

Rittal GmbH & Co. KG

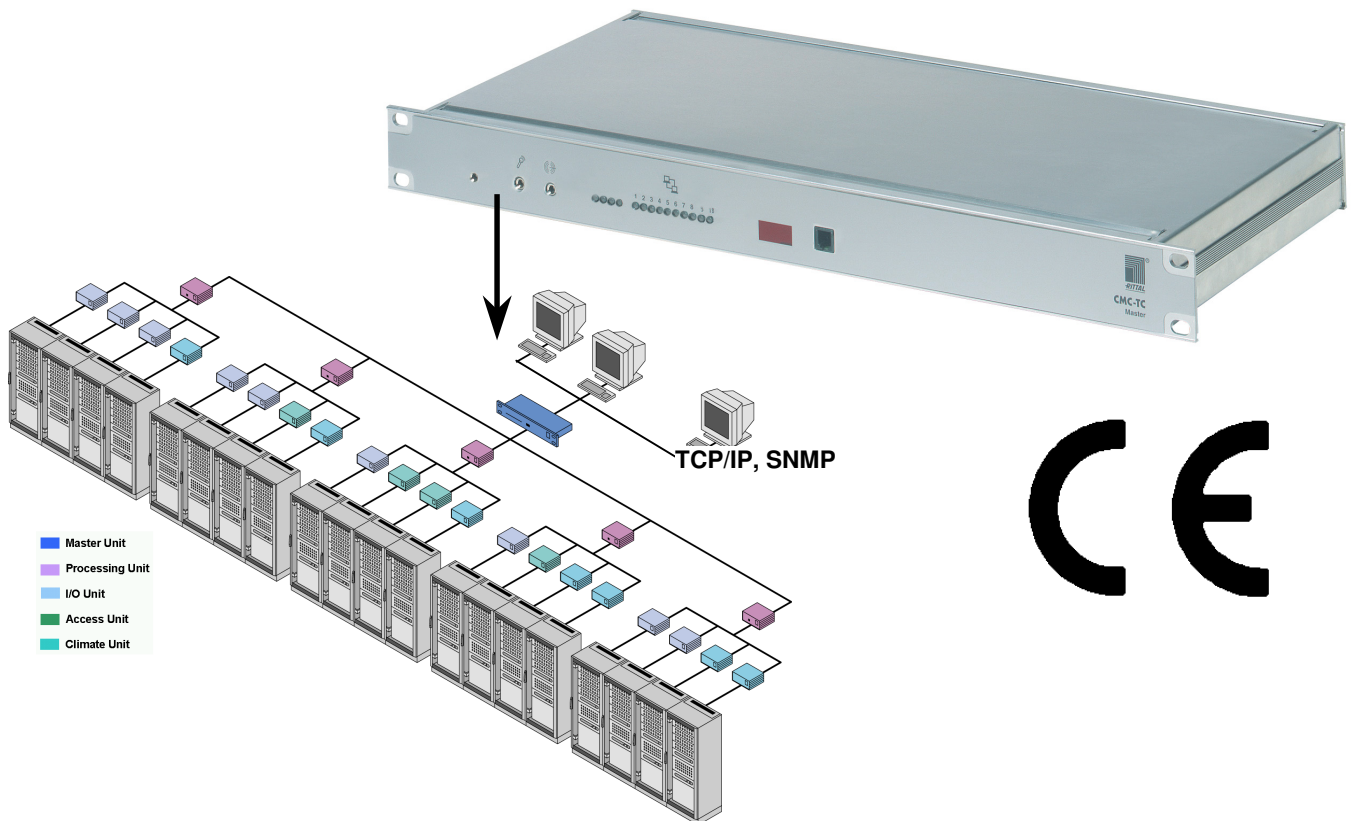
Auf dem Stützelberg
D - 35745 Herborn
Deutschland

Email: Info@rittal.de

<http://www.cmc-tc.com>

Service - Tel. : (+49) - (0)2772 / 505 - 0

Service - Fax : (+49) - (0)2772 / 505 - 2319



CMC-TC Master

DK 7320.000

Montage- und Bedienungsanleitung

- Stand: 10 Januar 2006 -

Für diese technische Dokumentation behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

Index [xx]



Inhaltsverzeichnis

0. Einführung	4
1. Sicherheitshinweise	5
2. Service und Serviceanschrift	6
3. CMC-TC Master	7
3.1 Beschreibung	7
3.2 Ausführung	8
3.3 Funktionen	9
Optional:	9
4. Montage	10
4.1 Mechanische Komponenten	10
4.2 Elektrische Komponenten	10
5. Inbetriebnahme	11
6. Bedienung	11
7. Fehlermeldungen	12
8. Wartung	12
9. Reinigung	12
10. Entsorgung	12
A 1 Lieferumfang/Zubehör – CMC-TC Master	13
B 1 Technische Daten – CMC-TC Master	14
C 1 Funktionsschema – zentrale Anwendung im Netzwerk	15
C 2 Funktionsschema – lokale Anwendung über Konsole	16
C 3 Funktionsschema – Anw. über Netzwerk und Konsole	17
D 1 Montageanweisung - Master	18
E 1 Elektrischer Anschluss: CMC-TC Master	19
E 2 Konfiguration über serielle Schnittstelle RS 232	21
E 3 Vorbereitung der CMC-TC Processing Units für den Betrieb mit dem Master	22
F 1 Checkliste Inbetriebnahme CMC-TC Master	24
G 1 Anzeige- und Bedienelemente Gehäuse	25
H 1 Anzeige und Bedienung per Terminalprogramm	26
I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser	28
▪ Erklärung Infofenster	28
▪ Erklärung Infofenster - Zertifizierungsinformationen	29

▪ Anmelden am CMC-TC Master	30
▪ Struktur der HTML-Seiten	31
▪ Reiter – Trap	32
▪ Trap-Liste des CMC-TC Master	32
▪ Einstellung Wertigkeit einer Trap-Meldung	33
▪ Reiter – Overview	34
▪ Reiter – Status	35
▪ Reiter – Setup	36
▪ Setupseite der ausgewählten CMC-TC Sensoreinheit und deren CMC-TC PU	36
▪ Reiter – Setup	37
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern	37
▪ Reiter – Setup	38
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern (Erstbetrieb)	38
▪ Reiter – Setup	39
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern (Erstbetrieb)	39
▪ Reiter – Setup	40
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern	40
▪ Reiter – Setup	41
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern	41
▪ Reiter – Setup	42
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)	42
▪ Reiter – Setup	43
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)	43
▪ Reiter – Setup	44
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)	44
▪ Reiter – Setup	45
▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern.....	45
▪ Reiter – Images	46
▪ Die im Master gespeicherten Webcam-Bilder anzeigen	46
▪ Die im Master gespeicherten Webcam-Bilder herunterladen oder löschen	47
▪ Reiter – Alarms	48
▪ Reiter – Admin	50
▪ Allgemein: Übersicht Administrationsseite	50
▪ General setup	51
▪ User management	52
▪ Alarm notification receiver	54
▪ Remote shutdown settings	55
▪ Allgemeine Informationen zum Shutdown von Rechnern	56
▪ Alarm actions	57
▪ Webcam settings	59
▪ Logfile management	60
▪ Overview page setup	60
▪ Update connected device	61
▪ Firmware update	62
J 1 Softwarefunktionen	63
K 1 Fehlermeldungen Master Unit	64

0. Einführung

Stabiler Informations- und Produktionsfluss sind die „Lebensadern“ eines Unternehmens. Datenverlust, Funktions- und Produktionsausfall führen zu großen, zum Teil existenzbedrohenden Schäden. Das unternehmerische Ziel ist die Sicherheit und Zuverlässigkeit im höchsten Maße zu erreichen.

RITTAL bietet hierfür Unterstützung an: mit ganzheitlicher Kompetenz für effektive Präventionen, umfassende Sicherheit und zentrale Organisation, d.h. Teamwork für IT-Sicherheit! Ergebnis ist das optimale Zusammenwirken von Schranküberwachung, Serveradministration und Klimatisierungskomponenten.

Die Lösung für die Schranküberwachung heißt RITTAL CMC-TC. Dieses Konzept umfasst die komplette physikalische Überwachung des Schrankes, d.h. Temperatur, Feuchte, Erschütterung, Rauch, Spannung bis hin zur kompletten Schrankverriegelung und Zugriffskontrolle. Alle diese Informationen werden über SNMP an eine Managementstation übertragen und können von dort auch administriert werden.

Komplettiert wird das ganze System durch einen modularen Aufbau. Eine Basisüberwachung kann mit wenigen Handgriffen realisiert werden. Steigen die Anforderungen an das System, so kann man es einfach erweitern und auch mit anderen Komponenten aus der RITTAL-Produktpalette kombinieren.

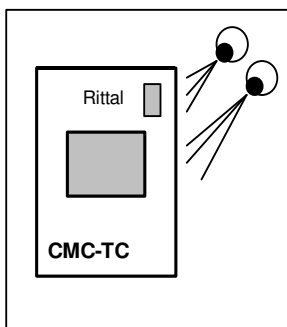
Für umfassendere Systeme steht der CMC-TC Master zur Verfügung. Dieser fungiert als zentrale Managementstation und kann bis zu 10 in sich eigenständige Überwachungssysteme über eine IP-Adresse im Netzwerk verwalten. Alarmierungen und überwachungsrelevante Daten der Überwachungssysteme werden zentral erfasst und teilweise dokumentiert. Die gesammelten und aufbereiteten Daten lassen sich über den 10/100 BaseT-Anschluss oder direkt über eine KVM-Konsole (Keyboard-Video-Mouse-Konsole) abrufen. Hierzu eignet sich die RITTAL SSC-Konsole. Zudem kann der Master an ein KVM-Switch angeschlossen werden.

Die wesentlichen Eigenschaften des RITTAL CMC-TC Master sind:

- Zentrale Administration von größeren Schranküberwachungssystemen im Netzwerkverbund bzw. Stand-alone
- Ethernet-Netzwerkanbindung 10/100 BaseT
- Zentraler WEB-Server zur Konfiguration
- Lokale Administration über KVM-Konsole (2xPS/2 und VGA-Anschluss)
- Maximalausbau:
Messungen von bis zu 160 Temperaturen oder
Administration von bis zu 80 Türen
- Durchgängige Kompatibilität zum RITTAL Schranküberwachungssystem CMC-TC und zu den RITTAL-Schranksystemen
- (Raum-)Überwachung mittels WEB-Cam

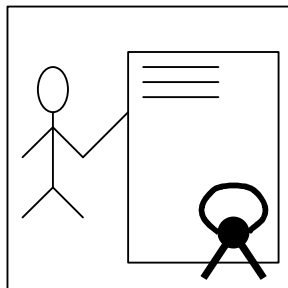


1. Sicherheitshinweise



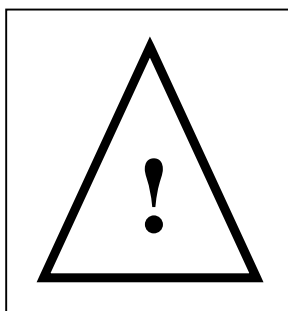
Allgemeine Hinweise

Die Montage- und Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise zur Installation, zur Inbetriebnahme und zum Betreiben des RITTAL CMC-TC Master. Die Anleitung ist unbedingt dem Monteur und dem administrativen Bedienpersonal zur Verfügung zu stellen und von diesen sorgfältig zu lesen. Die Fa. Rittal kann für Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise der Montage- und Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung für Personen- und Sachschäden übernehmen. **Es sind nicht nur die unter diesem Kapitel aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Kapiteln angeführten speziellen Sicherheitshinweise.**



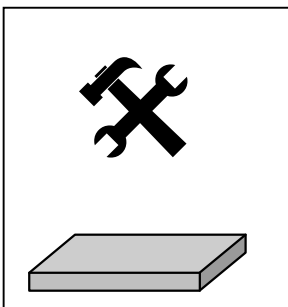
Personalqualifikation und Autorisierung

Bedienung und Änderungen sind nur vom autorisierten Fachpersonal bzw. von autorisiertem, geschultem Bedienpersonal durchzuführen.



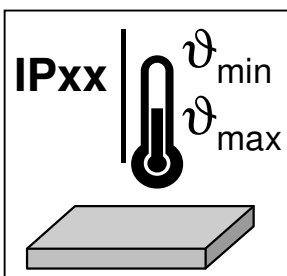
Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für das Personal als auch für den RITTAL CMC-TC Master mit den angeschlossenen Verbrauchern zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.



Arbeiten am CMC-TC

Zu beachten sind die allgemein gültigen elektrischen Vorschriften des Landes, in dem das Gerät errichtet und betrieben wird sowie die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung und eventuell intern existierende Vorschriften (Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften) des Betreibers. Vor dem Arbeiten am Gerät ist dieses spannungsfrei zu schalten und gegen das Wiedereinschalten zu sichern. Originalzubehör und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben. Reparaturen am Gerät dürfen nur von RITTAL bzw. autorisierten Personen durchgeführt werden.



Betriebsverwendungssicherheit

Die Betriebssicherheit des gelieferten Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die in den technischen Daten (siehe Anhang **B Technische Daten**) angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Insbesondere gilt dies für den zulässigen Umgebungstemperaturbereich und die zulässige IP-Schutzart. Bei Anwendung mit einer höheren geforderten IP-Schutzart ist das Rittal CMC-TC in ein Gehäuse bzw. Schrank mit einer höheren IP-Schutzart einzubauen, die der geforderten Schutzart entspricht. Das Betreiben des CMC-TC Systems in direktem Kontakt mit Wasser, aggressiven Stoffen oder entzündlichen Gasen und Dämpfen ist untersagt.

2. Service und Serviceanschrift

Zu Ihrem Service steht Ihnen RITTAL unter anderem zu technischen Fragen rund um das Produktspektrum selbstverständlich zur Seite. Sie können auch gern per Email über die unten genannten Angaben Kontakt zu uns aufnehmen.

RITTAL GmbH & Co. KG
PM IT-Service
Auf dem Stützelberg

D-35745 Herborn
Germany

<http://www.RITTAL.de>

Email: **Info@RITTAL.de** **Achtung: Bitte immer die Artikelnummer in der Betreffzeile mitangeben!**

Tel.: +49 (0)2772/505-0
Fax: +49 (0)2772/505-2319

Weitere Informationen sowie die aktuelle Bedienungsanleitung des RITTAL CMC-TC Master stehen Ihnen auf der RITTAL-Homepage zum Download bereit.



3. CMC-TC Master

3.1 Beschreibung

Der RITTAL CMC-TC Master ist ein Funktionsbaustein der die Verwaltung, Koordinierung, Dokumentierung und Alarmierung des Überwachungssystems CMC-TC komfortabler und weitere Funktionen unterstützt. Der Aufbau besteht aus einem Embedded-Linux-PC mit integriertem 10-fach Hub in einem 1 HE 19“-Gehäuse. An diesem können bis zu 10 PUs (Processing Units) angeschlossen werden. Eine integrierte 10/100 BaseT-Schnittstelle (Ethernet-Schnittstelle) ermöglicht dem Master eine Verbindung in die Netzwerkumgebung des Unternehmens zu integrieren. Über die Konsolenanschlüsse (2xPS/2, 1xVGA) kann der Master netzwerkunabhängig betrieben werden. Somit ist der Zugriff zum Master lokal und durch das Netzwerk möglich.

Eine akustische oder optische Alarmierung kann über das integrierte Alarmrelais realisiert werden.

Die CMC-TC Processing Units werden per Cat5-Verkabelung in die CMC-TC Master-Installation einbezogen. Die Datenkommunikation erfolgt durch den Embedded-Linux-PC in das Netzwerk. Um eine sichere Verbindung in das Netzwerk zu gewährleisten, ist eine 128-Bit SSL-Verschlüsselung integriert. Mit einem Standardbrowser (Internet-Explorer, Mozilla Firefox, usw.) ist der Zugriff auf den integrierten Webbrowser des Masters möglich. Die unterstützten Protokolle des CMC-TC Master sind TCP/IP, SNMP, TELNET (TeraTerm), SSH und HTTPS.

Über die Netzwerkprotokolle erfolgt die Kommunikation (Passwort- und Statusabfrage, Schaltbefehle, sowie Alarmierungen) zwischen dem CMC-TC-System und den autorisierten Nutzern im Netzwerk (Netzwerk, Intranet oder Internet).

Siehe **Anhang C Funktionsschema**

Der Rittal CMC-TC Master ist plattformunabhängig, sofern dieser über einen Netzwerkanschluss und einem Web-Browser verfügt. Die SNMP-Funktionalität ist ebenfalls plattformunabhängig und muss das Netzwerkmanagementprotokoll SNMP V1.0 unterstützen. Desweiteren unterstützt der CMC-TC Master die Standard-MIB II. Die private MIB ist Bestandteil des Lieferumfangs, siehe CD-ROM (CMC-TC-Master.MIB).



3.2 Ausführung

Der Master wird in einem 19“-Aluminiumgehäuse geliefert. Der Master basiert auf einem Embedded-Linux_PC mit integriertem 10-fach Hub. Für die zukünftige Weiterentwicklung des Masters sind verschiedene Schnittstellen, wie PCMCIA-, serielle-, Infrarot- und Sound-Schnittstelle vormontiert.

An der Vorderseite werden über 13 LEDs die Signalisierung der verschiedenen Zustände wie Alarmierung, Netzwerkverbindung und angeschlossene Überwachungssysteme angezeigt. Im Anhang **G1 Anzeige- und Bedienelemente Gehäuse** sind die Funktionen näher beschrieben.

Auf der Rückseite des Masters befindet sich der Kaltgeräteanschluss. Das Netzteil ist im Master integriert. Das Kaltgeräteanschlusskabel ist in verschiedenen Länderausführungen erhältlich, welches nach den länderspezifischen Bestimmungen zu wählen ist (siehe Anhang **A1 Lieferumfang/Zubehör – Master**).

Für die Gehäuseerdung des Masters ist ein Anschlusspunkt vorgesehen.

Alle betriebswichtigen Parameter (z.B. Einsatzgrenze, Temperatur, Feuchte, usw.) sind im Anhang **B Technische Daten – Master** näher beschrieben.



3.3 Funktionen

Der Schwerpunkt des Funktionsumfangs des RITTAL CMC-TC Master liegt im Managen von bis zu 10 Processing Unit's und deren nachgeschalteten Komponenten, wie Sensoren, Zutrittskontrollen und Klimatisierung. Diese Funktionen werden über die unten genannten Protokolle administriert bzw. gesteuert:

- Terminalprogramme
 - Über serielle Schnittstelle RS232: z.B. Hyperterminal
 - Im Ethernet-Netzwerk: z.B. über TELNET TeraTerm), SSH
- SNMP V1.0, kompatibel mit gängigen Managementsystemen
- HTTPS
- TFTP

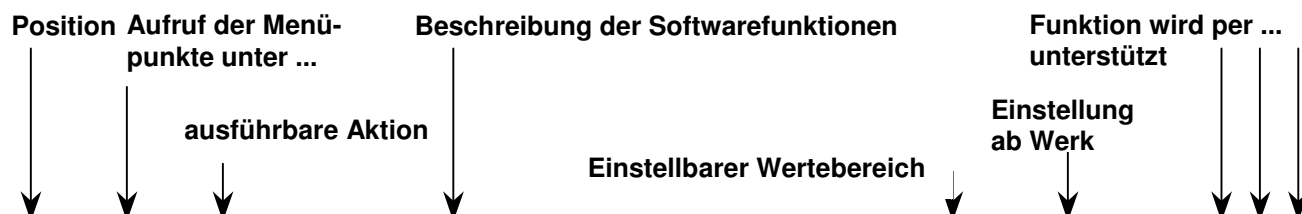
Optional:

- Webcam-Unterstützung (USB-Version) bis zu 2 Stück (siehe Anhang **A1 Lieferumfang/Zubehör - CMC-TC Master**)

Siehe Anhang **C1 Funktionsschema**

Siehe Anhang **I1 Bedienung CMC-TC Master über Browser**

Die nähere Beschreibung der Softwarefunktionen erfolgt im Anhang **J 1 Softwarefunktionen** sowie die Erläuterung der Strukturierung des Tabellenaufbaus nachfolgend.



