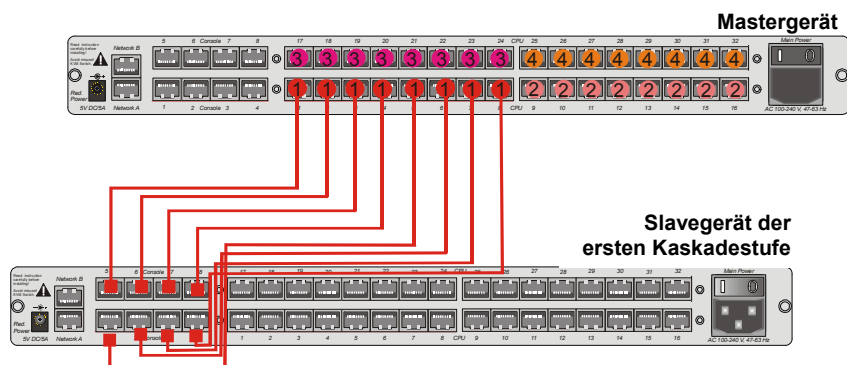
Die 32 CPU-Ports des Mastergerätes lassen sich entsprechend dieser Systematik auf der Rückseite des CATCenters in folgende Bereiche für eine Kaskadierung aufteilen (diese Einteilung ist als Empfehlung zu verstehen):

- CPU Ports 1 - 8 ermöglicht den Anschluss eines ersten Slavegerätes innerhalb der ersten Kaskadestufe
- CPU Ports 9 - 16 ermöglicht den Anschluss eines zweiten Slavegerätes innerhalb der ersten Kaskadestufe
- CPU Ports 17 - 24 ermöglicht den Anschluss eines dritten Slavegerätes innerhalb der ersten Kaskadestufe
- CPU Ports 25 - 32 ermöglicht den Anschluss eines vierten Slavegerätes innerhalb der ersten Kaskadestufe

Hinweis:

Die hier erwähnte CPU-Zuordnung innerhalb eines CPU-Port-Bereiches dient der Übersichtlichkeit während und nach der Kaskadierung. Sie können jedoch ein Slavegeräte mit jedem beliebigen CPU-Port des Mastergerätes verbinden.

Wie der Anschluss eines ersten Slavegerätes innerhalb der ersten Kaskadenstufe am Mastergerät erfolgt, verdeutlicht das nachfolgende Schaubild.



Hier werden die CPU-Ports 1 - 8 über jeweils ein CAT-Kabel (somit insgesamt acht CAT-Kabel) mit dem Slavegerät verbunden. Dieses CAT-Kabel wird im Slavegerät in die RJ45-Buchsen für den Konsolenanschluss gesteckt.

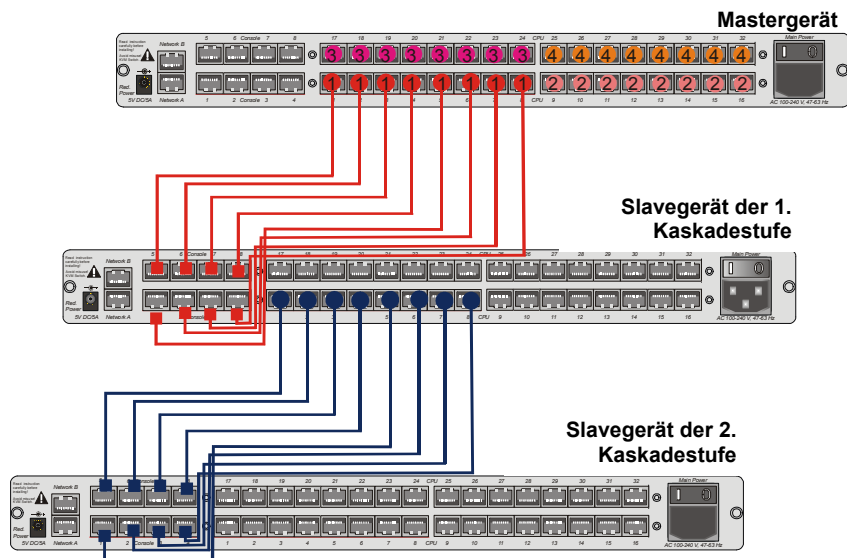
Möchten Sie nun ein zweites Slavegerät am Mastergerät anschließen, so nehmen Sie hierzu die CPU-Ports 9 - 16 und verbinden diese Ports ebenfalls mit den Konsolenports des zweiten Slavegerätes.

Für den Anschluss der dritten und vierten Slavegeräte verfahren Sie genauso.

Bei einer Komplettbelegung des Mastergerätes mit vier Slavegeräten können am Mastergerät keine Targets angeschlossen werden.

Beabsichtigen Sie nun mehr als 128 Targets anzuschließen, geschieht dieses über die zweite Kaskadenstufe. Hier müssen ebenfalls CATCenter miteinander verbunden werden. Diese werden jedoch nicht mit dem Mastergerät verbunden, sondern mit den CATCenter der ersten Kaskadenstufe.

Das Anschlussverfahren zwischen diesen CATCenter entspricht exakt dem zuvor beschriebenen Verfahren.



Der Anschluss der Targets an die Slavegeräte erfolgt analog zu dem in [Kapitel 2.1](#) beschriebenen Verfahren.

Gemäß dieser zuvor beschriebenen Verfahrensweise, lassen sich alle CATCenter-Produkte miteinander kombinieren. So können

- CATCenterX8 – Master mit CATCenterX4 – Slave,
- CATCenterX8 – Master mit CATCenterX2 – Slave,
- CATCenterX4 – Master mit CATCenterX4 – Slave,
- CATCenterX4 – Master mit CATCenterX2 – Slave,
- CATCenterX2 – Master mit CATCenterX2 – Slave,

kombiniert werden.

Bei all diesen Kombinationen ist immer zu beachten, dass für die gewünschte Anzahl von Konsolzugriffen (z. B. bei einem CATCenterX2-Slave max. 2 Konsolen) am Master die entsprechend gleiche Anzahl an CPU-Ports bereit gestellt werden muss (bei einem CATCenterX2-Slave und gewünschten zwei Konsolenzugriffe somit 2 CPU-Ports am CATCenter-Master).

Hinweis:

Lesen Sie ergänzend hierzu bitte auch das Kapitel 5.8.7 der Bedienungsanleitung.

2.6 Installation des HardBoot CCX

Für die Beschreibung der Installation des HardBoot CCX verweisen wir auf das entsprechende Handbuch „**Hardboot_CCX**“.

3 Netzwerkanschluss – IP Erstkonfiguration

Damit der CATCenter im Netzwerk erreichbar ist, können Sie im **NETWORK**-Submenü die Netzwerkeinstellungen für Ihren CATCenter X8 durchführen.

Melden Sie sich hierzu mit dem Administrator-Loginnamen und Passwort an. Dieses Passwort finden Sie in [Kapitel 6](#).

In dem sich anschließend öffnenden **SELECT**-Menü drücken Sie die **F11**-Taste. Das **CONFIGURATION**-Menü öffnet sich. Fahren Sie im **CONFIGURATION**-Menü mit den **PFEIL AUF** bzw. **PFEIL AB** – Tasten des Keyboard oder der Mouse auf den Eintrag **Network** und drücken Sie dann die **ENTER** -Taste. Es öffnet sich ein Untermenü, welches Ihnen folgende Einstellmöglichkeiten bietet:

Network Management
Global
Network A
Network B
ESC

Innerhalb dieses Menüs können Sie einstellen:

- über welchen Gateway der CATCenter X8 erreichbar sein soll und
- welche IP-Adressen sowohl Network A & Network B (vorzufinden auf der Rückseite des CATCenter X8 besitzen).

Zusätzlich können Sie diese Einstellungen über die im Lieferumfang enthaltene Toolware „CATCenter Xview“ (vgl. [Handbuch CATCenter Xview](#)) durchführen.

Mit der **ESC**-Taste verlassen Sie dieses Menü.

3.1.1 Definition des Gateway

Damit der CATCenter X8 in komplexeren Netzwerken aus allen Teilnetzwerken erreichbar ist, muss der Standard-Gateway definiert werden.

Fahren Sie dazu im **NETWORK MANAGEMENT**-Submenü mit den **PFEIL AUF** bzw. **PFEIL AB**-Tasten des Keyboards oder der Mouse auf den Eintrag **GATEWAY** und drücken Sie dann die **ENTER**-Taste. Es öffnet sich folgendes Fenster.

Edit Network Global	
Gateway	192.XXX.XXX.XXX
ESC	F2: Save

Tragen Sie nun in der Zeile Gateway die IP-Adresse des Gateways ein. Steppen Sie dazu entweder mit den **Pfeil rechts/Pfeil links**-Tasten oder der **TAB**-Taste auf einer der vier Felder. Durch Drücken der **ENTER**-Taste setzen Sie jedes einzelne Feld in den Editiermodus und die Schriftfarbe wechselt zu gelb.

Alle bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Editierarbeiten werden durch Drücken der **F2**-Taste gespeichert.

Mit der **ESC**-Taste verlassen Sie dieses Menü, ohne die getroffenen Änderungen zu speichern. Auf diesen Zustand werden Sie über eine Sicherheitsabfrage hingewiesen.

Warning	
You did not save your changes! Press F2 to save and exit ENTER to exit without saving ESC to cancel	
F2 : Save and exit Enter : Exit without saving	ESC: Cancel

Um Ihre Einstellung dauerhaft zu speichern, drücken Sie die **F2**-Taste. Sie kehren zurück in das **NETWORK MANAGEMENT**-Submenü.

3.1.2 Definition des Netzwerkparamater für Network A bzw. B

Als letzte Netzwerkeinstellung muss mind. einer der auf der Rückseite des CATCenter X8 vorhandene Netzwerkschnittstelle eindeutige Vorgaben (z. B. Vergabe einer IP-Adresse) getroffen werden, damit der CATCenter X8 auch erreichbar ist

Der CATCenter X8 verfügt auf der Rückseite über zwei Netzwerkschnittstellen.



Beachten Sie bitte, dass Einstellungen in dem Bereich „**Network A**“ nur Auswirkungen haben auf die physikalische Schnittstelle „**Network A**“ am CATCenter X8.

Da die Einstellungen für die Einträge **Network A** und **Network B** identisch sind, wird im Weiteren die Einstellung beispielhaft für den Eintrag **Network A** erläutert.

Fahren Sie dazu im **NETWORK MANAGEMENT**-Submenü mit den **PFEIL AUF** bzw. **PFEIL AB**-Tasten des Keyboards oder der Mouse auf den Eintrag **INTERFACE A** und drücken Sie dann die **ENTER**-Taste. Es öffnet sich folgendes Fenster.

Edit Network A	
MAC address	00:0F:F4:00:00:18
Assignment	static
Address	192.XXX.XXX.XXX
Netmask	255.255.255.0
Connection	Auto
ESC	F2: Save

In der zweiten Zeile des Headers finden Sie die MAC-Adresse der Netzwerkschnittstelle **Network A**. Diese ist nicht veränderbar.

Im Feld **Assignment** bestimmen Sie, ob der CATCenter X8:

- eine statische IP-Adresse (static) oder
- eine dynamische IP-Adresse (DHCP) oder
- keine IP-Adresse (off)

erhalten soll.

Mit der **Space**-Taste (toggle) können Sie nun zwischen den 3 Einträgen:

- **static**
- **DHCP**
- **Off**

wählen.

Die beiden nachfolgenden Einträge sind nur dann erreichbar, wenn Sie denn Definition **static** wählen.

Hinweis:

Im Auslieferungszustand ist die IP-Adresse 192.168.0.10 eingetragen.

Im Feld **Address** vergeben Sie die statische IP-Adresse des CATCenter X8. Steppen Sie dazu entweder mit den **Pfeil rechts/Pfeil links**-Tasten oder der **TAB**-Taste auf einer der vier Felder. Durch Drücken der **ENTER**-Taste setzen Sie jedes einzelne Feld in den Editiermodus und die Schriftfarbe wechselt zu gelb.

Im Feld **Netmask** tragen Sie die Netzmaske ein. Standardmäßig ist dies **255.255.255.0**. Steppen Sie dazu entweder mit den **Pfeil rechts/Pfeil links**-Tasten oder der **TAB**-Taste auf einer der vier Felder. Durch Drücken der **ENTER**-Taste setzen Sie jedes einzelne Feld in den Editiermodus und die Schriftfarbe wechselt zu gelb.

Im Feld **Connection** bestimmen Sie die Ethernet Verbindungsgeschwindigkeit und den Modus.

Zur Auswahl stehen:

- manuelle Festlegung der Ethernet Verbindungsgeschwindigkeit und die Modi (**100MBit full-duplex, 100MBit half-duplex, 10MBit full-duplex, 10MBit half-d uplex**)
- die Netzwerkschnittstelle und die Gegenstelle (zweiter Rechner, Hub, Switch) handeln die Geschwindigkeit untereinander aus (**Auto; Default-Einstellung**)

Hinweis:

Das Kommunikationsverhalten kann durch den Einsatz verschiedener Netzwerkkomponenten negativ beeinflusst werden. So führt beispielsweise die Einstellung „**Auto**“ je nach Hersteller nicht zu einem zufrieden stellenden Ergebnis.

