



**Automatic Door
Control Unit**

7320.790

Bedienungs- und Montageanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	2
1.1	CE-Kennzeichnung	2
1.2	Aufbewahrung der Unterlagen	2
1.3	Verwendete Symbole und Fachbegriffe	2
1.4	Mitgeltende Unterlagen	2
2	Sicherheitshinweise	2
2.1	Allgemein gültige Sicherheitshinweise	2
3	Gerätebeschreibung	3
3.1	Bestandteile und Funktionsbeschreibung	3
3.1.1	Automatic Door Control Unit	3
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3.3	Abmessungen	4
3.4	Lieferumfang	4
4	Montage und Installation	4
4.1	Montageablauf	4
4.2	Installation	5
4.3	Installationsablauf	5
4.3.1	Verkabelung der Automatic Door Control Unit	5
4.3.2	Installationsrichtlinien	7
5	Inbetriebnahme und Konfiguration	7
6	Bedienung	8
6.1	Anzeigeelemente	8
6.2	Fehlermeldungen	8
7	Störung und Abhilfe	8
8	Inspektion und Wartung	8
8.1	Inspektion	8
8.2	Wartung	8
8.3	Software-Updates	8
9	Lagerung und Entsorgung	8
10	Technische Daten	9
11	Ersatzteile	9
12	Schaltpläne	9
13	Glossar	9
14	Kundendienstadressen	9

1 Hinweise zur Dokumentation

Diese Anleitung richtet sich an Fachpersonal, das mit der Montage, Installation und der Bedienung des Systems betraut ist. Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme unbedingt durch und bewahren Sie diese für die weitere Verwendung zugänglich auf. Rittal kann für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

1.1 CE-Kennzeichnung

Die Control Unit erfüllt im Rahmen der CE-Konformität die Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG. Die Konformitätserklärung kann über den Rittal Service angefordert werden.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind Teil des Produktes. Sie müssen dem Gerätebetreiber ausgehändigt werden. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Unterlagen im Bedarfsfall zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole und Fachbegriffe

Das Signalwort klassifiziert die Auswirkungen einer Gefahr bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises. Es wird unterschieden nach:

– Gefahr

Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises unmittelbar zum Tod oder schwerer Verletzung führt.

– Warnung

Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

– Vorsicht

Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zu (leichten) Verletzungen führen kann.

– Hinweis

Kennzeichnung von Situationen, die zu Sachschäden führen können.

Die Signalworte werden in folgender Form in der Anleitung dargestellt:

z. B.:



Signalwort!

1. Beschreibung der Gefahr und ihrer Auswirkung

2. Beschreibung des Verhaltens des Anwenders zur Gefahrenabwehr

1.4 Mitgeltende Unterlagen

In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Montageanleitung wird auf die Bedienungs- und Montageanleitung für die CMC-TC Processing Unit II sowie auf die Montage- und Bedienungsanleitungen der unter 3.1 aufgelisteten Produkte verwiesen.

Alle Dokumente befinden sich auf der CD-ROM, die der Processing Unit II beiliegt.

Die jeweils aktuelle Version kann als .pdf-Datei von der Rittal Homepage <http://www.rittal.de> heruntergeladen werden.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden allgemeinen Sicherheitshinweise bei Installation und Betrieb des Systems:

- Montage und Installation des Systems, insbesondere die Verkabelung von Schaltschränken mit Netzspannung, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation gültigen Vorschriften des Landes, in dem das System installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Bitte beachten Sie außerdem betriebsinterne Vorschriften (Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften).
- Verwenden Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt ausschließlich Original-RITTAL oder von RITTAL empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie an diesem Produkt keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgeltenden Montage- und Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit des Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die technischen Daten und angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die spezifizierete Umgebungstemperatur und IP-Schutzart.
- Die Control Unit darf nicht geöffnet werden. Es sind keine Teile enthalten, die gewartet werden müssen.
- Das Betreiben des Systems in direktem Kontakt mit Wasser, aggressiven Stoffen oder entzündlichen Gasen und Dämpfen ist untersagt.
- Das CMC-TC System muss spannungsfrei sein, wenn die Control Unit mit einer I/O Unit, einem Basic CMC oder LCP-System verbunden wird.
- Bitte beachten Sie außer diesen allgemeinen Sicherheitshinweisen unbedingt auch die spezifischen Sicherheitshinweise, im Zusammenhang mit den in den folgenden Kapiteln aufgeführten Tätigkeiten.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Bestandteile und Funktionsbeschreibung

