

Das System

Die KVM-Matrixswitches CATCenter NEO ermöglichen die Bedienung von 32 - 64 Rechnern über 4, 8 oder 16 simultane Arbeitsplatzmodule.

Erweitert können bis zu 128 Arbeitsplätze auf bis zu 2048 Rechner zugreifen.

Ein funktionsfähiges Minimal-System besteht aus den Komponenten:

- 1 x Zentralmodul CATCenter NEO
- 1 x Rechnermodul CATpro2
- 1 x Arbeitsplatzmodul UCON
- 2 x CAT-Übertragungskabel (Typ 5, 6, 7)

Durch den Einsatz der entsprechenden Module (UCON / CATpro2) können die CATCenter NEO **folgende Signale** handhaben:

- Keyboard/Mouse [USB, PS/2, DEC-PS/2, SUN-USB-DE, SUN-USB-US]
- Video [VGA, DVI (serverseitig)]
- Audio

Der CATCenter NEO steht als Variante für 4, 8 oder 16 Arbeitsplätze zur Verfügung.



Highlights/System

Video

- Kombination von Switch und Extender in einem System
- Automatische Bildoptimierung pro Strecke Arbeitsplatzmodul-Rechnermodul
- Übertragung bis zu 300 m über CAT-Kabel bei maximaler Auflösung
- Integration einzelner DVI-Rechner über CATpro2-DVI-Audio-UC

Signale

- Umschaltung von Audio-Signalen
- PS/2- und USB-Keyboard-/Mouse Unterstützung

Erweiterung

- erweiterbar bis zu 2048 Rechnern und 128 Arbeitsplätzen
- erweiterbar mit Power-Switching-Komponente
- Erhöhung der Systemreichweite um bis zu 10.000 m über Lichtwellenleiter
- Firmware-Erweiterung für Multi-Monitor Arbeitsplätze (TS-Funktion)
- Firmware-Erweiterung zum Verschieben/Holen eigener oder fremder Bildschirminhalte (Push-Get-Funktion)
- Firmware-Erweiterung zur Vorbereitung der Umschaltung über Netzwerk (IP-Control-API)

Netzwerk / Kommunikation / Sicherheit

- abschaltbarer Zugangsschutz und Benutzerverwaltung
- automatisches Erkennen und Anzeigen der Systemarchitektur
- zweifacher Netzwerkanschluss
- Konfiguration per Web-Interface
- Unterstützung externer Authentifizierung per LDAP, Active Directory, TACACS+, Radius
- Unterstützung einer text-basierten Mediensteuerung über TCP/IP, z. B. AMX- und Crestron-Steuerung; Monitoring-Werte können ebenso an AMX- oder Crestron-Steuerung übermittelt werden
- redundante Spannungsversorgung

Highlights Monitoring / SNMP

Funktion: CATCenter NEO Statusinfos erhalten
Bedienung über: Web-Interface/SNMP
Wirkungsbereich: 1 Cluster

Das Überwachungsfeature „CCNEO-Monitoring“ ermöglicht es, den Systemstatus von G&D Geräten zu ermitteln. Diese Informationen stehen über das Web-Interface des jeweiligen Gerätes zur Verfügung und können darüber hinaus auch versendet (SNMP Trap) oder abgefragt (SNMP GET) werden.

Die Monitoring-Funktion und SNMP-Trap und -Agent sind Bestandteil des Lieferumfangs. Im Informationsbereich werden sowohl die durchgeführten Konfigurationen als auch die ermittelten Statuswerte des Gerätes angezeigt.

Folgende Statuswerte können per SNMP-GET abgefragt werden:

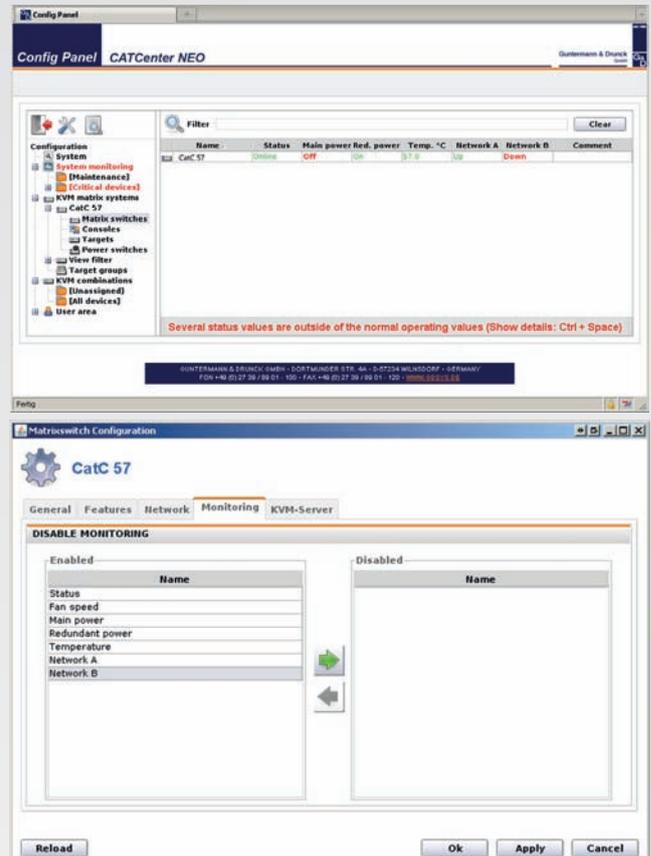
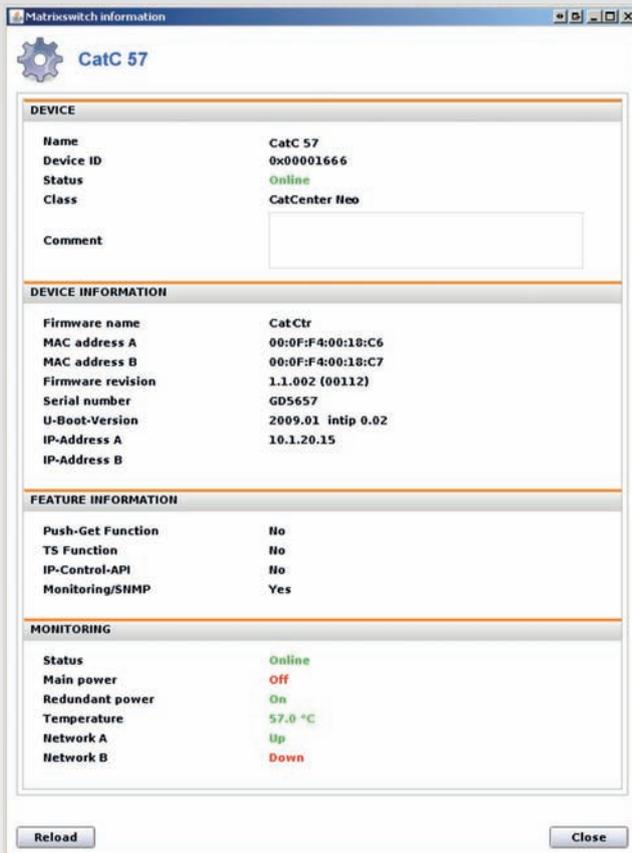
- Status des Gerätes (online/offline)
- Hauptspannungsversorgung-Gerät
- Redundanzspannungsversorgung-Gerät
- Temperatur des Gerätes
- Status beider Netzwerke
- Stromstärke und Spannung

Verschiedene Benutzeraktivitäten, wie z.B. Änderungen des Schaltzustands der Matrix oder Anmelde-/Abmeldeversuche eines Benutzers werden von der Matrix automatisch per SNMP-Trap versendet. Mit Hilfe eines entsprechenden Receivers können die Informationen empfangen und protokolliert werden. Zusätzlich können die Meldungen von der Matrix einem Syslog-Server zur Verfügung gestellt werden. Die Benutzeraktivitäten wurden dem im Syslog-Standard festgelegten Level '6: Informational (Info)' zugeordnet.

Unter anderem können folgende Meldungen zu Benutzeraktivitäten per Syslog und/oder SNMP-Trap versendet werden:

- An-/Abmeldung von Benutzern an Konsolen
- fehlgeschlagene Benutzeranmeldungen
- Targetverbindung hergestellt / getrennt
- Targetverbindung fehlgeschlagen

Diese Informationen stehen darüber hinaus auch für die Steuerung des System über eine Mediensteuerung zur Verfügung. Zur Ermittlung des Schaltzustandes kann diese die obigen Werte textbasiert über TCP/IP abfragen. Für die Nutzung dieser Funktionalität ist die Freischaltung der Option „IP-Control-API“ im CATCenter notwendig.