Alle bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Editierarbeiten werden durch Drücken der **F2**-Taste gespeichert.

Mit der **ESC**-Taste verlassen Sie dieses Menü, ohne die getroffenen Änderungen zu speichern. Auf diesen Zustand werden Sie über eine Sicherheitsabfrage hingewiesen.

Warning	
You did not save your changes! Press F2 to save and exit ENTER to exit without saving ESC to cancel	
F2 : Save and exit	ESC: Cancel
Enter : Exit without saving	

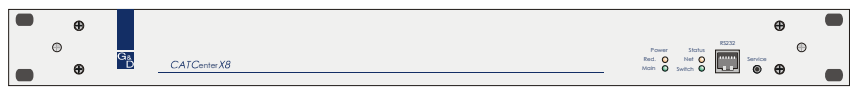
Um Ihre Einstellung dauerhaft zu speichern, drücken Sie die **F2**-Taste. Sie kehren zurück in das **NETWORK MANAGEMENT**-Submenü.

4 LED-Anzeigen

4.1 CATCenter

4.1.1 Frontseite

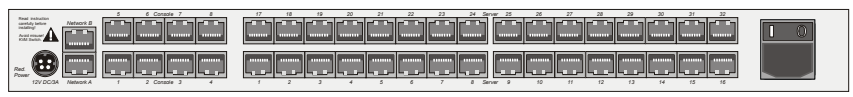
Nach dem Anschluss des Kaltgerätekabels schalten Sie den CATCenter über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des CATCenters haben folgende Bedeutung:



CATCenter		
POWER	Redundant	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 12V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn die Spannungsversorgung hergestellt ist.
Status	Ready	Blinkt unregelmäßig, wenn das Netzwerk-Subsystem läuft. Erlischt, wenn keine Netzwerkfunktionalität unterstützt wird.
	Switch	Blinkt schnell, wenn das CATCenter-System arbeitet .

4.1.2 Rückseite

Auf der Rückseite existieren zu jeder einzelnen RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:

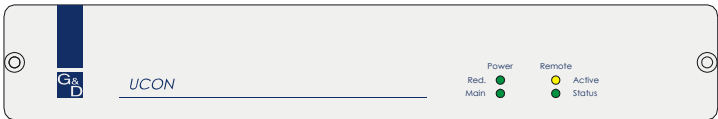


	Konsolen LEDs	CPU LEDs	Netzwerk LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.	Leuchtet dauerhaft bei einer Voll-Duplex-Verbindung; Blinkt bei einer Halb-Duplex-Verbindung (Collision).
grün	Verbindung zu einem Arbeitsplatzmodul (UCON)	Verbindung zu einem CATpro2 besteht.	Zeigt den Verbindungsstatus an. Blinkt bei Aktivität.

4.2 UCON

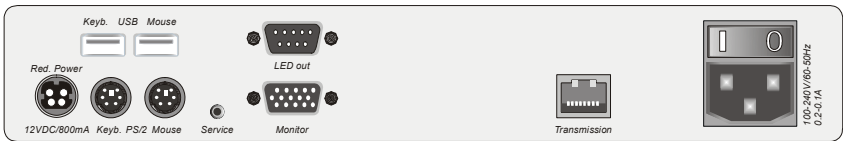
4.2.1 Frontseite

Nach dem Anschluss des Steckernetzteils schalten Sie den UCON über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des UCON haben folgende Bedeutung:



		UCON
POWER	Redundant	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 12V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn Spannungsversorgung hergestellt ist.
Remote	Active	Leuchtet, wenn eine Tastatur initialisiert wurde. Blinkt, wenn keine Tastatur initialisiert wurde.
	Status	Leuchtet immer.

4.2.2 Rückseite



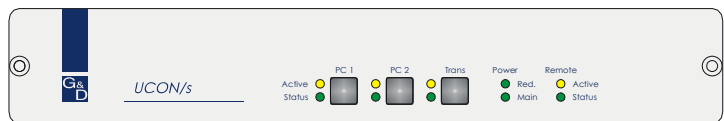
Auf der Rückseite existiert für die RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:

	CPU LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.
grün	Verbindung zum CATCenter besteht.

4.3 UCON-s

4.3.1 Frontseite

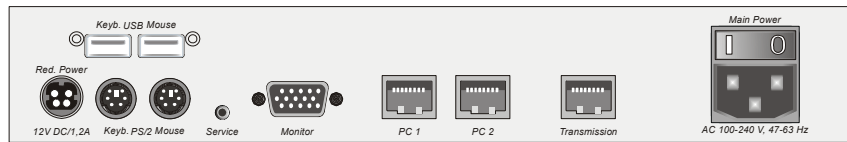
Nach dem Anschluss des Steckernetzteils schalten Sie den UCON-s über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des UCON-s haben folgende Bedeutung:



		UCON-s
PC1	Active	Leuchtet, wenn auf TARGET1 gearbeitet wird.
	Status	Leuchtet, wenn TARGET1 eingeschaltet ist.
PC2	Active	Leuchtet, wenn auf TARGET2 gearbeitet wird.
	Status	Leuchtet, wenn TARGET2 eingeschaltet ist.
Trans	Active	Leuchtet, wenn auf den CATCenter zugegriffen wird.
	Status	Leuchtet, wenn CATCenter eingeschaltet ist.
Power	Red.	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 12V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn Spannungsversorgung hergestellt ist.
Remote	Active	Leuchtet, wenn eine Tastatur initialisiert wurde.
	Status	Blinkt, wenn keine Tastatur initialisiert wurde.
	Status	Leuchtet immer, wenn der CATCenter betriebsbereit ist.

4.3.2 Rückseite

Auf der Rückseite existieren zu jeder einzelnen RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:

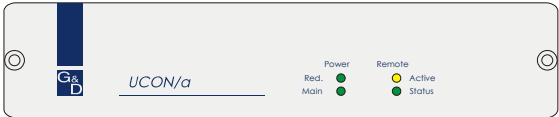


	Transmission LEDs	CPU LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.
grün	Verbindung zum CATCenter besteht.	Verbindung zu lokaler CPU über CATpro2 besteht.

4.4 UCON-a

4.4.1 Frontseite

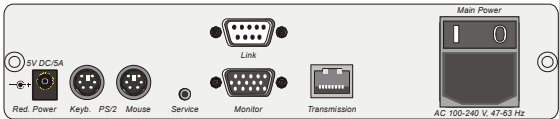
Nach dem Anschluss des Steckernetzteils schalten Sie den UCON-a über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des UCON-a haben folgende Bedeutung:



		UCON-a
POWER	Redundant	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 5V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn Spannungsversorgung hergestellt ist.
Remote	Active	Leuchtet, wenn eine Tastatur initialisiert wurde. Blinkt, wenn keine Tastatur initialisiert wurde.
	Status	Leuchtet immer, wenn der CATCenter betriebsbereit ist.

4.4.2 Rückseite

Auf der Rückseite existiert für die RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:

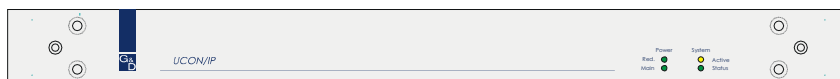


	CPU LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.
grün	Verbindung zum CATCenter besteht.

4.5 UCON-IP-eco

4.5.1 Frontseite

Nach dem Anschluss des Steckernetzteils schalten Sie den UCON-IP-eco über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des UCON-IP-eco haben folgende Bedeutung:



		UCON-IP
POWER	Redundant	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 12V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn Spannungsversorgung hergestellt ist.
Remote	Active	Leuchtet, wenn eine Sitzung am UCON-IP gestartet wurde
	Status	Leuchtet immer, wenn der CATCenter betriebsbereit ist.

4.5.2 Rückseite

Auf der Rückseite existieren zu der Transmission- & Ethernet RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:

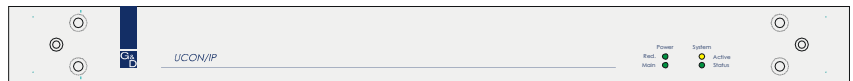


	Transmission LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.
grün	Verbindung zum CATCenter besteht.
	Ethernet LEDs
gelb	Leuchtet dauerhaft bei einer Voll-Duplex-Verbindung; Blinkt bei einer Halb-Duplex-Verbindung (Collision).
grün	Zeigt den Verbindungsstatus an. Blinkt bei Aktivität.

4.6 UCON-IP

4.6.1 Frontseite

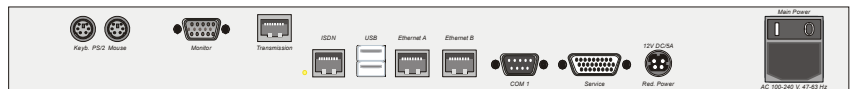
Nach dem Anschluss des Steckernetzteils schalten Sie den UCON-IP über den Wippschalter auf der Rückseite des Gerätes ein. Die LEDs auf der Frontseite des UCON-IP haben folgende Bedeutung:



		UCON-IP
POWER	Redundant	Leuchtet, wenn ein externes Netzteil angeschlossen ist und 12V liefert.
	Main	Leuchtet, wenn Spannungsversorgung hergestellt ist.
Remote	Active	Leuchtet, wenn eine Sitzung am UCON-IP gestartet wurde
	Status	Leuchtet immer, wenn der CATCenter betriebsbereit ist.

4.6.2 Rückseite

Auf der Rückseite existieren zu der Transmission- & Ethernet RJ45-Schnittstelle LEDs. Diese LEDs haben folgende Bedeutung:



	Transmission LEDs
gelb	Port ist aktuell durch einen Benutzer belegt.
grün	Verbindung zum CATCenter besteht.
	Ethernet LEDs
gelb	Leuchtet dauerhaft bei einer Voll-Duplex-Verbindung; Blinkt bei einer Halb-Duplex-Verbindung (Collision).
grün	Zeigt den Verbindungsstatus an. Blinkt bei Aktivität.

4.7 CATpro2- Reihe

Das Blinkverhalten der LEDs der CATpro2 hat folgende Bedeutung:

	CATpro2
LED blinkt 3 mal pro Sekunde	Keine Verbindung zu CATCenter
LED blitzt alle 1,5 Sek. kurz auf	Verbindung zu CATCenter besteht, Target ist aber nicht aufgeschaltet
LED leuchtet	Verbindung zu CATCenter besteht und Target ist aufgeschaltet
LED flackert	Verbindung zu CATCenter besteht, Target ist aufgeschaltet und Keyboard/Mouse-Daten werden empfangen

5 Technische Daten

5.1 CATCenter X2

Arbeitsplatz-Ports pro Gerät			2
Arbeitsplatz-Ports max. pro Cluster			16
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Target-Ports			16
Target-Ports Kaskadenstufe 1			128
Target-Ports Kaskadenstufe 2			1024
Übertragungsart zum Target-Modul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Updateverfahren			lokale Servicebuchse
Netzwerkanschluss			nein
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 130 - 80 mA
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil
		Anschluss	miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung	+12VDC/1A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop	435 x 44 x 286 mm (B x H x T)
		Rackmount	19" x 1HE x 286 mm (B x H x T)
	Gewicht	ca. 2,5 kg	
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C	
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	zum Arbeitsplatzmodul	RJ45 Buchse	
	zum Target-Modul	RJ45 Buchse	
	für Update	2,5 mm Klinkenbuchse	
	für Power Switch	RJ11 Buchse	
Konformität			CE, RoHs

5.2 CATCenter X4

Arbeitsplatz-Ports pro Gerät			4
Arbeitsplatz-Ports max. pro Cluster			32
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Target-Ports			32
Target-Ports Kaskadenstufe 1			256
Target-Ports Kaskadenstufe 2			2048
Übertragungsart zum Target-Modul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Updateverfahren			lokale Servicebuchse
Netzwerkanschluss			nein
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 180 - 110 mA
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil
		Anschluss	miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung	+12VDC/2,3A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop	435 x 44 x 286 mm (B x H x T)
		Rackmount	19" x 1HE x 286 mm (B x H x T)
		Gewicht	ca. 3,0 kg
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C	
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	zum Arbeitsplatzmodul	RJ45 Buchse	
	zum Target-Modul	RJ45 Buchse	
	für Update	2,5 mm Klinkenbuchse	
	für Power Switch	RJ11 Buchse	
Konformität			CE, RoHs

5.3 CATCenter X8

Arbeitsplatz-Ports pro Gerät			8
Arbeitsplatz-Ports max. pro Cluster			64
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Target-Ports			32
Target-Ports Kaskadenstufe 1			128
Target-Ports Kaskadenstufe 2			512
Übertragungsart zum Target-Modul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Updateverfahren			über Netzwerk
Netzwerkanschluss			ja
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 280 - 150 mA
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil
		Anschluss	miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung	+12VDC/2,9A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop	435 x 44 x 286 mm (B x H x T)
		Rackmount	19" x 1HE x 286 mm (B x H x T)
	Gewicht	ca. 3,0 kg	
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C	
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	zum Arbeitsplatzmodul	RJ45 Buchse	
	zum Target-Modul	RJ45 Buchse	
	für Netzwerk	RJ45 Buchse	
	für Update	über Netzwerkport	
	für Power Switch	RJ11 Buchse	
Konformität			CE, RoHs