Zu einem kompletten Automatic Door Control System gehören folgende Komponenten:

Bezeichnung	Bestellnummer
Automatic Door Control Unit	7320790
Bis zu 4 Automatic Door Kits	7320.792, oder 7320.795, oder 7320.796
Bis zu 4 Automatic Door-Taster	7320.793
Bis zu 4 Komfortgriffe TS 8 mit Öffnerfunktion	7320.794
Netzteil 230V / 24V mit Anschlusskabel	7320725 7200.210
Befestigungskomponenten im 19"-Rahmen	7320.440
Befestigungskomponenten im Schrankrahmen	7320.450

Die Automatic Door Control Unit übernimmt das automatische Öffnen der Racktüren, wenn das Kühlsystem der Racks ausfällt oder die Racktüren im Fall eines Rauchalarms und ausgelöster Löschung geöffnet werden müssen, damit das im Raum ausgeströmte Löschgas in die Racks gelangen kann.

Die Control Unit kann bis zu 4 Automatic Door Kits zur Steuerung von max. 4 Türen ansteuern, wobei immer 2 Türen durch einen CMC-TC Kanal durch das CMC-TC System gesteuert werden können. Zusätzlich werden 4 Öffnerkontakte bereitgestellt, die individuell belegt werden können und an denen manuell auszulösende Taster oder andere adäquate Schaltelemente angeschlossen werden können. Die Automatic Door Control Unit erhält eine Kennung, so dass diese automatisch vom CMC-TC System erkannt und eingerichtet werden kann.

Das Automatic Door Kit stellt die magnetische Verriegelung der Rack-Türen dar und wird von der Automatic Door Control Unit angesteuert.

Die Haltemagnete des Automatic Door Kits sind im aktiven Zustand mit 24 V versorgt. Sobald der Befehl zur Türöffnung gegeben wird, schaltet die Automatic Door Control Unit die Magnete ab und die eingebauten Gasdruckdämpfer öffnen die Racktüren.

3.1.1 Automatic Door Control Unit

Alle Ein- und Ausgänge der Automatic Door Control Unit sind an der Rückseite herausgeführt.

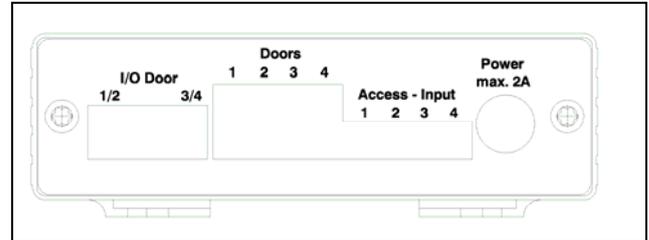


Abb. 1: Automatic Door Control Unit – Rückblende

Legende

- I/O Door 1/2 bzw. 3/4:
Zwei RJ12-Buchsen für den Anschluss an eine I/O Unit eines CMC-TC Systems.
Über Eingang 1/2 werden Door 1 und 2, über Eingang 3/4 die Türen Door 3 und 4 angesteuert.
Über die CMC-TC Processing Unit II können entsprechende „Combinations“, d.h. Verknüpfungsbedingungen festgelegt werden, die im Alarmfall zum Öffnen der Türen führen.
Die Ansteuerung der Automatic Door Unit kann durch eine CMC-TC I/O Unit in Verbindung mit einer PU II oder alternativ durch ein Basic CMC erfolgen.
- Doors 1, 2, 3, 4:
4 Klemmen für bis zu 4 Türverriegelungen (Automatic Door Kits)
Folgende Zuordnung wird vorgeschlagen:
Door 1: Rack 1 Fronttür
Door 2: Rack 1 Rücktür
Door 3: Rack 2 Fronttür
Door 4: Rack 2 Rücktür
- Access – Input 1, 2, 3, 4:
4 Anschlüsse für Access Input-Komponenten.
Für jede Tür steht ein Kanal zur manuellen Türöffnung zur Verfügung. Um die Türen manuell öffnen zu können, werden Automatic Door-Taster oder Komfortgriffe TS 8 mit Öffnerfunktion angeschlossen.
- Power:
Anschluss für die 24 V-Stromversorgung.