Position:	Aufruf: Telnet, Hyperterminal	Aktion	Softwarefunktion	Wertebereich	Werkseinstellung	Funktion wird per ... unterstützt		
						Hyperterminal	Telnet	Browser
		0 Login						
0.1		Abfrage	Benutzername		Siehe Tabelle unten	●	●	●
0.2		Abfrage	Passwort		Siehe Tabelle unten	●	●	●
		1 Network configuration						
1	1.1.1	Einstellen	IP Adresse		192.168.30.100	●	●	●
2	1.1.2	Einstellen	IP Subnetmask		255.255.255.0	●	●	●
3	1.1.3	Einstellen	IP Router		0.0.0.0	●	●	●

Vollständige Liste, siehe **Anhang J 1 Softwarefunktionen**

4. Montage

Der RITTAL CMC-TC Master wird in eine 19“-Ebene eines 19“-Racks montiert. Zu beachten ist die Einhaltung der zulässigen Umgebungstemperatur- und Feuchteinsatzbereiche sowie die anwendungsbezogene IP-Schutzart. Die entsprechenden Angaben sind im Anhang **B Technische Daten** aufgeführt. Das Einhalten von höher geforderter IP-Schutzart wird durch den Einbau in ein Gehäuse bzw. Schranksystem mit der geforderten IP-Schutzart erreicht.

Des weiteren sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei der Verwendung von Zubehör in Verbindung mit dem RITTAL CMC-TC ist die Montage- und Bedienungsanleitung des Zubehörs und des RITTAL CMC-TC zu beachten.
- Reparaturen am RITTAL CMC-TC dürfen nur von autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Anzahl der CMC-TC Master im Netzwerk ist beliebig, vorausgesetzt es sind genug freie IP-Adressen verfügbar.
- Bei Änderung am oder im Schrank, z.B. Einbau einer neuen CMC-TC Überwachungskomponente, ist unbedingt die Bedienungsanleitung des Schrankes zu beachten.

4.1 Mechanische Komponenten

Hinweis: Wahlweise kann der RITTAL CMC-TC Master in der vorderen oder hinteren 19“-Ebene befestigt werden.

Siehe **Anhang D Montageanweisung**

4.2 Elektrische Komponenten

Hinweis: Bei der Installation sind die geltenden nationalen Vorschriften des Landes zu beachten, in dem RITTAL CMC-TC Master errichtet und betrieben wird!

Des weiteren sind folgende Punkte zu beachten:

- Bestehende Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden.
- Das RITTAL CMC-TC darf nur mit Schutzleiteranschluss betrieben werden. Der Schutzleiteranschluss erfolgt mit dem Einstecken des Kaltgeräteanschlusskabels. Voraussetzung hierfür ist, dass das Kaltgeräteanschlusskabel netzseitig mit dem Schutzleiter verbunden ist. Eine Verbindung vom Anschlusspunkt der Gehäuseerdung ist mit dem Potenzialausgleich des Schranksystems herzustellen, um das Bestehen bleiben von gefährlichen Berührungsspannungen im Fehlerfall zu vermeiden.



- Die elektrische Anschlussspannung und –frequenz muss den Nennwerten der Gehäuserückseite bzw. im Anhang **B1 Technische Daten** entsprechen.
- Vor dem Arbeiten an dem RITTAL CMC-TC ist dieses spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern; außerdem ist die Spannungsfreiheit festzustellen.
- Die Kabelabfangung und –sicherung erfolgt mittels handelsüblicher Kabelbinder am eingesetzten Gehäuse bzw. Schrank.

Siehe Anhang **E1 Elektrischer Anschluss: CMC-TC Master**

5. Inbetriebnahme

Hinweis: Das RITTAL CMC-TC ist ein eigenständiges System ohne Netzschalter, das mit dem Anlegen der Netzspannung selbständig die Firmware (Betriebssystem) in den Arbeitsspeicher lädt.

Folgen Sie bitte den angegebenen Schritten im Anhang **F 1 Checkliste Inbetriebnahme**.

Siehe Anhang **F 1 Checkliste Inbetriebnahme CMC-TC Master**

Siehe Anhang **E 2 Konfiguration der seriellen Schnittstelle RS 232**

6. Bedienung

Die Bedienung des RITTAL CMC-TC kann über die nachfolgenden Einrichtungen erfolgen:

- **Terminalprogramm per serieller Verbindung**, z.B. Hyperterminal, diese Bedienung erfordert eine direkte Verbindung zwischen dem PC-Bedienerarbeitsplatz und dem CMC-TC Master. Einsatzzweck: Erstinbetriebnahme.
- **Terminalprogramm per Netzwerkanbindung**, z.B. TELNET (Tera Term), beschränkt sich auf die notwendigen Netzwerkkonfigurationseinstellungen.
- **Standardbrowser**, erlaubt über eine einfache grafische Oberfläche die umfassendere Administration des RITTAL CMC-TC Master über bewährte weitverbreitete Standardsoftware (Browser). Empfohlen für den Administrator und User.
- **Professionelle Managementsoftware**, wie z.B. HP OpenView u.a., siehe Bedienungsanleitung der entsprechenden Managementsoftware.

Siehe **Anhang G 1 Anzeige- und Bedienelemente Gehäuse**

Siehe **Anhang H 1 Anzeige und Bedienung per Terminalprogramm**

Siehe **Anhang I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser**

Siehe **Anhang J 1 Softwarefunktionen**



7. Fehlermeldungen

Hinweis: Anhand der Fehlermeldungen lässt sich aus der Übersicht Fehlermeldungen, siehe Anhang **K 1 Fehlermeldungen**, sowohl die vorliegende Störung als auch die Ursache und die zutreffende Maßnahme ablesen.

Siehe Anhang **K 1 Fehlermeldungen**

8. Wartung

Das RITTAL CMC-TC stellt ein wartungsfreies System dar, das zum Zwecke der Installation und des Betriebes nicht geöffnet werden darf. Beim Öffnen des Gehäuses bzw. der Zubehörkomponenten erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch.

9. Reinigung

Der CMC-TC Master kann im Falle der Verschmutzung mittels eines leicht feuchten Tuches abgewischt werden. Das Reinigen mit aggressiven Stoffen oder Säuren führt zur Beschädigung oder Zerstörung des Gerätes und ist auf jeden Fall zu unterlassen.

10. Entsorgung

Da der CMC-TC Master hauptsächlich aus den Bestandteilen Gehäuse und Leiterplatte besteht, ist das Gerät zur Entsorgung der Elektronikverwertung zuzuführen.



A 1 Lieferumfang/Zubehör – CMC-TC Master

DK 7320.000

Lieferumfang

- Pos. 1: ein CMC-TC Master mit Netzwerkschnittstelle RJ 45-Buchse (10/100 BaseT)
- Pos. 2: Käfigmuttern und Schrauben M6x14, (je 4x)
- Pos. 3: CD ROM
- Dateinamen**
- MIB II Management Information Base II **CMC-TC-Master.MIB**
 - Bedienungsanleitung Deutsch: **A29669_xx_IT74_G.pdf**
Englisch: **A29669_xx_IT74_E.pdf**
- Pos. 4: eine Checkliste Inbetriebnahme Deutsch/Englisch A29668 xx IT 74
- Pos. 5: eine Verpackung

Zubehör

Zubehör	Bezeichnung	VE	erforderlich	Best.-Nr. DK
Anschlusskabel	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung D	1 St.	Ja, 1x	7200.210
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung GB	1 St.		7200.211
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung F/B	1 St.		7200.210
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung CH	1 St.		7200.213
	Anschlusskabel Kaltgerätestecker Länderausführung USA/CDN UL.approved FT1/VW1	1 St.		7200.214
	Kaltgeräteverlängerungskabel	1 St.		7200.215
Programmierkabel	Programmierkabel D-Sub 9 auf RJ 11	1 St.	Ja, max. 1 St.	7200.221
Anschlusskabel Netzwerk	Verbindungskabel Master / Processing Unit Cat5 Kabel 0,5 m	4 St.	Optional, max. 1 Kabel je angeschlossener Processing Unit (DK 7320.100)	7320.470
	Verbindungskabel Master / Processing Unit Cat5 Kabel 2 m	4 St.		7320.472
	Verbindungskabel Master / Processing Unit Cat5 Kabel 10 m	1 St.		Voraussetzung: Kabellänge bis 10 m ist ausreichend.
WebCam	WebCam (USB-Version)	1 St.	Optional, max 2 St.	auf Anfrage
Processing Unit	Processing Unit	1 St.	Ja, min. 1 Einheit, max. 10 Einheiten	7320.100
	Zubehör Processing Unit, siehe Lieferumfang und Zubehör der Bedienungs- und Montageanleitung der Processing Unit(DK 7320.100)			

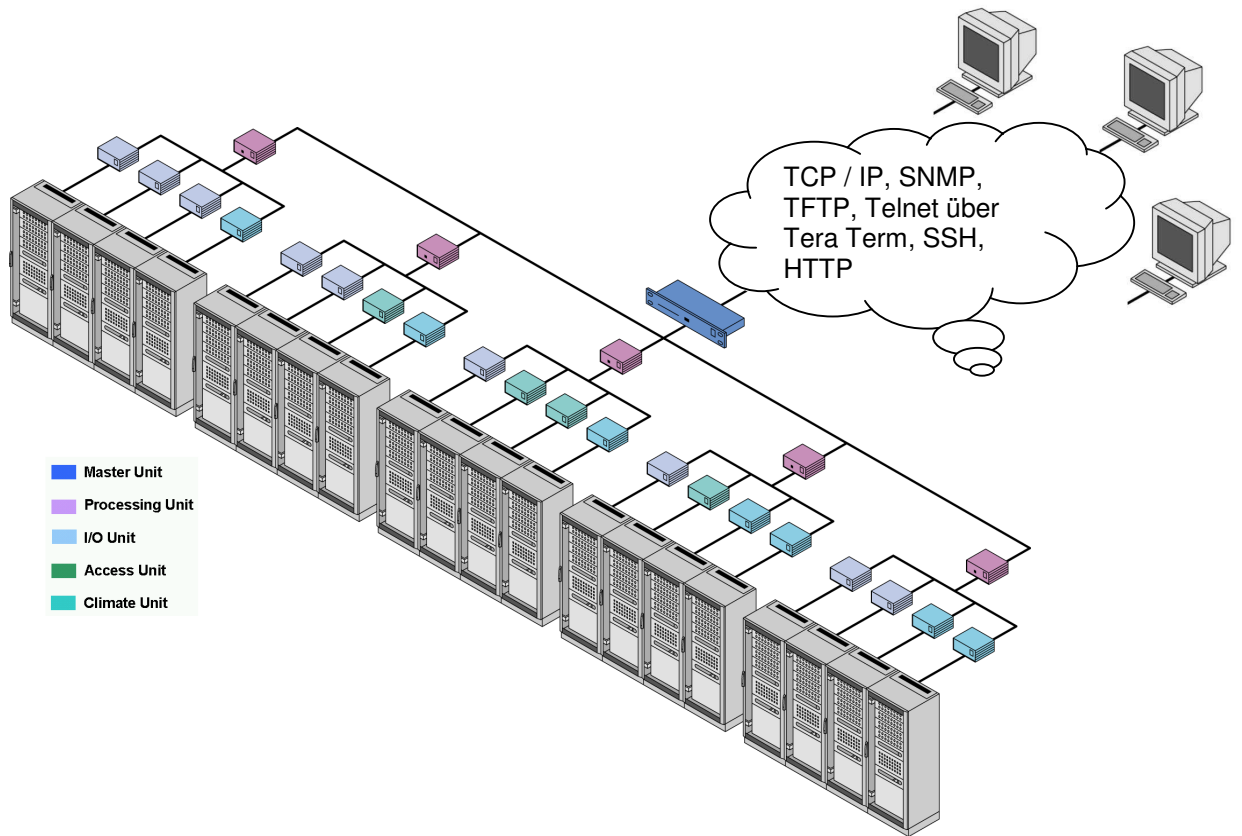
Hinweis: Der RITTAL CMC-TC Master kann über Terminalprogramme, wie z.B. Hypertextual und TELNET per SW Tera Term (siehe Anhang **G 2 Anzeige- und Bedienung per Terminalprogramm**), sowie TFTP (Bestandteil handelsüblicher Betriebssysteme) oder einen handelsüblichen Browser betrieben werden. Weitere Software wird nicht benötigt.



Technische Daten

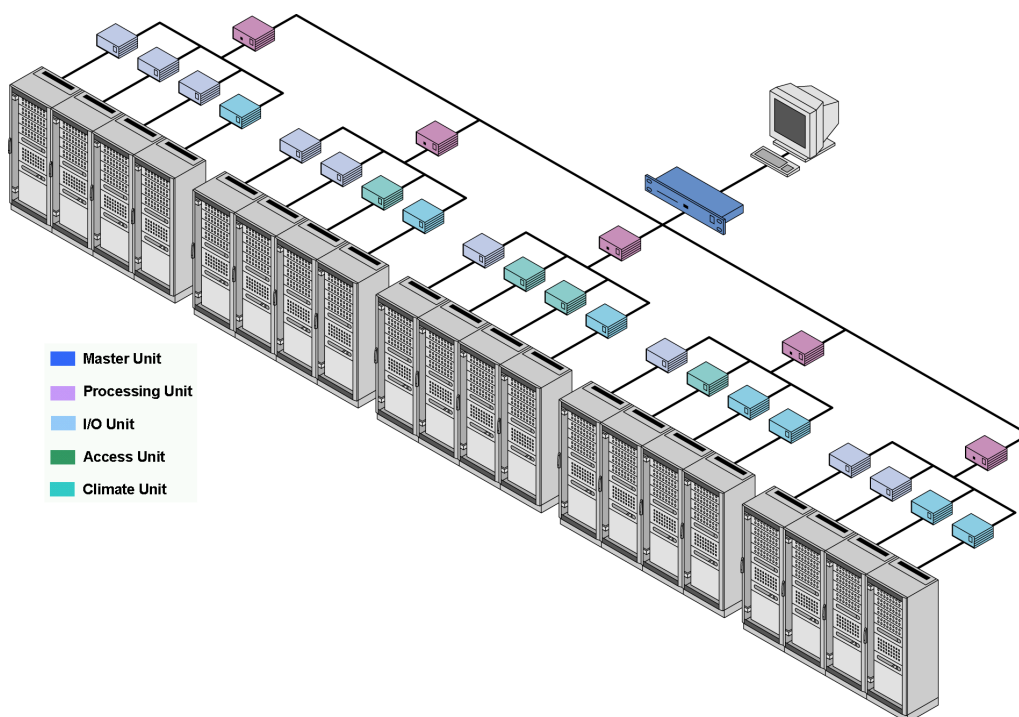
Gehäuse	Aluminium
Höhe	1 HE, ca. 4,45 cm
Breite	482,6 mm (19"), 447 mm
Tiefe	ca. 200 mm
Gewicht	ca. 0,35 kg ohne Verpackung
Potenzialausgleich	über Gehäuseerdungsanschluss an der Rückseite
Erdung	über Kaltgeräteanschlussbuchse (IEC 320) an der Rückseite
IP-Schutzart	IP 40 nach EN 60529
Tasten	1x Reset Taste mit Berührungsschutz
Frontbuchsen	1x Mikrofoneingang (3,5 mm Klinkenbuchse) 1x Lautsprecherausgang (3,5 mm Klinkenbuchse) 1x RJ 11-Buchse (serielle Schnittstelle RS 232)
LED-Anzeige	3x, (Alarm, 10/100 Mbit/s, Link) 10x, (je anschließbarer Processing Unit)
Infrarot-Schnittstelle	1x IrDA 1.0 (SIR)
Akustische Anzeige	1x, Piezo-Signalgeber
Temperatureinsatzbereich	+ 5 °C bis 35 °C/+ 41 °F bis 95 °F
Feuchtigkeitseinsatzbereich	5 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis 60 °C/ - 4 °F bis 140 °F
Spannungsanschluss:	
Spannungsversorgung	1x, AC 100 V - 230 V, +/-10% 50/60 Hz
Netzwerkanschluss	1x, RJ 45-Buchse (Ethernet nach IEEE 802.3, 10BaseT/100BaseT), geschirmt
Processing Unit-Ports:	10x, RJ 45-Buchsen, geschirmt 10BaseT
Processing Unit-anschlusskabel	Shielded Twisted Pair Patchkabel, Kategorie 5, siehe Anhang A 1 Lieferumfang/Zubehör Processing Unit
Maximale Leitungslänge ...	
..Master zur Processing Unit	90 m (UL 3 m)
Ausgang Alarmrelais	1x RJ 12-Buchse, geschirmt
Relaisausführung	Potenzialfreier Wechslerkontakt
Max. Stromaufnahme	1 A bei externer Spannungsbeschaltung
Max. Spannung	30 V bei externer Spannungsbeschaltung
USB-Schnittstellen	2x USB-Buchsen, geschirmt - USB 1.1 -
Konsolenanschluss:	
Tastaturschnittstelle	1x PS/2
Mausschnittstelle	1x PS/2
Monitorschnittstelle	1x D-Sub 15-Buchse (HD15) VGA
Serielle Schnittstellen:	1x D-Sub 9 - RS 232 – (zweiter Port ist intern belegt)
PCMCIA-Ports:	2x Typ I/II oder 1x Typ III
Protokolle	TCP/IP, SNMP V1.0 (einschließlich MIB II), TELNET (über Tera Term), SSH, TFTP, HTTP mit SSL,

Zentrales Netzwerk Management System (NMS)



Über den Konsolenanschluss lässt sich am RITTAL CMC-TC Master direkt eine Tastatur, Maus und ein Monitor betreiben. Optional kann auch ein Tastatur-Monitor-Maus-Umschalter zwischen geschaltet werden.