5.4 UCON-a

Signaltyp/Video		analoges Video	
Videoauflösung (kabelängenabhängig)	lokaler Anschluss	1920 x 1440 @ 75 Hz	
Übertragungslänge		100 m	
Arbeitsplatzmodul an Target-Modul			
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul		dedizierte CAT-x-Verbindung	
Arbeitsplätze		1	
Delaykompensation		nein	
Updateverfahren		lokale Servicebuchse	
Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul		1	
Zusätzlich anschließbare Arbeitsplatzrechner		0	
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 130 - 70 mA
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil
		Anschluss	2 pol. Hohlbuchse
		Spannung	+5VDC/1,3A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop	210 x 44 x 211 mm (B x H x T)
		Rackmount	19" x 1HE x 211 mm (B x H x T)
	Gewicht	ca. 1,1 kg	
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C	
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	für Arbeitsplatz	SubHD15 Buchse (Video) 2 x PS/2 Buchse (Keyboard/Mouse)	
	zum Zentralmodul	RJ45 Buchse	
	für Update	2,5 mm Klinkenbuchse	
Konformität		CE, RoHs	

5.5 UCON

Signaltyp/Video		analoges Video
Videoauflösung (kabelängenabhängig)	lokaler Anschluss	1920 x 1440 @ 75 Hz
Übertragungslänge		300 m
Arbeitsplatzmodul an Target-Modul		
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul		dedizierte CAT-x-Verbindung
Arbeitsplätze		1
Delaykompensation		ja
Updateverfahren		lokale Servicebuchse
Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul		1
Zusätzlich anschließbare Arbeitsplatzrechner		0
Stromversorgung	Main	Typ internes Netzteil
		Anschluss Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung AC100-240V/60-50Hz 0,2 - 0,1A
	Redundant (optional)	Typ externes Netzteil
		Anschluss miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung +12VDC/0,8A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert
	Dimensionen	Desktop 270 x 44 x 211 mm (B x H x T)
		Rackmount 19" x 1HE x 211 mm (B x H x T)
	Gewicht	ca. 1,3 kg
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend
Schnittstellen	für Arbeitsplatz	SubHD15 Buchse (Video)
		2 x PS/2 Buchse (Keyboard/Mouse)
		2 x USB-A Buchse (Keyboard/Mouse)
		SubD9-Buchse (TradeSwitch-LED)
	zum Zentralmodul	RJ45 Buchse
	für Update	2,5 mm Klinkenbuchse
Konformität		CE, RoHs

5.6 UCON-s

Signaltyp/Video			analoges Video	
Videoauflösung (kabelängenabhängig)		lokaler Anschluss	1920 x 1440 @ 75 Hz	
Übertragungslänge			300 m	
Arbeitsplatzmodul an Target-Modul				
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul			dedizierte CAT-x-Verbindung	
Arbeitsplätze			1	
Delaykompensation			ja	
Updateverfahren			lokale Servicebuchse	
Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul			1	
Zusätzlich anschließbare Arbeitsplatzrechner			2	
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil	
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)	
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 0,2 - 0,1A	
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil	
		Anschluss	miniDIN-4 Power-Buchse	
		Spannung	+12VDC/0,8A	
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert		
	Dimensionen	Desktop	270 x 44 x 211 mm (B x H x T)	
		Rackmount	19" x 1HE x 211 mm (B x H x T)	
	Gewicht	ca. 1,3 kg		
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C		
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend		
Schnittstellen	für Arbeitsplatz	SubHD15 Buchse (Video)		
		2 x PS/2 Buchse (Keyboard/Mouse)		
		2 x USB-A Buchse (Keyboard/Mouse)		
	zum Zentralmodul	RJ45 Buchse		
	für lokale Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2)	2 x RJ45 Buchse		
	für Update	2,5 mm Klinkenbuchse		
Konformität			CE, RoHs	

5.7 UCON-IP-eco

Signaltyp/Video		analoges Video
Videoauflösung (kabelängenabhängig)	lokaler Anschluss	1920 x 1440 @ 75 Hz
	über IP nativ	1280 x 1024 @ 75 Hz
Übertragungslänge		300 m
Arbeitsplatzmodul an Target-Modul		
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul		dedizierte CAT-x-Verbindung
Übertragungsart zum KVM-IP-Client		TCP/IP-Protokoll
Kommunikation		Ethernet 10/100 Mbit/s
Arbeitsplätze		2 (1 x IP; 1 x lokal; konkurrierend)
Delaykompensation		ja
Updateverfahren		über Netzwerk
Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul		1
Stromversorgung	Main	Typ internes Netzteil
		Anschluss Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung AC100-240V/60-50Hz 0,3 - 0,2A
	Redundant (optional)	Typ externes Netzteil
		Anschluss miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung +12VDC/1,1A
Gehäuse	Material Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop 435 x 44 x 356 mm (B x H x T)
		Rackmount 19" x 1HE x 356 mm (B x H x T)
	Gewicht ca. 3,0 kg	
Einsatzumgebung	Temperatur +5 bis +45 °C	
	Luftfeuchte < 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	für Arbeitsplatz	SubHD15 Buchse (Video)
		2 x PS/2 Buchse (Keyboard/Mouse)
	zum Zentralmodul	RJ45 Buchse
	für Netzwerk	RJ45 Buchse
	für ISDN	-
	für Update	über Netzwerkport
Konformität		CE, RoHs

5.8 UCON-IP

Signaltyp/Video			analoges Video
Videoauflösung (kabelängenabhängig)	lokaler Anschluss	1920 x 1440 @ 75 Hz	
	über IP nativ	1280 x 1024 @ 75 Hz	
Übertragungslänge			100 m
Arbeitsplatzmodul an Target-Modul			
Übertragungsart zum Arbeitsplatzmodul			dedizierte CAT-x-Verbindung
Übertragungsart zum KVM-IP-Client			TCP/IP-Protokoll
Kommunikation			Ethernet 10/100 Mbit/s oder ISDN
Arbeitsplätze			2 (1 x IP; 1 x lokal; konkurrierend)
Delaykompensation			nein
Updateverfahren			über Netzwerk
Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul			1
Stromversorgung	Main	Typ	internes Netzteil
		Anschluss	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
		Spannung	AC100-240V/60-50Hz 0,5 - 0,3A
	Redundant (optional)	Typ	externes Netzteil
		Anschluss	miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung	+12VDC/2,3A
Gehäuse	Material	Aluminium eloxiert	
	Dimensionen	Desktop	435 x 44 x 211 mm (B x H x T)
		Rackmount	19" x 1HE x 211 mm (B x H x T)
	Gewicht		ca. 3,5 kg
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +40 °C	
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend	
Schnittstellen	für Arbeitsplatz	SubHD15 Buchse (Video)	
		2 x PS/2 Buchse (Keyboard/Mouse)	
	zum Zentralmodul	RJ45 Buchse	
	für Netzwerk	2 x RJ45 Buchse	
	für ISDN	RJ11 Buchse	
	für Update	über Netzwerkport	
Konformität			CE, RoHs

5.9 CATpro2-Standardvarianten

Signaltyp/Video		analoges Video
Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul		1
Gesamtlänge inkl. Kabel		0,3 m
Übertragungsrate (RS232)		-
Stromversorgung	Main	Typ über Keyboard-Schnittstelle des Targets
		Anschluss PS/2 bzw. USB
		Spannung +5VDC
Gehäuse	Material	Kunststoff
	Dimensionen	45 x 20,7 x 65 mm (B x H x T)
	Bauform	Konverter
	Gewicht	ca. 120 g
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend
Schnittstellen zum Target	CATpro2-PS/2	2 x PS/2-, 1 x SubHD15-Stecker
	CATpro2-USB	1 x USB-A, 1 x SubHD15-Stecker
	CATpro2-SUN-USB (de)	1 x USB-A, 1 x SubHD15-Stecker
	CATpro2-SUN-USB (us)	1 x USB-A, 1 x SubHD15-Stecker
Schnittstellen zum Zentralmodul		RJ45 Buchse
Konformität		CE, RoHs

5.10 CATpro2-VT100

Signaltyp		seriell, VT100
Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul		1
Gesamtlänge inkl. Kabel		2,0 m
Übertragungsrate (RS232)		max. 115200 bps
Stromversorgung	Main	Typ externes Netzteil
		Anschluss miniDIN-4 Power-Buchse
		Spannung +12VDC
Gehäuse	Material	Aluminum eloxiert
	Dimensionen	105 x 26 x84 mm (B x H x T)
	Bauform	Konverter
	Gewicht	ca. 200 g
Einsatzumgebung	Temperatur	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte	< 80%, nicht kondensierend
Schnittstellen zum Target		SubD9 Buchse
Schnittstellen zum Zentralmodul		RJ45 Buchse
Konformität		CE, RoHs

Active Directory	21
Acxos-System	14
AdonIS	7
Backup	21
Bedienkonsole	12
CATCenter	7
CATCenter Xview	21
CATpro2	7, 9, 15
CATpro2-USB	10
CATpro2-VT100	11
CAT-x-Kabel	11
CONFIGURATION-Menü	25
Consolen-Port	7
Console-Schnittstelle	13
CPU-Anschlussdongle	15
CPU-Modul	5
CPU-Port	7
CPU-Schnittstelle	9, 11
Dongle	7
Firmwareupdate	21
Gateway	25, 26
HardBoot CCX	5
Hotkey	16
IP-Adressen	25
ISDN	5
Kaskadierung	5, 7, 8, 21, 22
Konsole	8
LDAP	21
LED-Anzeigen	30
lokales Target	15
Mastergerät	22, 23
Netmask	28
Netzwerk	8
Netzwerkeinstellungen	25
NTP-Server	21
OSD	7
RADIUS	21
Selectkey	16
SELECT-Menü	25
Switch	28
Syslog-Server	21
Target	5, 8
Tastenkombination	16
TK-Anlage	20
Transmission	8, 12, 16, 32
TS-Funktion	8, 12, 13

UCON.....	8, 12
UCON-a.....	13
UCON-IP	19
UCON-IP-eco	18
UCON-s.....	14
Umschaltung	15
USB-A.....	10

Liste der Prüfnormen

Dieses Gerät entspricht den gesetzlichen Bestimmungen

der EG-Richtlinie **89/336/EWG** über die **Elektromagnetische Verträglichkeit**, geändert durch RL 91/236/EWG, 92/31/EWG des Rates,

Prüfgrundlage:

EN 55022 Kl.B + A1, A2	(1998)	Emission
EN 55024 + A1, A2	(1998)	Störfestigkeit
EN 61000-3-2	(2000)	Oberwellen
EN 61000-3-3 + A1	(1998)	Flicker

und

der **73/23/EWG** Richtlinie betreffend **Elektrische Betriebsmittel** zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, geändert durch RL 93/68/EWG des Rates.

Prüfgrundlage:

EN 60950-1 (2003) Sicherheit - Informationstechnik

Adresse:

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
D-57234 Wilnsdorf
E-Mail: sales@gdsys.de
Internet: <http://www.gdsys.de>

NOTES

Caution



TO AVOID THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, YOU SHOULD NOT OPEN THE DEVICE OR REMOVE THE COVERS.

IF SERVICE IS REQUIRED, PLEASE CONTACT OUR TECHNICIANS.

PLEASE READ THE OPERATING MANUAL CAREFULLY BEFORE OPERATING THE DEVICE.

FOLLOW ALL WARNINGS OR OPERATING INSTRUCTIONS LABELLED ON THE DEVICE OR GIVEN IN THE OPERATING MANUAL.

STORE THE OPERATING MANUAL IN A SAFE PLACE.

POWER SUPPLY: OPERATE THIS DEVICE USING ONLY THE PROVIDED AC ADAPTER OR THOSE LISTED IN THE OPERATING MANUAL.

OPERATE THIS DEVICE USING A GROUNDED OUTLET ONLY.

DISCONNECTING: 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.

CABLE: USE ONLY THE CABLE SUPPLIED BY G&D. ANY DAMAGE RESULTING FROM THE USE OF OTHER CABLES IS NOT COVERED BY THE WARRANTY. ENSURE THAT THERE IS NO RISK OF TRIPPING OVER CABLES.

VENTILATION OPENINGS: VENTILATION OPENINGS PREVENT THE DEVICE FROM OVERHEATING. DO NOT COVER THEM.

WARRANTY EXCLUSION: G&D WILL NOT ACCEPT WARRANTY CLAIMS FOR DEVICES THAT:

- WERE NOT USED AS INTENDED.
- WERE REPAIRED OR MODIFIED BY UNAUTHORIZED PERSONNEL.
- EXHIBIT EXTENSIVE EXTERNAL DAMAGE THAT WAS NOT REPORTED AT TIME OF DELIVERY.
- WERE DAMAGED BY THIRD-PARTY ACCESSORIES.

G&D WILL ASSUME NO LIABILITY FOR ANY CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND THAT MAY ARISE FROM THE USE OF THE PRODUCTS.

AREA OF APPLICATION: THESE DEVICES HAVE BEEN DESIGNED FOR INDOOR USE. DO NOT EXPOSE THEM TO EXTREME COLD, HEAT, OR HUMIDITY.