4 Montage und Installation

DE

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Automatic Door Control Unit ist ausschließlich zum automatischen Öffnen der TS 8 Racktüren im Notfall bestimmt.

Andere Anwendungen außer der in diesem Handbuch genannten sind ausdrücklich nicht erlaubt.



Warnung!

Das System darf keine Türsysteme automatisiert ansteuern, die gefährliche Türkräfte aufweisen, die Personen in irgendeiner Weise verletzen können.

Es darf grundsätzlich nur das RITTAL Produkt „Automatic Door Kit“ angesteuert werden.

3.3 Abmessungen

B x H x T: 136 mm x 44 mm x 129 mm

3.4 Lieferumfang

1 Stck.	Automatic Door Control Unit
1 Stck.	Montage-, Installations-, und Bedienungsanleitung
2 Stck.	Klettbandbefestigung
2 Stck.	RJ12-Verbindungskabel

4 Montage und Installation

Die Automatic Door Control Unit wird in einem RITTAL TS 8 Rack gemäß dem unten aufgelisteten Ablauf montiert.

4.1 Montageablauf

Montage mit Klett-Befestigung:

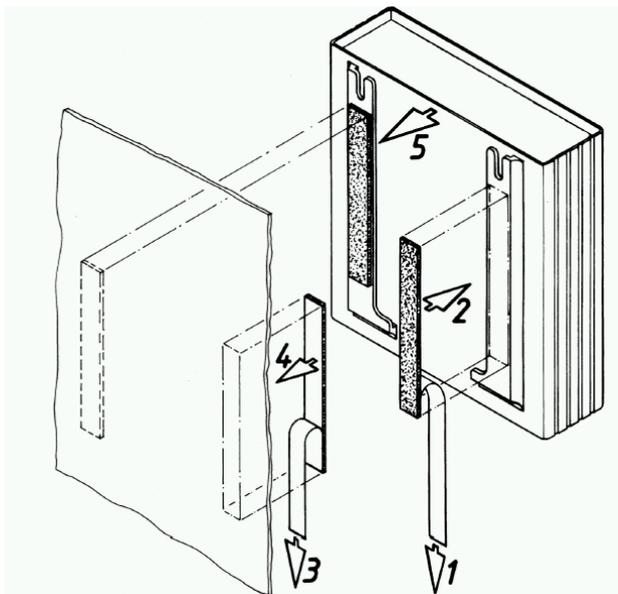


Abb. 2: Klett-Befestigung

Montage im 19" Rahmen mit 7320.440:

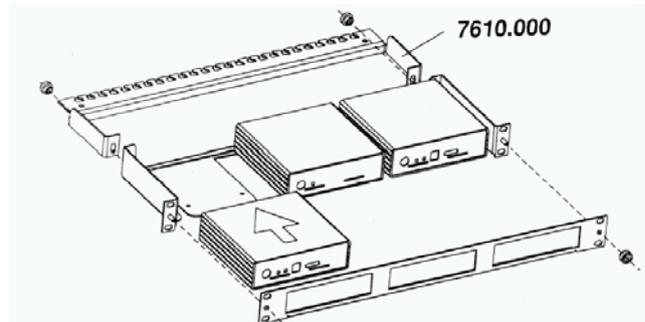


Abb. 3: 19"-Befestigung

Montagemodul mit CMC 7320.450

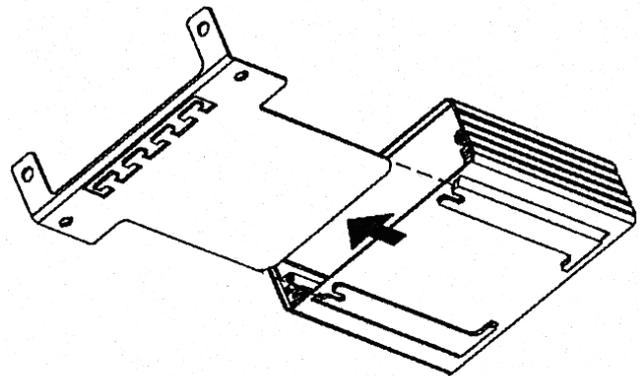


Abb. 4: Schrankmontage mit 7320.450

4.2 Installation



Warnung!
Das System arbeitet nur mit Schutzkleinspannung.