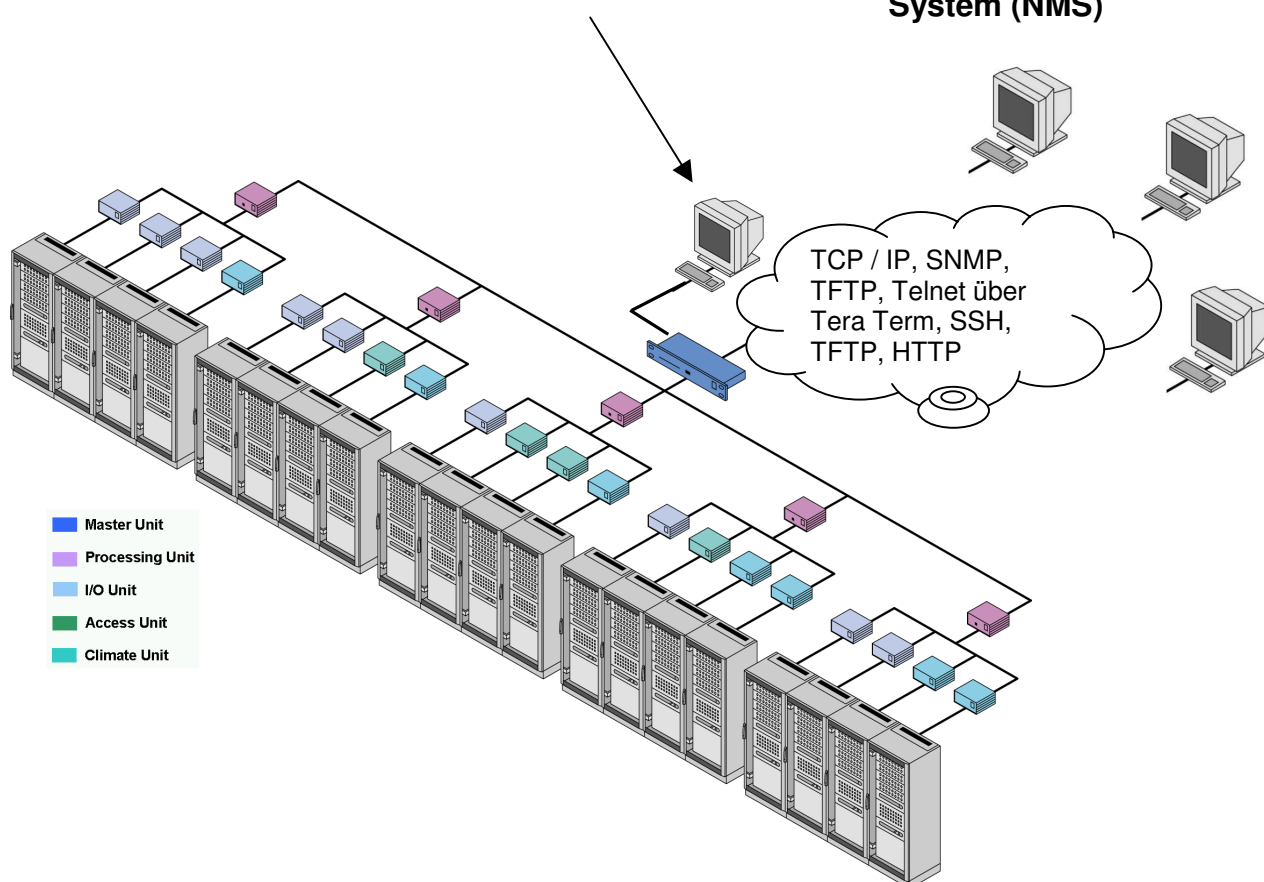
(Tastatur: PS/2, Mouse: PS/2 und Monitor: D-Sub15)



Über den Konsolenanschluss lässt sich am RITTAL CMC-TC Master direkt eine Tastatur, Maus und ein Monitor betreiben. **Optional** kann auch ein Tastatur-Monitor-Maus-Umschalter (SSC-Reihe) zwischen-geschaltet werden.

(Tastatur: PS/2, Mouse: PS/2 und Monitor: D-Sub15)

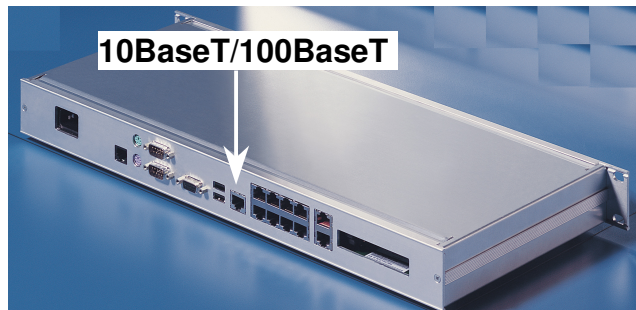
Zentrales Netzwerk Management System (NMS)



E 1 Elektrischer Anschluss: CMC-TC Master

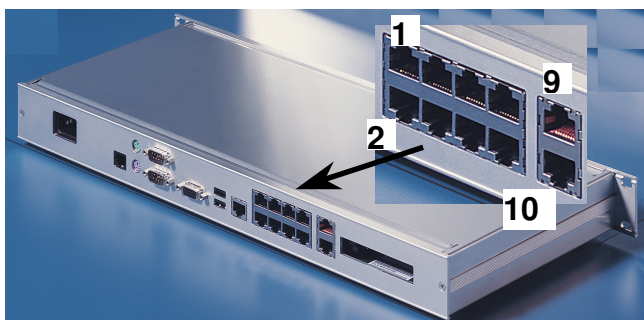
Achtung: Vor Durchführung des elektrischen Anschlusses des RITTAL CMC-TC Masters sind die Hinweise im Kapitel **4.2 Elektrische Komponenten** unbedingt zu beachten.

1. Anschluss Netzwerkverbindung



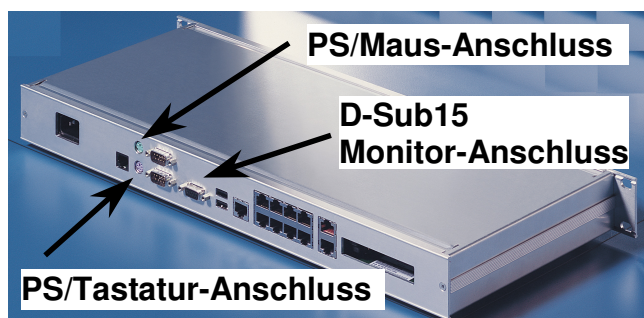
Die Netzwerkverbindung erfolgt per Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker in die vorhandene, kundenseitige Ethernet-Netzwerk-Struktur (siehe Bild links). Nach Anlegen der Netzspannung leuchtet die Link-LED an der Frontseite bei einer 10 Mbit-Verbindung grün und bei 100 Mbit-Verbindung orange. Erfolgt der Datenaustausch beginnt die Link-LED zu blinken.

2. Verbindung Processing Unit (DK 7320.100)



Es können bis zu 10 Processing Units an einen Master angeschlossen werden. Die Verbindung vom Master zu den einzelnen Processing Units erfolgt über Cat5-Netzwerkkabel. Je Processing Unit wird ein Cat5-Netzwerkkabel benötigt. Im RITTAL CMC-TC Master ist ein 10-fach 10BaseT-Hub zum Anschließen der Processing Units integriert (siehe Bild links). Wenn der Master mit Netzspannung versorgt wird, leuchten die Status-LEDs des 10-fach Hub an der Frontseite des Masters.

3. Anschluss lokale Konsole (Monitor, Maus und Tastatur) - optional



Die vorinstallierten PS/2 und VGA-Schnittstellen sind für eine Monitor, Maus und Tastatur-Konsole, die lokal betrieben werden kann.

Hinweis:

Maus und Tastatur müssen vor dem Booten des Masters angeschlossen werden, da die Komponenten im laufenden Betrieb nicht erkannt werden. Durch das Einstecken der Komponenten an die PS/2-Schnittstellen im laufenden Betrieb können die Schnittstellen Schaden nehmen.

E 1 Elektrischer Anschluss: CMC-TC Master

4. Anschluss Alarmrelais (potenzialfreier Wechslerkontakt)

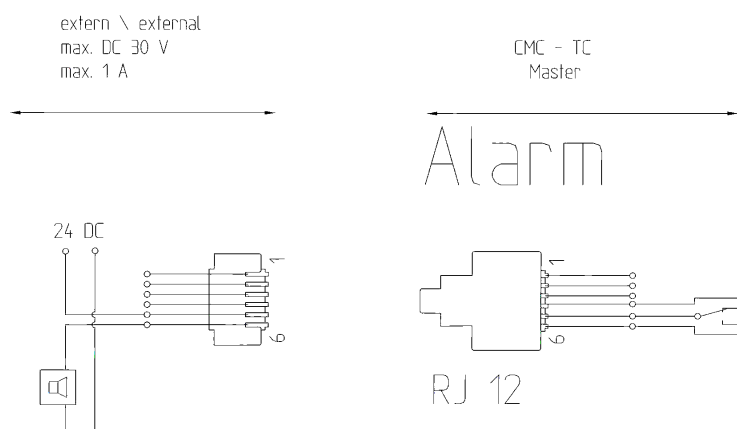


Hinweis: Über die Definition von Alarmaktionen kann das Mastergerät so eingestellt werden, dass bei beliebigen vom Anwender eingestellten Sensorzuständen das Alarmrelais angesteuert wird. Das Alarmrelais bleibt solange angesteuert wie ein solcher Zustand anliegt.

Mit der Ansteuerung des Alarmrelais wird auch die Alarm-LED auf der Frontseite des Master-Geräts auf Rot geschaltet.

Das Alarmrelais wird über die RJ 12-Buchsen mittels RJ 12-Stecker angeschlossen. Die technische Spezifikation des Alarmrelais finden Sie im **Anhang B1 Technische Daten**, die Sie aus technischen und sicherheitsrelevanten Gründen nicht überschreiten dürfen. Die Zuordnung des Alarmrelais erfolgt über die Softwareparametrierung, siehe **Anhang I 1 Bedienung CMC-TC über Browser**. Nachfolgend wird die interne Beschaltung des Alarmrelais dargestellt.

Spannungsbeschaltung \ power circuit



Hinweis: Das Alarmrelais geht in den Ruhezustand über, sobald der Master an Netzspannung anliegt. Bei Netzspannungsausfall fällt das Alarmrelais einmalig ab, wodurch eine Alarmierung erfolgt. Über diese Funktion kann eine drahtgebundene Meldung, z. B. zu einer Zentrale, realisiert werden.

5. Spannungsanschluss und Schutzleiteranschluss



Die Gehäuseerdung ist mit dem Potentialausgleich des Schranksystems zu verbinden. Hierfür ist auf der Rückseite des Gehäuses ein Erdungsbolzen vorgesehen. Die Erdungsleitung ist nicht Bestandteil des Lieferumfangs. Die Spannungsversorgung des Masters erfolgt über ein länderspezifisches Kaltgeräteanschlusskabel, wie im **Anhang A1 Lieferumfang/Zubehör** genannt. Das integrierte Netzteil ist ausschließlich für die Spannungsversorgung des CMC-TC Master zu verwenden!

Bei Zuführen der Netzspannung startet der Master automatisch den Bootvorgang.

6. WebCam-Anschluss mittels USB-Kabel

Die Anschlussleitung der RITTAL WebCam wird direkt in einen freien USB-Port des RITTAL CMC-TC Masters eingesteckt. Es werden maximal 2 Rittal WebCams unterstützt. Maximale zulässige Leitungslänge 5 m.

E 2 Konfiguration über serielle Schnittstelle RS 232 DK 7320.000

1



Die serielle Datenübertragung zum RITTAL CMC-TC Master erfolgt über die RS 232-Schnittstelle, die als RJ 11-Front-Buchse ausgeführt ist. Das Programmierkabel (siehe **Anhang A1 Lieferumfang/Zubehör**) verbindet die Frontbuchse RJ 11 und einen freien, verfügbaren Com-Port des Notebooks oder PCs.

2



Start des Terminalprogramms:

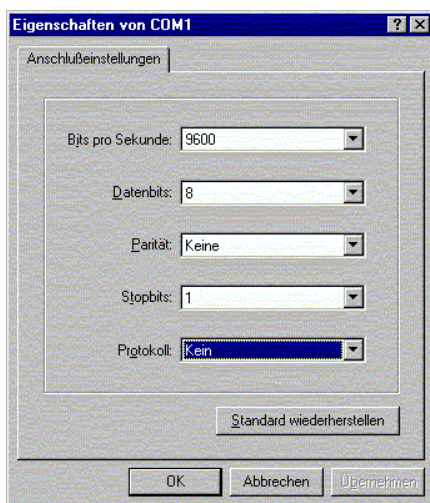
Exemplarisch wird die Vorgehensweise am Terminalprogramm Hyperterminal, welches Bestandteil der Microsoft Windows 2000 Betriebssystemen ist, dargestellt.

Start über Windows Start-Button ...
 <Programme><Zubehör><Kommunikation>
 <Hyperterminal><HyperTerminal>

weiteres Fenster öffnet sich:

1. Namen eingeben
2. Symbol für die Verbindung zuweisen
3. Verbindung über Com-Port wählen

3



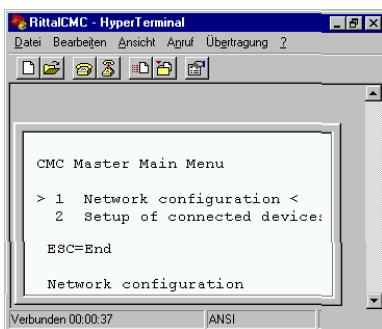
Automatisch werden einmalig die Eigenschaften des gewählten Com-Ports abgefragt.

Folgende Parameter einstellen:

Übertragungsrate: **9600** Bits pro s
 Datenbits: **8**
 Parität: **Keine**
 Stoppbits: **1**
 Protokoll: **Kein**

Achtung: Für die RS 232 Schnittstelle ist der Norm-Pegelbereich einzuhalten.

4



Startbildschirm unter Hyperterminal nach Eingabe des CMC-TC PU Logins:

1. Enter username: **cmc**
2. Enter password: **cmc**

Ändern der Werkseinstellungen unter
1. A Change User Passwords

Falls die nebenstehende Darstellung nicht erscheint, so betätigen Sie einmal die **Enter-Taste**. Daraufhin wird das Fenster sichtbar.

E 3 Vorbereitung der CMC-TC Processing Units für den Betrieb mit dem Master

DK 7320.000

Vor der ersten Inbetriebnahme sind einige Einstellungen in den anzuschließenden Processing Units vorzunehmen, wie folgt beschrieben. Diese Einstellungen sollten per Hyperterminal und seriellem Kabel 7200.221 vorgenommen werden. Bitte beachten Sie, dass einige Einstellungen erst nach dem erneuten Booten der Processing Units übernommen werden. Über den Menüpunkt 1. F Activate Actual Values erreichen Sie bei der PU I einen Neustart, bei der PU II über den Menüpunkt 1. E.

1. Einstellen der IP-Adresse der Processing Units

Das Master-Gerät kann die angeschlossenen Processing Units nur dann verwalten, wenn diese eine IP-Adresse aus dem Bereich von **192.168.40.1** bis **192.168.40.10** besitzen. Die doppelte Vergabe von IP-Adressen ist nicht zulässig und kann zum Absturz des Systems führen. Der Eintrag erfolgt über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.1.1 IP Configuration, siehe auch die Montage- und Bedienungsanleitung der Processing Unit.

2. Vergabe der Subnet Mask, 255.255.255.0

Einheitlich ist bei jeder Processing Unit die Subnetmask mit der IP-Adresse **255.255.255.0** einzutragen. Der Eintrag erfolgt über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.1.2 IP Subnetmask, siehe auch die Montage- und Bedienungsanleitung der Processing Unit.

3. Die DHCP-Funktion deaktivieren

Die DHCP-Funktion ist bei den Processing Units I zu deaktivieren. Der Eintrag erfolgt über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.1.4 Enable/Disable DHCP, siehe auch die Montage- und Bedienungsanleitung der Processing Unit.

Hinweis: Bei der Processing Unit II entfällt dieser Punkt.

4. Empfänger der Alarmmeldungen (Traps) eintragen

Nach dem physikalischen Anschluss der Processing Unit mit dem Master wird die Trap-Receiver Adresse in den Processing Units automatisch eingetragen. Diese Adresse darf nachträglich nicht verändert werden. Der Eintrag erfolgt im Menüpunkt 1.2 (Hyperterminal).

5. Einstellung der Zugriffsrechte ausschließlich über SNMP

Entweder ist die ausschließliche Zugriffsberechtigung über SNMP zu deaktivieren oder festzulegen. Deaktivieren erfolgt über die Einstellungen (Standardeinstellungen) `0.0.0.0`. Die ausschließliche Vergabe der SNMP-Zugriffsberechtigung über die Einstellung der IP-Adresse '192.168.40.100'. Die Einstellungen erfolgen in den Processing Units über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.3 SNMP IP Access.



E 3 Vorbereitung der CMC-TC Processing Units für den Betrieb mit dem Master

Falls andere IP-Adressen eingetragen sind, wird der CMC-TC Master die angeschlossene Processing Unit bzw. angeschlossenen Processing Units mit den falschen Einträgen weder finden noch verwalten können.

6. Lese- und Schreibberechtigung

Die Read/Write Community-Einträge der Processing Unit müssen einheitlich auf den Standardeinstellungen „**public**“ stehen. Im anderen Falle erfolgt kein Datenaustausch zwischen dem CMC-TC Master und der Processing Units. Die Einträge können über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.6 Read Community & 1.7 Write Community geändert werden.

7. Telnet-Zugriff

Falls über Telnet-Zugriff vom CMC-TC Master auf die angeschlossenen Processing Units verzweigt werden soll, so muss bei jeder Processing Unit die Telnet-Funktion freigeschaltet sein. Der entsprechende Eintrag erfolgt bei der Processing Unit I über die Software Hyperterminal im Menüpunkt 1.E Enable/Close Telnet und bei der Processing Unit II im Menüpunkt 1.D Enable/Disable Telnet. Die Grundeinstellung ist **Enabled**.

8. FTP Zugriff vom CMC-TC Master auf die Processing Unit

Voraussetzung für den FTP-Zugriff ist die Aktivierung des FTP-Zugriffes in der Processing Unit I sowie die Verwendung des Benutzernamens **cmc** und Passwortes **cmc**. Bei der Processing Unit II ist der Benutzername **admin** und das Passwort **admin**. Die Aktivierung erfolgt über Hyperterminal in der Processing Unit im Menüpunkt 1. 4 Enable FTP.

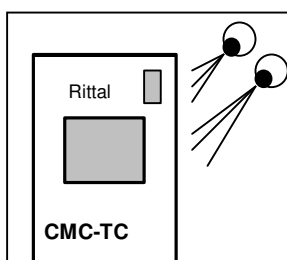
Weitere Informationen entnehmen Sie der Montage- und Bedienungsanleitung der Rittal CMC-TC Processing Unit (DK 7320.100).



F 1 Checkliste Inbetriebnahme CMC-TC Master

DK 7320.000

1



Achtung: Vor Installation und Inbetriebnahme ist die Montage- und Betriebsanleitung einschließlich der Sicherheitshinweise (siehe **1. Sicherheitshinweise**) zu lesen und zu beachten.

Die Bedienungsanleitung befindet sich in zweisprachiger Ausführung (deutsch/englisch) als PDF-Datei sowie einem aktuellen Adobe Acrobat Reader auf der beigelegten CD-ROM.

Deutsch **A29669_xx_IT74_G.pdf**

Englisch: **A29669_xx_IT74_E.pdf**

2



Montage: Vor Beginn der Montage hat sich der Monteur über die Vollständigkeit des Lieferumfangs (siehe Anhang **A Lieferumfang/ Zubehör**) einschließlich des erforderlichen Zubehörs zu überzeugen.

Zudem hat sich der Monteur zu vergewissern, dass die zulässigen Einsatzbedingungen, insbesondere des zulässigen Umgebungstemperaturbereiches und der erforderlichen IP-Schutzart, eingehalten werden, siehe Angaben Anhang **B Technische Daten**.

Weiter siehe Anhang **D Montageanweisung**

3

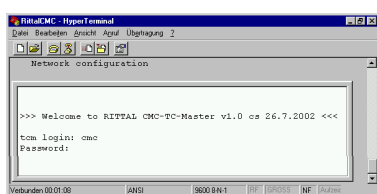


Elektrischer Anschluss:

Achtung: Die Hinweise unter 4.2 Elektrische Komponenten sowie im **Anhang E 1 Elektrischer Anschluss - CMC-TC Master** sind unbedingt zu beachten.

1. Ethernet-Netzwerkanschluss per RJ 45-Stecker einstecken.
2. Die Verbindung zwischen dem Master und der PU herstellen.
3. Konsolen (Monitor, Tastatur und Maus) anschließen, optional.
4. Anschließen der Alarmrelais.
5. Kaltgeräteanschlusskabel einstecken / Erdung der Rückplatte.