CATCenter NEO4



links: CATCenter NEO4 - Frontansicht
rechts: CATCenter NEO4 - Rückansicht

| | CATCenter NEO4 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Typ der Arbeitsplatz-Ports | fest zugewiesen |
| Arbeitsplatz-Ports pro Gerät | 4 |
| Arbeitsplatz-Ports max. pro System (mehrere Cluster) | 32 |
| Übertragungsart Arbeitsplatzmodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Übertragungslänge zum Arbeitsplatzmodul | 300 m zwischen Arbeitsplatz- und Rechnermodul |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzmodule | 4 x RJ45 Buchsen |
| Netzwerkanschluss | 2 x RJ45 Buchse |
| Rechner | |
| Typ der Rechner-Ports | fest zugewiesen |
| Rechner-Ports | 32 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 1 | 256 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 2 | 2048 |
| Übertragungsart zum Rechnermodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Schnittstellen zum Rechnermodul | 32 x RJ45 Buchsen |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz |
| | 0,3 - 0,2A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC |
| | 1,2A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 286 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 286 mm |
| Gewicht | ca. 2,5 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Web-Interface |
| Anschluss | RJ45 Buchse |
| Power Switching | |
| Schnittstelle | RJ11 Buchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

CATCenter NEO8



links: CATCenter NEO8 - Frontansicht
 rechts: CATCenter NEO8 - Rückansicht

| | CATCenter NEO8 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Typ der Arbeitsplatz-Ports | fest zugewiesen |
| Arbeitsplatz-Ports pro Gerät | 8 |
| Arbeitsplatz-Ports max. pro System (mehrere Cluster) | 64 |
| Übertragungsart Arbeitsplatzmodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Übertragungslänge zum Arbeitsplatzmodul | 300 m zwischen Arbeitsplatz- und Rechnermodul |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzmodule | 8 x RJ45 Buchsen |
| Netzwerkanschluss | 2 x RJ45 Buchse |
| Rechner | |
| Typ der Rechner-Ports | fest zugewiesen |
| Rechner-Ports | 32 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 1 | 128 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 2 | 512 |
| Übertragungsart zum Rechnermodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Schnittstellen zum Rechnermodul | 32 x RJ45 Buchsen |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz |
| | 0,4 - 0,2A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC |
| | 1,5A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 286 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 286 mm |
| Gewicht | ca. 3,0 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Web-Interface |
| Anschluss | RJ45 Buchse |
| Power Switching | |
| Schnittstelle | RJ11 Buchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

CATCenter NEO16



links: CATCenter NEO16 - Frontansicht
rechts: CATCenter NEO16 - Rückansicht

| | CATCenter NEO16 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Typ der Arbeitsplatz-Ports | fest zugewiesen |
| Arbeitsplatz-Ports pro Gerät | 16 |
| Arbeitsplatz-Ports max. pro System (mehrere Cluster) | 128 |
| Übertragungsart Arbeitsplatzmodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Übertragungslänge zum Arbeitsplatzmodul | 300 m zwischen Arbeitsplatz- und Rechnermodul |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzmodule | 16 x RJ45 Buchsen |
| Netzwerkanschluss | 2 x RJ45 Buchse |
| Rechner | |
| Typ der Rechner-Ports | fest zugewiesen |
| Rechner-Ports | 64 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 1 | 256 |
| Rechner-Ports Kaskadenstufe 2 | 1024 |
| Übertragungsart zum Rechnermodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Schnittstellen zum Rechnermodul | 64 x RJ45 Buchsen |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz |
| | 0,8 - 0,3A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz |
| | 0,8 - 0,3A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 88 x 286 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 2HE x 286 mm |
| Gewicht | ca. 4,2 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Web-Interface |
| Anschluss | RJ45 Buchse |
| Power Switching | |
| Schnittstelle | RJ11 Buchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul

Die Rechnermodule CATpro2 verbinden die externen Rechnerschnittstellen Keyboard, Video, Mouse und Audio mit dem Matrixswitch System.

Die CATpro2 führen die entsprechenden Signale zusammen, bereiten sie auf und leiten sie über CAT-Kabel zum KVM Matrixswitch.

Die CATpro2 verfügen über eine Unique-ID, welche die Identifikation innerhalb eines Switching-Systems sicherstellt.



CATpro2-USB

Legende

| | |
|----------|------------------------------------------------------|
| extended | 120 cm Gesamtlänge für Teleskopschienen-Montage |
| UC | Connectivity für Anschluss an 2 Matrixswitch-Cluster |
| DVI | serverseitig Anschluss von DVI-I Single-Link Video |
| Audio | Connectivity für unidirektionales Audio |
| DE | deutsches SUN-Tastaturlayout |
| US | amerikanisches SUN-Tastaturlayout |
| VT100 | wandelt das VT100-Protokoll in VGA- und PS/2 um |

Rechnermodul | Standard

Standardvariante für folgende Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, PS/2-DEC, USB oder SUN-USB (DE/US)



CATpro2-PS/2

| | Standard |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 1 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 0,3 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-PS/2-DEC | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-SUN-USB (de) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-SUN-USB (us) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 1 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 45 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 120 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Rechnermodul | Audio

Standardvariante mit Audio-Unterstützung für die Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, USB oder SUN-USB (DE/US)
- Audio (Line Out)



CATpro2-Audio-PS/2

| | Audio |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 1 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 0,3 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-Audio-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinenstecker |
| CATpro2-Audio-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinenstecker |
| CATpro2-Audio-SUN-USB (de) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinenstecker |
| CATpro2-Audio-SUN-USB (us) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinenstecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 1 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 65 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 130 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul | DVI-A

Standardvariante für die Signale:

- DVI-A
- Keyboard/Mouse PS/2, USB



CATpro2-DVI-A-PS/2

| | CATpro2-DVI-A |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | DVI-A Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 1 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 0,3 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-DVIA-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x DVI-A Stecker, |
| CATpro2-DVIA-USB | 1 x USB-A Stecker, 1x DVI-A Stecker, |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 1 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 65 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 130 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul | UC

Dual-Variante zum Anschluss eines Rechners an zwei Matrixswitch-Cluster für die Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, USB oder SUN-USB (DE/US)



CATpro2-UC-PS/2

| | UC |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 2 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 0,3 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-UC-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-UC-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-UC-SUN-USB (de) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-UC-SUN-USB (us) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 2 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 65 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 130 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Rechnermodul | Audio-UC

Dual-Variante mit Audio-Unterstützung zum Anschluss eines Rechners an zwei Matrixswitch-Cluster für die Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, USB oder SUN-USB (DE/US)
- Audio (Line Out)



CATpro2-Audio-UC-PS/2

| | Audio-UC |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 2 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 0,3 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-Audio-UC-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| CATpro2-Audio-UC-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| CATpro2-Audio-UC-SUN-USB (de) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| CATpro2-Audio-UC-SUN-USB (us) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 2 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 65 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 130 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Rechnermodul | extended

Standardvariante mit verlängertem Anschlusskabel für Teleskopschienen- Einbau von rack-montierten Servern (Gesamtlänge von Gehäuse und Kabel = 120 cm) für die Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, PS/2-DEC, USB oder SUN-USB (DE/US)



CATpro2-extended-PS/2

| | extended |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 1 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 1,2 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-extended-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-extended-PS/2-DEC | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-extended-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-extended-SUN-USB (de) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-extended-SUN-USB (us) | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 1 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 45 x 20,7 x 70 mm |
| Gewicht | ca. 120 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul | extended-UC

Dual-Variante zum Anschluss eines Rechners an zwei Matrixswitch-Cluster mit verlängertem Anschlusskabel für Teleskopschienen- Einbau von rack-montierten Servern (Gesamtlänge von Gehäuse und Kabel = 120 cm) für die Signale:

- VGA
- Keyboard/Mouse PS/2, USB



CATpro2-extended-UC-PS/2

| | extended-UC |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 2 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 1,2 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über Keyboard-Schnittstelle des Rechners |
| Anschluss | Mini-DIN 6 / USB |
| Spannung | +5VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-extended-UC-PS/2 | 2 x Mini-DIN 6 Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| CATpro2-extended-UC-USB | 1 x USB-A Stecker, 1 x D-Sub HD 15 Stecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 2 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Kunststoff |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 65 x 20,7 x 65 mm |
| Gewicht | ca. 130 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul | DVI-Audio-UC

Variante für die Einbindung von Rechnern mit DVI Single-Link Video bei Auflösungen bis 1920 x 1200 @ 60 Hz. Konvertiert aktiv DVI auf VGA. Standardmäßig als Dual-Modul mit Audio-Unterstützung zum Anschluss an zwei Matrixswitch-Cluster ausgelegt. Verfügbar für die Signale:

- DVI Single-Link
- Keyboard/Mouse USB oder SUN-USB (DE/US)
- Audio (Line Out)

Die Audio-Funktionalität wird ausschließlich vom CATCenter NEO unterstützt.



CATpro2-DVI-Audio-UC-USB

| DVI-Audio-UC | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Video | DVI-D Video |
| Auflösung | 1920 x 1200 @ 60 Hz |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 2 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 2,0 m |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | über USB-Schnittstellen des Rechnermoduls/ externes Netzteil |
| Anschluss | USB Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | + 5VDC +12VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-DVI-Audio-UC-USB | 2 x USB-B Buchse, 1 x DVI-D Buchse, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| CATpro2-DVI-Audio-UC-SUN USB (de) | 2 x USB-B Buchse, 1 x DVI-D Buchse, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| CATpro2-DVI-Audio-UC-SUN USB (us) | 2 x USB-B Buchse, 1 x DVI-D Buchse, 1 x 3,5 mm Klinkenstecker |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 2 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 105 x 26 x 84 mm |
| Gewicht | ca. 200 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Rechnermodul | VT100

Variante zum Anschluss von Servern oder anderen Komponenten (z.B. Netzwerk-Devices) ohne eigene Grafikkarte über serielle Schnittstelle.

Konvertiert aktiv das VT100-Protokoll auf VGA und PS/2. Die Konfiguration und Bedienung des CATpro2-VT100 erfolgt über eine grafische Oberfläche.