CONFORMITY: THE DEVICE CONFORMS TO THE ESSENTIAL PROTECTION REQUIREMENTS OF THE LEGAL REGULATIONS REGARDING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (RL 91/236/EEC, 92/31/EEC) AND THE STANDARDS EN55022 CLASS B A1 + A2 (1998), EN55024 + A1, A2 (1998), EN61000-3-2 (2000), EN61000-3-3 + A1 (1998) AS WELL AS EN60950-1 (2003).

Table of Contents

1	Description.....	5
1.1	Component Introduction.....	5
1.2	Scope of Delivery.....	6
1.2.1	CATCenter.....	6
1.2.2	UCON.....	6
1.2.3	UCON-a.....	6
1.2.4	UCON-s.....	6
1.2.5	UCON-IP-eco.....	6
1.2.6	UCON-IP.....	7
1.3	Definition of Terms.....	7
2	Installation Guide.....	9
2.1	Target Connection.....	9
2.1.1	Connection via CATpro2.....	9
2.1.2	Connection via CATpro2-USB.....	10
2.1.3	Connection via CATpro2 SUN USB.....	10
2.1.4	Connection via CATpro2-VT100.....	11
2.2	Console Connection.....	12
2.2.1	Console Connection via UCON.....	12
2.2.2	Console Connection via UCON-a.....	13
2.2.3	Connecting the UCON-s.....	14
2.2.3.1	Console Connection.....	14
2.2.3.2	Connecting the Local Targets.....	15
2.2.3.3	Switching Between Local Targets and CATCenter.....	16
2.2.4	Connecting the UCON-IP-eco.....	18
2.2.4.1	Connecting to the CATCenter.....	18
2.2.4.2	Connecting the Local Console.....	19
2.2.5	Connecting the UCON-IP.....	19
2.2.5.1	Connecting to the CATCenter.....	19
2.2.5.2	Connecting the Local Console.....	20
2.2.5.3	Connecting to an ISDN Device.....	20
2.3	Network Interfaces.....	20
2.4	Power Supply.....	21
2.5	Installing the Expansion Unit.....	21
2.6	Installing HardBoot CCX.....	24
3	Network Connection – Initial IP Configuration.....	25
3.1.1	Defining the Gateway.....	26
3.1.2	Defining the Network Parameters for Network A and/or B.....	27
4	LED Indicators.....	30
4.1	CATCenter.....	30
4.1.1	Front.....	30
4.1.2	Back.....	30
4.2	UCON.....	31
4.2.1	Front.....	31
4.2.2	Back.....	31

4.3	UCON-s.....	32
4.3.1	Front.....	32
4.3.2	Back.....	32
4.4	UCON-a.....	33
4.4.1	Front.....	33
4.4.2	Back.....	33
4.5	UCON-IP-eco.....	34
4.5.1	Front.....	34
4.5.2	Back.....	34
4.6	UCON-IP.....	35
4.6.1	Front.....	35
4.6.2	Back.....	35
4.7	CATpro2 Series.....	36
5	Technical specifications.....	37
5.1	CATCenter X2.....	37
5.2	CATCenter X4.....	38
5.3	CATCenter X8.....	39
5.4	UCON-a.....	40
5.5	UCON.....	41
5.6	UCON-s.....	42
5.7	UCON-IP-eco.....	43
5.8	UCON-IP.....	44
5.9	CATpro2 Standard.....	45
5.10	CATpro2-VT100.....	46
6	Index.....	47

1 Description

1.1 Component Introduction

The CATCenter line includes the following devices:

- CATCenter X2: Allows you to control up to 16 targets via 2 consoles (console = monitor-keyboard-mouse). The number of targets can be increased to 1024 by cascading.
- CATCenter X4: Allows you to control up to 32 targets via 4 consoles. The number of targets can be increased to 2048 by cascading.
- CATCenter X8: Allows you to control up to 32 targets via 8 consoles. The number of targets can be increased to 512 by cascading.

In principle, all three products are identical. Functional differences are highlighted separately in this manual. Otherwise, this manual pertains only to the CATCenter.

Both targets and consoles are connected to the CATCenter using CAT-x cables (x = 5, 6, 7). Cabling is reduced to a minimum.

The consoles are connected to the CATCenter via the UCON devices. The UCON are used to connect the monitor, keyboard and mouse.

The UCON-IP offers the additional option of remotely administering the targets connected to the CATCenter via TCP/IP or ISDN (or DSL). The UCON-IP is described in a separate manual!

The targets are connected to the CATCenter via the CPU module CATPRO2. The CATPRO2 optimizes the signals for transmission via the CAT cable. The distance between a target connected via a CATPRO2 and a UCON can be up to 300 meters.

Power is supplied to the connected targets using HardBoot CCX. Up to 128 users per CATCenter can be connected to the OSD with HardBoot CCX. Therefore, the CATCenter makes an active contribution towards saving costs, energy and space for additional input devices, and towards using the connected targets more efficiently.

The users have comfortable access to the capabilities of several targets via several consoles. The multitude of possible consoles combined with the remote access option allows the user to develop individual operating concepts.

1.2 Scope of Delivery

1.2.1 CATCenter

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Device | CATCenter (X2, X4, X8) |
| 2. Documentation | 1 Installation Guide
1 Operating Manual |
| 3. Software CD | CATCenter Xview (only for CATCenter X8) |

1.2.2 UCON

- | | |
|------------------|------|
| 1. Device | UCON |
|------------------|------|

1.2.3 UCON-a

- | | |
|------------------|--------|
| 1. Device | UCON-a |
|------------------|--------|

1.2.4 UCON-s

- | | |
|------------------|--------|
| 1. Device | UCON-s |
|------------------|--------|

1.2.5 UCON-IP-eco

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Device | UCON-IP-eco |
| 2. 1 x Native Client | Linux or Windows |
| 3. 1 x Config-Cable | Cross-Over-Cable (K-C7C-M/M2) |
| 4. 1 x Product-CD | contains documentation and software |
| 5. 1 x Rackmount-Set | 19" RM-Set-435 for the assembly of the equipment in a rack |

1.2.6 UCON-IP

1. Device	UCON-IP
2. 1 x Native Client	Linux or Windows
3. 1 x Config-Cable	Cross-Over-Cable (K-C7C-M/M2)
4. 1 x Product-CD	contains documentation and software
5. 1 x Rackmount-Set	19" RM-Set-435 for the assembly of the equipment in a rack

1.3 Definition of Terms

This chapter explains terms that are found frequently throughout this manual.

AdonIS	The AdonIS is the graphical user interface of the CATCenter system. You can use AdonIS for operation and configuration. In addition, AdonIS offers controlled access to the entire CATCenter system via the login functionality.
Cascading	A cascade consists of a master-slave architecture. The master serves as the central control unit for all connected slave devices. A CATCenter cascade can be used to increase the number of targets that can be connected to 512, 1024, or 2048 (depending on the CATCenter used).
CATCenter	The CATCenter is the central unit of the overall system. The CATCenter is the connection point for (2, 4, or 8) consoles on the one hand and (16) 32 targets on the other hand. Cascading is used to connect more than (16) 32 targets in which case the CATCenter is used both as master and as slave.
CATpro2	Dongle used to connect the targets to the CATCenter. The keyboard, video, and mouse signals are modulated by the CATpro2 and transmitted to the CPU interface of the CATCenter via a CAT-x cable (x = 5, 6, 7).
CAT-x Cable	Fully shielded CAT cable that transmits the modulated KVM signals.
Console	A console consists of keyboard, video, and mouse. These peripheral devices are connected to the UCON.

Console Port	RJ45 interface on the CATCenter used to connect the UCON devices.
CPU Port	RJ45 interface on the CATCenter used to connect the targets.
Network	Ethernet with IP protocol.
Service Port	You can install a firmware update on the CATCenter through the service port (2.5 mm plug). You will find the CATCenter service port on the front of the device.
Target	A target is any device that can be operated by a CATCenter.
Transmission	RJ45 interface of the UCON products used to connect to the CATCenter. The transmission interface is connected to a console port of the CATCenter with a CAT-x cable.
UCON	The UCON devices are used for console connections and thus provide the user with access to the CATCenter system. The user can operate and configure via the UCON devices. Five versions of the UCON device are available (UCON, UCON-a, UCON-s, UCON-IP-eco and UCON-IP).

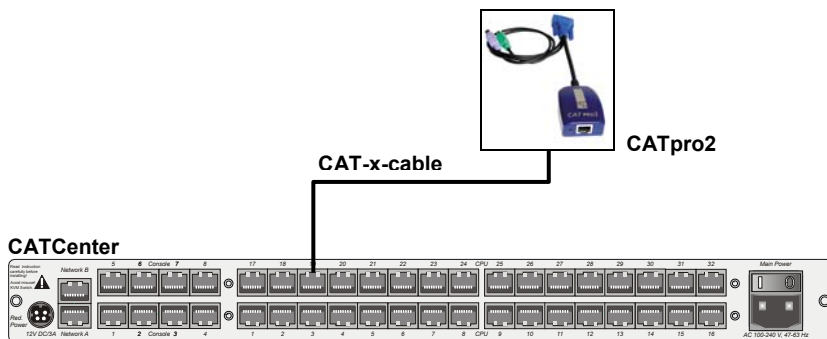
2 Installation Guide

Installation does not require any changes on the targets. It is limited mainly to plugging in cables, and can therefore also be carried out by the user. All connections are located at the back of the device.

2.1 Target Connection

2.1.1 Connection via CATpro2

- Unplug monitor, keyboard, and mouse cables from the targets.
- Monitor:
Insert the 15-pin sub HD plug of the CPU connection dongle CATpro2 into the VGA interface of the target you are connecting.
- Keyboard / Mouse:
Now connect the two PS/2 plugs of the CPU connection dongle CATpro2 to the keyboard and mouse interfaces of the targets you are connecting. The two plugs are marked with the corresponding symbols and are color-coded.
- Now insert one end of the CAT-x cable into the RJ45 port of the CATpro2.
- Then connect the other end of the CAT-x cable to the desired CPU interface (RJ45 port) of the CATCenter.



2.1.2 Connection via CATpro2-USB

- Unplug monitor, keyboard and mouse cables from the targets.
- Monitor:
Insert the 15-pin sub HD plug of the CPU connection dongle CATpro2-USB into the VGA interface of the target you are connecting.
- Keyboard / Mouse USB:
Insert the USB-A plug into an open USB-A port of the computer.
- Now insert one end of the CAT-x connection cable into the RJ45 port of the CATpro2-USB.
- Then connect the other end of the CAT-x connection cable to the desired CPU interface (RJ45 port) of the CATCenter.

2.1.3 Connection via CATpro2 SUN USB

Two versions of this dongle exist (German and American layout). If you use a keyboard with the American keyboard layout (Y/Z switched) at your workstation (connection location at the deployed UCON), you have to use a CATpro2-SUN-USB-US dongle to connect the SUN computer. This dongle notifies the SUN computer what keyboard layout is being used on this SUN computer. If a keyboard with the German keyboard layout is connected to the workstation, proceed accordingly.

However, the different keyboard layout characteristics of the CATpro2-SUN-USB have no other effect on the application!

- Unplug monitor, keyboard and mouse cables from the targets.
- Monitor:
Insert the 15-pin sub HD plug of the CPU connection dongle CATpro2-SUN-USB into the VGA interface of the target you are connecting.
- Keyboard / Mouse USB:
Insert the USB-A plug into an open USB-A port of the computer.
- Now insert one end of the CAT-x connection cable into the RJ45 port of the CATpro2-SUN-USB.
- Then connect the other end of the CAT-x cable to the desired CPU interface (RJ45 port) of the CATCenter.

2.1.4 Connection via CATpro2-VT100

Use the **CATpro2-VT100** to connect serial VT-100 devices.

- Unplug the serial cable of the VT-100 device from the computer.
- Connect the serial cable of the VT-100 device to the **CATpro2-VT100**.
- Now insert one end of the CAT-x connection cable into the RJ45 port (transmission) of the **CATpro2-VT100**.
- Then connect the other end of the CAT-x cable to the desired CPU interface (RJ45 port) of the CATCenter.

2.2 Console Connection

Four different versions are available to you to connect the operator console. They are:

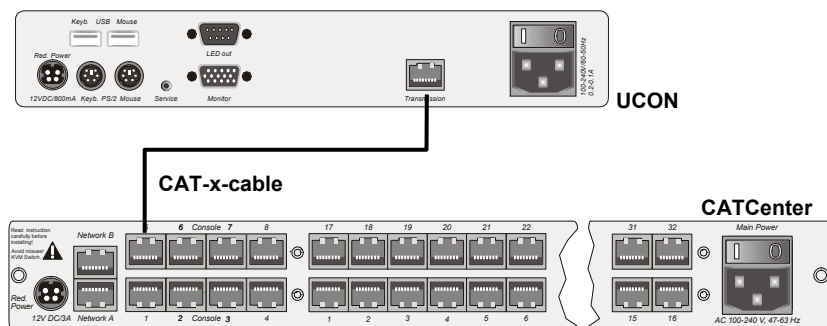
- **UCON-a** (local connection)
- **UCON** (remote connection via CAT-x, additional connection for an LED for the optional TS function)
- **UCON-s** (remote connection via CAT-x, additional connection for 2 local targets)
- **UCON-IP-eco** (remote connection via IP or DSL)
- **UCON-IP** (remote connection via IP or ISDN, DSL)

The difference between the UCON-s and the UCON is that the UCON-s allows the additional connection of two local targets. The connection procedure for these versions is described in the following chapters. The UCON-IP is the operating version for the administration of targets connected to the CATCenter via IP or ISDN. The UCON-IP is described in a separate manual!