4



Konfiguration der CMC-TC Master bei Erstinbetriebnahme: (siehe **Anhang E Konfiguration der seriellen Schnittstelle RS 232**) Terminalprogramm starten, z.B. Hyperterminal - Bestandteil von MS Windows

1. Abfrage Username: **cmc** (=Werkseinstellung)
Password: **cmc** (=Werkseinstellung)

2. Menüpunkt wählen: **1 Network configuration**
1 IP configuration

3. Eintragen/Ändern der IP-Adressen

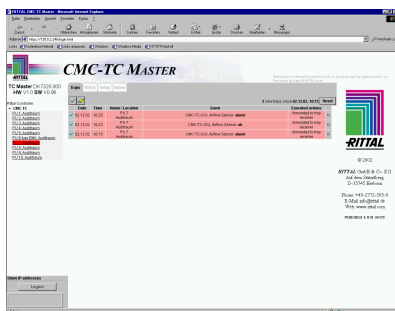
1. **IP-Adresse:** **192.168.30.100** (=Werkseinstellung)
2. **IP-Subnetmask:** **255.255.255.0** (=Werkseinstellung)
3. **IP-Router** **xxx.xxx.xxx.xxx**

Bestätigen: **ENTER**, Speichern: „**Activate values**“

Com Port



5



Aufruf Browser:

1. Browser wie gewohnt aufrufen
2. An der Http-Eingabeaufforderung die unter Punkt 4 eingetragene IP-Adresse des RITTAL CMC-TC Masters eingeben:
z.B.: <http://192.168.30.100>

Die Sicherheitshinweise müssen bestätigt werden.

Das LogIn Fenster öffnet sich, Benutzernamen und Passwort eingeben. Werkseinstellung: **rittal** und **rittal**.

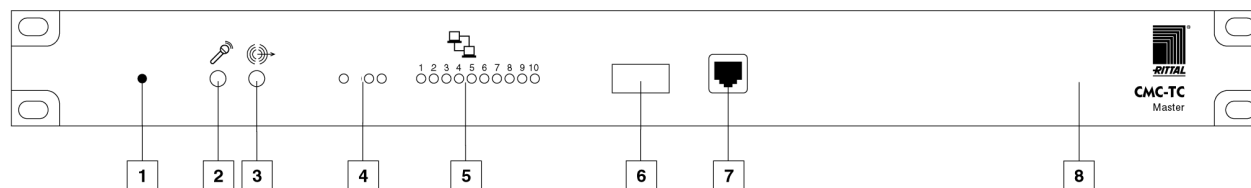
Werkseinstellung-Supervisor : **admin** und **admin**.

3. Das nebenstehende Browserfenster des Masters öffnet sich.



G 1 Anzeige- und Bedienelemente Gehäuse

DK 7320.000



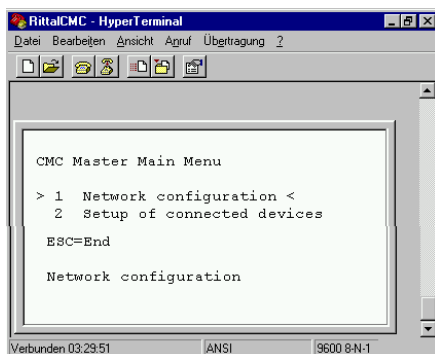
Pos.	Bezeichnung	Funktion	Beschreibung
1	Resettaste	Taster	Auslösen des Bootvorganges
2	Mikrofonanschluss	Schnittstelle	wird zukünftig unterstützt
3	Lautsprecheranschluss	Schnittstelle	wird zukünftig unterstützt
4	LED Alarm	Anzeige	...Betriebsspannung leuchtet: liegt an aus: keine Spannung ... während des Bootvorganges: gelb: Bootvorgang läuft rot - kurz: Bootmanager startet ... nach dem Bootvorgang: gelb: Master ist betriebsbereit rot: Alarm, Alarmrelais ist geschlossen
	LED Netzwerktyp	Anzeige	10BaseT/100BaseT Netzwerkverbindung aus: 10 Mbit orange: 100 Mbit
	LED Link	Anzeige	Netzwerkverbindung grün: Verbindung okay grün - blinkend: Datentransfer aus: keine Verbindung
5	LED Processing Unit 1 - 10	Anzeige	Verbindung mit der Processing Unit x grün: Verbindung okay grün - blinkend: Datentransfer aus: keine Verbindung oder freier Port!
6	IrDA	Schnittstelle	Infrarot-Schnittstelle wird zukünftig unterstützt
7	Com-Buchse (RJ 11)	Schnittstelle	RS 232, serielle Schnittstelle zur Konfiguration
8	Piepser (eingebaut)	Signalisierung/ Alarmierung	akustischer Alarmgeber

H 1 Anzeige und Bedienung per Terminalprogramm DK 7320.000

Hinweis: Über die nachgenannten Terminalprogramme lassen sich die Netzwerkeinstellungen konfigurieren und einfache kleine Einstellungen vornehmen. Das Freeware Terminalprogramm „TERA TERM“ ist aus Zugriff- und Stabilitätsgründen zu verwenden. Sie finden es z. B. unter <http://hp.vector.co.jp/authors/VA002416/tterm23.zip>. Nachfolgend sind die grundsätzlichen Softwareeinstellungen und Tastaturführung erklärt:

... über serielles Kabel

Hyperterminal



Voraussetzung: siehe Anhang E 2 Konfiguration der seriellen Schnittstelle RS 232

1. Terminalprogramm, wie z.B. Hyperterminal (Bestandteil der MS Windows-Betriebssysteme), starten.
 <Start> <Programme> <Zubehör> <Kommunikation> <Hyperterminal> <vergebenen Namen öffnen, z.B. RITTAL CMC>

Abfrage des Master-Login`s:

1. username: **cmc** (=Werkseinstellung)
2. password: **cmc** (=Werkseinstellung)

Hinweis: Die Bedienung der beiden o. g. Terminalprogramme ist trotz verschiedener Datenübertragungswege (per serielles Kabel und per Netzwerkverkabelung) fast identisch. Aus diesem Grund wird der Zugriff auf die CMC-TC PU über **TERA TERM** erläutert.

Die Bedienung der Terminalprogramme erfolgt über die folgenden Tasten:

Die Verzweigung in den Menüpunkten erfolgt über die **numerischen** und **alphanumerischen Tasten**, siehe z.B. die oberen beiden Screenshots.

Über die **Leertaste** kann zwischen vorgegebenen Einstellungen gesprungen werden.

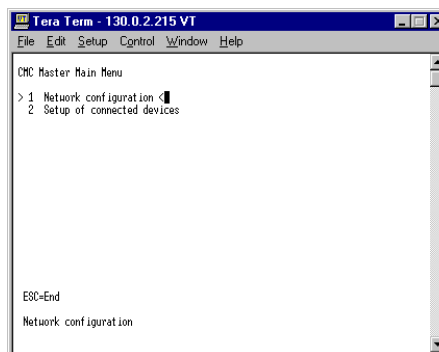
Taste **ENTER**: Eingaben, Änderungen bestätigen und übernehmen. Ausnahme bilden der Menüpunkt 1.x Network configuration. Die Eingaben werden zum Teil erst nach Aufruf Menüpunkt 1. D Activate actual values übernommen.

Taste **ESCAPE**: Auf die übergeordnete Menüebene zurückgehen.

Die Tasten **Leertaste** bzw. **ENTER**: aktualisieren die Bildschirmansicht.

... über Ethernet-Netzwerkanschluss

TERA TERM



Voraussetzung: Netzwerkanschluss, siehe Anhang E 1 Elektrischer Anschluss: Master - Punkt 1.

1. Terminalprogramm TERA TERM starten.
2. IP-Adresse starten
 z.B. 192.168.30.100 oder
 z.B. 130.0.2.246

Abfrage des Master-Login`s:

1. username: **cmc** (=Werkseinstellung)
2. password: **cmc** (=Werkseinstellung)



H 1 Anzeige und Bedienung per Terminalprogramm

Die einstellbaren Softwarefunktionen werden im Anhang **J 1 Softwarefunktionen** aufgelistet und kurz beschrieben. Weitere Informationen werden beim Aufruf der entsprechenden Menüpunkte angezeigt.

Ausgewählte Softwarefunktionen aus der Liste werden an dieser Stelle näher erläutert:

Pos.: 5 / Menüpunkt 1.2

IP-Adresse des Empfänger der Trap-Meldungen

Bei der Verwendung von Managementsoftware, die auf dem Protokoll SNMP beruht, wird an dieser Stelle die IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung angegeben. Bis zu 4 Empfänger können eingetragen werden. Im gleichen Menüpunkt ist dann die eingetragene IP-Empfängeradresse noch zu aktivieren.

Pos.:16 / Menüpunkt 1.5

Read Community

Zugangscod Leseberechtigung für SNMP-fähige Managementsoftware

Pos.: 17 / Menüpunkt 1.6

Write Community

Zugangscod Schreibberechtigung für SNMP-fähige Managementsoftware



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

1. Standardbrowser starten, wie gewohnt.
2. IP-Adresse des RITTAL CMC-TC Master unter dem Feld Adresse eingeben, z.B. <http://192.168.30.100> (Werks-einstellung)
3. Die folgende Seite informiert Sie darüber, dass die Login-Seite und folgende Seiten per SSL verschlüsselt übertragen werden.

Erklärung Infofenster

Welcome to the RITTAL CMC-TC Master device. You will automatically be redirected to the encrypted Login page in a few seconds.

As the certificate of the device is not signed by a well known Certificate Authority you will get a warning when first accessing the CMC-TC Master. In this case you can decide if you want to trust this certificate in the future. Refer to the manual of the CMC-TC Master device for a detailed explanation.

Note that you need Internet Explorer 5.0 or higher or Netscape Navigator 6.2 or higher with activated Java Script to use the web interface. Optimized for 1024x768 pixel.

[Wait](#)
[Go to Login page](#)

Sicherheitshinweis

Sie sind im Begriff, sich Seiten über eine sichere Verbindung anzeigen zu lassen.
Keine der Informationen, die Sie mit dieser Site austauschen, kann von anderen Personen im Web gesehen werden.
 Diese **Warnung nicht mehr anzeigen**

Neues in Internet Explorer

Besuchen einer sicheren Site

Sie versuchen, eine sichere Verbindung zu dieser Website herzustellen. Diese Website bietet eine sichere Kommunikation und verfügt über ein gültiges Zertifikat. Sichere Kommunikation bedeutet, dass die von Ihnen gegebenen Informationen, wie zum Beispiel Ihr Name oder Ihre Kreditkartennummer, so verschlüsselt werden, dass sie von anderen Personen nicht gelesen oder abgefangen werden können. Das Zertifikat ist eine Bescheinigung, die die Sicherheit dieser Website garantiert. Ein Zertifikat enthält Informationen darüber, dass die spezifische Website authentisch ist. Damit wird sichergestellt, dass keine andere Site die Identität der originalen Site annehmen kann.

Wenn Sie eine sichere Website besuchen, zeigt Internet Explorer auf der Statusleiste dieses Dialogfeld und ein Schlosssymbol in verschlossener Stellung an. Wenn Sie eine sichere Website verlassen, zeigt Internet Explorer ein Dialogfeld an, um Sie zu benachrichtigen.

Wenn immer, sobald Sie eine sichere Website besuchen, dieses Dialogfeld angezeigt werden soll, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Diese Warnung nicht mehr anzeigen** deaktiviert ist.

Hinweis, ...

- dass Sie automatisch zum Login weitergeleitet werden. Das Login und die folgenden Seiten werden verschlüsselt über das Netzwerk übertragen.
- dass die weitere Verbindung über eine Zertifizierung (Zertifikat) läuft. In diesem Falle ist kein amtlich bestätigtes Zertifikat erforderlich.
- dass die HTML-Seiten für die oben genannten Systemressourcen optimiert wurden.

Voraussetzungen an den Browser

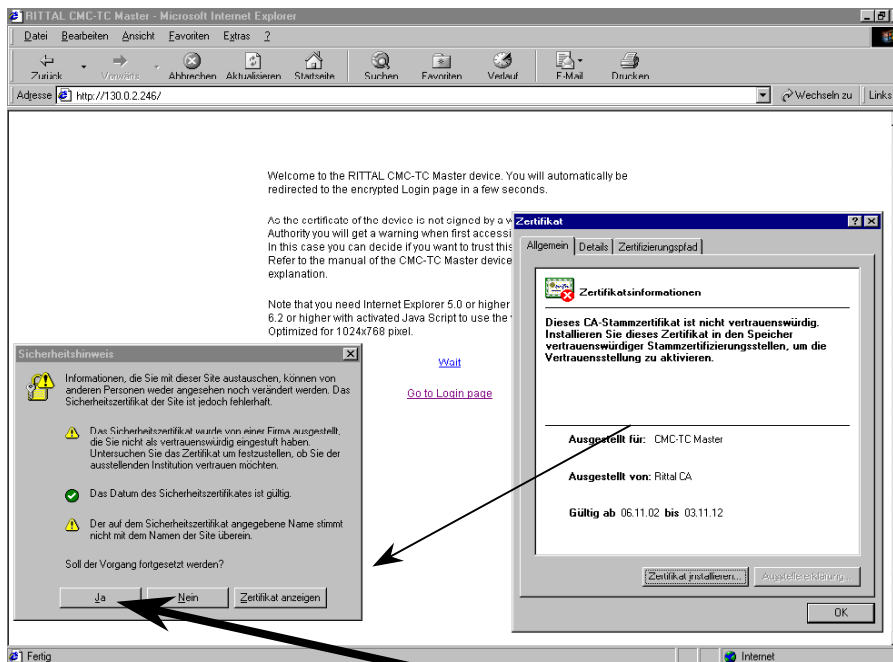
Unterstützt werden muss:

- SSL Version3 mit 128Bit Verschlüsselungsstärke
- HTML Version 4.01
- CSS
- Javascript

Wenn es Probleme mit dem Aktualisieren der Seite gibt, wenn z.B. die Webcam nicht mehr aktualisiert wird, muss der Cache des Browser deaktiviert werden.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Erklärung Infofenster - Zertifizierungsinformationen



Hinweis ...

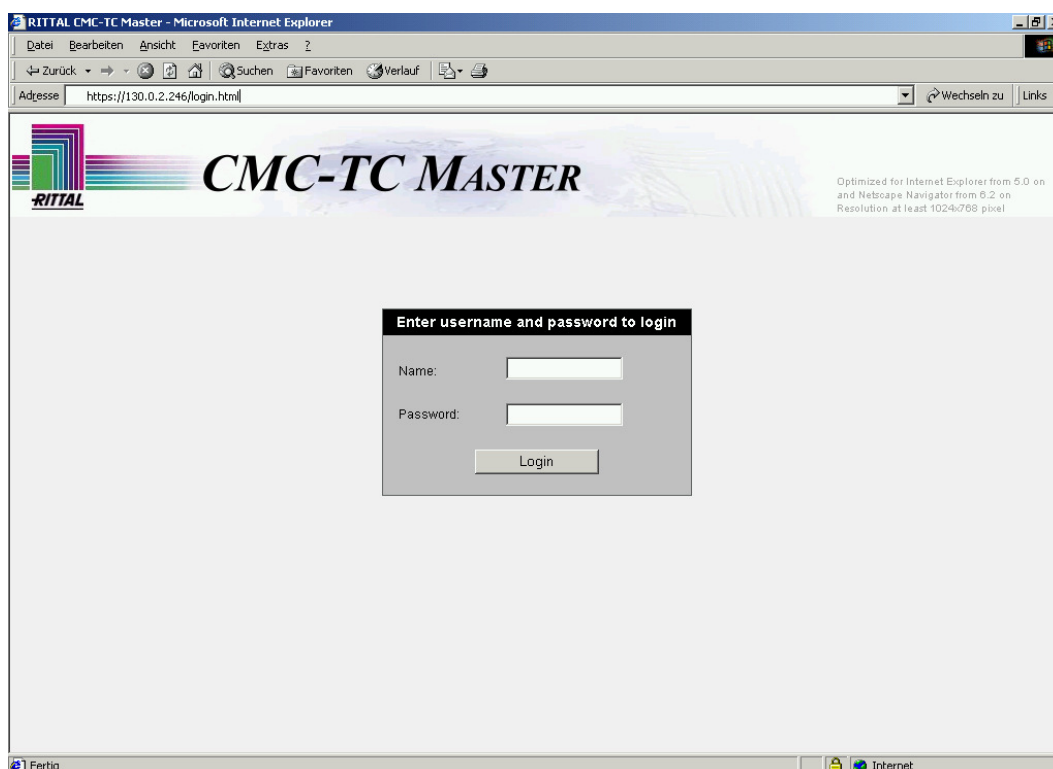
das eingesetzte Zertifikat ist nicht von einer Zertifizierungsstelle verifiziert worden. Hierauf wurde verzichtet, da in der Regel das Überwachungssystem im Kundennetzwerk läuft und nicht über Fremdnetzwerke. Das Zertifikat ist ein Nachweis, das man als User mit der Homepage des Zertifikatinhabers kommuniziert.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch die links genannten Hinweise!
mit Ja bestätigen

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Anmelden am CMC-TC Master



Einmalig wird ein Login abgefragt, das solange gültig ist, bis die Funktion Logout gewählt wird.

Hinweis: Die Anwendung dann immer über den **Logout-Button** (unten links) **schliessen**.

Werkseinstellung:

- Administrator

Name: **admin**

Passwort: **admin**

- User

Name: **rittal**

Passwort: **rittal**

Es empfiehlt sich die Werkseinstellungen der Nutzernamen und Passwörter bei der Erstinbetriebnahme über die Browseroberfläche zu ändern. Dadurch können Sie ausschließen, dass ein unbekannter User mit den bekannten Werkseinstellungen Zugang zum System erlangt.

Dazu richten sie unter **Admin -> User management** einen neuen Administrator ein (als Administrator anmelden um Benutzer zu erstellen) und löschen die vom Werk eingetragenen Benutzer (**admin** und **rittal**). Die genau Vorgehensweise zum ändern der Benutzereinstellungen ist unter **I 1 -> Reiter Admin -> User management** beschrieben

Es können sich verschiedene Benutzer gleichzeitig auf dem Master einloggen. Allerdings ist es nicht möglich, dass mehrere Benutzer sich mit dem gleichen Administratornamen mehrfach anmelden können. In diesem Fall wird der zuerst angemeldete automatisch abgemeldet und kann auf der Webseite nicht weiterarbeiten.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Struktur der HTML-Seiten

Hinweis: An dieser Stelle wird nur auf die Struktur des Seitenaufbaus eingegangen. Die einzelnen Seiten werden nacheinander erklärt.

Anzeige
RITTAL Logo und Produktbezeichnung
Produktnamen/ Artikelnummer
HW-Version/SW-Version

Virtuelle Reiter:
Die virtuellen Reiter sind themenbezogen und werden über das Anklicken des Reiters angezeigt. Die Erklärung der verschiedenen Reiter ist Thema der folgenden Seiten.

Anzeigeumschaltbutton:
Anzeige ...
.. nach IP-Adresse
.. nach Bezeichnung

Mit dem Fernglas kann man nach neu angeschlossenen PUs suchen. Eine neu erkannte PU wird erst dann in allen Konfigurationsmöglichkeiten des Masters eingebunden, wenn man auf das Häkchen links vom Namen klickt.

WebCam-Funktion
Darstellung der Bilder der USB-WebCams, max. 2 Stück. Darstellungsauflösung 196 x 146 Bildpunkte. Durch einen Klick auf das Bild wird ein neues Fenster mit einer größeren Darstellung des Bildes geöffnet. Hinweis: Die WebCam-Bilder sind jederzeit sichtbar und werden nicht durch weitere Softwarefenster des RITTAL CMC-TC Masters verdeckt.

Anzeige der angeschlossenen Processing Units (max. 10 Stück):
Wahlweise nach ...
.. IP-Adresse
.. Standort der Processing Unit, ist abhängig vom hinterlegten Text in den Processing Units.