Features

- Auflösung 800 x 600 oder 1024 x 768
- Konfiguration über GUI mit Mausunterstützung
- Copy/Paste per Maus innerhalb des Terminalfensters
- verschiedene Tastatur-Layouts einstellbar
- Visible Bell (optische Benachrichtigung)
- umschaltbar zwischen DCE und DTE
- Schnittstelle generiert keine „Break“-Signale (break-free)
- unterstützt die gängigsten Merkmale höherer VT-Protokolle
- updatefähig (z.B. nachladbare Zeichensätze)



CATpro2-VT100

| | VT100 |
|----------------------------------------|---------------------------|
| Allgemeine Informationen | |
| Signaltyp/Protokoll | seriell, VT100 |
| Anzahl Schnittstellen zum Zentralmodul | 1 |
| Gesamtlänge inkl. Kabel | 2,0 m |
| Übertragungsrate RS232 | max. 115200 bps |
| Updates | 1 x 2,5 mm Klinkenbuchse |
| Stromversorgung | |
| Main Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC |
| Schnittstellen zum Rechner | |
| CATpro2-VT100 | 1 x D-Sub 9 Buchse |
| Schnittstellen zum Zentralmodul | |
| | 1 x RJ45 Buchse |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Bauform | Konverter |
| Dimensionen (BxHxT) | 105 x 26 x 84 mm |
| Gewicht | ca. 200 g |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Arbeitsplatzmodul

Über die Arbeitsplatzmodule UCON werden **Monitor, Tastatur und Maus** an die CATCenter-Systeme angeschlossen.

Die UCON sind über CAT-Kabel mit den Zentralmodulen verbunden und stellen die notwendigen **Schnittstellen für die Peripheriegeräte zur Verfügung**.

Die Arbeitsplatzmodule „UCON“ stehen in unterschiedlichen Varianten sowohl für den **direkten** (= 1:1 über CAT-Kabel) als auch **digitalen** (= über IP) Zugriff zur Verfügung.



UCON - Frontansicht

UCON (direkter Zugriff)

Die UCON zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- dedizierte 1:1 Verbindung
- große Videobandbreite
- hohe Performance (1:1)
- keine Latenzzeiten

Sollte der einzurichtende **Arbeitsplatz ortsgebunden** und in einer **maximalen Entfernung von 300 Metern** zum am weitesten entfernten Rechner sein, empfehlen wir den Einsatz der UCON mit Direktzugriff.

Folgende UCON-Varianten sind verfügbar:

- UCON
- UCON-Audio
- UCON-s
- UCON-Audio-s

Digitale UCON (Zugriff über IP)

Benötigen Sie einen **ortsungebundenen** oder **über lokale Strukturen hinausgehenden** Zugriff auf Ihre Rechner, setzen Sie die digitalen UCONs ein.

Die digitalen UCON haben folgende Merkmale:

- ortsunabhängiger Zugriff auf die Server über Netzwerk
- innerhalb bestehender Infrastruktur (in-Band)
- keine Zusatzhardware am Arbeitsplatz
- keine Soft- oder Hardwareinstallation auf dem Zielsystem
- keine Konfiguration auf dem Zielsystem, z.B. Mouse-Einstellungen
- umfangreicher Passwortschutz

Folgende digitale UCON-Varianten sind verfügbar (Details siehe unten):

- UCON-IP-NEO
- Twin-UCON-IP-NEO

Sie möchten die Performance unserer KVM-over-IP Lösungen selbst testen? Dann fordern [Sie hier bitte Ihre Zugangsdaten an](#).

IP-Access trial

Arbeitsplatzmodul | UCON

Einsatz

- UCON für Direktzugriff
- Arbeitsplatz bis 300 m Entfernung zum Rechnermodul

Signale

- VGA Video
- Keyboard/Mouse PS/2 + USB

Bedienung

- Recherauswahl über OSD oder Hotkeys
- Konfiguration über OSD (und Web-Interface mit CATCenter NEO)
- unterstützt TS- und Push-Get-Funktion (s. Erweiterungen)



UCON - Rückansicht

Bauform

- Desktop- oder Rackmount-Variante
- auch als Twin-Variante verfügbar (zwei Geräte in einem Gehäuse auf 1HE)

| | UCON |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Arbeitsplätze | 1 |
| zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Arbeitsplatzrechner | nein |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2-Variante) | -- |
| Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul | 1 |
| Schnittstelle zum Zentralmodul | RJ45 Buchse |
| Übertragung | |
| Übertragungsart | dedizierte CAT-x-Verbindung |
| Übertragungskabeltyp | CAT-x-Kabel |
| Übertragungslänge | 300 m |
| Video | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Auflösung (kabelabhängig), lokaler Anschluss | 1920 x 1440 @ 75Hz |
| Delaykompensation | ja |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | |
| Video | D-Sub HD 15 Buchse |
| Keyboard/Mouse | 2 x Mini-DIN 6 Buchse |
| | 2 x USB-A Buchse |
| TradeSwitch-LED | D-Sub 9 Buchse |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,2-0,1A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC/0,8A |

| | |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 270 x 44 x 211 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 211 mm |
| Gewicht | ca. 1,3 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Update Wizard an lokaler Servicebuchse |
| Anschluss | 2,5 mm Klinkenbuchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | unter 80%, nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Arbeitsplatzmodul | UCON-Audio

Einsatz

- UCON für Direktzugriff
- Arbeitsplatz bis 300 m Entfernung zum Rechnermodul

Signale

- VGA Video
- Keyboard/Mouse PS/2 + USB
- Audio (Speaker)

Bedienung

- Rechnerauswahl über OSD oder Hotkeys
- Konfiguration über OSD (und Web-Interface mit CATCenter NEO)
- unterstützt TS- und Push-Get-Funktion (s. Erweiterungen)



UCON-Audio - Rückansicht

Bauform

- Desktop- oder Rackmount-Variante

| | UCON-Audio |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Arbeitsplätze | 1 |
| zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Arbeitsplatzrechner | nein |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2-Variante) | - - |
| Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul | 1 |
| Schnittstelle zum Zentralmodul | RJ45 Buchse |
| Übertragung | |
| Übertragungsart | dedizierte CAT-x-Verbindung |
| Übertragungskabeltyp | CAT-x-Kabel |
| Übertragungslänge | 300 m |
| Video | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Auflösung (kabelabhängig), lokaler Anschluss | 1920 x 1440 @ 75Hz |
| Delaykompensation | ja |
| Audio | |
| Bauform | intern |
| Abtastrate | 48 kHz |
| Auflösung | 24 Bit digital |
| Bandbreite | 22 kHz |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | |
| Video | D-Sub HD 15 Buchse |
| Keyboard/Mouse | 2 x Mini-DIN 6 Buchse 2 x USB-A Buchse |
| Audio | 3,5 mm Klinkebuchse |
| TradeSwitch-LED | D-Sub 9 Buchse |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,2-0,1A |

| Stromversorgung Redundant | |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC/0,9A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 270 x 44 x 211 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 211 mm |
| Gewicht | ca. 1,4 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Update Wizard an lokaler Servicebuchse |
| Anschluss | 2,5 mm Klinkebuchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | unter 80%, nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Arbeitsplatzmodul | UCON-s

Einsatz

- UCON für Direktzugriff
- Arbeitsplatz bis 300 m Entfernung zum Rechnermodul
- zusätzliche Einbindung von zwei Arbeitsplatzrechnern

Signale

- VGA Video
- Keyboard/Mouse PS/2 + USB

Bedienung

- Rechnerauswahl über OSD oder Hotkeys
- Konfiguration über OSD (und Web-Interface mit CATCenter NEO)



UCON-s - Rückansicht

- Auswahl Arbeitsplatzrechner oder entfernte Rechner über Drucktaster an der Frontseite unterstützt TS- und Push-Get-Funktion (s. Erweiterungen)

Bauform

- Desktop- oder Rackmount-Variante

| | UCON-s |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Arbeitsplätze | 1 |
| zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Arbeitsplatzrechner | ja, 2 |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2-Variante) | RJ45 Buchse |
| Distanz Arbeitsplatzrechner - UCON-s | max. 5 m |
| Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul | 1 |
| Schnittstelle zum Zentralmodul | RJ45 Buchse |
| Übertragung | |
| Übertragungsart | dedizierte CAT-x-Verbindung |
| Übertragungskabeltyp | CAT-x-Kabel |
| Übertragungslänge | 300 m |
| Video | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Auflösung (kabelabhängig), lokaler Anschluss | 1920 x 1440 @ 75Hz |
| Delaykompensation | ja |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | |
| Video | D-Sub HD 15 Buchse |
| Keyboard/Mouse | 2 x Mini-DIN 6 Buchse |
| | 2 x USB-A Buchse |
| TradeSwitch-LED | D-Sub 9 Buchse |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,2-0,1A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC/0,8A |

| | |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 270 x 44 x 211 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 211 mm |
| Gewicht | ca. 1,3 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Update Wizard an lokaler Servicebuchse |
| Anschluss | 2,5 mm Klinkenbuchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | unter 80%, nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

Arbeitsplatzmodul | UCON-Audio-s

Einsatz

- UCON für Direktzugriff
- Arbeitsplatz bis 300 m Entfernung zum Rechnermodul
- zusätzliche Einbindung von zwei Arbeitsplatzrechnern

Signale

- VGA Video
- Keyboard/Mouse PS/2 + USB
- Audio (Speaker)

Bedienung

- Rechnerauswahl über OSD oder Hotkeys
- Konfiguration über OSD (und Web-Interface mit CATCenter NEO)



UCON-Audio-s - Rückansicht

- Auswahl Arbeitsplatzrechner oder entfernte Rechner über Drucktaster an der Frontseite unterstützt TS- und Push-Get-Funktion (s. Erweiterungen)