Es dürfen unter keinen Umständen höhere Spannungen als vorgeschrieben an das System angeschlossen werden. Vorsicht Lebensgefahr!

4.3 Installationsablauf

Nachdem alle Systemkomponenten gemäß der jeweiligen Montageanleitung montiert wurden, erfolgt die Installation nach dem unten beschriebenen Ablauf.



Hinweis!
Bei der Installation muss das System über die gesamte Zeit spannungsfrei geschaltet sein. Andernfalls kann es zu Defekten im Gerät kommen.

4.3.1 Verkabelung der Automatic Door Control Unit



Hinweis!
Die maximale Signalkabellänge von 6 m darf nicht überschritten werden.

Anschluss der Automatic Door Control Unit an die CMC-TC I/O Unit.

Bitte verbinden Sie die Eingänge von Door 1/2 und Door 3/4 mit einem beliebigen freien Port der CMC-TC I/O Unit gemäß Abb. 5. Verwenden Sie hierzu die beiliegenden RJ12-Kabel.

Door 1/2 an Port 1; Door 3/4 an Port 2

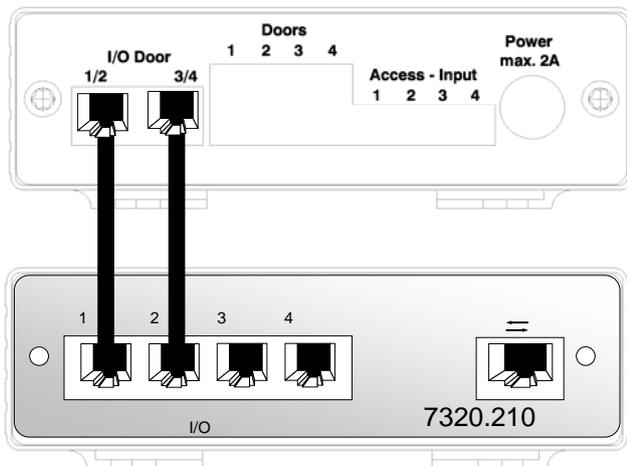


Abb. 5: Anschluss an die CMC-TC I/O Unit

Anschluss der Automatic Door Control Unit an ein Basic CMC oder eine LCP Plus Control Unit

Bitte verbinden Sie die Eingänge von Door 1/2 und Door 3/4 mit einem beliebigen freien Port am Basic CMC gemäß Abb. 6. Verwenden Sie hierzu die beiliegenden RJ12-Kabel.

Door 1/2 an Port 1
Door 3/4 an Port 2

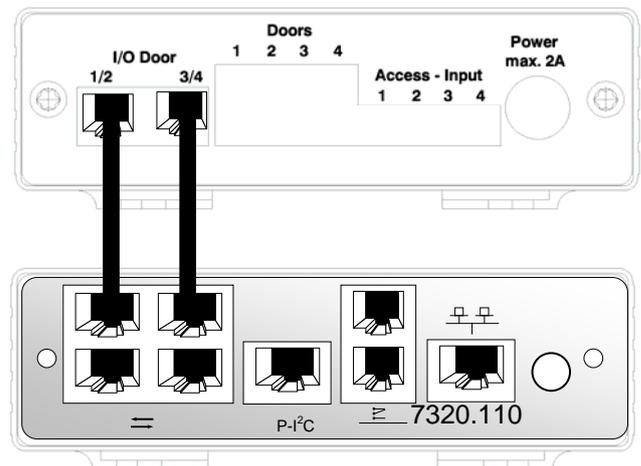


Abb. 6: Automatic Door Control Unit mit Basic CMC

Anschluss der Automatic Door Kits

Es können bis zu 3 Haltemagnete an einen der Ausgänge Doors 1-4 angeschlossen werden. Bitte schließen Sie die Automatic Door Kits gemäß Abb. 7. an.