Verzweigung auf die Processing Units:
Durch das Anklicken der PU wird der User auf die simulierte Browseroberfläche der PU verzweigt. Die Bedienung und der Aufbau der Oberfläche erfolgt fast identisch wie die Browseroberfläche der Processing Units, siehe die Bedienungs- und Montageanleitung der Processing Unit.

Logout-Funktion
Der angemeldete User wird abgemeldet. Die Login-Seite wird angezeigt. Ein erneutes Einloggen ist erforderlich um erneut auf den Master zuzugreifen.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

- Reiter – Trap
 - Trap-Liste des CMC-TC Master

Optimized for Internet Explorer from 5.0 on and Netscape Navigator from 6.2 on
Resolution at least 1024x768 pixel

© 2002
RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn
Phone: +49-2772-505-0
E-Mail: info@rittal.de
Web: www.rittal.com
FRIEDHELM LOH GROUP

Date	Time	Name / Location	Event	Executed actions
27.06.03	12:50	CMC-TC PU2 RITTAL Herborn	CMC-TC-IOU, Digital Output: set on	none
27.06.03	12:50	CMC-TC PU2 RITTAL Herborn	CMC-TC-IOU, Vandalism Sensor: too high	Allgemeine Alarmierung
27.06.03	12:50	CMC-TC PU2 RITTAL Herborn	CMC-TC-IOU, Temperature Sensor: ok	none
27.06.03	12:49	CMC-TC PU2 RITTAL Herborn	CMC-TC-IOU, Temperature Sensor: too high	none

Select severity of traps that should be displayed:
 undefined informational minor major critical

Anzeige der eingehenden Trap-Meldungen: sortiert nach ...

- Datum und Uhrzeit - aktueller Trap steht oben!

Bestandteile der Trappmeldung

- Datum und Uhrzeit der Meldung
- Name und Ortsbezeichnung des CMC-TC, dass die Trappmeldung gesendet hat.
- Welche **Sensoreinheit** betroffen und welches Ereignis eingetreten ist.
- **Name der Sensoreinheit**
- **Name des Sensors**
- **Ereignis**
- Ausgeführte Aktionen werden vom Master selbstständig ausgeführt. Die Aktionen werden vom Administrator unter „Alarm actions“ eingestellt.

- Trappmeldungen können bestimmten **Wertigkeiten** zugewiesen werden, die durch verschiedene Farben, ganz rechts in der Tabelle dargestellt werden. Die Legende befindet sich unten auf der Seite.

- Es können bestimmte Meldungen von der Darstellung in der Trappliste ausgeschlossen werden.

- Mit einem Klick auf ein Symbol in der Legende wird festgelegt, welche Meldungen mit einer niedrigeren Wertigkeit als der angewählten nicht mehr in der Trappliste angezeigt werden sollen. Wenn die Seite sich das nächste Mal aktualisiert, werden die Traps mit der niedrigeren eingestellten Wertigkeit nicht mehr angezeigt.

Das Master-Gerät zeigt die Traps nicht mehr an, sie werden aber weiterhin gespeichert.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

▪ Reiter – Trap

▪ Einstellung Wertigkeit einer Trap-Meldung

Über den Button **Reset** kann man den Zähler der Traps wieder auf 0 setzen und auf die aktuelle Uhrzeit. Die Anzeige der Traps bleibt davon unberührt.

The screenshot shows the RITTAL CMC-TC Master web interface. The main content area displays a table of traps with the following columns: Date, Time, Name / Location, Event, and Executed actions. The table contains several entries, including warnings and ok messages from various sensors. A 'Reset' button is located at the top right of the trap list. Below the table, there is a legend for selecting the severity of traps to be displayed, with options: undefined, informational, minor, major, and critical. The 'critical' option is selected.

Es werden jeweils nur **20 Traps pro Seite** angezeigt. Oberhalb und unterhalb der angezeigten Trapliste befinden sich Buttons mit denen man zu den anderen nicht angezeigten Traps blättern kann, wenn mehr als 20 Trapmeldungen anliegen.

Funktionsbutton (von links nach rechts):

- **Trap-Bestätigungstaste** – bestätigt **alle** rot hinterlegten (nicht bestätigten) Trapmeldungen. Auch die nicht sichtbaren Traps werden mit diesem Button bestätigt. **Alternative:** Trapeinzelbestätigung über seitlichen Button
 - **Traplöschstaste** – löscht **alle** (auch die nicht sichtbaren) bestätigten Trap-Einträge in der Trap-Liste. **Alternative:** Trapeinzellöschung über seitlichen Button
- Hinweis:** Es muss erst der Trap bestätigt werden, bevor der Trap gelöscht werden kann. Dadurch soll unbeabsichtigtem Löschen vorgebeugt werden.
- **Trapspeichertaste** – speichert die Einträge der Trapliste als Textformat. Speicherort auf dem Zugriffsrechner und Dateiname sind frei wählbar. Als Dateiendung ist **.txt** anzugeben.

In diesem Fenster ist durch Klicken auf den Button "critical" festgelegt worden, dass nur noch die kritischen Traps, die rot gekennzeichnet sind, angezeigt werden.

- Die Selektierung erkennt man jetzt unten in der Legende an den grauen Texten der einzelnen Wertigkeiten, die nicht mehr dargestellt werden.

- Es ist auch gleichzeitig das Zeichen dafür dass möglicherweise noch Traps vorhanden sind, die jetzt nicht angezeigt werden. **Um alle Traps darzustellen muss man die niedrigste Wertigkeit (undefined) wieder anwählen.**

- **Die Auswahl der Trapmeldungen bezieht sich nur auf den eingeloggt Benutzer und nur für die Dauer der Sitzung.** Andere Benutzer können eigene Einstellungen vornehmen.

Wichtige Info zum Speichern von Traps

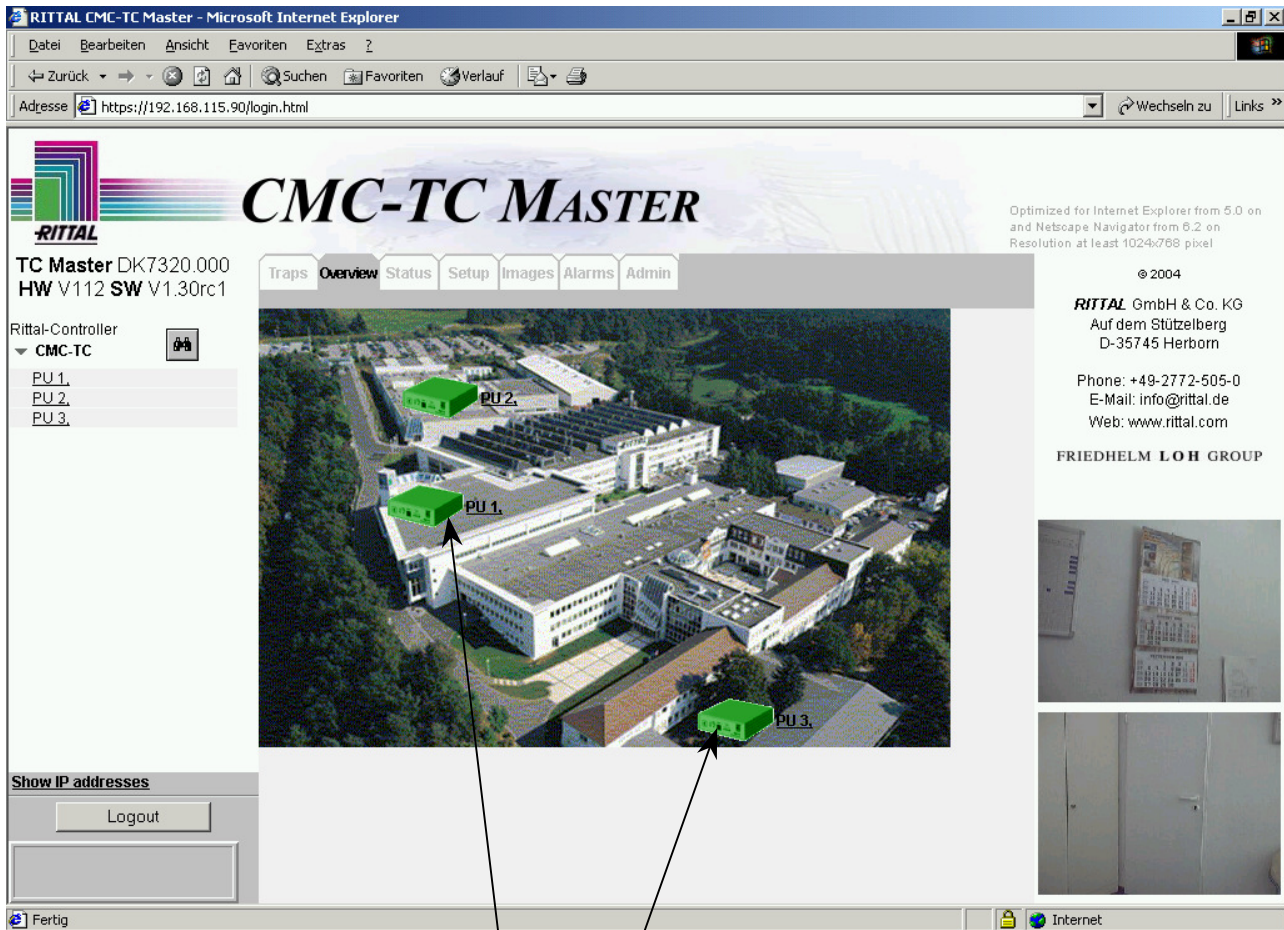
Es werden maximal 2000 Traps auf einmal gespeichert. Beim Versuch, mehr als 2000 Traps auf einmal zu speichern, werden die ältesten Traps gelöscht und die neuesten 2000 behalten.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

- Reiter – Overview
 - Übersicht der an den CMC-TC Master angeschlossenen PUs



Die **Übersichtsseite** kann vom Administrator (siehe Reiter: **Admin -> Overview page**) mit einer **Hintergrundgrafik** gestaltet werden. Dadurch kann der Status der angebotenen Processing Units auf einmal erfasst und gleichzeitig dem entsprechenden Standort zugeordnet werden. Zu beachten ist, dass die Dateigröße der Grafik **unter 5 Megabyte** liegt. Im anderen Fall wird eine Fehlermeldung wegen zu hoher Datenmenge angezeigt.

Zusätzlich ist anzumerken, dass Bitmaps eine längere Ladezeit benötigen als JPEGs.

Durch Anklicken einer PU wechselt man in den Reiter **Status** der gewählten Processing Unit.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

▪ Reiter – Status

▪ Statusanzeige der ausgewählten CMC-TC PU

Anzeige:

- Name der CMC-TC Processing Unit
- Bezeichnung des Aufstellungsortes
- Ansprechpartner

Hinweis: Die Darstellungsweise des Reiter-Status entspricht fast der Browseroberfläche der Processing Unit. Weitergehende Informationen können Sie aus der Bedienungsanleitung der Processing Unit entnehmen.

The screenshot shows the 'Status' tab of the CMC-TC web interface. At the top, there are navigation tabs: Traps, Overview, Status, Setup, Images, Alarms, Admin. Below the tabs, the main content area displays the following information:

CMC-TC
 Name: PU 1
 Location:
 Contact: info@rittal.de

1 IO-Unit : I/O-Unit01

1	Temperature Sensor	Temperature Sensor	↑	31 °C
2	Humidity Sensor	Humidity Sensor	↑	33 % rH
3	Motion Sensor	Motion Sensor		OK
4	Digital Output	Digital Output		Off

Alarm

2 Access-Unit : CMC-TC-AU

1	Door System 1	Door Lock 1		Open
		Last Access 1		Unlock ReaderKeyPad
2	Door System 2	not available		no access

Warning

3 not available

4 IO-Unit : I/O_02cmc

1	Voltage Detector	Voltage Detector		OK
2	Smoke Sensor	Smoke Sensor		OK
3	Humidity Sensor	Humidity Sensor		31 % rH
4	Temperature Sensor	Temperature Sensor		30 °C

No Alarm

Clear

Annotations in the image:

- Anzeige:** Points to the top section of the interface (Name, Location, Contact).
- Hinweis:** Points to the overall status display area.
- angeschlossenen Sensoreinheiten mit:** Points to the sensor lists for IO-Unit 01 and Access-Unit CMC-TC-AU.
- Status der Sensoreinheit:** Points to the individual sensor entries in the lists.
- Verzweigung zu den Setup-Einstellungen der angeschlossenen Sensoreinheit 1, 2, 3 oder 4.** Points to the gear icons next to each IO-Unit header.
- Über die Schaltfläche Clear können Konfigurationsänderungen an den angeschlossenen Sensoreinheiten bestätigt werden.** Points to the 'Clear' button at the bottom.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

▪ Reiter – Setup

▪ Setupseite der ausgewählten CMC-TC Sensoreinheit und deren CMC-TC PU

Unter Setup kann man die Sensoreinheit konfigurieren, die man unter Status auswählt.

Im Reiter Status kann man z.B. Namen der PU und angeschlossenen Sensoreinheiten ändern. Hier ändert man u.a. auch die Zugangscodes für Zahlencodeschlösser und die Warn- und Alarmschwellwerte der Sensoren. Der Reiter Setup entspricht somit dem Konfigurationsmenu einer PU.

CMC-TC

Device Name	<input type="text" value="CMC-TC PU1"/> [0...40]
Device Location	<input type="text" value="RITTAL HERBORN"/> [0...40]
Device Contact	<input type="text" value="info@rittal.de"/> [0...40]
Device Description	Rittal CMC Ser. 05577 HW V01.00 – SW V1.20
<input type="button" value="Change values"/>	

Ändern:

- Name der CMC-TC Processing Unit
- Bezeichnung des Aufstellungsortes
- Ansprechpartner

Anzeige:

- Seriennummer, HW-Version, SW-Version

Beeper	<input checked="" type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On
Quit Alarm Relay	<input checked="" type="radio"/> disable <input type="radio"/> enable
Alarm Relay Options	<input type="text" value="Open"/>
<input type="button" value="Change values"/>	

- Piepser generell aus- oder einschalten!
- Alarmrelais über Quittierungstaste zurücksetzen.
nein: disable, ja: enable

Zustand des Alarmrelais vorgeben.

[Edit access codes online](#)

[Edit access codes offline](#)

Setup SensorUnit 1 [IO-Unit]

Unit Name	<input type="text" value="CMC-TC-I/O"/>
Serial number	7742
<input type="button" value="Change name"/>	

Globales Ändern der Zugangscodes aller Zahlencodeschlösser an den angeschlossenen Access Units der PU. Unterschiede und genaue Einstellungen auf den folgenden Seiten.

Ändern des Namens der ausgewählten Sensor Unit. **Es wird immer nur eine Sensor Unit angezeigt.** Bestätigen mit **Change name**. Anzeige der Seriennummer der Sensoreinheit.

Sensor 1	
Type	Temperature Sensor
Sensor Status	25 °C [OK]
Message Text	<input type="text" value="Temperature Sensor"/>
Setpoint High	<input type="text" value="65"/> °C [Range: 0...100°C]
Setpoint Warning	<input type="text" value="55"/> °C [Range: 0...100°C]
Setpoint Low	<input type="text" value="10"/> °C [Range: 0...100°C]
Alarm Relay	<input type="radio"/> disable <input checked="" type="radio"/> enable
Alarm Beeper	<input type="radio"/> disable <input checked="" type="radio"/> enable
Alarm Reset	<input checked="" type="radio"/> auto <input type="radio"/> manual
<input type="button" value="Change values"/>	

Angeschlossene Sensoren und ihre Einstellungen (Temperatur, Feuchtesensor etc.)

Einstellung:

Die Einstellmöglichkeiten entsprechen denen der Processing Unit, siehe auch die Montage- und Bedienungsanleitung der Processing Unit.

Sensor 2	
Type	Humidity Sensor
Sensor Status	60 % rH [OK]
Message Text	<input type="text" value="Humidity Sensor"/>
Setpoint High	<input type="text" value="85"/> % rH [Range: 0...100% rH]



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

- Reiter – Setup
 - Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern

Allgemein: Die Zugangscodes der angeschlossenen Zahlencodeschlösser werden zentral über **Edit access codes online/offline** geändert. Bei der Online-Variante können die Codes im Webbrowser geändert werden, bei der Offlinevariante muss man eine Textdatei über die Eingabeaufforderung herunterladen, ändern und wieder hochladen.

Hinweis: Falls die PU zum ersten Mal angeschlossen wird, kann es zu der unten gezeigten Fehlermeldung kommen. Sollte dies der Fall sein, müssen Sie mit dem Texteditor eine Datei erstellen. Dieses wird ab Seite 38 beschrieben.

The screenshot displays the RITTAL CMC-TC Master web interface. The browser window title is "RITTAL CMC-TC Master - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "https://130.0.2.213/login.html". The page header includes the RITTAL logo and the text "CMC-TC MASTER". Below the header, there is a navigation menu with tabs: "Traps", "Overview", "Status", "Setup", "Images", "Alarms", and "Admin". The "Setup" tab is currently selected. The main content area shows a list of PU units under the heading "Rittal-Controller" and "CMC-TC":

- PU I 1., PM-IT Rittershausen
- PU II 1., PM-IT Herborn
- PU I 2., PM-IT Rennerod
- PU I 3., PM-IT Halger
- PU II 2., PM-IT Hamburg

In the center of the page, there is a black error message box with the following text:

An error occurred
Operation not successful. Please try again.
[Back to previous page](#)

The right sidebar contains the RITTAL logo, the text "© 2004", and contact information for RITTAL GmbH & Co. KG: "Auf dem Stützelberg D-35745 Herborn", "Phone: +49-2772-505-0", "E-Mail: info@rittal.de", "Web: www.rittal.com". Below this is the text "FRIEDHELM LOH GROUP" and a small image of a person.

The bottom of the browser window shows the taskbar with the "Fertig" button and the "Lokales Intranet" icon.



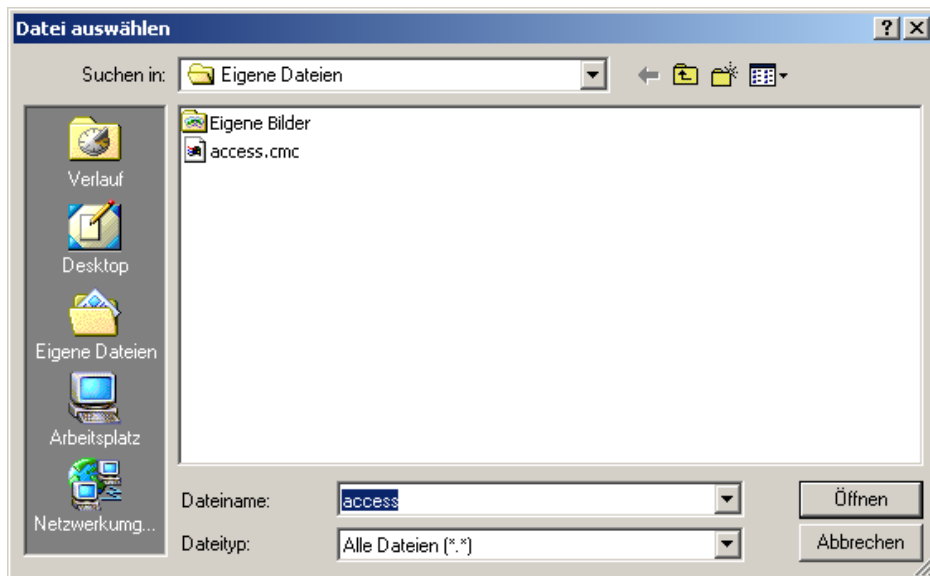
I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

▪ Reiter – Setup

▪ Zugangscode der ausgewählten PU online ändern (Erstbetrieb)

Öffnen Sie den Texteditor auf Ihrem Rechner und speichern Sie das leere Textfeld unter den Dateinamen 'accesscodes.txt'.