Bauform

- Desktop- oder Rackmount-Variante

| UCON-Audio-s | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Arbeitsplätze | 1 |
| zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Arbeitsplatzrechner | ja, 2 |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2-Variante) | RJ45 Buchse |
| Distanz Arbeitsplatzrechner - UCON-s | max. 5 m |
| Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul | 1 |
| Schnittstelle zum Zentralmodul | RJ45 Buchse |
| Übertragung | |
| Übertragungsart | dedizierte CAT-x-Verbindung |
| Übertragungskabeltyp | CAT-x-Kabel |
| Übertragungslänge | 300 m |
| Video | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Auflösung (kabelabhängig), lokaler Anschluss | 1920 x 1440 @ 75Hz |
| Delaykompensation | ja |
| Audio | |
| Bauform | intern |
| Abtastrate | 48 kHz |
| Auflösung | 24 Bit digital |
| Bandbreite | 22 kHz |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | |
| Video | D-Sub HD 15 Buchse |
| Keyboard/Mouse | 2 x Mini-DIN 6 Buchse |
| | 2 x USB-A Buchse |
| Audio | 3,5 mm Klinkenbuchse |
| TradeSwitch-LED | D-Sub 9 Buchse |

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,2-0,1A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC/0,9A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 270 x 44 x 211 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 211 mm |
| Gewicht | ca. 1,4 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Update Wizard an lokaler Servicebuchse |
| Anschluss | 2,5 mm Klinkenbuchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | unter 80%, nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Arbeitsplatzmodul | UCON-IP-NEO

Einsatz

- digitales UCON für IP-Zugriff
- IP-Arbeitsplatz mit Systemzugriff über Netzwerk (unbegrenzte Entfernung)
- konkurrierender lokaler Arbeitsplatz am Gerät für Zugriff im Serverraum

Signale

- VGA Video
- Farbmodus 8 Bit
- Auflösung über IP bis zu 1920 x 1200 @ 60Hz
- Auflösung lokal bis zu 1920 x 1440 @ 75Hz
- Keyboard/Mouse PS/2

Bedienung

- IP-Session über Native-Client für Windows oder Linux
- oder Java-Client (Aufruf über Web-Interface des UCON-IP-NEO)



TWIN-UCON-IP-NEO- Rückansicht

- Rechnerauswahl über OSD oder grafische Oberfläche
- Konfiguration über Web-Interface des Gerätes
- unterstützt Push-Get-Funktion (s. Erweiterungen)

Bauform

- auch als Twin-Variante verfügbar (zwei Geräte in einem Gehäuse auf 1HE)
- Desktopversion inkl. Rackmountkit

| UCON-IP-NEO | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Arbeitsplatz | |
| Arbeitsplätze | 2 (1 x IP, 1 x lokal, konkurrierend) |
| zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Arbeitsplatzrechner | nein |
| Schnittstellen für Arbeitsplatzrechner (mit CATpro2-Variante) | - - |
| Belegte Arbeitsplatzanschlüsse am Zentralmodul | 1 |
| Schnittstelle zum Zentralmodul | RJ45 Buchse |
| Schnittstelle zum Netzwerk | RJ45 Buchse |
| Übertragung | |
| Übertragungsart zum Zentralmodul | dedizierte CAT-x-Verbindung |
| Kabeltyp | CAT-x-Kabel |
| Länge | 300 m |
| Übertragungsart zum KVM-IP-Client | TCP/IP-Protokoll |
| Kommunikation Ethernet | 10/100/1000 Mbit/s |
| Länge IP | unbegrenzt |
| Video | |
| Signaltyp/Video | VGA Video |
| Auflösung (kabelabhängig), lokaler Anschluss | 1920 x 1440 @ 75Hz |
| Auflösung über IP bis zu | 1920 x 1200 @ 60Hz |
| Delaykompensation | ja |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | |
| Video | D-Sub HD 15 Buchse |
| Keyboard/Mouse | 2 x Mini-DIN 6 Buchse |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,3-0,2A |

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC/1,2A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 356 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 356 mm |
| Gewicht | ca. 3,0 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Web-Interface |
| Anschluss | RJ45 Buchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +40 °C |
| Luftfeuchte | unter 80%, nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHs |

Bedienung / Konfiguration

Die Bedienung/Konfiguration des CATCenter Neo-Systems erfolgt über:

- OSD + Hotkeys
- Webinterface
- KVM-IP-Client (nur mit UCON-IP-NEO)
- UCON-IP-Webinterface (nur mit UCON-IP-NEO)

Das OSD sowie die Hotkeys stehen an allen Arbeitsplatzmodulen UCON zur Verfügung; das Webinterface an Arbeitsplätzen, die in das Netzwerk eingebunden sind.

Das stellt systemweit eine schnelle, übersichtliche und einheitliche Bedienung sicher.

OSD

Das OSD ist die netzwerkunabhängige Bedien- und Konfigurationskomponente der Systeme und steht über die User Konsolen UCON an allen Arbeitsplätzen zur Verfügung. Das OSD ist ein Teil-Overlay des aktuellen Bildschirminhaltes und keine Vollbildanzeige.

Es kann an die Bedürfnisse der Anwender und Sicherheitsrichtlinien des Einsatzes angepasst werden.

Der Zugriff erfolgt komfortabel über Keyboard/Mouse und konfigurierbare Hotkeys. Hotkey-Kombinationen öffnen die jeweiligen Menüs.

Es stehen folgende Menüs zur Verfügung:

Select

- Rechnerauswahl
- Rechnersuche

Operation (Häufige Bedienvorgänge)

- Kanal-Scan
- Logout
- Disconnect
- Power schalten

Personal Profile (Benutzerbezogene Präferenzen einstellen)

- Präferenzrechner festlegen
- OSD Position/Größe
- Kanalanzeige an/aus

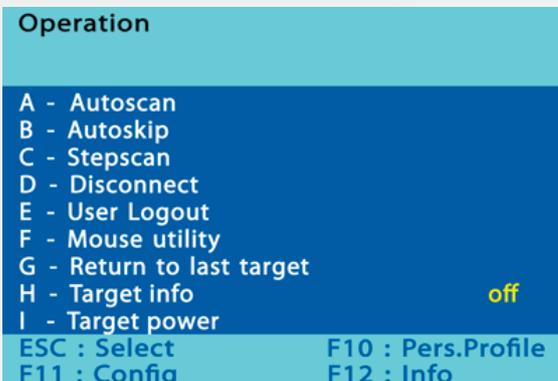
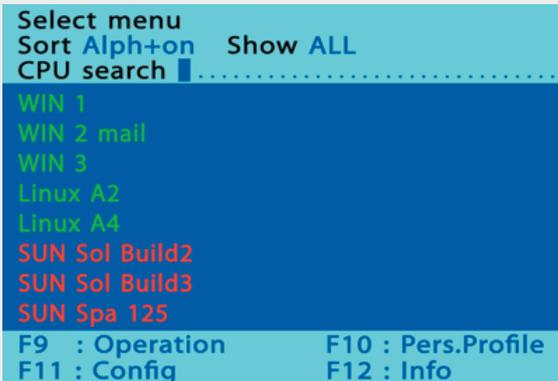
Configuration (Systemeinstellungen ändern)

- Benutzerverwaltung
- Benutzergruppen-Management
- Zugriffsrechte-Management

Information (Systemstatus abfragen)

Beispielhafte Bedienmöglichkeiten:

- benutzerbezogene OSD-Darstellung
- Targets über SELECT Menü direkt anwählbar
- konfigurierbare Schnellanwahl für Targets
- AutoScan, AutoSkip, StepScan



Web-Interface

Die Web-Applikation „Config Panel“ bietet eine grafische Benutzeroberfläche zur Konfiguration der Matrixswitches.

Die umfangreichen Einstellmöglichkeiten werden hier übersichtlich visualisiert. Damit bietet sich das Web-Interface als primäre Konfigurationsmöglichkeit an.

Das Config Panel gliedert sich in die folgenden Bereiche. Zu den einzelnen Bereichen ist jeweils eine Auswahl der vorhandenen Einstellungen angegeben:

Grund-Konfiguration

- Netzwerkparameter
- Werkzeuge (Backup/Restore, Firmware-Update, Wiederherstellen des Auslieferungszustandes)
- Syslog-Meldungen abrufen

Rechte-Konfiguration

- Benutzer-Rechte
- Benutzergruppen-Rechte
- Target-Rechte
- Targetgruppen-Rechte