2.2.1 Console Connection via UCON

Connect the operator console UCON to the CATCenter with a transmission cable K-C7/LD-x supplied by G&D. The distance between the CATpro2 and the UCON can be up to 300 meters. If other cables are used (e.g. existing CAT5 cable) then the length depends on the quality of the cable used.

- Insert one end of the transmission cable into the transmission interface of the UCON.
- Insert the other end of the transmission cable into the desired console interface (RJ45 port) of the CATCenter.



- Plug the keyboard and mouse cables for your workstation into the corresponding ports on the UCON. Connect the monitor to the monitor interface at the back of the device.

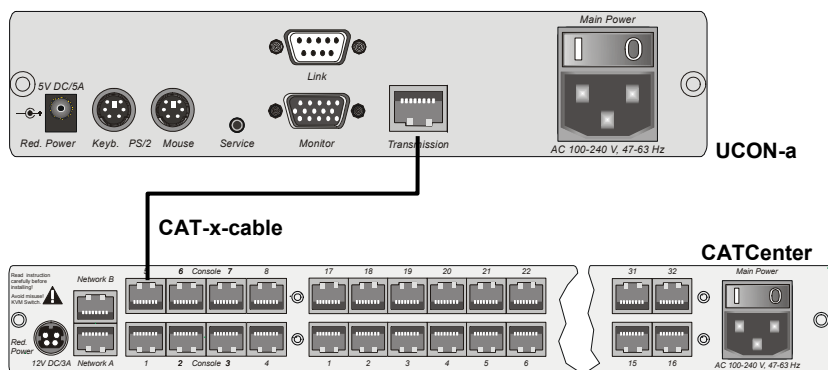
- Connecting the keyboard and mouse via USB is possible. To do so, connect the keyboard and/or mouse to the corresponding interfaces on the UCON. If you choose straight USB operation then this takes priority over the PS/2 connection. A mixed connection (e.g. a PS/2 mouse and/or a USB keyboard) is possible.
- If you purchased the optional additional function "TS Function" then you can connect the LED, which is available for this function to the LED out interface. You then mount this LED in the vicinity of the monitor connected to the UCON.

2.2.2 Console Connection via UCON-a

Connect the operator console UCON-a to the CATCenter with a transmission cable K-C7-x supplied by G&D. The distance between the CATpro2 and the UCON-a can be up to 100 meters. The maximum distance to the CATCenter is 10 meters.

If other cables are used (e.g. existing CAT5 cable) then the length depends on the quality of the cable used.

- Insert one end of the transmission cable into the transmission interface of the UCON-a.
- Insert the other end of the transmission cable into the desired console interface (RJ45 port) of the CATCenter.



To connect the local console to the UCON-a, proceed as follows:

- Connect the mouse to the PS/2 mouse port.
- Connect the keyboard to the keyboard port.
- Connect the monitor to the monitor port.

Alternatively, the Acxos system can also be connected to the UCON-a using the interfaces for the local console. Proceed as follows:

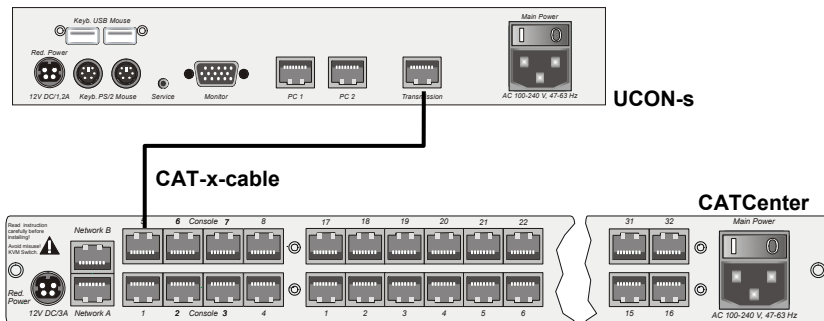
- Connect the 25-pin sub-D plug of the supplied CCP-x cable to the KVM In interface of the Acxos system.
- Now establish the connection to the keyboard and mouse interfaces of the UCON-a using the two PS/2 plugs of the CCP-x cable. The two plugs are marked with the corresponding symbols.
- Connect the 15-pin Sub HD plug of the supplied CCP-x cable to the monitor interface of the UCON-a.
- The LINK interface is used to connect the serial direct link with the Acxos system. Connect the sub-D-9 plug to the link interface (sub-D-9 port) of the Acxos and to the LINK interface of the UCON-a.

2.2.3 Connecting the UCON-s

2.2.3.1 Console Connection

Connect the operator console UCON-s to the CATCenter with a transmission cable K-C7/LD-x supplied by G&D. The distance between the CATpro2 and the UCON-s can be up to 300 meters. If other cables are used (e.g. existing CAT5 cable) then the length depends on the quality of the cable used.

- Insert one end of the transmission cable into the transmission interface of the UCON-s.
- Insert the other end of the transmission cable into the desired console interface (RJ45 port) of the CATCenter.



- Plug the keyboard and mouse cables for your workstation into the corresponding ports on the UCON-s. Connect the monitor to the monitor interface at the back of the device.
- Connecting the keyboard and mouse via USB is possible. To do so, connect the keyboard and/or mouse to the corresponding interfaces on the UCON-s. If you choose straight USB operation then this takes priority over the PS/2 connection. A mixed connection (e.g. a PS/2 mouse and/or a USB keyboard) is possible.

2.2.3.2 Connecting the Local Targets

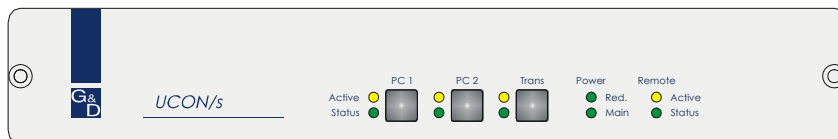
To connect the local targets, please proceed as follows:

- Unplug monitor, keyboard, and mouse cables from the targets.
- Monitor:
Insert the 15-pin sub HD plug of the CPU connection dongle CATpro2 into the VGA interface of the target you are connecting.
- Keyboard / Mouse:
Now connect the two PS/2 plugs of the CPU connection dongle CATpro2 to the keyboard and mouse interfaces of the targets you are connecting. The two plugs are marked with the corresponding symbols and are color-coded.
- Now insert one end of the PRO-x (x = length supplied) connection cable into the RJ45 port of the CATpro2.
- Then connect the other end of the PRO-x (x = length supplied) connection cable to the desired TARGET interface (RJ45 port) of the UCON-s.

2.2.3.3 Switching Between Local Targets and CATCenter

To switch between the local targets connected to the UCON-s or connect to the CATCenter system you can use the buttons at the front of the UCON-s or configurable keyboard shortcuts.

a. Using the buttons at UCON-s



The buttons at the front side have the following functions:

- PC 1: Connect to the first local target
- PC 2: Connect to the second local target
- Trans: This button connects to the transmission interface at the back of the UCON-s (see [Chapter 2.2.3.1](#)). Use this button to create a direct connection to the CATCenter. You then have access to all operating steps as described in [Chapter 2 of the Operating Manual](#) and the following chapters!

b. Using configurable keyboard shortcuts

Note: The keyboard shortcuts consist of a hotkey and a selectkey. Press both keys simultaneously, to initiate the shortcut-function.

The key which is to use as hotkey is given by the configuration of CATCenter. On delivery of the CATCenter the CTRL-key is preset. If you changed the setting for the hotkey, press the configured key.

The following table shows the keyboard shortcuts to switch between the local targets and CATCenter:

Hotkey	Selectkey	Funktion
CTRL +	F1	Connect to the first local target
CTRL +	F2	Connect to the second local target
CTRL +	F3	This button connects to the transmission interface at the back of the UCON-s (see Chapter 2.2.3.1).

These keyboard shortcuts can be configured by the user - within the possible opportunities - in the OSD. Detailed information for this is described in the following section.

Changing the default select-key and executing mouse-utilities

Changes to the default select-key by the user at a UCON are exclusively valid for the locale UCON because these settings are independent of the CATCenter system.

Repeat the following steps therefore at each connected UCON-s separately.

Activation und Operation of the OSD

As a prerequisite for activation the OSD, switch to the first or second channel of UCON-s. Proceed therefore as described above, in order to connect one of these two channels.

To show the OSD at the monitor of the console, press the defined hotkey (default: CTRL) and the key NUM. Use arrow keys UPWARD and DOWNWARD or the mouse wheel to navigate through the menu items.

The functions of the menu items are described in the following sections.

After changing the settings press the key F2 to store the settings.

Selecting a user-defined select-key:

The menu item **SELECTKEY** offers the possibility to select between the following possible keys:

Selection	Keys
1 - 3	Keys 1, 2, and 3 at the alphanumeric keypad
NUM1 - NUM3	Keys 1, 2 and 3 at the numeric keypad
a-c	Keys a, b and c
F1 - F3	Function keys F1, F2, F3

To change the current setting of the UCON-s, mark the menu item **SELECT KEY** and press the space bar to change between the different options.

When selecting the keys you should consider that the CATCenter, which can be also operated by UCON-s, as well supports use of hotkeys (page 40ff. of the operating instructions) for switching between the different, at the CATCenter connected, target computers. For this purpose the same kinds of keys are available, how they are listed above.

Important: The select-keys configured for global use in the CATCenter are not available when changing the local select key of the UCON-s, in order to avoid restrictions in the operability of the CATCenter.

In case – for example due to the subsequently change of the select-key of the CATCenters – UCONs and CATCenter use of the same keys for operating and configuring the CATCenter and the UCON-s, the select-key of the UCON-s is to be changed as described above.

Execution of the Mouse utilities:

If the mouse does not function during operation or after maintenance work, use the Mouse utilities to solve this trouble. The Mouse utilities are available by selecting menu item **MOUSE UTILITIES** and pressing the enter key or use of the left mouse button.

The functions of the Mouse utilities are described in detail on page 30 of the operating guide.

2.2.4 Connecting the UCON-IP-eco

2.2.4.1 Connecting to the CATCenter

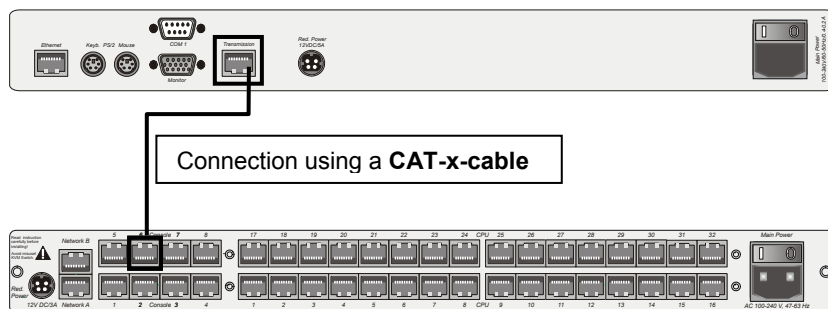
To install the UCON-IP-eco system on a CATCenter, please observe the following installation steps:

- 1) Mount the UCON-IP-eco system in a 19" rack

Please ensure that all interfaces of the UCON-IP-eco are easily accessible and that there is no built-up of heat. The maximum allowable operating temperature is 40 °C.

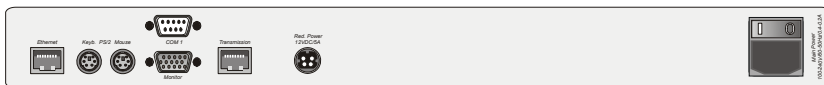
- 2) Connect the UCON-IP-eco system to the CATCenter.

The UCON-IP-eco is connected to an available console port of the CATCenter with a CAT-x-cable connection cable.



2.2.4.2 Connecting the Local Console

To connect the local console to the UCON-IP-eco system, proceed according to the following installation steps:



- Connect the mouse to the PS/2 mouse port.
- Connect the keyboard to the keyboard port.
- Connect the monitor to the monitor port.

2.2.5 Connecting the UCON-IP

2.2.5.1 Connecting to the CATCenter

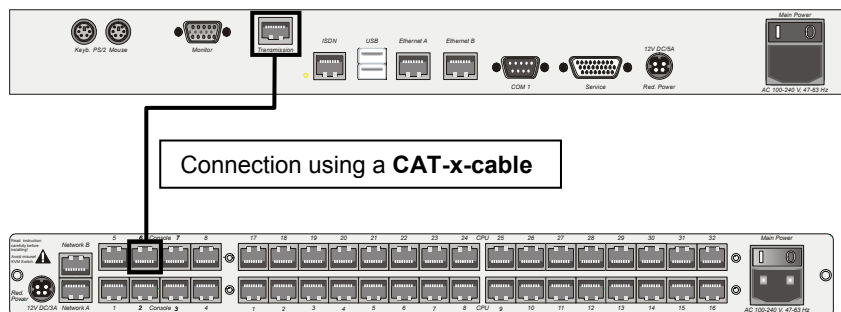
To install the UCON-IP system on a CATCenter, please observe the following installation steps:

1) Mount the UCON-IP system in a 19" rack

Please ensure that all interfaces of the UCON-IP are easily accessible and that there is no built-up of heat. The maximum allowable operating temperature is 45° C.