Doors 1: Fronttür Rack 1
Doors 2: Rücktür Rack 1
Doors 3: Fronttür Rack 2
Doors 4: Rücktür Rack 2

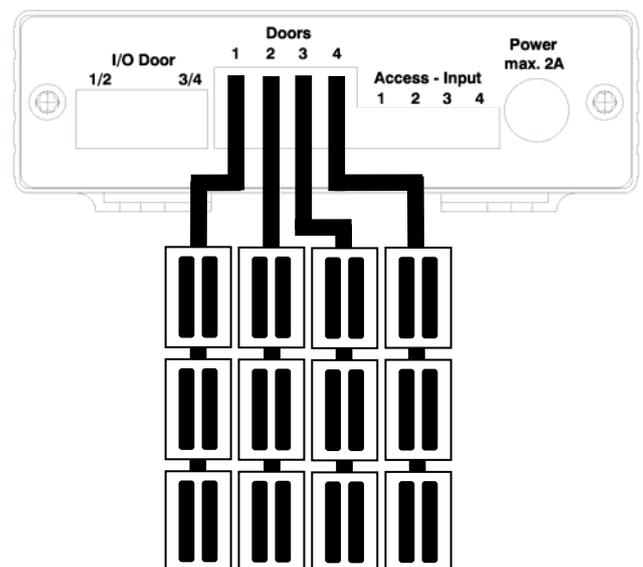


Abb. 7: Anschluss der Haltemagnete der Automatic Door Kits

4 Montage und Installation

DE

Anschluss der Automatic Door-Taster 7320.793 oder alternativ der Komfortgriffe mit Öffnerfunktion 7320.794

Bitte entfernen Sie die Drahtbrücken an den Anschlussklemmen Access – Input 1-4.
Bitte schließen Sie die Automatic Door-Taster gemäß Abb. 8. an.

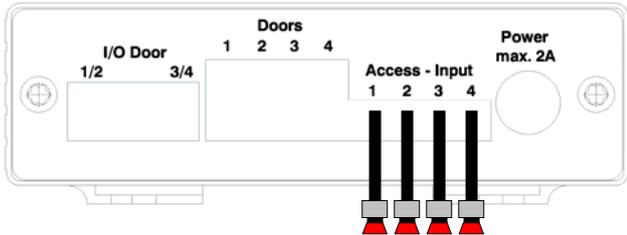


Abb. 8: Anschluss von Automatic Door-Tastern

Die Platzierung der Taster ist beliebig. Es wird empfohlen, die Taster gut erreichbar zu platzieren, ohne dass die Gefahr besteht, dass sie unbeabsichtigt betätigt werden können. Die maximalen Leitungslängen dürfen nicht überschritten werden.