Matrixswitch-Konfiguration

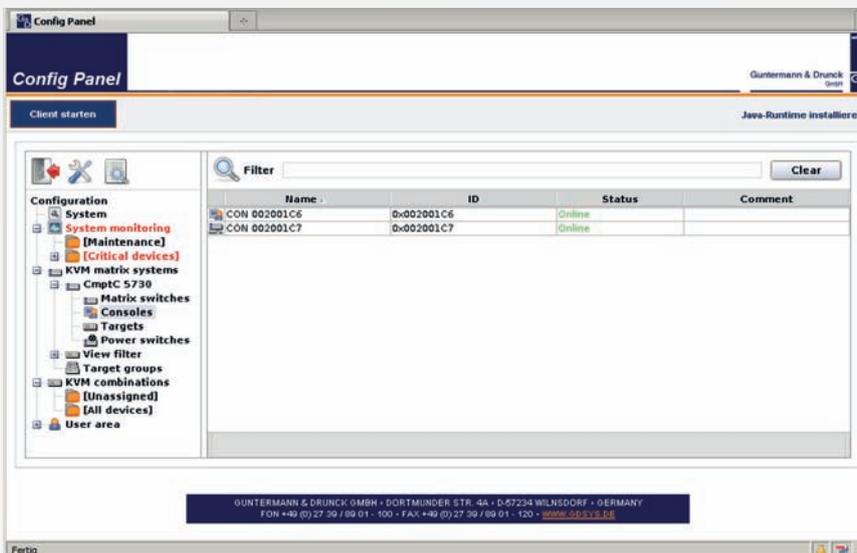
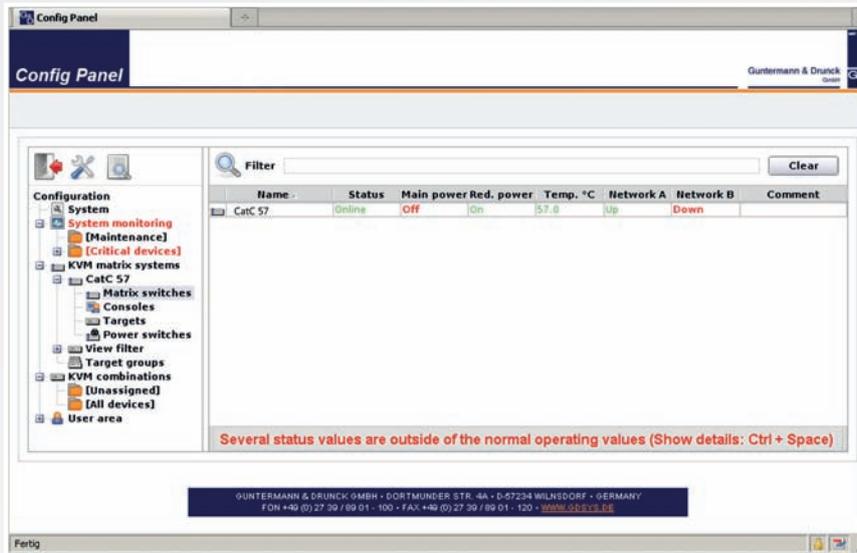
- Namen, Hotkeys etc.
- Standorte
- Freischaltung von Kommunikationsbausteinen
- Netzwerkeinstellungen

Arbeitsplatzmodul-Konfiguration

- Name
- Kaskadeninformation

Target-Konfiguration

- Standorte
- Konfiguration des Target-Moduls



KVM-IP-Client

Die KVM-IP-Clients ermöglichen einen schnellen und stabilen Fernzugriff auf die an den Matrixswitches angeschlossenen Server. Der Verbindungsaufbau erfolgt über die externe Konsole UCON-IP-NEO oder die integrierte Konsole des CompactCenters.

Zur Herstellung der KVM-IP-Kommunikation wird entweder auf einem Client-Rechner ein Native-Client (Windows; GNU/Linux) installiert oder der JAVA-Client aus dem Webinterface der Geräte heraus aktiviert.

Ein Native-Client ist im Lieferumfang des UCON-IP-NEO oder CompactCenter enthalten. Dieser Client kann beliebig oft installiert oder vervielfältigt werden. Der Java-Client bedarf weder auf dem Arbeitsplatzrechner noch auf dem Zielrechner einer Software-Installation.

Nach dem Programmstart und der entsprechenden Authentifizierung erscheint der Desktop des entfernten Zielservers in einem Programm-Fenster des Client-Rechners. Auf dem Zielservers selbst muss weder Hard- noch Software installiert werden, noch müssen spezielle Konfigurationen vorgenommen werden (z.B. Mouse-Einstellungen).

Die KVM-IP-Clients verfügen u.a. über folgende Features:

Bedienung

- Native- oder Java-Client
- Rechner-Auswahl über grafische Oberfläche oder OSD
- Rechner mit Original-Mauszeiger und Keyboard bis auf BIOS-Ebene bedienen
- Umfangreiche Tastaturmakros auf den Targets ausführen (z.B. Strg+Alt+Entf)
- Zwischenablage des IP-Client-Rechners an den Target übertragen

Video

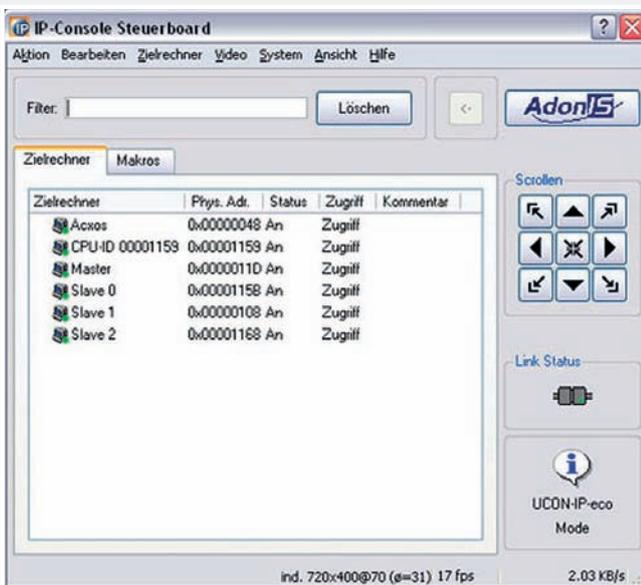
- Automatische Ermittlung von Videoprofilen für beste Performance und Bildwiedergabe
- Manuelle Anpassung der Videoprofile
- Vollbildmodus aktivieren
- Automatische Anpassung des Client-Fensters an die Auflösung des Targets
- Bildschirmfotos der aktuellen Sitzung schießen

Kommunikation

- Über den „Chat-Modus“ mit anderem Client kommunizieren

Systemeinstellungen

- Messung der Bandbreite der Datenübertragung
- Mausbremse konfigurieren
- Aktivierung von Mausgesten zur Bedienung des IP-Clients



UCON-IP Web-Interface

Das Webinterface ist die Konfigurations-Schnittstelle des IP-Arbeitsplatzmoduls UCON-IP-NEO und bietet Ihnen in den unterschiedlichen Bereichen folgende, ausgewählte Möglichkeiten:

Konfiguration

- Einstellung der Netzwerkparameter bequem über grafische Oberfläche
- Sitzungs-Timeouts für IP-Client aktivieren
- Datum und Zeit eintragen, NTP Server wählen

Maintenance

- Backup der Konfigurationsdaten
- Restore der Konfigurationsdaten
- Wiederherstellen des Auslieferungszustandes

Protokollierung

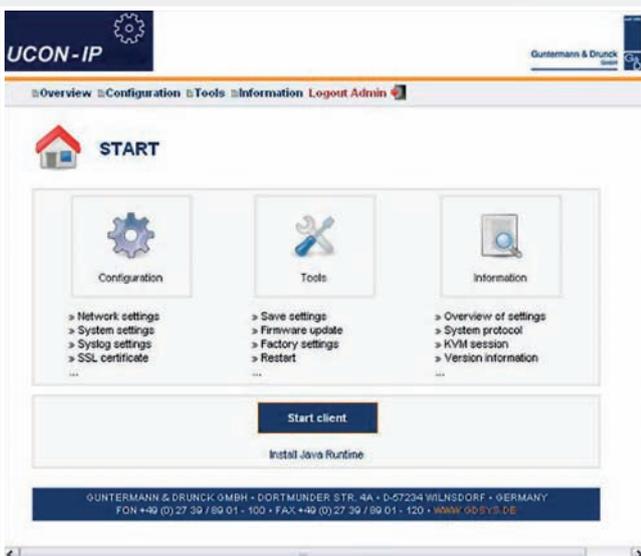
- Syslog-Einstellungen durchführen
- Systeminformationen abfragen, z.B. aktuelle Netzwerkeinstellungen, Protokollierungen, Systemkonfigurationen, aktive IP-Sitzungen oder lokales Syslog-Protokoll
- Syslog-Meldungen an bis zu zwei Server weiterleiten

Aktualisierung

- Firmwareupdates über Netzwerk einspielen

Java-Client für IP-Zugriff

- Aufruf des Java-Clients für den betriebssystemunabhängigen IP-Zugriff auf die am CATCenter angeschlossenen Rechner



Hardware / Erweiterung

Die Hardware-Komponenten werden mit dem CATCenter NEO verbunden und sind in die Bedienung voll integriert. So kann z.B. das Power-Schalten aus dem OSD heraus erfolgen.

Folgende Hardware-Erweiterungen sind verfügbar:

- Remote Power-Switching mit HardBoot CCX
- Erhöhung der Rechneranzahl durch Kaskadierung mit weiteren CATCenter NEO Switches

- Erhöhung der Anzahl Arbeitsplätze durch die UC-Produkte
 - CATpro2-UC (Verdopplung der Arbeitsplätze, auch für Backup-Systeme)
 - UserCenter CAT8-Audio (Verachtfachung der Arbeitsplätze)
- Erhöhung der Systemreichweite um 10.000 m durch Integration einer Lichtwellenleiter-Strecke auf der Rechnerseite (NEO-FiberLink)

Power Switch

Der HardBoot CCX ist speziell für den Einsatz mit G&D Matrixswitches gedacht. Mit ihm lassen sich pro Matrixswitch bis zu 128 Verbraucher schalten.

Der HardBoot CCX stellt pro Gerät 8 AC-Ausgänge zur Verfügung, die in 2 getrennten Stromkreisen mit jeweils 4 Ausgängen vorliegen. Bis zu 16 HardBoot können sich in einem Power-Cluster befinden (= 128 Ausgänge).

Die 128 Ausgänge lassen sich zu beliebigen Gruppen zusammenfügen, sodass auch redundante Netzteile unterstützt werden (maximal 3 AC-Ausgänge pro Rechner-Port des CATCenter).