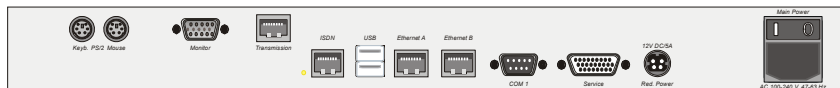
2) Connect the UCON-IP system to the CATCenter.

The UCON-IP is connected to an available console port of the CATCenter with the CAT-x-cable.



2.2.5.2 Connecting the Local Console

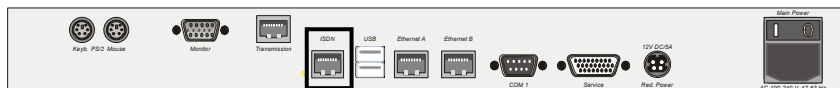
To connect the local console to the UCON-IP system, proceed according to the following installation steps:



- Connect the mouse to the PS/2 mouse port.
- Connect the keyboard to the keyboard port.
- Connect the monitor to the monitor port.

2.2.5.3 Connecting to an ISDN Device

If you want to access the UCON-IP via ISDN then you have to connect the UCON-IP to your telephone system.



To do so, use a CAT-x-based patch cable. Insert one end (RJ45 plug) into the **ISDN** interface of the UCON-IP and the other end (RJ45 plug) into an SO bus (protocol type EURO-ISDN) of your telephone system.

2.3 Network Interfaces

You can access certain network functionalities indicated in the following using the network interfaces located at the back of the CATCenter.

- Configure the CATCenter network
- LDAP, Active Directory and RADIUS authentication.
- Time adjustment using an NTP server
- Sending log messages to a Syslog server
- Firmware updates and backups

The CATCenter Xview software is used for the tasks listed above. This software is described in a separate manual!

2.4 Power Supply

Connect the supplied power cables to the *Main POWER* ports of the devices (CATCenter, UCON, UCON-a, UCON-s, and UCON-IP).

A redundant power supply can be optionally connected to the *Red. Power* port. To do so, use the optionally available power supply component Power-SetX/TypeX (type depends on the device ordered).

2.5 Installing the Expansion Unit

The number of targets that can be connected can be increased to 512 (1024, 2048) by cascading. This number of targets is reached within 2 cascade levels.

128 targets can be connected within the first cascade level. The maximum number of 512 targets is reached in the second cascade level.

The CATCenter devices must be connected to each other for cascading. You can use a common CAT cable to create a connection between two CATCenter units. We recommend the following for this purpose:

- PRO-X cable for lengths up to 20 meters
- K-C7-LD-x cable for lengths over 20 meters

Make sure that the total distance between the CATpro2 and UCON-a does not exceed 100 meters, or 300 meters for the UCON and UCON-s.

The remainder of this installation description pertains to a CAT cable.

The master device has a total of 32 CPU ports available for cascading. Assuming that 8 consoles are connected to the master device and all of them are to access all targets, then one CPU port has to be used for cascading every console connection. Therefore, 8 CPU ports have to be used on the master device so that all 8 consoles can continue to access all connected targets. If, on the other hand, you only have one console then you only have to use one CPU port on the master; this is identical to the method described above.

In general, the following applies: For every console access implemented on the slave, the same number of CPU ports must be available on the master!

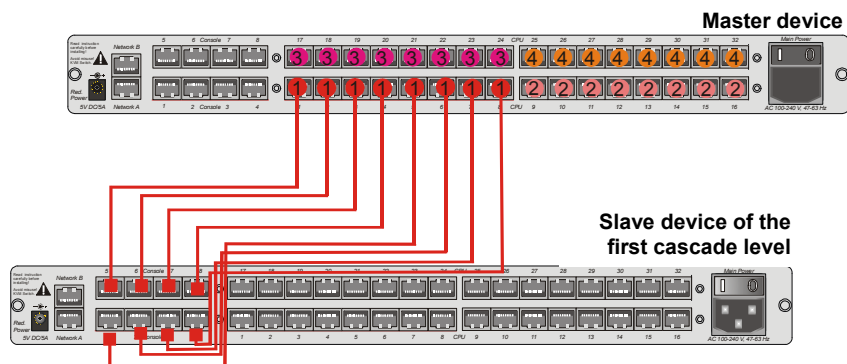
Corresponding to this system at the back of the CATCenter, the 32 CPU ports of the master device can be divided into the following segments for cascading (this setting is intended as a recommendation):

- CPU Ports 1 – 8 Enables connection of a first slave device within the first cascade level
- CPU Ports 9 – 16 Enables connection of a second slave device within the first cascade level
- CPU Ports 17 – 24 Enables connection of a third slave device within the first cascade level
- CPU Ports 25 – 32 Enables connection of a fourth slave device within the first cascade level

Note:

The CPU assignment within a CPU port range is used to provide a clear overview during and after cascading. However, you can connect a slave device to any desired CPU port of the master device.

The following illustration clarifies how the first slave device is connected to the master device within the first cascade level:



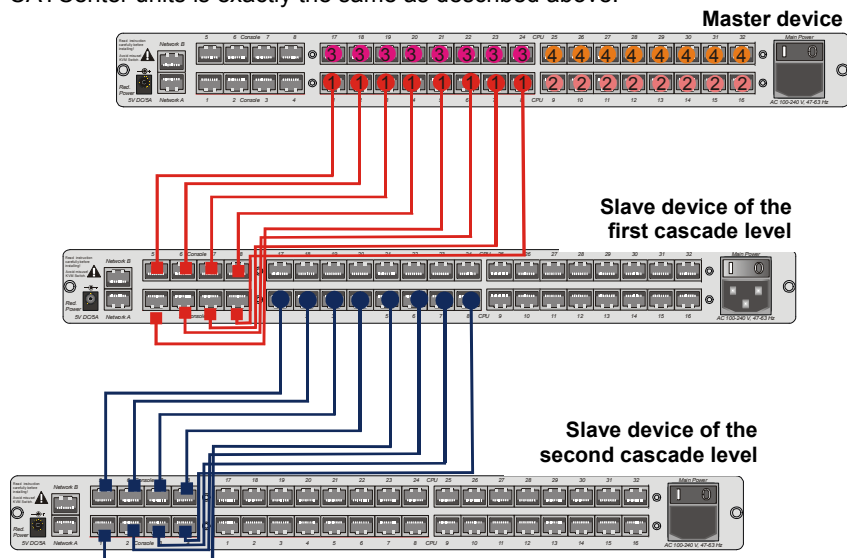
The CPU ports 1 – 8 are connected to the slave device with one CAT cable each (that is, with a total of 8 CAT cables). These CAT cables are attached to the RJ45 console connection ports on the slave device.

If you would like to connect a second slave device to the master device, use the CPU ports 9 - 16 and connect these ports to the console ports of the second slave device.

Follow the same procedure to connect the third and fourth slave device.

When the maximum number of four slave devices is connected to the master device, then no targets can be connected directly to the master.

If you wish to connect more than 128 targets then you need to use the second cascade level. To do so, additional CATCenter units have to be connected. However, these are not connected to the master device but to the CATCenter units of the first cascade level. The procedure used to connect these CATCenter units is exactly the same as described above.



To connect the targets to the slave devices, follow the procedure described in [Chapter 2.1](#).

All CATCenter products can be combined using the procedures described above. Thus, you can combine:

- CATCenterX8 master with CATCenterX4 slave
- CATCenterX8 master with CATCenterX2 slave
- CATCenterX4 master with CATCenterX4 slave
- CATCenterX4 master with CATCenterX2 slave
- CATCenterX2 master with CATCenterX2 slave

For all of these combinations you always have to keep in mind that, for the desired number of consoles (e.g. a maximum of 2 consoles for a CATCenterX2 slave), the same corresponding number of CPU ports have to be reserved on the master (thus 2 CPU ports on the CATCenter master for a CATCenterX2 slave with two consoles).

2.6 Installing HardBoot CCX

Please see the "**Hardboot_CCX**" manual for a description of the HardBoot CCX installation.

3 Network Connection – Initial IP Configuration

You can establish the network settings for your CATCenter X8 in the **NETWORK** submenu to make the CATCenter accessible via the network.

To do so, log on using the administrator login name and password. This password can be found in [Chapter 6](#).

Then press the **F11** key in the **SELECT** menu that opens. The **CONFIGURATION** menu opens. In the **CONFIGURATION** menu, use the **UP ARROW** and/or **DOWN ARROW** keys on your keyboard or your mouse to select the entry **Network** and then press the **ENTER** key. A submenu opens allowing you to establish the following settings:

Network Management
Global
Network A
Network B
ESC

You can establish the following settings in this menu:

- The gateway used to access the CATCenter X8.
- The IP addresses and Network A & Network B (found at the back of the CATCenter X8).

In addition, you can use do this settings with the toolware "CATCenter Xview" included in the scope of delivery (see the [CATCenter Xview Manual](#)).

Press the **ESC** key to exit this menu.

3.1.1 Defining the Gateway

The standard gateway must be defined so that the CATCenter X8 can be reached from all parts of more complex networks.

To do so, use the **UP ARROW** and/or **DOWN ARROW** keys on your keyboard or the mouse to select the entry **GATEWAY** in the **NETWORK MANAGEMENT** submenu and then press **ENTER**. The following window opens:

Edit Network Global	
Gateway	192.XXX.XXX.XXX
ESC	F2: Save

Now enter the IP address of the gateway on the gateway row. To do so, use either the **right arrow / left arrow** keys or the **TAB** key to move to one of the four fields. Press the **ENTER** key to activate edit mode in each individual field; the font color changes to yellow.

All editing tasks carried out up to this point are saved by pressing **F2**.

Press **ESC** to exit the menu without saving the changes you have made. If you choose to do this, a warning message is displayed.

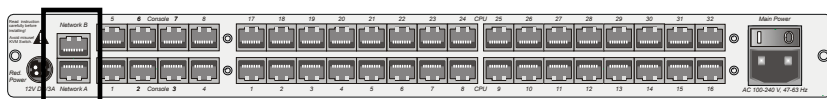
Warning	
You did not save your changes! Press F2 to save and exit ENTER to exit without saving ESC to cancel	
F2 : Save and exit Enter : Exit without saving	ESC: Cancel

Press the **F2** key to permanently save your changes. You then return to the **NETWORK MANAGEMENT** submenu.

3.1.2 Defining the Network Parameters for Network A and/or B

As a final network configuration step, unique settings (e.g. assignment of an IP address) have to be established for at least one of the network interfaces located at the back of the CATCenter X8 so that the CATCenter X8 can be reached.

The back of the CATCenter X8 has two network interfaces.



Please note that the settings under **"Network A"** only affect the physical interface **"Network A"** on the CATCenter X8.

Since the settings for **Network A** and **Network B** are identical, these settings are explained below using **Network A** only.

To establish these settings, use the **UP ARROW** and/or **DOWN ARROW** keys on your keyboard or the mouse to select the entry **INTERFACE A** in the **NETWORK MANAGEMENT** submenu and then press **ENTER**. The following window opens:

Edit Network A	
MAC address	00:0F:F4:00:00:18
Assignment	static
Address	192.XXX.XXX.XXX
Netmask	255.255.255.0
Connection	Auto
ESC	F2: Save

The second line of the header displays the MAC address of the network interface **Network A**. It cannot be edited.

Use the field **Assignment** to determine whether the CATCenter X8 receives:

- a static IP address (static)
- a dynamic IP address (DHCP)
- no IP address (off)

Use the **Spacebar** (toggle) to switch between the 3 entries:

- **Static**
- **DHCP**
- **Off**

The two following entries are only available if you select the definition **Static**.

Note:

In the delivery state the IP-address has the value 192.168.0.10.

Use the field **Address** to assign the static IP address of the CATCenter X8. To do so, use the **right arrow / left arrow** keys or the **TAB** key to move to one of the four fields. Press the **ENTER** key to activate edit mode in each individual field; the font color changes to yellow.

Enter the network mask in the **Netmask** field. To do so, use either the **right arrow / left arrow** keys or the **TAB** key to move to one of the four fields. **The default is 255.255.255.0.** Press the **ENTER** key to activate edit mode in each individual field; the font color changes to yellow.

Establish the Ethernet connection speed and mode in the **Connection** field.

The following selections are available:

- Manually establishing the Ethernet connection speed and mode (**100MBit full-duplex, 100MBit half-duplex, 10MBit full-duplex, 10MBit half-duplex**)
- Allowing the network interface and its communication partner (second computer, hub, switch to negotiate the speed (**Auto; default setting**))

Note:

The communication behavior can be negatively influenced by the use of various network components. Thus the setting "**Auto**" does not always achieve satisfactory results, depending on the manufacturer.

All editing tasks carried out up to this point are saved by pressing **F2**.

Press **ESC** to exit the menu without saving the changes you have made. If you choose to do this, a warning message is displayed.

Warning

You did not save your changes!

Press

F2 to save and exit

ENTER to exit without saving

ESC to cancel

F2 : Save and exit

ESC: Cancel

Enter : Exit without saving

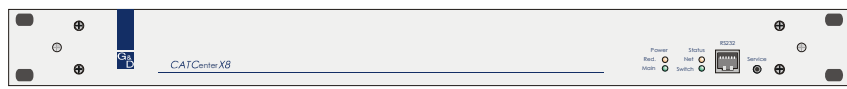
Press the **F2** key to permanently save your changes. You then return to the **NETWORK MANAGEMENT** submenu.