Durch einen Klick auf den Reiter Setup gelangen Sie wieder zu dem unten stehenden Fenster.

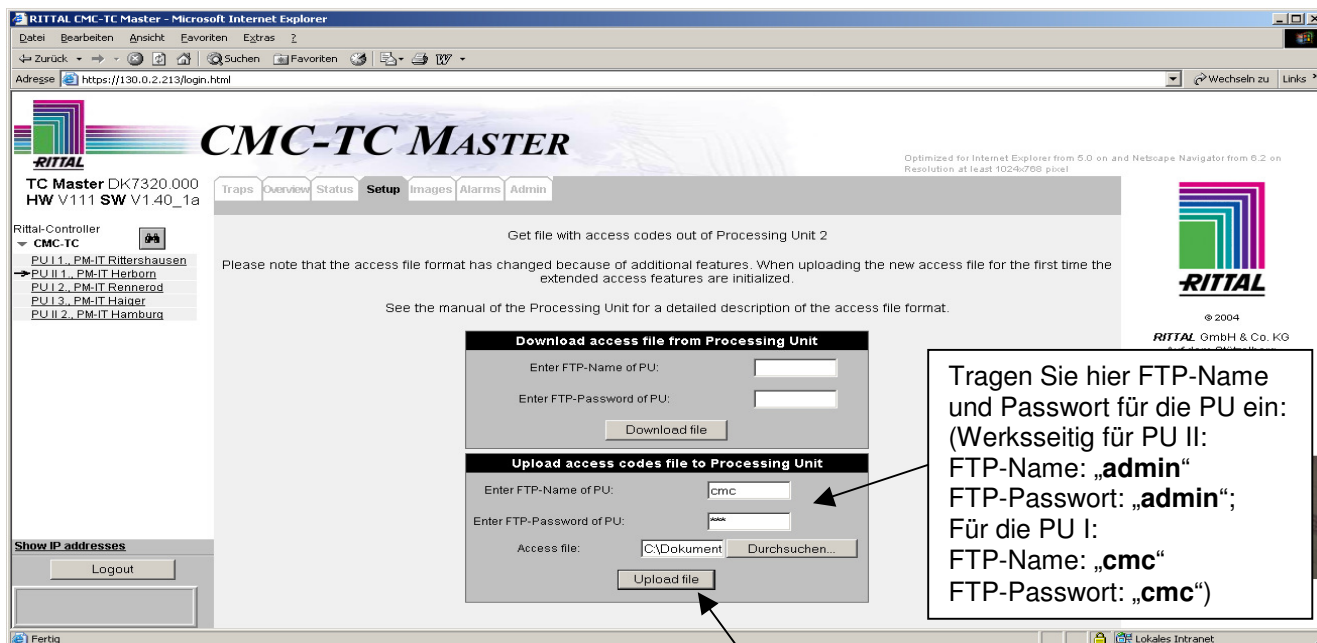


I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Setup

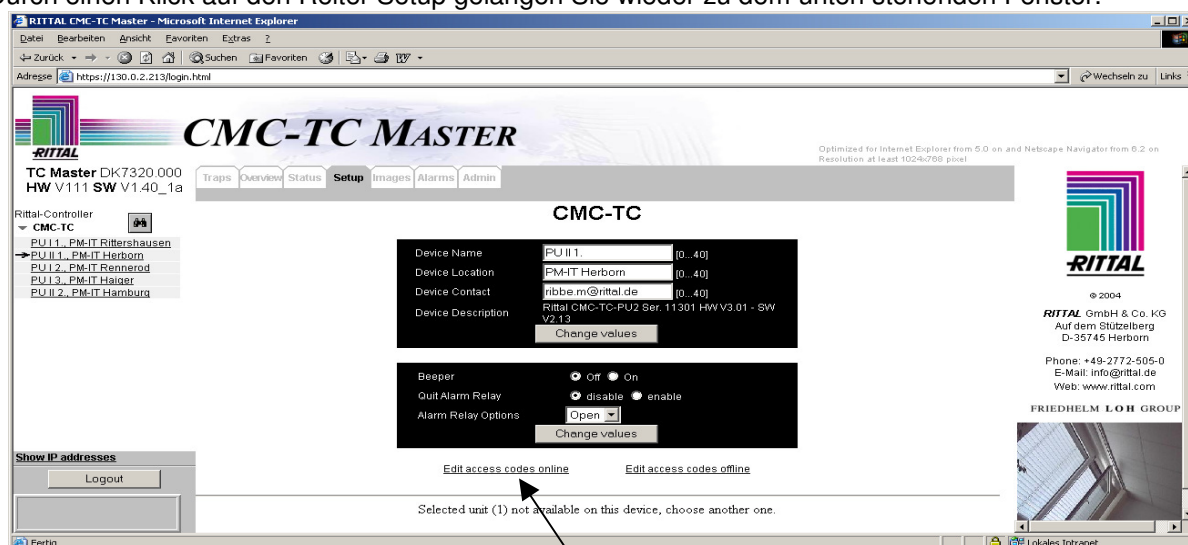
- Zugangscode der ausgewählten PU online ändern (Erstbetrieb)

Suchen Sie nun nach der Datei „accesscodes.txt“ auf Ihrem Rechner. Markieren Sie diese und klicken Sie auf öffnen.



Die gesuchte Datei steht nun in dem aufzeigten Fenster. Klicken Sie nun auf den Button "Upload file". Nun wird die Datei auf den Master geladen.

Durch einen Klick auf den Reiter Setup gelangen Sie wieder zu dem unten stehenden Fenster.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Setup
 - Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern

The screenshot shows the RITTAL CMC-TC Master web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows `https://130.0.2.213/login.html`. The page title is "RITTAL CMC-TC Master". The main navigation menu includes "Traps", "Overview", "Status", "Setup", "Images", "Alarms", and "Admin". The "Setup" tab is active. On the left, a tree view shows "Rittal-Controller" > "CMC-TC" with a list of processing units (PU). A dialog box titled "Upload access code settings to Processing Unit" is open, containing fields for "Enter FTP-Name of PU:" and "Enter FTP-Password of PU:", and an "Upload settings" button. Two arrows point from a text box to the "Add access code number" link in the main content area and the "Upload settings" button in the dialog box.

Durch das Anklicken des Links „Add access code number“ gelangen Sie zum folgenden Fenster

The screenshot shows the RITTAL CMC-TC Master web interface with the "Access code settings" dialog box open. The dialog box has a title bar "Access code settings" and contains a "Code number:" field with the value "1234". Below this, there is a section for "Door Lock 1:" with a list of checkboxes for "unlock door 1 system of unit 1" through "unlock door 2 system of unit 4". The first checkbox is checked. At the bottom of the dialog box are "Change settings" and "Cancel" buttons. A text box with an arrow points to the "Change settings" button.

Hier tragen Sie nun den 4-stelligen Zugangscode ein und setzen für die Türen die entsprechenden Haken. Anschließend klicken Sie auf „Change settings“.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Setup
 - Zugangscodes der ausgewählten PU online ändern

Die nun eingegebenen Codes und die zugeordneten Türen werden in einer Tabelle wie unten gezeigt dargestellt. Durch das Anklicken des Links „Add access codes numbers“ können Sie weitere Codes und Türvariationen einstellen. Nun müssen Sie die Codes zum Master laden. Dies geschieht durch die Eingabe des FTP-Namens und FTP-Passworts. Durch das Anklicken des „Upload settings“-Buttons bestätigen Sie das Hochladen der „AccesCodes“.

The screenshot shows the RITTAL CMC-TC Master web interface. The browser window is titled "RITTAL CMC-TC Master - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "https://130.0.2.213/login.html". The page content includes the RITTAL logo, the title "CMC-TC MASTER", and the model information "TC Master DK7320.000 HW V111 SW V1.40_1a". A navigation menu is visible with "Setup" selected. The main area displays a table with access codes for "Door Lock 1", showing "Codenummer: 1234". A modal dialog titled "Upload access code settings to Processing Unit" is open, prompting for "Enter FTP-Name of PU:" (cmc) and "Enter FTP-Password of PU:" (admin). The dialog has an "Upload settings" button. The footer contains contact information for RITTAL GmbH & Co. KG and the Friedhelm Loh Group.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Setup

▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)

Allgemein: Die Zugangscodes der angeschlossenen Zahlencodeschlösser werden zentral über **Edit access codes online/offline** geändert. Bei der Online-Variante können die Codes im Webbrowser geändert werden, bei der Offlinevariante muss man eine Textdatei über die Eingabeaufforderung herunterladen, ändern und wieder hochladen.

Hinweis: Falls die PU zum ersten Mal angeschlossen wird, kann es zu der unten gezeigten Fehlermeldung kommen. Sollte dies der Fall sein, müssen Sie mit dem Texteditor eine Datei erstellen. Dieses wird ab Seite 43 beschrieben.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Setup

▪ Zugangscodes der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)

Erstellen Sie mit dem Texteditor Ihres PCs eine Textdatei. Sie wird wie unten im Bild zusammengestellt. Anschließend speichern Sie diese mit dem Dateinamen „accesscodes.txt“ ab.

"1234"	,	"0102"	=	user
--------	---	--------	---	------

Userkennung: mittels dieser optionalen maximal 8-stelligen Dezimalzahl (10000-99999999) kann festgelegt werden, ob eine Userkennung mit der Trap-Meldung mitgesendet wird.

Trennzeichen: (z.B. '=')

Türfreigabe: diese 4-stellige Zahl enthält für jede der 4 möglichen Access-Units eine Dezimalzahl 0...3. Diese gibt an, welche Tür freigegeben werden soll:

- 0 - keine Tür freigegeben
- 1 - Tür 1 freigegeben
- 2 - Tür 2 freigegeben
- 3 - Tür 1 und 2 freigegeben

Diese Zahl muß immer 4-stellig sein, unabhängig davon wie viele Access-Units angeschlossen sind; für nicht vorhandene Access-Units muß eine '0' eingegeben werden.

Trennzeichen: (z.B. Komma)

Freigabe-Code: diese 4-stellige Dezimalzahl enthält den Freigabecode, der über das Keypad eingegeben wird, oder auf der Magnet- bzw. Chipkarte eingetragen ist. Der Freigabe-Code kann von 0001 bis 9999 betragen, und muß immer 4-stellig eingetragen werden.

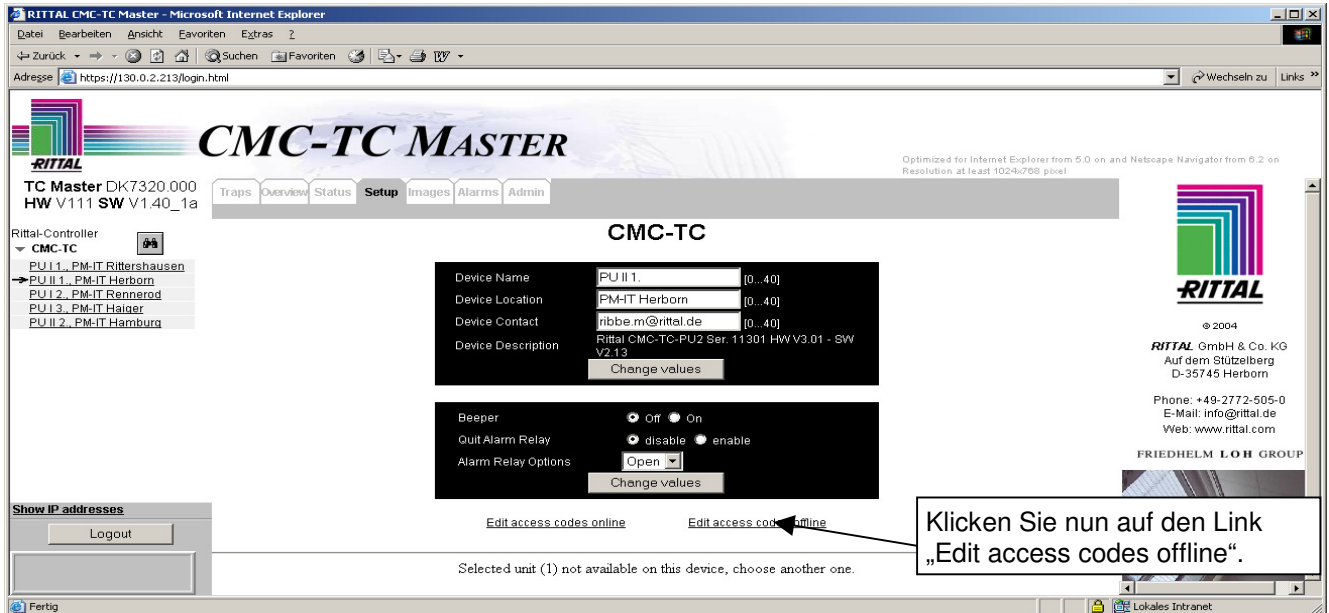
Anders als bei der Code-Eingabe über die Webseite kann hier kein Bereich eingegeben werden; es muß immer eine eindeutige 4-stellige Dezimalzahl angegeben werden.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

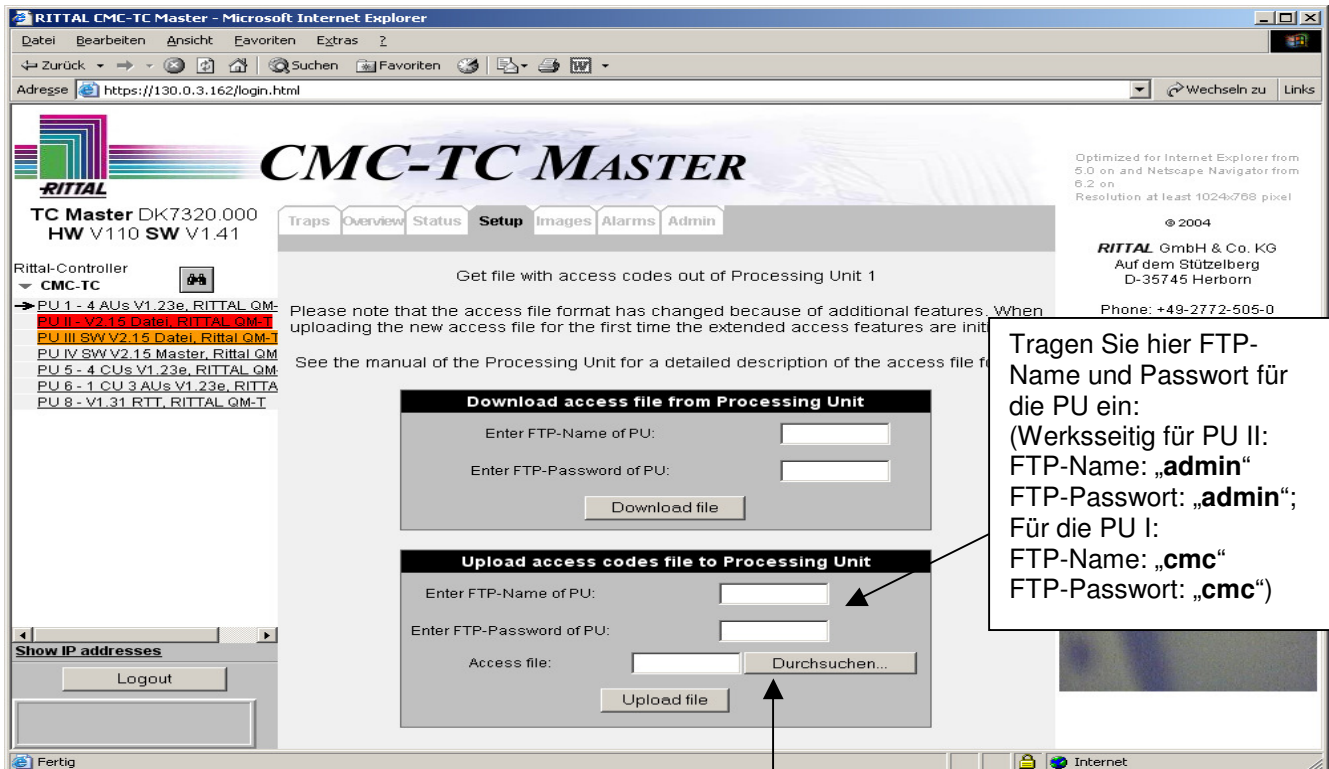
Reiter – Setup

- Zugangscode der ausgewählten PU offline ändern (Erstbetrieb)

Kehren Sie zum CMC-TC Master zurück und klicken Sie auf den Reiter Setup.



Suchen Sie nun nach der Datei „accesscodes.txt“ auf Ihrem Rechner. Markieren Sie diese und klicken Sie auf öffnen.



Klicken Sie auf Durchsuchen und wählen Sie die erstellte Textdatei aus. Klicken Sie auf den Button Upload file, um die Datei auf den Master hochzuladen.



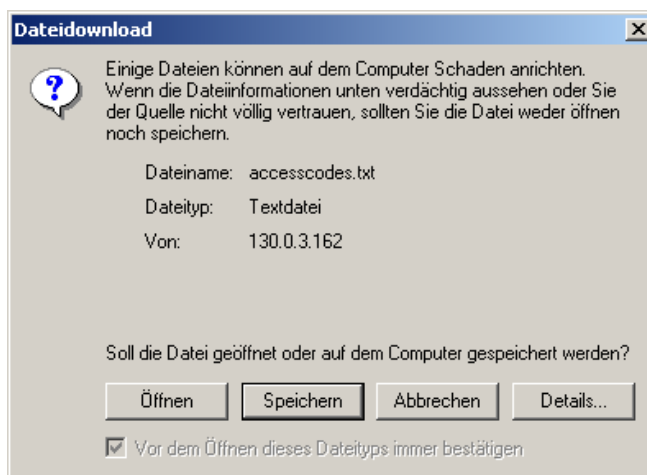
I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Setup

- Zugangscode der ausgewählten PU offline ändern

Sollten auf der PU die Accesscodes eingetragen sein, wählen Sie die PU aus, an der Sie die Codes ändern möchten. In den nächsten Schritten wird beschrieben, wie Sie die Accesscodes herunterladen.

Ein neues Fenster erscheint, in dem Sie bitte „Speichern“ anklicken und anschließend einen Speicherort auswählen müssen. Nachdem Sie die Datei heruntergeladen haben, können Sie diese mit dem Texteditor Ihres Betriebssystems bearbeiten. Danach müssen Sie die Textdatei abspeichern und wie auf Seite 44 beschrieben wieder hochladen.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- **Reiter – Images**
 - Die im Master gespeicherten Webcam-Bilder anzeigen

In diesem Reiter können die vom Master-Gerät gespeicherten Webcam-Bilder angezeigt werden. Die Webcams kann man unter **Admin -> Webcam settings** konfigurieren.

Angabe des Zeitraums in dem Bilder angezeigt, heruntergeladen oder gelöscht werden sollen.

Auswahl der regulären oder alarmgesteuerten Bilder.

Erste, zweite oder beide Webcams. Es werden immer 10 Bilder angezeigt, in 2 Spalten je 5 Bilder. Wenn beide Webcams ausgewählt sind, werden je 5 Bilder angezeigt, die erste Webcam links, die zweite rechts.

1845 regularly saved images and 0 alarm event images on harddisk

Images actions

Time range: 11.08.2004 08:43 to 11.08.2004 08:44

Images type: Regularly saved Alarm event images

Webcam to use: First Second Both

Show images Download images Delete images

120 Images found. Showing 21 to 30:

Webcam1 11.08.2004 08:43:20

Webcam2 11.08.2004 08:43:21

Webcam1 11.08.2004 08:43:22

Webcam2 11.08.2004 08:43:24

Webcam1 11.08.2004 08:43:26

Webcam2 11.08.2004 08:43:26

Webcam1 11.08.2004 08:43:28

Webcam2 11.08.2004 08:43:28

Previous images... Next images...