Der Anschluss des HardBoot CCX erfolgt seriell an das CAT-Center. Die Bedienung wird über das OSD des CATCenter durchgeführt. Weitere Informationen zu den HardBoot finden Sie unter Power Switches.



HardBoot

mehr Rechner

Die CATCenter X und Neo Systeme können durch Kaskadierung in der Anschlussverfügbarkeit für Server erweitert werden.

Dazu werden beliebige CATCenter Zentralmodule miteinander verbunden. Bei Kaskadierung unterschiedlicher CAT-Center NEO sollte das leistungsfähigste Gerät der Master der Kaskade sein. Der Master übernimmt alle steuernden Aufgaben.

Wird ein CATCenter NEO als Master gesetzt, lässt sich die gesamte Kaskade somit über Netzwerk konfigurieren. Der CATCenter NEO kann auch für CATCenter X Typen als Master dienen.

| | CATCenter NEO4 | | CATCenter NEO8 | | CATCenter NEO16 | |
|--------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | verfügbare Target Ports | CATCenter ges. | verfügbare Target Ports | CATCenter ges. | verfügbare Target Ports | CATCenter ges. |
| Target-Ports nativ | 32 | 1 | 32 | 1 | 64 | 1 |
| Kaskadenstufe 1 | 256 | 9 | 128 | 5 | 256 | 5 |
| Kaskadenstufe 2 | 2048 | 73 | 512 | 21 | 1024 | 21 |

mehr Arbeitsplätze

Soll die Anzahl der Arbeitsplätze über die vom Gerät vorgegebenen Ports hinaus erweitert werden, stehen die UC-Produkte zur Verfügung.

Die Erweiterung der Arbeitsplätze erfolgt durch den Einsatz der UC-Produkte zwischen Rechner und CATCenter Neo. Statt der üblichen CATpro2 Rechnermodule - oder zusätzlich zu diesen (wenn mit UserCenter CAT8-Audio) - werden die UC-Varianten eingesetzt.

Mit CATpro2-UC

Der CATPRO2-UC stellt pro Rechner zwei Anschlüsse (RJ45-Buchsen) zum CATCenter hin zur Verfügung.

Die CATpro2-UC werden anstatt der Standard CATpro2 eingesetzt. Daraus entstehen, je nach eingesetzter Neo Variante, 8 bis 32 Arbeitsplätze.

Sie benötigen:

- 1 x Target-Modul „CATpro2-UC“ pro Rechner
- + UCON entsprechend der Anzahl zusätzlicher Arbeitsplätze
- + CATCenter NEO entsprechend der Anzahl in Cluster 1

Details zum CATpro2-UC finden Sie bei den Rechnermodulen.

Mit UserCenter CAT8-Audio

Der UserCenter CAT8-Audio wird mit den CATpro2 eingesetzt. Daraus entstehen, je nach eingesetzter Neo Variante, 32 bis 128 Arbeitsplätze.

Sie benötigen:

- 1 x „UserCenter CAT8-Audio“ für je 4 Rechner
- + Anzahl UCON entsprechend zusätzlicher Arbeitsplätze
- + (max. 7 x) CATCenter NEO entsprechend der Anzahl in Cluster 1

- **Verdoppelung** der Arbeitsplätze = CATpro2-UC in seinen Varianten
- Bis zu **Verachtfachung** der Arbeitsplätze = UserCenter CAT8-Audio

Die UC-Produkte vervielfachen die Rechnerschnittstellen Keyboard, Video, Mouse zum CATCenter NEO hin und ermöglichen somit den Anschluss eines Rechners in mehreren CATCenter-Clustern. Dies erhöht, zusammen mit der Anschaffung entsprechender Zentral- und Arbeitsplatzmodule, die Anzahl der Arbeitsplätze.



CATpro2-Audio-UC



UserCenter CAT8-Audio Rückansicht

UserCenter CAT8-Audio



links: UserCenter CAT8-Audio - Frontansicht

rechts: UserCenter CAT8-Audio - Rückansicht

| | UserCenter CAT8-Audio |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Schnittstellen | |
| zum Zentralmodul | 32 x RJ45 Buchse (4 Blocks à 8) |
| für Rechnermodule | 4 (je 1 x pro Block) |
| Übertragungsart | |
| zum Zentralmodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| zum Rechnermodul | dedizierte CAT-x Verbindung |
| Stromversorgung Main | |
| Typ | internes Netzteil |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz |
| | 0,4 - 0,2A |
| Stromversorgung Redundant | |
| Typ | externes Netzteil |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Buchse |
| Spannung | +12VDC |
| | 3,0A |
| Gehäuse | |
| Material | Aluminium eloxiert |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 210 mm |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1HE x 210 mm |
| Gewicht | ca. 2,3 kg |
| Update | |
| Verfahren | über Servicebuchse |
| Anschluss | 1 x 2,5 mm Klinkenbuchse |
| Einsatzbedingungen | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend |
| Konformität | CE, RoHS |

mehr Reichweite

Die NEO-FiberLink erhöhen die Systemreichweite innerhalb eines CATCenter Neo Clusters **um bis zu 10.000 m**. Das System besteht aus dem TX-Modul (auf der Slave-Seite) und dem RX-Modul (zum CATCenter NEO hin).

Die Übertragung erfolgt über **Multimode** (50/125µm und 62,5/125µm) oder **Singlemode** (9/125µm) Lichtleitfasern (2 Fasern).

Das Neo-FiberLink-Paar wird zwischen zwei CATCenter Neo (Master + Slave oder Slave 1 + Slave 2) platziert.

Pro NEO-FiberLink-System werden zwei Zugriffe verlängert.

NEO-FiberLink ist auch als Twin-Variante „Twin-NEO-FiberLink“ verfügbar. Diese Bauform vereinigt zwei gleiche NEO-FiberLink-Module hinter einer Blende. Somit lassen sich, auf 1 HE, platzsparend zwei Module integrieren.



Neo-FiberLink(S)-2Rx -Rückansicht



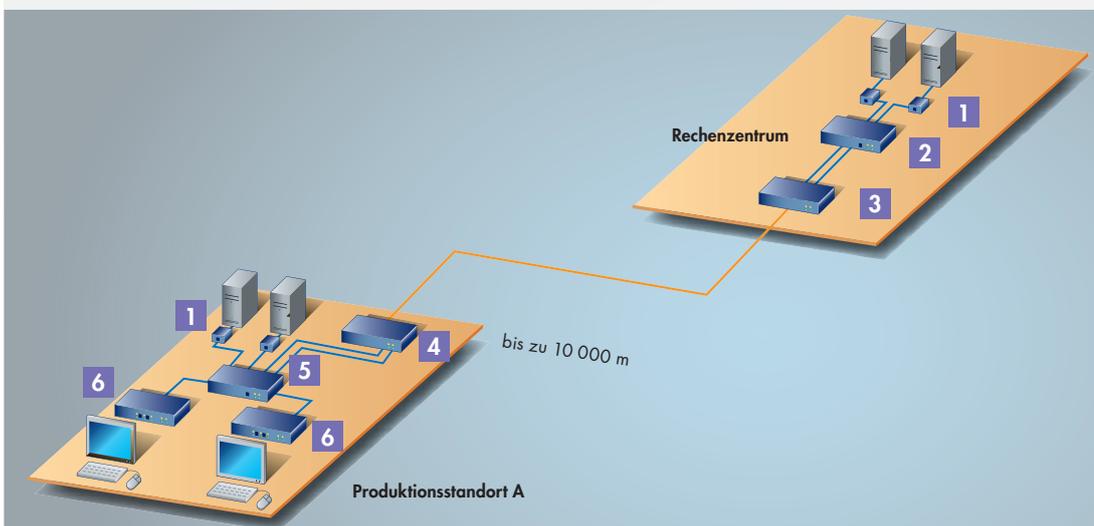
Neo-FiberLink(S)-2Tx -Rückansicht

Beispiel:

Das Rechenzentrum eines Industrieunternehmens ist mit 32 Servern ausgestattet. Über NEO-FiberLink(S)-2 wird eine Verbindung zum entfernten Produktionsstandort A hergestellt. An diesem Produktionsstandort A greifen 2 Anwender sowohl auf die 32 dort am CATCenter NEO8 Master ange-

schlossenen Server, als auch auf die 32 Server des entfernten Rechenzentrums zu.

Alle Rechner erscheinen für Auswahl und Konfiguration in einer Oberfläche und lassen sich in Echtzeit bedienen.