4 LED Indicators

4.1 CATCenter

4.1.1 Front

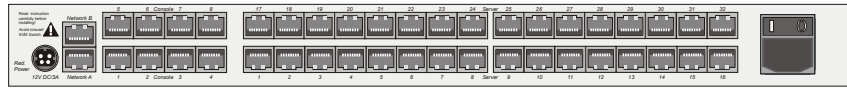
After connecting the power supply cable, turn the CATCenter on using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the CATCenter have the following meaning:



CATCenter		
POWER	Redundant	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 12V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Status	Ready	Flashes at irregular intervals if the network subsystem is running. Is not illuminated if no network functionality is supported.
	Switch	Flashes rapidly when the CATCenter system is operating.

4.1.2 Back

LEDs for every RJ45 interface are located at the back of the device. These LEDs have the following meaning:

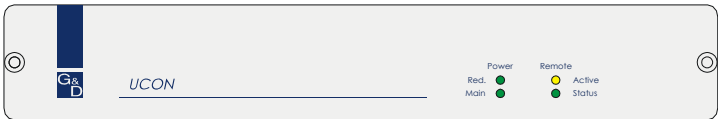


	Console LEDs	CPU LEDs	Network LEDs
Yellow	Port is currently in use by a user.	Port is currently in use by a user.	Illuminated constantly for a full-duplex connection; flashes for a half-duplex connection (collision).
Green	A connection exists to a UCON-device.	A connection exists so a CATpro2.	Indicates the connection status. Flashes during activity.

4.2 UCON

4.2.1 Front

After connecting the power cable, turn on the UCON using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the UCON have the following meaning:



		UCON
POWER	Redundant	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 12V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Remote	Active	Illuminated when a keyboard has been initialized. Flashes when no keyboard has been initialized.
	Status	Always illuminated.

4.2.2 Back



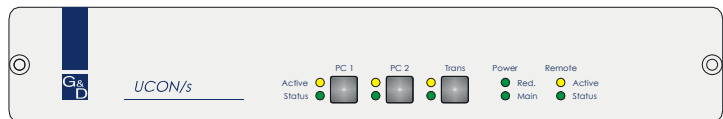
There are LEDs for the RJ45 interface at the back of the device. These LEDs have the following meaning:

	CPU LEDs
Yellow	Port is currently in use by a user
Green	Connection has been established to the CATCenter.

4.3 UCON-s

4.3.1 Front

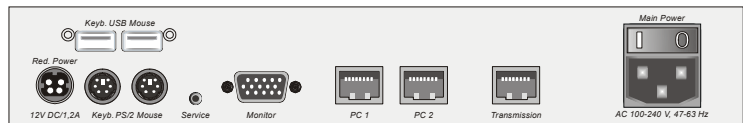
After connecting the power cable, turn on the UCON-s using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the UCON-s have the following meaning:



		UCON-s
PC1	Active	Illuminated when TARGET1 is active.
	Status	Illuminated when TARGET1 is running.
PC2	Active	Illuminated when TARGET2 is active.
	Status	Illuminated when TARGET2 is running.
Trans	Active	Illuminated when the CATCenter is being accessed.
	Status	Illuminated when the CATCenter is running.
Power	Red.	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 12V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Remote	Active	Illuminated when a keyboard has been initialized. Flashes when no keyboard has been initialized.
	Status	Always illuminated when the CATCenter is operational.

4.3.2 Back

LEDs for every RJ45 interface are located at the back of the device. These LEDs have the following meaning:

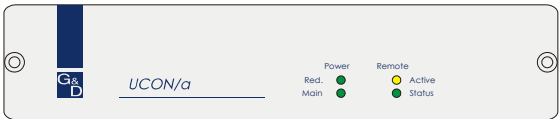


	Transmission LEDs	CPU LEDs
Yellow	Port is currently in use by a user	Port is currently in use by a user
Green	Connection has been established to the CATCenter.	Connection has been established to the local CPU via the CATpro2.

4.4 UCON-a

4.4.1 Front

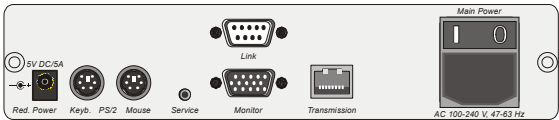
After connecting the power cable, turn on the UCON-a using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the UCON-a have the meaning:



		UCON-a
POWER	Redundant	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 5V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Remote	Active	Illuminated when a keyboard has been initialized. Flashes when no keyboard has been initialized.
	Status	Always illuminated when the CATCenter is operational.

4.4.2 Back

There are LEDs for the RJ45 interface at the back of the device. These LEDs have the following meaning:

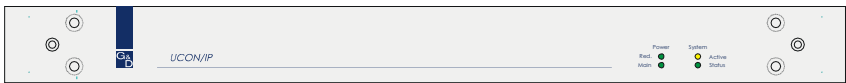


	CPU LEDs
Yellow	Port is currently in use by a user
Green	Connection has been established to the CATCenter.

4.5 UCON-IP-eco

4.5.1 Front

After connecting the power cable, turn on the UCON-IP-eco using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the UCON-IP-eco have the following meaning:



UCON-IP-eco		
POWER	Redundant	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 12V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Remote	Active	Illuminated when a session has been initiated on the UCON-IP.
	Status	Always illuminated when the CATCenter is operational.

4.5.2 Back

There are LEDs for transmission and Ethernet RJ45 interfaces at the back of the device. These LEDs have the following meaning:

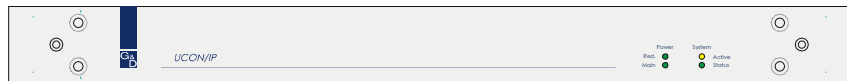


Transmission LEDs	
Yellow	Port is currently in use by a user
Green	Connection has been established to the CATCenter.
Ethernet LEDs	
Yellow	Illuminated constantly for a full-duplex connection; flashes for a half-duplex connection (collision)
Green	Indicates the connection status. Flashes during activity.

4.6 UCON-IP

4.6.1 Front

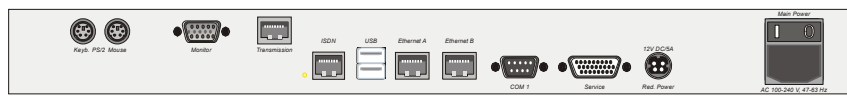
After connecting the power cable, turn on the UCON-IP using the toggle switch at the back of the device. The LEDs on the front of the UCON-IP have the following meaning:



UCON-IP		
POWER	Redundant	Illuminated if a redundant power supply is connected and is supplying 12V.
	Main	Illuminated if the main power supply is connected and supplying power.
Remote	Active	Illuminated when a session has been initiated on the UCON-IP.
	Status	Always illuminated when the CATCenter is operational.

4.6.2 Back

There are LEDs for transmission and Ethernet RJ45 interfaces at the back of the device. These LEDs have the following meaning:



Transmission LEDs	
Yellow	Port is currently in use by a user
Green	Connection has been established to the CATCenter.
Ethernet LEDs	
Yellow	Illuminated constantly for a full-duplex connection; flashes for a half-duplex connection (collision)
Green	Indicates the connection status. Flashes during activity.

4.7 CATpro2 Series

The meanings of the flashing **CATpro2** LEDs are as follows:

	CATpro2
LED flashes 3 times per second	No connection to the CATCenter
LED flashes briefly every 1.5 seconds	Connection has been established to the CATCenter but the target is not active
LED illuminated	Connection has been established to the CATCenter and the target is active
LED flashes irregularly	Connection has been established to the CATCenter, the target is active, and keyboard / mouse data are being transmitted

5 Technical specifications

5.1 CATCenter X2

Workstation ports per device			2
Workstation ports max. per cluster			16
Transmission type to workstation module			dedicated CAT-x link
Target ports			16
Target ports Cascade level 1			128
Target ports Cascade level 2			1024
Transmission type to target module			dedicated CAT-x link
Update process			local service socket
Network connection			no
Power supply	Main	Type	internal power pack
		Connection	IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage	AC100-240V/60-50Hz 130 - 80 mA
	Redundant (optional)	Type	external power pack
		Connection	miniDIN-4 power socket
		Voltage	+12VDC/1A
Casing	Material	anodised aluminium	
	Dimensions	Desktop	435 x 44 x 286 mm (W x H x D)
		Rackmount	19" x 1HU x 286 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 2.5 kg	
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C	
	Air humidity	< 80%, not-condensing	
Interfaces	to workstation module	RJ45 socket	
	to target module	RJ45 socket	
	for update	2.5 mm jack	
	for power switch	RJ11 socket	
Conformity			CE, RoHs

5.2 CATCenter X4

Workstation ports per device			4
Workstation ports max. per cluster			32
Transmission type to workstation module			dedicated CAT-x link
Target ports			32
Target ports Cascade level 1			256
Target ports Cascade level 2			2048
Transmission type to target module			dedicated CAT-x link
Update process			local service socket
Network connection			no
Power supply	Main	Type	internal power pack
		Connection	IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage	AC100-240V/60-50Hz 180 - 110 mA
	Redundant (optional)	Type	external power pack
		Connection	miniDIN-4 Power-Buchse
		Voltage	+12VDC/2,3A
Casing	Material	anodised aluminium	
	Dimensions	Desktop	435 x 44 x 286 mm (W x H x D)
		Rackmount	19" x 1HU x 286 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 3.0 kg	
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C	
	Air humidity	< 80%, not-condensing	
Interfaces	to workstation module	RJ45 socket	
	to target module	RJ45 socket	
	for update	2.5 mm jack	
	for power switch	RJ11 socket	
Conformity			CE, RoHs

5.3 CATCenter X8

Workstation ports per device			8
Workstation ports max. per cluster			64
Transmission type to workstation module			dedicated CAT-x link
Target ports			32
Target ports Cascade level 1			128
Target ports Cascade level 2			512
Transmission type to target module			dedicated CAT-x link
Update process			via network
Network connection			yes
Power supply	Main	Type	internal power pack
		Connection	IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage	AC100-240V/60-50Hz 280 - 150 mA
	Redundant (optional)	Type	external power pack
		Connection	miniDIN-4 Power-Buchse
		Voltage	+12VDC/2,9A
Casing	Material	anodised aluminium	
	Dimensions	Desktop	435 x 44 x 286 mm (W x H x D)
		Rackmount	19" x 1HU x 286 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 3.0 kg	
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C	
	Air humidity	< 80%, not-condensing	
Interfaces	to workstation module	RJ45 socket	
	to target module	RJ45 socket	
	for network	RJ45 socket	
	for update	via network port	
	for power switch	RJ45 socket	
Conformity			CE, RoHs

5.4 UCON-a

Signal type/video			analogue video
Video resolution (depending on cable)	locale connection	1920 x 1440 @ 75 Hz	
Transmission length		100 m	
Workstation module to target module			
Transmission type to workstation module		dedicated CAT-x link	
Workstations		1	
Delay compensation		no	
Update process		local service socket	
Assigned workstation connections at central module		1	
Additional connectable Workstation computer		0	
Power supply	Main	Type	internal power jack
		Connection	IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage	AC100-240V/60-50Hz 130 - 70 mA
	Redundant (optional)	Type	external power pack
		Connection	2 pole hollow socket
		Voltage	+5VDC/1,3A
Casing	Material	anodised aluminium	
	Dimensions	Desktop	210 x 44 x 211 mm (W x H x D)
		Rackmount	19" x 1HU x 211 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 1.1 kg	
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C	
	Air humidity	< 80%, not-condensing	
Interfaces	for workstation	SubHD15 socket (Vdeo) 2 x PS/2 socket (Keyboard/Mouse)	
	to central module	RJ45 socket	
	for update	2,5 mm jack	
Conformity		CE, RoHs	

5.5 UCON

Signal type/video		analogue video
Video resolution (depending on cable)	locale connection	1920 x 1440 @ 75 Hz
Transmission length		300 m
Workstation module to target module		
Transmission type to workstation module		dedicated CAT-x link
Workstations		1
Delay compensation		yes
Update process		local service socket
Assigned workstation connections at central module		1
Additional connectable Workstation computer		0
Power supply	Main	Type internal power jack
		Connection IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage AC100-240V/60-50Hz 0.2 - 0.1A
	Redundant (optional)	Type external power pack
		Connection miniDIN-4 power socket
		Voltage +12VDC/0,8A
Casing	Material	anodised aluminium
	Dimensions	Desktop 270 x 44 x 211 mm (W x H x D)
		Rackmount 19" x 1HU x 211 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 1.3 kg
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces	for workstation	SubHD15 socket (Video)
		2 x PS/2 socket (Keyboard/Mouse)
		2 x USB-A socket (Keyboard/Mouse)
		SubD9-socket (TradeSwitch-LED)
	to central module	RJ45 socket
for update		2,5 mm jack
Conformity		CE, RoHs