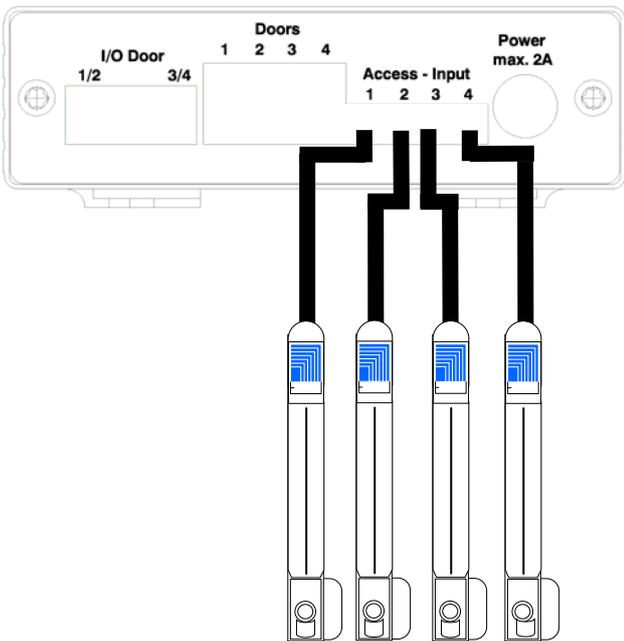


Abb. 9: Automatic Door Control Unit mit Komfortgriff TS 8 mit Öffnerfunktion

Anschluss der 24 V-Stromversorgung

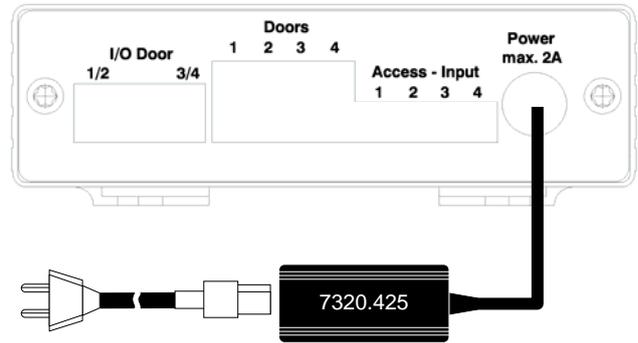


Abb. 10: 24 V-Stromversorgung



Hinweis!

Es wird empfohlen, die Türen mit Zugangssensoren (7320.530) zu überwachen, da die Automatic Door Control Unit nicht über diese Funktion verfügt.

4.3.2 Installationsrichtlinien



Hinweis!

Die unten aufgeführten Installationsrichtlinien basieren auf einer Risikoanalyse für das Automatic Door Control System und müssen unbedingt beachtet werden, um eine höchst mögliche Funktionssicherheit im Normalbetrieb als auch im Fehlerfall sicher zu stellen.

1. **Das Automatic Door Control System muss sich bei Netzausfall kompatibel zum steuernden System verhalten.**
Wird das Automatic Door Control System in Kombination mit einem LCP-System eingesetzt, so müssen beide Systeme an der gleichen Stromversorgung angeschlossen sein. Sind die Lüftermotoren eines 3-phasig angeschlossenen LCP-Systems an einer Phase angeschlossen, so muss die Stromversorgung des Automatic Door Control System an der gleichen Phase wie die Lüftermotoren angeschlossen sein.
Wird das Automatic Door Control System über eine Processing Unit gesteuert, so müssen beide Systeme an der gleichen Stromversorgung angeschlossen sein.
2. **Die Raktüren müssen jederzeit mittels Automatic Door-Taster oder Komfortgriffe TS 8 mit Öffnerfunktion manuell geöffnet werden können.**
Bitte installieren Sie auf jeden Fall eine der genannten Optionen.
3. **Raktüren dürfen nicht unbeabsichtigt öffnen.**
Fällt die 24 V-Stromversorgung der Automatic Door Control Unit aus, so werden die Raktüren geöffnet. Bitte stellen Sie über die Alarmkonfiguration der PU II bzw. des Basic CMC sicher, dass in diesem Fall alle erforderlichen Schutzmaßnahmen für die installierten Serversysteme initiiert werden.
4. **Raktüren dürfen im Fehlerfall nicht geschlossen bleiben.**
Der angeschlossene Controller muss so konfiguriert sein, dass die relevanten Alarme gemeldet werden und ein manueller Eingriff möglich ist.

Die Funktionsfähigkeit des Automatic Door Control Systems muss in ihrem vollen Umfang erstmalig nach erfolgter Installation und danach in regelmäßigen zeitlichen Abständen überprüft werden, um die ständige Funktionsfähigkeit des Systems sicherzustellen.

5 Inbetriebnahme und Konfiguration

Nach erfolgreicher Installation und dem Anschluss an die Netzspannung muss das Automatic Door Control System konfiguriert werden. Dies erfolgt über die Webseite der Processing Unit gemäß Abb. 11.

Abb. 11: Webseite des Automatic Door Control Systems

Legende

- Output Status: Aktueller Zustand der Door Opening-Magnete.
- Message Text: Individueller Text.
- Delay : Einschaltverzögerung für die Door Opening-Magnete.
- Time out: Festlegung, welchen Zustand das Automatic Door Control System nach dem Aus- und Wiedereinschalten annehmen soll.
- Trap Receiver: Aktivierung von bis zu 3 SNMP Trap Messages.
- Send SMS, Send eMail: Aktivierung von SMS und eMail Messages im Fehlerfall.
- Switch Output: Ein-/Ausschalten der Door Opening-Magnete
- Accept: Bestätigung der Konfigurationseingabe.
- Reset: Reset der Konfiguration auf Default-Werte.
- Combinations: Aufruf des Menüs „Combinations“. Siehe Abb. 12.