Systemskizze

- 1 CATpro2
- 2 1 x CATCenter NEO8 Slave
- 3 NEO-FiberLink(S)-2Tx-Sender
- 4 NEO-FiberLink(S)-2Rx-Empfänger
- 5 CATCenter NEO8 Master
- 6 UCON

NEO-FiberLink(M) + (S)



links: NEO-FiberLink(S)-2RX - Frontseite
 rechts: NEO-FiberLink(S)-2RX - Rückseite

| | Neo-FiberLink(M) -2TX und RX | Neo-FiberLink(S) -2TX und RX |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Stromversorgung Main | | |
| Typ | internes Netzteil | |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker (IEC-320 C14) | |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz / 0,4-0,2A | |
| Stromversorgung Redundant | | |
| Typ | externes Netzteil | |
| Anschluss | Mini-DIN 4 Power Buchse | |
| Spannung | +12VDC/1,5A | |
| Übertragung | | |
| Zentralmodul-Seite - Schnittstelle | 2 x RJ45 Buchse | |
| Max. CAT-Distanz RX ->UCON | bis zu 200 m | |
| Max. CAT-Distanz über alles | bis zu 300 m | |
| F ber-Seite - Schnittstelle | 1 x LC-Duplex Buchse | |
| F ber-Seite Übertragungssart | 2 x dedizierte Lichtleitfaser-Verbindung | |
| F ber-Übertragungsmedium | Multimode-Faser | Singlemode-Faser |
| F ber Distanz TX -> RX bei 62,5/125µ [200MHz*km, OM1] | bis zu 33 m | -- |
| F ber Distanz TX -> RX bei 50/125µm [2000MHz*km, OM3] | bis zu 300 m | -- |
| F ber Distanz TX -> RX bei 9/125µ [2000MHz*km, OS1] | -- | bis zu 10.000 m |
| Gehäuse | | |
| Material | Aluminium eloxiert | |
| Desktop (BxHxT) | 210 x 44 x 210 mm | |
| Gewicht | ca. 1,2 kg | |
| Update | | |
| Verfahren | über Servicebuchse | |
| Anschluss | 1 x Mini-USB-B Buchse | |
| Einsatzbedingungen | | |
| Temperatur | +5 bis +40 °C | |
| Luftfeuchte | < 85% nicht kondensierend | |
| Konformität | CE, RoHS | |

Firmware / Erweiterung

Die Firmware-Erweiterungen werden über das Web-Interface in die Geräte eingespielt und mittels eines Freischaltsschlüssels dort auch aktiviert.

Folgende Firmware-Erweiterungen sind lieferbar:

- **TS-Funktion**
(aus vielen UCONs einen Multi-Monitor-Arbeitsplatz machen und alles mit einmal Keyboard/Mouse bedienen)

- **Push-Get-Funktion**
(das Bild - oder Bild und Bedienung - des eigenen Arbeitsplatzes auf ein anderes UCON schieben oder sich von dort ein Bild holen)
- **IP-Control-API**
(Schaffung einer Schnittstelle zur Umschaltung/ Bedienung des Matrixswitches über Netzwerk mittels eines Drittprogrammes)

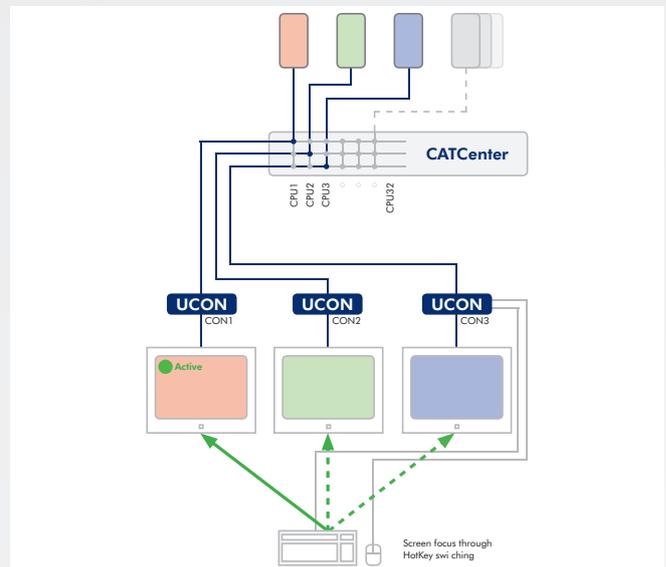
TS-Funktion

Funktion: UCON Pool-Bildung
Bedienung: über Hotkeys
Einsatzvoraussetzung: Freischaltung im Master
Wirkungsgrad: 1 Cluster

Die TradeSwitch-Funktion fasst bis zu 16 Arbeitsplatzmodule (UCON) zu einem logischen Arbeitsplatz zusammen. Dieser logische Arbeitsplatz kann mit nur einem Keyboard und einer Mouse bedient werden – verfügt aber über mehrere Displays (Multi-Monitor-Arbeitsplatz). Auch Großbildprojektionen können eingebunden werden.

Der Keyboard/Mouse-Bedienfokus wird über einen Hotkey wahlweise den einzelnen UCON des logischen Arbeitsplatzes zugewiesen. Es stehen bis zu 10 definierbare Hotkeys zur Verfügung.

Die Größe der Arbeitsgruppen aus den 16 verfügbaren User Consolen ist wahlfrei (z.B. auch 8 Gruppen à 2 UCON).

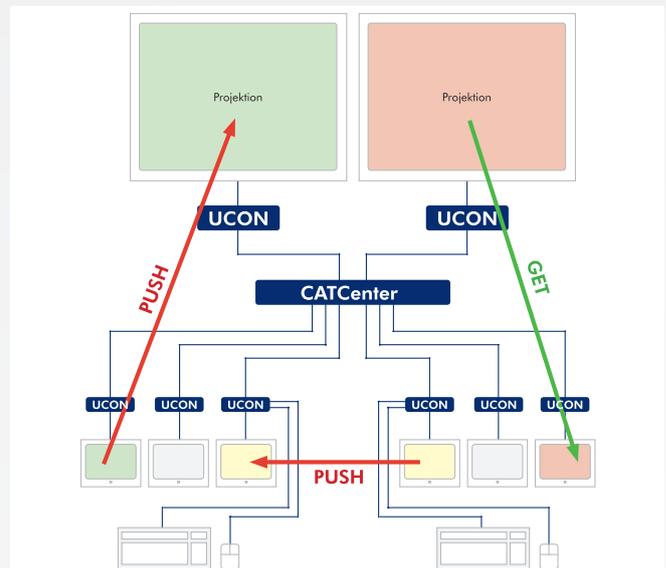


Push-Get

Funktion: UCON Interaktion
Bedienung über: OSD
Einsatzvoraussetzung: Freischaltung im Master
Wirkungsbereich: 1 Cluster

Die Push-Get-Funktion ermöglicht es, das Bild eines Targets auf das Display eines anderen Arbeitsplatzes zu schieben - oder von dort zu holen. Dieser Arbeitsplatz kann z.B. eine Großbildprojektion sein.

Alle Arbeitsplätze können Rechner- bzw. Bildschirmhalte – und damit Aufgaben – austauschen oder diese gemeinsam bearbeiten.



IP-Control

Funktion: Matrixswitch remote control über IP

Bedienung über: Kundenseitig zu erstellende Bedienoberfläche

Einsatzvoraussetzung: Freischaltung im Master + Programmierung Bedienoberfläche

Wirkungsbereich: System (mehrere Cluster)

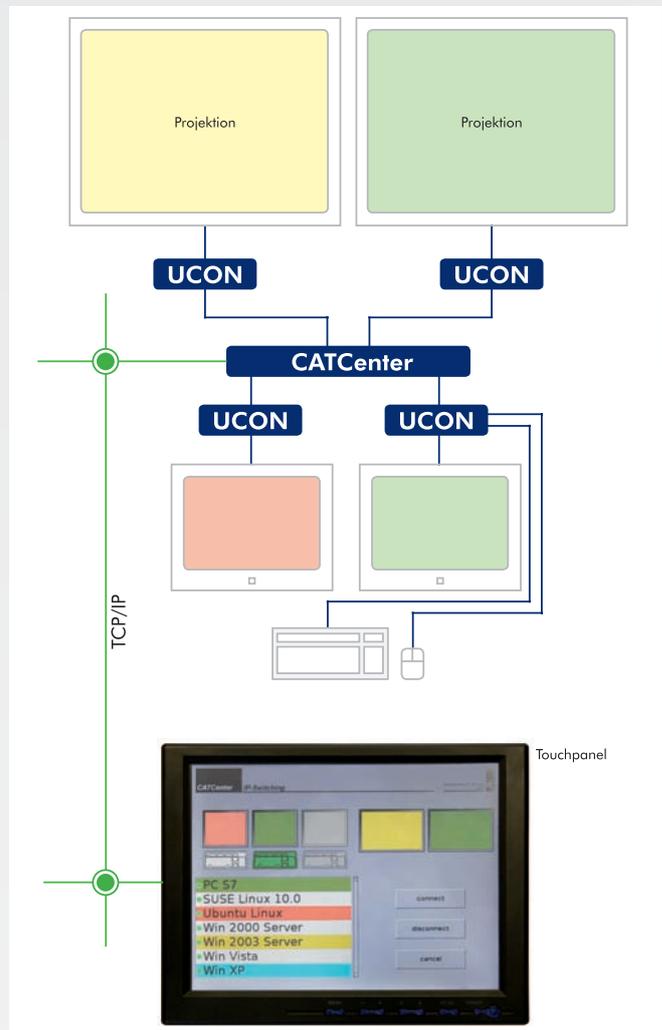
Die IP-Control-API ist die Basis zur Versendung von Schaltbefehlen über Netzwerk an den Matrixswitch.

Die Systembedienung wird damit unabhängig von einem Arbeitsplatzmodul. Ortsunabhängig kann jeder Rechner auf die gewünschten Projektionsmedien und/oder Operator-Bildschirme aufgeschaltet werden.

Wir liefern Ihnen die Programmschnittstellen (Windows DLL oder Linux SO), Sie führen die Erstellung der Bedienoberfläche durch.