5.6 UCON-s

Signal type/video		analogue video
Video resolution (depending on cable)	locale connection	1920 x 1440 @ 75 Hz
Transmission length		300 m
Workstation module to target module		
Transmission type to workstation module		dedicated CAT-x link
Workstations		1
Delay compensation		yes
Update process		local service socket
Assigned workstation connections at central module		1
Additional connectable Workstation computer		2
Power supply	Main	Type internal power jack
		Connection IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage AC100-240V/60-50Hz 0.2 - 0.1A
	Redundant (optional)	Type external power pack
		Connection miniDIN-4 power socket
		Voltage +12VDC/0,8A
Casing	Material	anodised aluminium
	Dimensions	Desktop 270 x 44 x 211 mm (W x H x D)
		Rackmount 19" x 1HU x 211 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 1.3 kg
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces	for workstation	SubHD15 socket (Video)
		2 x PS/2 socket (Keyboard/Mouse)
		2 x USB-A socket (Keyboard/Mouse)
	for local workstations computers	2 x RJ45 socket
	to central module	RJ45 socket
	for update	2,5 mm jack
Conformity		CE, RoHs

5.7 UCON-IP-eco

Signal type/video		analogue video
Video resolution (depending on cable)	locale connection	1920 x 1440 @ 75 Hz
	via IP native	1280 x 1024 @ 75 Hz
Transmission length		300 m
Workstation module to target module		
Transmission type to workstation module		dedicated CAT-x link
Transmission type to KVM-IP client		TCP/IP protocol
Communication		Ethernet 10/100 Mbit/s
Workstations		2 (1 x IP; 1 x local; concurrent)
Delay compensation		yes
Update process		via network
Assigned workstation connections at central module		1
Power supply	Main	Type internal power jack
		Connection IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage AC100-240V/60-50Hz 0.3 - 0.2A
	Redundant (optional)	Type external power pack
		Connection miniDIN-4 power socket
		Voltage +12VDC/1,1A
Casing	Material	anodised aluminium
	Dimensions	Desktop 435 x 44 x 356 mm (W x H x D)
		Rackmount 19" x 1HU x 356 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 3.0 kg
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces	for workstation	SubHD15 socket (Video)
		2 x PS/2 socket (Keyboard/Mouse)
	to central module	RJ45 socket
	for network	RJ45 socket
	for ISDN	-
	for update	via network port
Conformity		CE, RoHs

5.8 UCON-IP

Signal type/video		analogue video
Video resolution (depending on cable)	locale connection	1920 x 1440 @ 75 Hz
	via IP native	1280 x 1024 @ 75 Hz
Transmission length		300 m
Workstation module to target module		
Transmission type to workstation module		dedicated CAT-x link
Transmission type to KVM-IP client		TCP/IP protocol
Communication		Ethernet 10/100 Mbit/s or ISDN
Workstations		2 (1 x IP; 1 x local; concurrent)
Delay compensation		no
Update process		via network
Assigned workstation connections at central module		1
Power supply	Main	Type internal power jack
		Connection IEC connector (IEC-320 C14)
		Voltage AC100-240V/60-50Hz 0.5- 0.3A
	Redundant (optional)	Type external power pack
		Connection miniDIN-4 power socket
		Voltage +12VDC/2.3A
Casing	Material	anodised aluminium
	Dimensions	Desktop 435 x 44 x 211 mm (W x H x D)
		Rackmount 19" x 1HU x 211 mm (W x H x D)
	Weight	approx. 3.5 kg
Operating environment	Temperature	+5 to +40 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces	for workstation	SubHD15 socket (Video)
		2 x PS/2 socket (Keyboard/Mouse)
	to central module	RJ45 socket
	for network	2 x RJ45 socket
	for ISDN	RJ11 socket
	for update	via network port
Conformity		CE, RoHs

5.9 CATpro2 Standard

Signal type/video		analogue video
No. of interfaces to central module		1
Total length incl. cable		0.3 m
Transmission rate (RS232)		-
Power supply	Main	Type via keyboard-interface of target
		Connection PS/2 resp. USB
		Voltage +5VDC
Casing	Material	Plastic
	Dimensions	45 x 20.7 x 65 mm (W x H x D)
	Design	Converter
	Weight	approx. 120 g
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces to target	CATpro2-PS/2	2 x PS/2, 1 x SubHD15 plug
	CATpro2-USB	1 x USB-A, 1 x SubHD15 plug
	CATpro2-SUN-USB (de)	1 x USB-A, 1 x SubHD15- plug
	CATpro2-SUN-USB (us)	1 x USB-A, 1 x SubHD15 plug
Interfaces to central module		RJ45 jack
Conformity		CE, RoHs

5.10 CATpro2-VT100

Signal type/video		serial, VT100
No. of interfaces to central module		1
Total length incl. cable		2.0 m
Transmission rate (RS232)		max. 115200 bps
Power supply	Main	Type external power supply
		Connection miniDIN-4 power socket
		Voltage +12VDC
Casing	Material	anodised aluminium
	Dimensions	105 x 26 x84 mm (W x H x D)
	Design	Converter
	Weight	approx. 200 g
Operating environment	Temperature	+5 to +45 °C
	Air humidity	< 80%, not-condensing
Interfaces to target		SubD9 socket
Interfaces to central module		RJ45 jack
Conformity		CE, RoHs

6 Index

AdonIS7

Assignment27

Cascading7, 22

CATCenter7

CATpro27

CAT-x Cable7

CONFIGURATION Menu25

Connection28

Console7

Console Connection12

Console Port8

CPU Port8

Expansion Unit21

Gateway26

HardBoot CCX24

Initial IP Configuration25

Network8

Network Connection25

Network Interfaces20

Network Parameters27

Power Supply21

Service Port8

Switching16

Target8

Target Connection9

Technical specifications37

Transmission8

UCON8, 12

UCON-a13

UCON-IP19

UCON-IP-eco18

UCON-s14

List of Test Standards

This device conforms to the legal provisions of the EU guideline **89/336/EEC** for **Electromagnetic Compatibility**, modified by RL 91/236/EEC and 92/31/EEC of the council.

Test basis:

EN 55022 Kl.B + A1, A2	(1998)	Emission
EN 55024 + A1, A2	(1998)	Stability
EN 61000-3-2	(2000)	Harmonics
EN 61000-3-3 + A1	(1998)	Flicker

And:

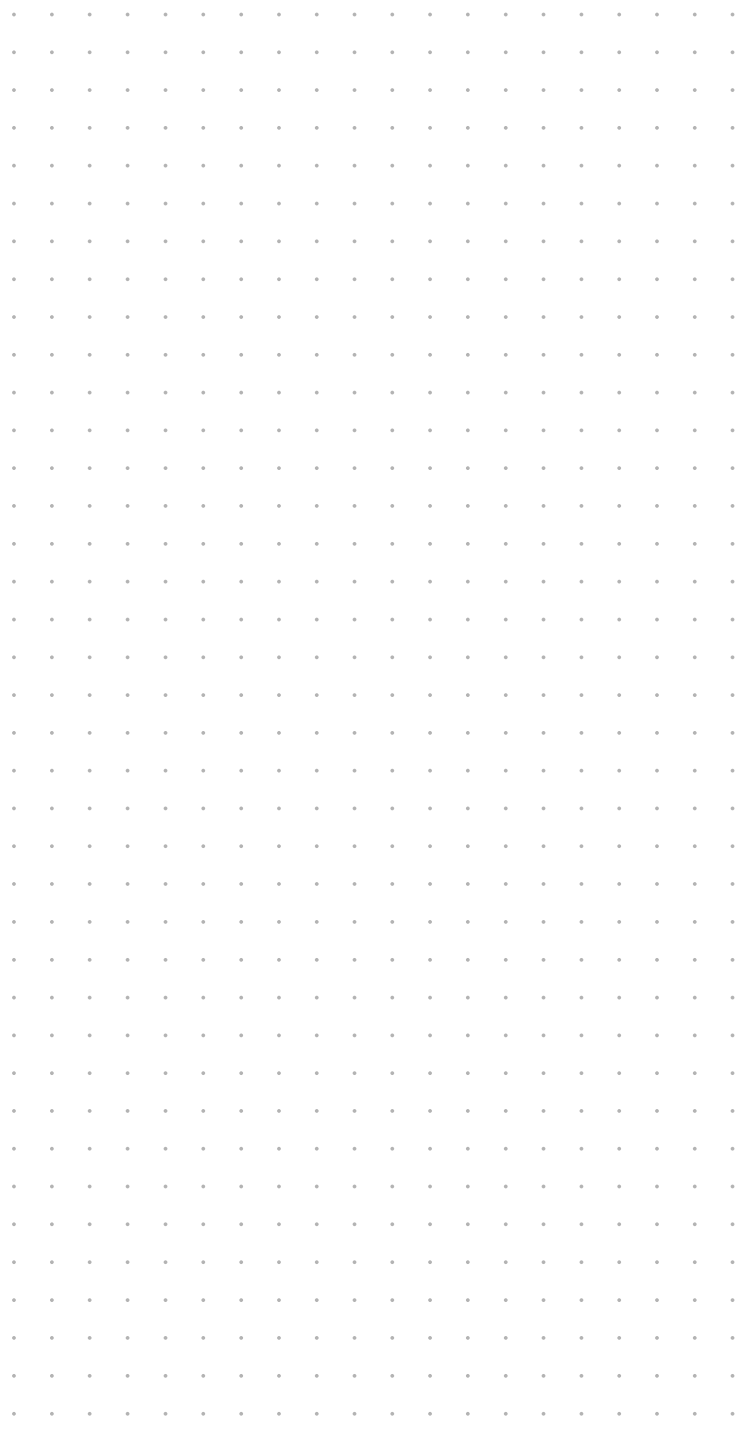
The **73/23/EEC** guideline regarding **Electrical Equipment** for use within certain voltage limits, modified by RL 93/68/EEC of the council.

Test basis:

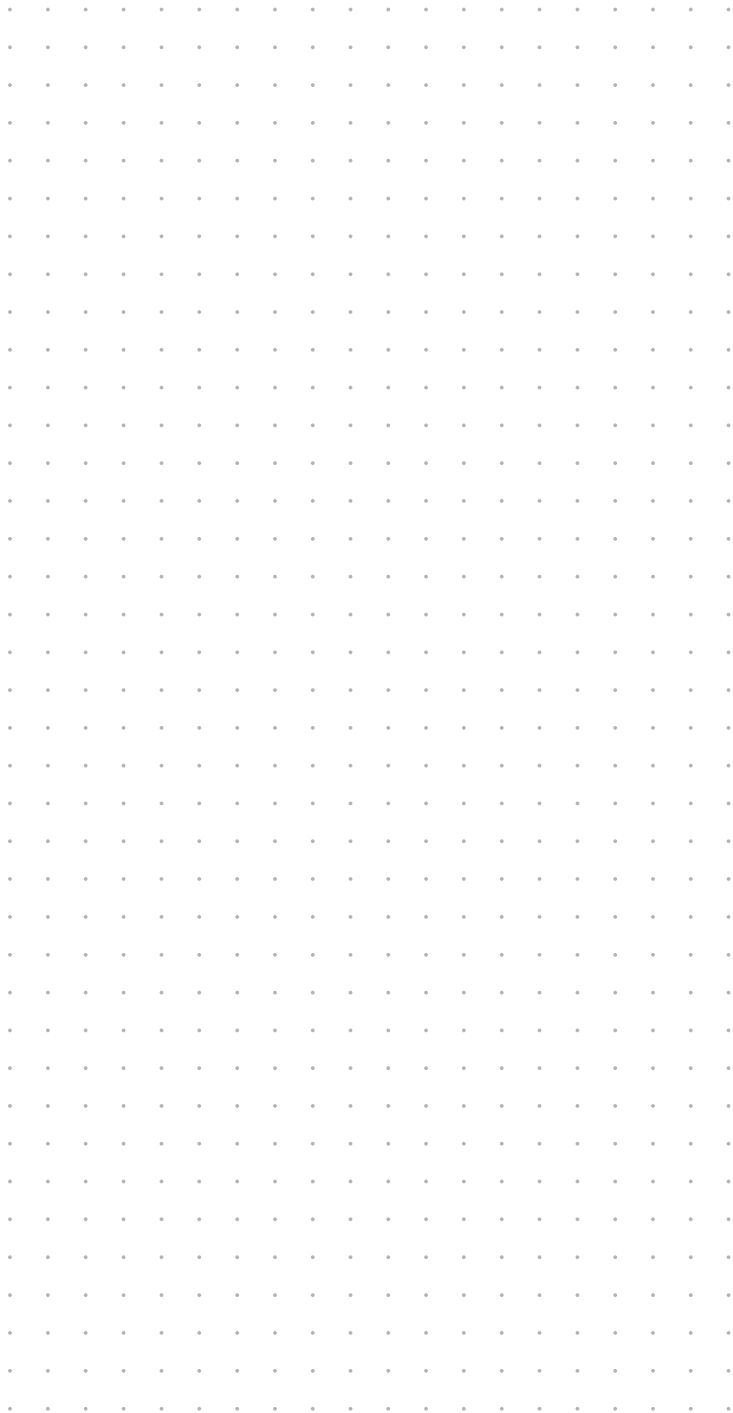
EN 60950-1 (2003) Safety – Information Technology

Address:

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
D-57234 Wilnsdorf, Germany
E-mail: sales@gdsys.de
Website: <http://www.gdsys.de>



NOTES



NOTES



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

<http://gdsys.de/A9100030>

Guntermann & Drunck GmbH

Obere Leimbach 9
57074 Siegen

Germany

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