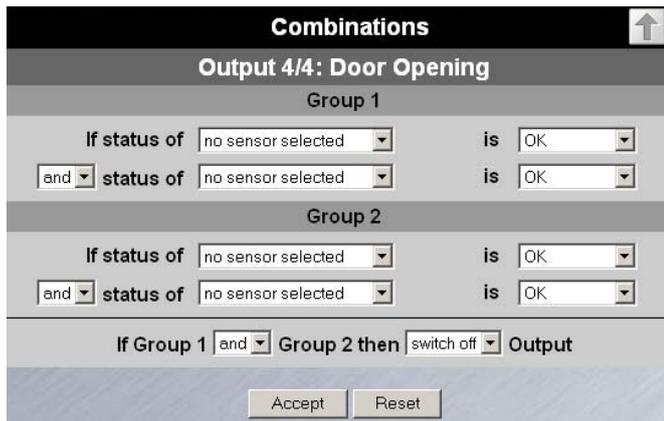


Abb. 12: Webseite Combinations

Mit Combinations können die Status der angeschlossenen Sensoren kombiniert und zu dedizierten Statusmeldungen zusammengefasst werden.

6 Bedienung

Die Automatic Door Control Unit enthält keine Bedienelemente.

6.1 Anzeigeelemente

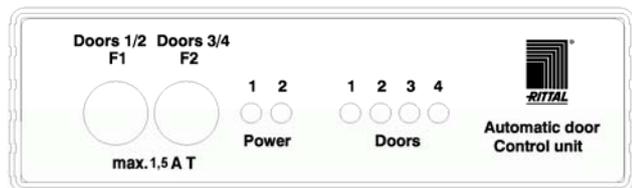


Abb. 13: Automatic Door Control Unit – Anzeigeelemente

Legende

Folgende Anzeigeelemente befinden sich auf der Frontseite der Automatic Door Control Unit:

- Doors1/2 F1:
Feinsicherung 1,5 A, 20 mm träge für Automatic Door Kits 1 und 2.
- Doors 3/4 F1:
Feinsicherung 1,5 A, 20 mm träge für Automatic Door Kits 1 und 2.
- Power 1:
Automatic Door Kit 1/2 aus-/eingeschaltet.
- Power 2:
Automatic Door Kit 3/4 aus-/eingeschaltet.
- Doors 1, 2, 3, 4:
Automatic Door Kits sind aktiviert/deaktiviert. Die Türen können geschlossen werden. Die Anzeige wird durch das Betätigen der Automatic Door-Taster bzw. der Komfortgriffe TS 8 nicht beeinflusst.

6.2 Fehlermeldungen

Alle Fehlermeldungen werden über die Processing Unit bzw. das Basic CMC abgesetzt.

7 Störung und Abhilfe

Störung	Abhilfe
Türen lassen sich nicht schließen	<p>Feinsicherungen in der Automatic Door Control Unit überprüfen</p> <p>Stromversorgung der Automatic Door Control Unit überprüfen</p> <p>Alarmmeldungen und „Combinations“ überprüfen</p> <p>Stecker an den Eingängen „Access Units“ und den Ausgängen „Doors“ überprüfen</p>
Türen bleiben im Systemzustand „Öffnen“ geschlossen	Überprüfung der Verkabelung, insbesondere des Verbindungskabels von der Processing Unit oder des LCP-Controllers zur Automatic Door Control Unit.

8 Inspektion und Wartung

8.1 Inspektion

Das System muss regelmäßig auf volle Funktionsfähigkeit überprüft werden. RITTAL schlägt eine regelmäßige Funktionsprüfung nach Bedarf, jedoch in nicht größeren Intervallen als 1 Jahr vor.

8.2 Wartung

Das System ist wartungsfrei.

8.3 Software-Updates

Bitte zum Installationszeitpunkt sicherstellen, dass Processing Unit, Basic CMC und LCP-Controller die neueste Software-Version enthalten.

9 Lagerung und Entsorgung

Bitte als Elektronikschrott entsorgen und die länderspezifischen Vorschriften beachten.