Mit einem Linksklick auf das Bild öffnet man es in der abgespeicherten Originalgröße in einem neuen Fenster.



Mit den Pfeiltasten kann man in der angewählten Webcam in den Bildern zeitlich vor- und zurückblättern.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Images
 - Die im Master gespeicherten Webcam-Bilder herunterladen oder löschen

The screenshot shows the 'Images' tab in the CMC-TC Master web interface. At the top, it displays '1845 regularly saved images and 0 alarm event images on harddisk'. Below this is the 'Images actions' section with the following controls:

- Time range:** 11.08.2004 08:43 to 11.08.2004 08:44
- Images type:** Regularly saved Alarm event images
- Webcam to use:** First Second Both
- Buttons: Show images, Download images, Delete images

Below the filters, it states '120 Images found. Showing 21 to 30:'. A grid of 10 images is displayed, each with a timestamp and a red 'X' icon. The images are from two webcams: Webcam1 and Webcam2. The timestamps range from 08:43:20 to 08:43:28.

Annotations and callouts:

- Delete images:** A callout box points to the 'Delete images' button, stating: 'Löscht die Bilder in dem oben ausgewählten Zeitraum.'
- Download images archive:** A callout box points to the 'Download images archive' button in a modal window, stating: 'Über **Download images archive** kann man die Bilder aus dem ausgewählten Zeitraum als TAR-Archiv vom Master herunterladen.'
- Navigation:** A callout box points to the 'Previous images...' and 'Next images...' links at the bottom, stating: 'In den im angegebenen Zeitraum gefundenen Bildern vor- bzw. zurückblättern.'

Additional UI elements include a progress bar showing 'Please wait while images archive is created...' at 24% and a 'Download and delete images archive' section with buttons for 'Download images archive' and 'Delete images archive'.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Alarms
 - Definition von Alarmbedingungen

Im Reiter Alarms kann festgelegt werden, wie Zustandsänderungen an den Sensoreinheiten vom Master-Gerät verarbeitet werden sollen. Für jeden zu behandelnden Zustand oder eine Kombination dieser Zustände wird ein Bedingung angelegt.

Die erste **Alarmbedingung** „**Standard notification**“ ist eine Standardroutine die ausgeführt wird, wenn Ereignisse in den folgenden Alarmbedingungen nicht definiert sind. Die Art der Weitermeldung und welche Aktionen ausgeführt werden sollen kann definiert werden.

Vom Benutzer erstellte Alarmbedingungen. Sie können auch noch später geändert oder gelöscht werden.

Neue Alarmbedingungen können über den Link **Create new alarm condition** definiert werden.

Create new alarm condition

Unter **Alarm condition** kann mit Hilfe von Auswahlfeldern die Alarmbedingung ausgewählt werden. Es werden nur Auswahlmöglichkeiten angeboten, die von der Hardware vorhanden bzw. sinnvoll sind.

Beim ersten Teil der Bedingung wird im Feld **state** auch der Eintrag **“all changes”** angeboten.

Mit **“Add Combinations”** können komplexere Alarmereignisse definiert werden. Sie können mit **“AND / OR”** nach den Regeln der Booleschen Algebra verknüpft werden. Negierungen können über die Auswahl des Zustandes (**“state”**) realisiert werden.

Zeitliche Einschränkungen können mit **“Add time limit”** vorgenommen werden. In dem Beispiel oben wird ein Weitermeldung nur nachts und am Wochenende durchgeführt, jedoch in dem festgelegten Zeitraum von 3 Tagen soll keine Weitermeldung erfolgen.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Alarms
 - Definition von Alarmbedingungen

In diesem Fenster wird die Art der Weitermeldung festgelegt. Mit dem Namen kann man bei kombinierten Alarmbedingungen den eingetretenen Zustand in der Trapliste beschreiben.

Alarm notification

Alarm Name [0..40]

Relay Master enabled

Show in traplist enabled

Trap severity critical major minor informational undefined

Insert to logfile enabled

Send to trap receiver 1 2 3 4

Send eMail to receiver 1 2 3 4

Send popup message to 1 2 3 4

Aktivierung des Alarmrelais am Master

In Trapliste anzeigen.
Wertigkeit der Meldung in der Trapmeldung.

Eintrag ins Logfile. Das Logfile kann unter **Admin** heruntergeladen werden.

Auswahl von je 4 verschiedenen Trap-, E-Mail- und Popuppempfängern. Bei diesen 3 Meldungstypen werden die Empfänger zentral unter Admin eingestellt.

Alarm actions

Unter der letzten Einstellung kann eine Alarmaktion im Auswahlfeld ausgewählt werden (siehe Seite 57). Alarm actions können nur von einem Administrator erstellt werden.

Hinweise:

- Aktionen und Meldungen werden nur dann ausgelöst, wenn sich die festgelegte Bedingung einstellt, nachdem die Alarmbedingung definiert wurde. Es erfolgt keine Meldung und Ausführung von Aktionen für Bedingungen, die bei der Definition schon bestehen.
- Das Alarmrelais des Master-Geräts wird automatisch zurückgestellt, wenn keine Bedingung mehr anliegt, die per Alarmrelais gemeldet werden soll.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Admin
 - Allgemein: Übersicht Administrationsseite

Allgemein: Dieser Reiter ist nur für Benutzer mit Administratorrechten zugänglich. Administratoren können allgemeine Einstellungen vornehmen, die von Benutzern die nur Schreib-/Leseberechtigung haben nicht geändert werden können, wie z.B. IP-Adressen ändern, Benutzer anlegen und löschen oder Firmwareupdates aufspielen.

Die einzelnen Funktionen sind in verschiedene Bereiche aufgeteilt und werden auf den folgenden Seiten näher betrachtet.

ALLGEMEINER HINWEIS:

Änderungen, die in **EINEM Formularabschnitt** vorgenommen werden (z.B. in **SystemTime Setup** oder **SNMP configuration**), können **nur** mit dem dazugehörigen Button (**Change ...**) im **gleichen Formularabschnitt** übernommen werden.

Dadurch wird die Seite mit den neuen Einstellungen neu geladen.

Nicht bestätigte Einträge in anderen Formularabschnitten auf der Seite gehen verloren und müssen für jeden Abschnitt getrennt eingegeben und bestätigt werden.

Diese Vorgehensweise gilt für den gesamten Reiter ADMIN.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

▪ Reiter – Admin

▪ General setup

Einstellung:

- Datum
- Uhrzeit

Die Uhrzeit kann auch von einem NTP Server abgerufen werden. Hier wird nur die IP-Adresse des Servers eingegeben.

Einstellung:

- Einschalten der automatischen TELNET-Unterbrechung, wenn kein Datenaustausch im Zeitraum von x Minuten erfolgte. Beim Eintrag „0“ wird diese Funktion deaktiviert, es erfolgt keine automatische Unterbrechung.

Einstellung SNMP-Konfiguration:

- Passwort Leseberechtigung
- Passwort Schreibberechtigung
- Bezeichnung des Masters
- Kontaktperson, z.B. Email oder Name
- Aufstellungsort

Anzeige:

- Seriennummer, HW-Version, SW-Version

Einstellung:

- IP-Adresse des Masters
- Netzwerkadresse
- Default Gateway

Hinweis: Erst nach dem Bestätigen des Buttons „Change IP Configuration“ werden die Einstellungen übernommen. Es ist kein Neustart des Masters erforderlich. Mit der neuen IP-Adresse müssen Sie sich per Browser am Master neu anmelden.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Admin
 - User management

The screenshot shows the 'User setup' page in the CMC-TC Master browser. The page has a navigation bar with tabs: Traps, Overview, Status, Setup, Images, Alarms, and Admin. The 'Admin' tab is active. The 'User setup' section contains a table of users with columns for Name, Password, and permissions (read, write, Admin, Delete User). Each user row has a 'Change' button. The 'Add' button is at the bottom right.

Name	Password	read	write	Admin	Delete User	Change
admin		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
rittal		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
husky		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
ade		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
moz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
net		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
erster		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
daniel		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
read		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
write		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
rosenthal		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Change
Name:	Password:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Add

Einstellung der Zugangsberechtigung für max. 100 Benutzer kann nur von einem Benutzer mit Administratorrechten erfolgen.

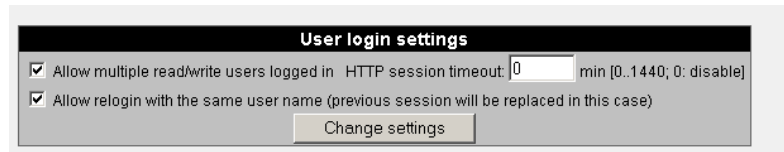
Hinweis: Lassen Sie die Passwortfelder von den anderen Usern leer, da sie nach dem Bestätigen von 'Change' verändert werden können.

- **Vorgehensweise zum Erstellen eines Benutzers:**
 1. Eingabe des Namen und des Passworts unter dem der Benutzer angemeldet werden soll.
 2. Auswahl der Berechtigung. Es gibt 3 Möglichkeiten:
 1. nur lesen (**read**)
 2. lesen und schreiben (**write**)
 3. Admin
- Mit **Admin-Rechten** kann man **alle Einstellungen** vornehmen, mit den **beiden ersten Berechtigungen** (read und write) hat man **keinen Zugriff** auf den **Reiter Admin**.
- Benutzer mit einer **Schreibberechtigung** können in allen anderen Reitern (außer *Admin*) die gleichen Einstellungen vornehmen wie ein Administrator.
- Benutzer die **nur eine Leseberechtigung** haben, können neben dem Reiter *Admin* auch nicht auf den Reiter *Images* zugreifen. Sie können nur "beobachten", d.h. sie können keine Traps bestätigen oder löschen, Zustände an den angeschlossenen Sensoreinheiten ändern, Alarmer erstellen oder ändern, usw.
- 3. Über den Button **Add** werden die Einstellungen übernommen und der Benutzer angelegt.
- **Vorgehensweise zum Ändern der Einstellung eines Benutzers:**
 - Der Name unter dem sich ein Benutzer einloggt kann nicht geändert werden. Wenn er geändert werden soll, legt man ein neuen Benutzer mit dem gewünschten Namen an und löscht den alten Benutzer.
 - Die Vorgehensweise zum Ändern der anderen Daten (Passwort und Berechtigung) eines Benutzers ist gleich wie die beim Anlegen eines neuen Benutzers. Die Änderungen werden mit der Schaltfläche **Change** hinter dem jeweiligen Benutzer übernommen.

- **Vorgehensweise zum Löschen eines Benutzers:**
Hinter dem zu löschenden Benutzer wird das Häkchen bei **Delete User** gesetzt und das Löschen mit **Change** bestätigt.

Empfehlung:

- Werkseinstellung aus Sicherheitsgründen ändern. Näheres siehe I 1 -> **Anmelden am CMC-TC Master**



User login settings

Allow multiple read/write users logged in HTTP session timeout: min [0..1440; 0: disable]

Allow relogin with the same user name (previous session will be replaced in this case)

Change settings

Bei User login settings können Sie bestimmen, ob mehrere oder nur ein User auf der HTTP-Seite Zugriff gleichzeitig haben dürfen. Sie können auch festlegen wie lang ein User auf der HTTP-Seite angemeldet sein kann. Ein Eintrag mit der Zahl „0“ heisst: Zugriff ohne Zeitbeschränkung. Sie können unter anderem bestimmen, ob derselbe User sich nach dem Abmelden mit dem selben Namen wieder einloggen darf.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Admin
 - Alarm notification receiver

An die hier angegebenen Trap-, eMail-, und Popupadressen können vordefinierte Alarme gesendet werden. Die Einstellungen, welche Alarme an wen und in welcher Form gesendet werden, kann man im Reiter **Alarms** vornehmen.

The screenshot displays the 'Admin' tab of the CMC-TC Master interface, specifically the 'Alarm notification receiver' configuration section. It is divided into four sub-sections, each with a 'Change configuration' button and associated explanatory text boxes:

- Trap receiver configuration:** Contains four IP Trap Receiver entries (1-4) with IP address fields and 'Enable' checkboxes. The first two are enabled and set to 130.0.2.232 and 130.0.2.233, while the last two are disabled and set to 0.0.0.0.
- eMail server configuration:** Contains a single field for the 'IP of SMTP Server'.
- eMail receiver configuration:** Contains four eMail Address entries (1-4) with email address fields and 'Enable' checkboxes. The first is enabled and set to mustermann.k@meinefirm, while the others are disabled.
- Windows popup message receiver configuration:** Contains four Ip address entries (1-4) with IP address fields and 'Enable' checkboxes. The first is enabled and set to 130.0.2.234, while the others are disabled.

Explanatory text boxes provide further details:

- For **Trap receiver configuration**: "Es können 4 verschiedene Trapempfänger über die IP-Adresse der Empfänger-PCs vorgegeben und deaktiviert oder aktiviert werden. Die Änderungen werden mit **Change configuration** übernommen."
- For **eMail server configuration**: "Die IP-Adresse des E-Mail-Ausgangsservers ist einzutragen. Diese Einstellung ist **Voraussetzung** damit eingetragene Mailadressen unter **eMail receiver configuration** die Empfänger erreichen."
- For **eMail receiver configuration**: "4 verschiedene E-Mail-Empfänger können eingetragen und deaktiviert oder aktiviert werden."
- For **Windows popup message receiver configuration**: "Es können an bis zu 4 verschiedene PCs Popups gesendet werden. Der Versand zu den verschiedenen IP-Adressen kann deaktiviert bzw. aktiviert werden. Um den Empfang der Popups zu gewährleisten, muss zunächst der **Nachrichtendienst** an den jeweiligen PC's gestartet werden."

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Admin

▪ Remote shutdown settings

Über diese Fenster kann man verschiedene Konfigurationen anlegen, um damit Server oder PC über den Master herunterzufahren. Diese "shutdown settings" kann man bei der Alarmkonfiguration im letzten Fenster unter "Alarm actions" auswählen.

Die verschiedenen Shutdownkonfigurationen kann man wieder ändern, löschen oder Testen. Beim Test wird der eingestellte Rechner heruntergefahren.

Über diesen Link kann man entweder eine neue Shutdownkonfiguration erstellen bzw. konfigurieren.

Betriebssystem auswählen: Linux oder Windows.

Bezeichnung des Servers oder PCs.

IP-Adresse des Rechners.

Benutzername, Passwort und Domain des Zielrechners

Zeitverzögerung bis der Vorgang ausgelöst wird.

Herunterfahren der Anwendungen erzwingen. **Hinweis:** Nicht gespeicherte Dateien gehen verloren.

Über "Test" kann man eine Shutdownkonfiguration testen. Mit "Initiate shutdown" kann man den Zielrechner herunterfahren. Mit "Abort Shutdown" kann das Herunterfahren abgebrochen werden.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Admin

▪ Allgemeine Informationen zum Shutdown von Rechnern

- Shutdown bei Windows-Betriebssystemen

Eine Schnittstelle zum netzwerkgestützten Herunterfahren von Windows-Systemen existiert für Windows 2000, XP und die Server-Varianten. Voraussetzung für die Nutzung dieser Schnittstelle ist, dass die folgenden Systemdienste auf dem herunterzufahrenden System laufen:

- Datei- und Druckerfreigabe
- Arbeitsstationsdienst
- Server (RPC-Unterstützung)
- Remoteprozeduraufruf

Schließlich muss ein Benutzerkonto auf dem Rechner verfügbar sein, für das ein bestimmtes Systemrecht mit der Bezeichnung "Erzwingen des Herunterfahrens von einem Remotesystem aus" eingestellt ist.

Hinweis: *Funktioniert der Remote Shutdown unter Windows XP nicht, so müssen folgende Einstellungen festgelegt werden (bitte Schritt für Schritt bearbeiten):*

1. „Start“-Button klicken
2. „Ausführen“ auswählen
3. Eingabe „cmd“ und ok klicken
4. Eingabe „secpol.msc /s“ und Enter
5. Links auswählen „Sicherheitseinstellungen“
6. Doppelklick auf „Netzwerkzugriff: Zugriff und Sicherheit für lokale Benutzerkonten“
7. Variante „klassisch“ im Pull-Down-Menü auswählen und ok klicken.
8. Neustart des PC

- Shutdown bei Linux Betriebssystemen

Bei Linux-Systemen erfolgt ein Shutdown nicht wie bei Windows-Betriebssystemen über eine standardisierte RPC-Schnittstelle. Statt dessen wird per SSH-Zugriff ein Programm lokal auf dem Linux-System aufgerufen, das den Shutdown durchführt. Da ein Shutdown normalerweise nur von dem Administrator "root" veranlasst werden kann, wurde ein Aufruf gewählt, mit dem ein beliebiger Benutzer ein Programm mit Administratorrechten ausführen kann. Dazu wird das "sudo" Kommando verwendet. Damit ein Shutdown erfolgreich sein kann, sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- Auf dem Linux-System muss ein SSH-Dienst laufen, über den sich ein Benutzer von dem CMC-TC Master-Gerät aus einloggen kann.
- Der Benutzer, der den Shutdown veranlassen soll, muss die Berechtigung haben über das "sudo" Kommando das Programm "/sbin/shutdown" aufzurufen.
- Es wird das Programm "sudo", "echo" und "/sbin/shutdown" lokal auf dem jeweiligen Rechner benötigt.

Der Aufruf zum Herunterfahren des Linux-Systems sieht folgendermaßen aus:

```
echo [Passwort] | sudo -S -b /sbin/shutdown -h +[Verzögerungszeit] '[Meldungstext]'
```

Der Aufruf zum Abbruch eines laufenden Shutdown-Vorgangs ist:

```
echo [Passwort] | sudo -S /sbin/shutdown -c
```

Damit ein Zugang vom CMC-TC Master-Gerät auf das herunterzufahrende System möglich ist, muss dem Master-Gerät der bei der Anmeldung ausgetauschte Fingerprint des jeweiligen Linux-Rechners bekannt sein. Diese Voraussetzung wird folgendermaßen erreicht:

Wenn die für den Shutdown-Vorgang erforderlichen Daten vom Administrator über die Webseite des Master-Geräts eingegeben wurden, ist es ebenfalls über die Webseite möglich den Shutdown-Vorgang zu testen. Per Mausklick kann ein Shutdown-Vorgang initiiert und wieder abgebrochen werden. Wird bei diesem Test festgestellt, dass der Fingerprint des Linux-Systems unbekannt ist, kann er nach Rückfrage vom Master-Gerät dauerhaft registriert werden. Erst dann kann der Shutdown-Vorgang alarmgesteuert ausgeführt werden.

Achtung: Das "sbin/shutdown" Programm sperrt möglicherweise das Einloggen von Benutzern, bevor der Shutdown ausgeführt wird. In diesem Fall kann der Shutdown-Vorgang vom Master-Gerät nicht mehr abgebrochen werden, da vom Master-Gerät keine Verbindungsmöglichkeit mehr zu dem System besteht. Dies bezieht sich auch auf den Test der Shutdown-Einstellungen.

Möglicherweise wird die Funktion des Einloggens von außen nicht sofort nach dem Start des Shutdown-Vorgangs gesperrt, sondern erst einige Zeit nachdem der tatsächliche Shutdown erfolgt ist. Wenn der Abbruch des Shutdown-Vorgangs zunächst funktioniert, ist dies keine Garantie dafür, dass der Vorgang in jedem Fall abgebrochen werden kann.



I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Admin

▪ Alarm actions

Hier können Alarmaktionen erstellt werden, die im Reiter **Alarms** in Alarmbedingungen eingebunden werden können.