Über das IP-Control können Sie weiterhin:

- Information über die aktuellen Schaltzustände erhalten
- alle Schaltzustände aufheben (Disconnect)
- Informationen über die Rechnerstatus erhalten
- die Push-Get-Funktion über Netzwerk ausführen (jedoch keine OSD-Integration)



Artikelnummernliste Zentralmodul

| Art.Nr. | Beschreibung | Arbeitspl. | Rechner |
|----------|-----------------|------------|---------|
| A2300031 | CATCenter NEO4 | 4 | 32 |
| A2300032 | CATCenter NEO8 | 8 | 32 |
| A2300027 | CATCenter NEO16 | 16 | 64 |

Artikelnummernliste Rechnermodule

| Art.Nr. | Bezeichnung | PS/2 | USB-K/M | VGA | DVI | Audio | Anschluss- länge | Anzahl Cluster |
|-----------------------------|--------------------------------|------|---------|-----|------|-------|---------------------|-------------------|
| CATpro2 (Standard) | | | | | | | | |
| A2320009 | CATpro2-PS/2 | PS/2 | | VGA | | | 0,3 m | 1 |
| A2320029 | CATpro2-PS/2-DEC | PS/2 | | VGA | | | 0,3 m | 1 |
| A2320010 | CATpro2-USB | | USB | VGA | | | 0,3 m | 1 |
| A2320011 | CATpro2-SUN USB-DE | | USB | VGA | | | 0,3 m | 1 |
| A2320012 | CATpro2-SUN USB-US | | USB | VGA | | | 0,3 m | 1 |
| CATpro2-Audio | | | | | | | | |
| A2320038 | CATpro2-Audio-PS/2 | PS/2 | | VGA | | A | 0,3 m | 1 |
| A2320039 | CATpro2-Audio-USB | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 1 |
| A2320040 | CATpro2-Audio-SUN-USB-DE | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 1 |
| A2320041 | CATpro2-Audio-SUN-USB-US | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 1 |
| CATpro2-DVIA | | | | | | | | |
| A2320076 | CATpro2-DVIA-PS2 | PS/2 | | | DVIA | | 0,3 m | 1 |
| A2320077 | CATpro2-DVIA-USB | | USB | | DVIA | | 0,3 m | 1 |
| CATpro2-UC | | | | | | | | |
| A2320013 | CATpro2-UC-PS/2 | PS/2 | | VGA | | | 0,3 m | 2 |
| A2320014 | CATpro2-UC-USB | | USB | VGA | | | 0,3 m | 2 |
| A2320015 | CATpro2-UC-SUN USB-DE | | USB | VGA | | | 0,3 m | 2 |
| A2320016 | CATpro2-UC-SUN USB-US | | USB | VGA | | | 0,3 m | 2 |
| CATpro2-Audio-UC | | | | | | | | |
| A2320042 | CATpro2-Audio-UC-PS/2 | PS/2 | | VGA | | A | 0,3 m | 2 |
| A2320043 | CATpro2-Audio-UC-USB | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 2 |
| A2320044 | CATpro2-Audio-UC-SUN-USB-DE | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 2 |
| A2320045 | CATpro2-Audio-UC-SUN-USB-US | | USB | VGA | | A | 0,3 m | 2 |
| CATpro2-extended | | | | | | | | |
| A2320017 | CATpro2-extended PS/2 | PS/2 | | VGA | | | 1,2 m | 1 |
| A2320031 | CATpro2-extended PS/2-DEC | PS/2 | | VGA | | | 1,2 m | 1 |
| A2320018 | CATpro2-extended USB | | USB | VGA | | | 1,2 m | 1 |
| A2320019 | CATpro2-extended SUN-USB-DE | | USB | VGA | | | 1,2 m | 1 |
| A2320020 | CATpro2-extended SUN-USB-US | | USB | VGA | | | 1,2 m | 1 |
| CATpro2-extended-UC | | | | | | | | |
| A2320055 | CATpro2-extended-UC-USB | | USB | VGA | | | 1,2 m | 2 |
| A2320056 | CATpro2-extended-UC-PS/2 | PS/2 | | VGA | | | 1,2 m | 2 |
| CATpro2-VT100 | | | | | | | | |
| A2320021 | CATpro2-VT100 | PS/2 | | VGA | | | 2,0 m | 1 |
| CATpro2-DVI-Audio-UC | | | | | | | | |
| A2320047 | CATpro2-DVI-Audio-UC-USB | | USB | | DVI | A | 2,0 m | 2 |
| A2320048 | CATpro2-DVI-Audio-UC-SunUSB-DE | | USB | | DVI | A | 2,0 m | 2 |
| A2320049 | CATpro2-DVI-Audio-UC-SunUSB-US | | USB | | DVI | A | 2,0 m | 2 |

Artikelnummernliste Arbeitsplatzmodule

| Art.Nr. | Bezeichnung | Rackmount / Desktop | | VGA | Keyboard/ Mouse | Audio | zusätzliche Arbeitspl.Rechner |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------|----|-----|--------------------|-------|----------------------------------|
| A1120031 | UCON | | DT | VGA | PS/2 USB | | 0 |
| A1120032 | UCON-RM | RM | | VGA | PS/2 USB | | 0 |
| A1120150 | TWIN-UCON | RM | DT | VGA | PS/2 USB | | 0 |
| A1120102 | UCON-Audio | | DT | VGA | PS/2 USB | A | 0 |
| A1120103 | UCON-Audio-RM | RM | | VGA | PS/2 USB | A | 0 |
| A1120033 | UCON-s | | DT | VGA | PS/2 USB | | 2 |
| A1120034 | UCON-s-RM | RM | | VGA | PS/2 USB | | 2 |
| A1120100 | UCON-Audio-s | | DT | VGA | PS/2 USB | A | 2 |
| A1120101 | UCON-Audio-s-RM | RM | | VGA | PS/2 USB | A | 2 |
| A1000012 | UCON-IP-NEO | RM | DT | VGA | PS/2 | | 0 |
| A1000013 | Twin-UCON-IP-NEO | RM | DT | VGA | PS/2 | | 0 |
| A8000016 | IP-Console Client-WIN | Native Client für Windows-Betriebssysteme | | | | | |
| A8000017 | IP-Console Client-Linux | Native Client für Linux-Betriebssysteme | | | | | |

Artikelnummernliste Erweiterungen CATCenter NEO

| Art.Nr. | Bezeichnung | Beschreibung |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| PowerSwitching | | |
| A4100001 | HardBootCCX | Power Switch , Rackmount |
| mehr Arbeitsplätze | | |
| A2200014 | UserCenter CAT8-Audio | 8-fach Arbeitsplätze für 4 Rechner, DT/RM |
| mehr Reichweite | | |
| A2300038 | NEO-FiberLink(S)-2Tx | Sendermodul Singlemode, Desktop |
| A2300039 | NEO-FiberLink(S)-2Rx | Empfängermodul Singlemode, Desktop |
| A2300040 | NEO-FiberLink(S)-2Tx-RM | Sendermodul Singlemode, Rackmount |
| A2300041 | NEO-FiberLink(S)-2Rx-RM | Empfängermodul Singlemode, Rackmount |
| A2300042 | Twin-NEO-FiberLink(S)-2Tx | doppeltes Sendermodul Singlemode, DT/RM |
| A2300043 | Twin-NEO-FiberLink(S)-2Rx | doppeltes Empfängermodul Singlemode, DT/RM |
| A2300045 | Neo-FiberLink(M)-2Tx | Sendemodul Multimode, Desktop |
| A2300046 | Neo-FiberLink(M)-2Rx | Empfängermodul Multimode, Desktop |
| A2300047 | Neo-FiberLink(M)-2Tx-RM | Sendermodul Multimode, Rackmount |
| A2300048 | Neo-FiberLink(M)-2Rx-RM | Empfängermodul Multimode, Rackmount |
| A2300049 | Twin-NEO-FiberLink(M)-2Tx | doppeltes Sendermodul Multimode, DT/RM |
| A2300050 | Twin-NEO-FiberLink(M)-2Rx | doppeltes Empfängermodul Multimode, DT/RM |
| Firmware-Erweiterungen | | |
| A8200006 | TS-Funktion CCNEO | TradeSwitch-Baustein |
| A8200007 | Push-Get-Funktion CCNEO | Push-Get Baustein |
| A8200008 | IP-Control-API | IP-Switching Baustein |

Legende

ABKÜRZUNGEN

| | | | | | |
|-----|---|-------------------|----|---|--------------------------------|
| CPU | = | Rechnermodul | M | = | Multimode |
| PC | = | Rechnermodul | S | = | Singlemode |
| CON | = | Arbeitsplatzmodul | RM | = | für Montage im 19"-Rack |
| REM | = | Arbeitsplatzmodul | DT | = | als Desktop-Variante verfügbar |
| MC2 | = | Multichannel 2 | A | = | Audio |
| MC3 | = | Multichannel 3 | AR | = | Audio + RS232 |
| MC4 | = | Multichannel 4 | R | = | RS232 |
| | | | U | = | transparentes USB 1.1 |
| | | | U2 | = | transparentes USB 2.0 |
| | | | D | = | Delay |

AUSSTATTUNGSMERKMALE

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|--|---|---------------------------------------------|
| | = | Keyboard/Mouse | | = | VT100 |
| | = | dual-link DVI Video | | = | KVM IP Zugriff |
| | = | single-link DVI Video | | = | Netzwerkanschluss |
| | = | single-link DVI + VGA Video | | = | Web Interface |
| | = | VGA Video | | = | DevCon Support |
| | = | Audio | | = | Monitoring |
| | = | RS232 | | = | CAT-Kabel |
| | = | USB 1.1 | | = | Lichtwellenleiter |
| | = | USB 2.0 | | = | Single User |
| | = | Delay | | = | Multi User |
| | = | Screen Freeze | | = | konkurrierender lokaler/entfernter Benutzer |
| | = | Power Switching | | | |
| | = | Fire Wire | | | |