10 Technische Daten

Bezeichnung	Automatic Door Control Unit
Gehäuse	
Gehäuseart	Kunststoffummantelung mit Metallblende
Höhe	1 HE/44,5 mm
Breite	136 mm
Tiefe	129 mm
Gewicht ohne Verpackung	ca. 0,6 kg
Potenzialausgleich	- ¹⁾
Erdung	- ¹⁾
Schutzart	IP 40 nach EN 60529
Schnittstellen	
LED-Anzeige	2x, Power Control 4x, Doors Status
Türausgänge	4x, max. 24 V DC, 400 mA
Öffnerkontakte	4x, max. 30 V DC, 1 A
Einsatzbereich	
Temperatur	+5 bis +45°C +42 bis +113°F
Luftfeuchtigkeit	5 – 95 %
Lagertemperatur	-20 bis +60°C -4 bis +140°F
Nennspannung	1 x 24 V DC, 2,0 A SELV
Sicherungen	Feinsicherung 1,5 A T, UL-Approval
CMC-TC Anschluss	2 x RJ-12-Buchsen
Maximale Leitungslänge	
CU zur I/O Unit	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval
CU zu Basic CMC	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval
CU zu LCP Plus	10 m, nach Rücksprache mit Rittal bis zu 50 m, UL-Approval

¹⁾ nicht erforderlich, da Schutzkleinspannung 24 V DC

11 Ersatzteile

Feinsicherungen, Typ 5 x 20 mm, 1,5 A träge
Bei einem Defekt der Automatic Door Control Unit wird das Produkt ausgetauscht.

12 Schaltpläne

Über die RITTAL Homepage www.rittal.de kann eine Wordvorlage für das Erstellen von Schaltplänen geladen werden. Mit dieser Vorlage können alle Produkte des CMC-TC Systems dargestellt und in Schaltpläne integriert werden.

13 Glossar

CMC: Computer Multi Control

CMC-TC: Computer Multi Control – Top Concept

CU: Control Unit (Automatic Door Control Unit)

PU II: Processing Unit II

14 Kundendienstadressen

Bitte wenden Sie sich bei technischen Fragen oder Fragen rund um unser Produktspektrum an nachfolgenden Servicekontakt:

Tel.: +49 (0)2772/505-1855

<http://www.rittal.de>

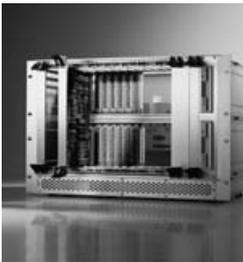
E-Mail: info@rittal.de



[Schaltschrank-Systeme](#)
[Industrial Enclosures](#)
[Coffrets et armoires électriques](#)
[Kastsystemen](#)
[Apparatskåpssystem](#)
[Armadi per quadri di comando](#)
[Sistemas de armarios](#)
[インダストリアル エンクロージャ](#)



[Stromverteilung](#)
[Power Distribution](#)
[Distribution de courant](#)
[Stroomverdeling](#)
[Strömfördelning](#)
[Distribuzione di corrente](#)
[Distribución de corriente](#)
[分電・配電システム](#)



[Elektronik-Aufbau-Systeme](#)
[Electronic Packaging](#)
[Electronique](#)
[Electronic Packaging Systems](#)
[Electronic Packaging](#)
[Contenitori per elettronica](#)
[Sistemas para la electrónica](#)
[エレクトロニクス パッケージシステム](#)



[System-Klimatisierung](#)
[System Climate Control](#)
[Climatisation](#)
[Systeemklimatisering](#)
[Systemklimatisering](#)
[Soluzioni di climatizzazione](#)
[Climatización de sistemas](#)
[温度管理システム](#)



[IT-Solutions](#)
[IT Solutions](#)
[Solutions IT](#)
[IT-Solutions](#)
[IT-lösningar](#)
[Soluzioni per IT](#)
[Soluciones TI](#)
[ITソリューション](#)



[Communication Systems](#)
[Communication Systems](#)
[Armoires outdoor](#)
[Outdoor-behuizingen](#)
[Communication Systems](#)
[Soluzioni outdoor](#)
[Sistemas de comunicación](#)
[コミュニケーションシステム](#)