Traps	Overview	Status	Setup	Images	Alarms	Admin
Name: Digitalausgang EIN						
Action: CMC-TC PU1 - CMC-TC-I/O - Digital Output: switch on						
Status: enabled						
						delete
						change...
						disable
Name: Digitalausgang AUS						
Action: CMC-TC PU1 - CMC-TC-I/O - Digital Output: switch off						
Status: enabled						
						delete
						change...
						disable
Name: Digitalausgang EIN - Bilder aufzeichnen						
Action: Webcam2 save images						
Status: enabled						
						delete
						change...
						disable

Mit **disable** bzw. **enable** können einzelne Alarmaktionen deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden.

Einzelne Alarmaktionen können wieder geändert oder gelöscht werden.

[Create new alarm action](#)

Neue Alarmaktionen können über den Link **Create new alarm actions** erstellt werden.

Alarm action			
name	device	object	action
Digitalausgang	Test Rittal	Webcam2	save images
Save action definition			

Gerät auswählen, wie z.B. Master mit Webcams, remote computer shutdown oder eine PU an der eine Access Unit mit einer Tür angeschlossen ist oder ein Digitalausgang.

Speichern der eingestellten Alarmaktion

[Return to action overview page](#)

Abbrechen und zur Übersichtsseite zurückkehren.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Admin

▪ Webcam settings

Periodendauer in der Bilder gespeichert werden sollen.

Anzahl Bilder pro Webcam auf 10000 begrenzt. Die Anzahl zu speichernden Bilder errechnet sich aus der Periodendauer der Aufnahme und dem aufzuzeichnenden Zeitraum.

Auswahl: Auflösung der gespeicherten **Bildgröße** und **Speicherort**. Als Speicherort kann man die Festplatte des Masters, einen Ftp-Server oder beide Speicherorte auswählen.

Anzahl Bilder die nach einem ausgelösten Alarm gespeichert werden können (max. 200). Dazu muss das Häkchen oben zum Speichern der Bilder der Webcam gesetzt sein.

Speicherort für Alarmbilder die durch eine Alarmaktion (Reiter **Admin**, Link **Alarm actions**) ausgelöst werden. Wählbar zwischen der Festplatte des Masters, dem eingetragenen Ftp-Server oder beiden Geräten.

Auswahl Webcam. **Keine**, die zuerst erkannte oder **beide Cams**. Die vorzunehmenden Einstellungen gelten für beide Webcams.

Das **Speichern der Bilder der Webcam** aktivieren oder deaktivieren.

Zeitraum über den Bilder aufgezeichnet werden sollen, bevor sie wieder überschrieben werden.

Konfiguration des Ftp-Servers:

1. IP-Adresse oder Name
2. Ftp-Nutzer und Passwort
3. Eingabe des Pfades, in dem die Bilder abgelegt werden sollen.

Hinweis: Das Unterverzeichnis muss bereits angelegt sein, da kein neues Unterverzeichnis aus der Software angelegt werden kann.

Löschen der Bilder nach dem eingestellten Zeitraum auf dem Ftp-Server.

Anzahl der Bilder die vor einem Alarm gespeichert werden (max. 50). Funktioniert nur mit auf den auf dem Master gespeicherten Bildern.

Löschen der Alarmbilder nach einer einstellbaren Zeit.

The screenshot shows the 'Webcam configuration' page with the following settings and annotations:

- Number of connected Webcams:** none one two (max.)
- Save single images:** The following information is only needed, when saving of single images is enabled.
- Storage interval:** 5 s [2 s ... 300 s]
- Keep images in time range:** 120 min [1 min ... 5000 min]
- Approximate number of images:** 1440 per webcam [5 ... 10000]
- Images size:** 320x240 pixel 640x480 pixel
- Store images to:** Local Harddisk Ftp-Server Both
- Ftp-Server:** 130.0.171.76
- Ftp User Name:** testuser
- Ftp User Password:** [masked]
- Path on Ftp-Server:** images
- Delete old images on ftp server:** yes
- Images to save as alarm action:** 5 [0..50] images before alarm event (Only if images are saved to harddisk)
- Images to save as alarm action:** 5 [0..200] images after alarm event (Only if saving of single images is enabled)
- Store alarm action images to:** Local Harddisk Ftp-Server Both
- Delete alarm images older than:** 1 days [0..400] (0: do not delete)
- Delete alarm images on ftp server:** yes

Buttons: 'Change Webcam configuration'

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

- Reiter – Admin
 - Webcam settings

Download images from Harddisk in a single archive file

1st step: Create image archive

Regularly saved images

Alarm action images

2nd step: Download the 'images.tar'-file

Download archive

3rd step: Delete image archive

Delete archive

4th step: Delete images (optional)

Regularly saved images

Alarm action images

Anweisung zur Sicherung der Kamerabilder von der Festplatte des Masters über HTTP:

Hinweis:

Die **Dateiendung** der Datei „images.tar“ ist unbedingt beizubehalten, da es sonst zu Leseproblemen kommen kann. Die Dateibezeichnung kann geändert werden.

1. Man wählt zwischen dem Button reguläre „Einzelbilder“ oder „Alarmbilder“. Diese werden automatisch in ein Archiv gepackt. Je nach Bilderumfang, z.B. bei regulären Einzelbildern bis zu 20000 Stück (je 10000 pro Webcam), kann der Vorgang **mehrere Minuten dauern**.
2. Die gepackte Datei wird mittels Netzwerkverbindung per HTTP in den zuvor genannten Unterordner übertragen. Die Dateibezeichnung (**images.tar**) kann geändert werden.
3. Die gepackte Datei „images.tar“ kann nach erfolgter Übertragung auf der Festplatte des CMC-TC Masters gelöscht werden. Es erfolgt keine weitere Sicherheitsabfrage.
4. Die gespeicherten Bilder (regulären Einzelbilder oder Alarmbilder) können gelöscht werden.

Anmerkung: Möglicherweise lädt der Browser das Archiv nicht direkt vom Master-Gerät sondern greift auf ein schon früher geladenes Archiv im Browser-Cache zurück. Falls Sie feststellen, dass bei einem Download nicht das aktuelle Archiv geladen wird, löschen Sie den Cache des Browsers und wiederholen Sie den Download. Beim Internet Explorer löschen Sie den Cache über das Menü Extras -> Internetoptionen mit der Schaltfläche **"Dateien löschen..."**.

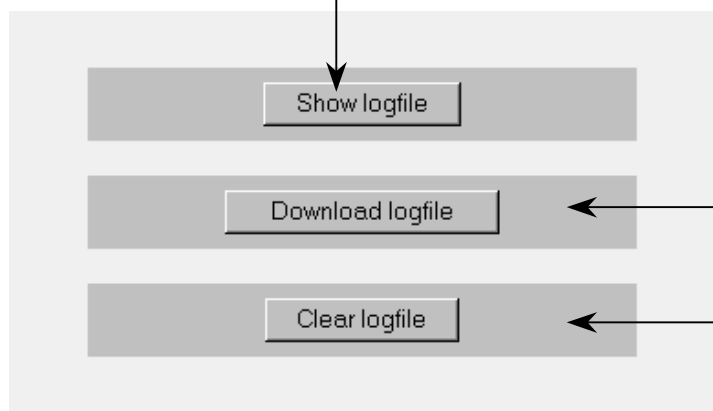
I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

▪ Reiter – Admin

▪ Logfile management

Das Logfile ist eine Textdatei, in dem alle Traps aufgelistet sind. Außerdem können Alarme im Logfile protokolliert werden, wenn es bei der Alarmkonfiguration ausgewählt wurde. Das Logfile wird beim Ausschalten oder Neustart des Masters nicht gelöscht.

Logfile anzeigen. Die neusten Einträge stehen unten im Logfile.

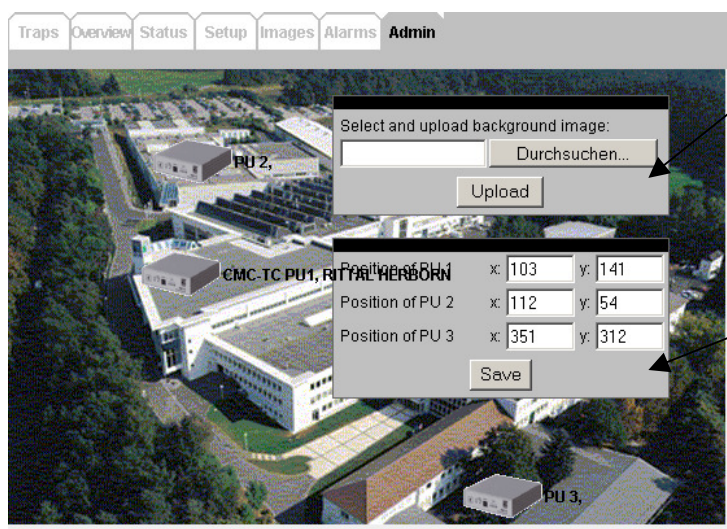


Über den Button **Download logfile** kann man das Logfile herunterladen und auf der Festplatte speichern. Den Dateinamen kann man beliebig ändern, z.B. in "Logfile.txt". Die nicht umbenannte Datei "cgibin" kann man mit einem Texteditor öffnen.

Inhalt des Logfiles löschen.

▪ Overview page setup

Konfigurationsseite für den Reiter Overview



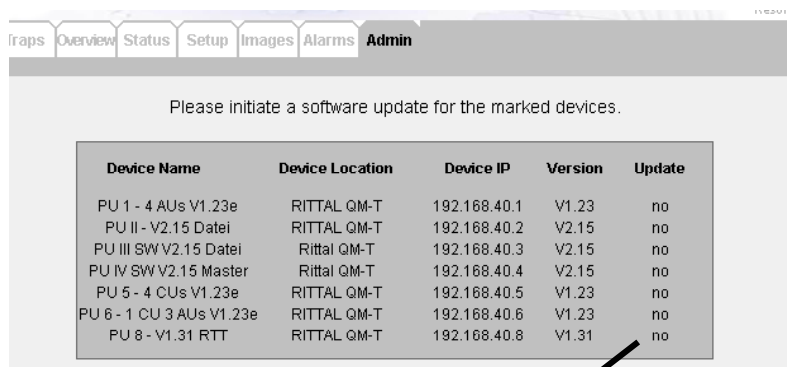
Über dieses Feld kann ein Bild für die Übersichtsseite auf den Master geladen werden. Man kann den Pfad manuell eingeben oder mit **Durchsuchen...** ein Bild auf der Festplatte auswählen. Mit Upload wird das ausgewählte Bild gegen das Aktuelle ersetzt.

In diesem Feld wird die Absolutposition von der Ecke oben links angezeigt. Nach der Änderung der Positionsangaben springt die entsprechende Einheit zur neuen Position. Positionsänderungen an den PUs werden mit dem Button **Save** übernommen. Alternativ kann durch einen einfachen Klick auf die entsprechende PU die Position geändert werden. Durch einen weiteren Klick wird die Position der verschobenen PU fixiert.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

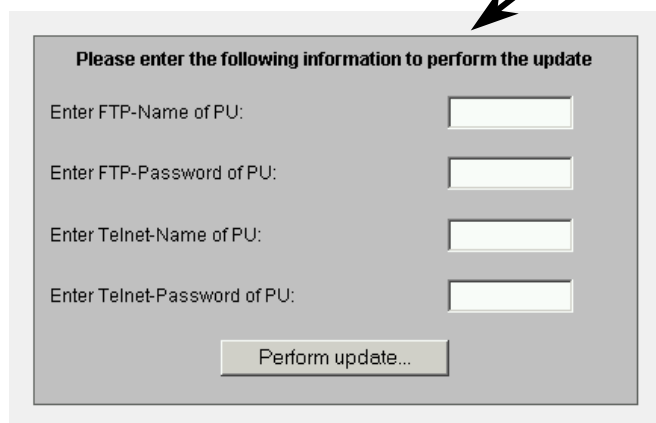
- Reiter – Admin
 - Update connected device

Updatemöglichkeit der angebenen PUs. Die PU I muß **mindestens** Firmwareversion **1.21** haben, damit es zu keinen Konflikten mit dem Master kommt. Wenn die Versionsnummer der PU I größer oder gleich V1.23 ist, bzw. der PU II größer oder gleich V 2.15 ist erscheint unter Update ein „no“.



Please initiate a software update for the marked devices.

Device Name	Device Location	Device IP	Version	Update
PU 1 - 4 AUs V1.23e	RITTAL QM-T	192.168.40.1	V1.23	no
PU II - V2.15 Datei	RITTAL QM-T	192.168.40.2	V2.15	no
PU III SW V2.15 Datei	Rittal QM-T	192.168.40.3	V2.15	no
PU IV SW V2.15 Master	Rittal QM-T	192.168.40.4	V2.15	no
PU 5 - 4 CUs V1.23e	RITTAL QM-T	192.168.40.5	V1.23	no
PU 6 - 1 CU 3 AUs V1.23e	RITTAL QM-T	192.168.40.6	V1.23	no
PU 8 - V1.31 RTT	RITTAL QM-T	192.168.40.8	V1.31	no



Please enter the following information to perform the update

Enter FTP-Name of PU:

Enter FTP-Password of PU:

Enter Telnet-Name of PU:

Enter Telnet-Password of PU:

Über den Button „Update“ der ausgewählten PU kommt man zu dem Updatefenster. Über FTP wird die neue Firmware auf die PU geladen. Dafür müssen Benutzername und Passwort angegeben werden. Damit die Änderungen übernommen werden können, muss die PU neu gestartet werden. Dies geschieht über Telnet. Telnet-Benutzername und -Passwort eingeben.
Hinweis: Telnet- und FTP-Benutzer und Passwort können unterschiedlich sein.

I 1 Bedienung CMC-TC Master über Browser

DK 7320.000

- Reiter – Admin
 - Firmware update

Laden Sie das Firmware update aus dem Internet herunter und entpacken Sie es in einen separaten Ordner.

For a firmware update of the CMC-TC Master unit the following steps are necessary.

1st step: Activate TFTP-Server of the Master unit

TFTP-Server state (checked if already enabled)

2nd step: Upload the 'update.tar.gz'-file to the master unit via TFTP

3rd step: Now the update file can be set up. After that the master will automatically be rebooted.

Erster Schritt:

TFTP-Server auf dem Mastergerät aktivieren:
Häkchen setzen und mit Change TFTP-Server settings bestätigen.

Zweiter Schritt:

Die **Eingabeaufforderung** in Windows öffnen. Die Updatedatei per TFTP auf den Master laden. Wechseln Sie zum Verzeichnis, in dem sich die entpackte Datei befindet.

Befehl:

tftp -i 192.168.30.100 put update.tar.gz

IP-Adresse des Masters eingeben

Dritter Schritt:

Über den Button **Set up update and reboot** wird das Update installiert und der Master neu gebootet.

J 1 Softwarefunktionen

DK 7320.000

Pos.:	Aufruf: Telnet, Hyperterminal	Aktion	Softwareoption	Wertebereich	Werkseinstellung	Hyperterminal	Tera Term	Browser
		0 Login						
0.1		Abfrage	Benutzername		Siehe Tabelle unten	●	●	●
0.2		Abfrage	Passwort		Siehe Tabelle unten	●	●	●
		1 Network configuration						
1	1.1.1	Einstellen	IP Adresse		192.168.30.100	●	●	●
2	1.1.2	Einstellen	IP Subnetmask		255.255.255.0	●	●	●
3	1.1.3	Einstellen	Default Gateway		0.0.0.0	●	●	●
4	1.2	Einstellen	IP Trap Receiver Adresse 1-4		0.0.0.0	●	●	●
5	1.2	Aktivieren	IP Trap Receiver Adresse 1-4		disable	●	●	●
6	1.3	Aktivieren	Zugriff ausschließlich über SNMP		disable	●	●	●
7	1.4	Aktivieren	TFTP		disable	●	●	●
8	1.5	Einstellen	Read Community [Zeichen]	0..20	public	●	●	●
9	1.6	Einstellen	Write Community [Zeichen]	0..20	public	●	●	●
10	1.7	Einstellen	Svstemname [Zeichen]	0..40		●	●	●
11	1.8	Einstellen	Systemkontakt [Zeichen]	0..40		●	●	●
12	1.9	Einstellen	System location [Zeichen]	0..40		●	●	●
13	1.A	Ändern	Passwörter user [Zeichen]	3..20		●	●	●
14	1.B	Einstellen	Telnet-Abschaltfunktion timeout [min]	Enable/close/disable	enable	●	●	nicht close
15	1.C	Einstellen	Telnet-Zugriff	0..100	0	●	●	●
16	1.D	Svstembooten	Aktualisierte Werte übernehme	no/yes	no	●	●	●
		2 Verzweigung auf das Telnet-Menü der Processing Units						

Tabelle Werkseinstellungen für Benutzername und Passwörter

	Benutzername	Passwort	Verschlüsselung
Hyperterminal	cmc	cmc	-
Tera Term	cmc	cmc	-
Browser – User	rittal	rittal	128 Bit (SSL)
Browser - Administrator	admin	admin	128 Bit (SSL)



K 1 Fehlermeldungen Master Unit

DK 7320.000

Pos.:	Störung	Störung weil ...	Ursache ...	Wer?	Abhilfe
1	LED Aktive/Alarm „aus“	keine Betriebsspannung	Netzteil nicht angeschlossen bzw. Kaltgerätekabel beschädigt	☺	Netzteil anschließen, siehe Anhang E 1 Elektrischer Anschluss: CMC-TC Master Unit , bzw. Kaltgerätekabel tauschen.
2	LED Processing Unit „aus“	Processing unit nicht erkannt	Keine Processing Unit angeschlossen	☺	Processing unit anschließen, siehe Anhang E 3 Einrichten der CMC-TC Processing Units für den Betrieb mit dem Master
3	LED Link/Traffic „aus“	Keine Netzwerkverbindung	Netzwerkanschlusskabel fehlt bzw. Netzwerkanschlusskabel defekt	☺	Netzwerkanschlusskabel einstecken bzw. tauschen. Siehe Anhang E Elektrischer Anschluss: CMC TC Master Unit
			unterschiedliche IP-Adressen IP-Adresse IP-Subnetmask IP-Router	☺	Vergewissern Sie sich, dass die angegebene IP-Adresse im Browser mit der im Master übereinstimmt, evtl. IP-Adressen korrigieren. Siehe Anhang F 1 Checkliste Inbetriebnahme und I 1 Anzeige und Bedienelemente über Browser
			Erkennung des CMC-TC in der Netzwerkumgebung - Testaufruf des CMC-TC: 1. Eingabeaufforderung öffnen 2. Befehl ping mit IP-Adresse der CMC-TC Master Unit eingeben, z.B. ping 192.168.30.100 3. Antwort abwarten, ca. 10 Sekunden Master antwortet wird erkannt: okay Master antwortet nicht: dann ...		
	Symbole: ☺ autorisierter Bediener ☹ Netzwerkadministrator				
4	Keine Zugriffsberechtigung	Benutzeranmeldung wird nicht erkannt	Benutzername oder Passwort falsch	☺ ☺	1. Benutzername oder Passwort erneut eingeben 2. Prüfen, ob die Passwörter vom Administrator der Master Unit geändert wurden.
5		Falsche Community-Einträge (SNMP-fähig)	Die Einträge der Leseberechtigung „read community“ bzw. der Schreibberechtigung „write community“ stimmen nicht über ein.	☹	Die Einträge der „read community“ bzw. der „write community“ über Hyperterminal oder TELNET mit den Einstellungen in der SNMP-Managementsoftware prüfen, siehe Anhang J 1 Softwarefunktionen .

Achtung: Die Hinweise im **Anhang E 3 Einrichten der CMC-TC Processing Units für den Betrieb mit dem Master** sind unbedingt zu beachten, da es sonst nicht funktionieren wird.