

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## CMC III Door Control Modul



DK 7030.501

## Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



## **Vorwort**

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein CMC III Door Control Modul (im Folgenden als „Door Control Modul“ bezeichnet) aus unserem Hause entschieden haben!

Viel Erfolg wünscht Ihnen

Ihre  
Rittal GmbH & Co. KG

Rittal GmbH & Co. KG  
Auf dem Stützelberg

35745 Herborn  
Germany

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

E-Mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)  
[www.rittal.com](http://www.rittal.com)  
[www.rittal.de](http://www.rittal.de)

Wir stehen Ihnen zu technischen Fragen rund um unser Produktspektrum zur Verfügung.

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation .....	4	7	Wartung .....	21
1.1	CE-Kennzeichnung .....	4	7.1	Sichtprüfung .....	21
1.2	Aufbewahrung der Unterlagen.....	4	7.2	Funktionsprüfung .....	21
1.3	Symbole in dieser Betriebsanleitung.....	4	8	Lagerung und Entsorgung .....	22
1.4	Mitgeltende Unterlagen .....	4	8.1	Lagerung .....	22
1.5	Geltungsbereich.....	4	8.2	Entsorgung .....	22
2	Sicherheitshinweise .....	5	9	Technische Daten .....	23
2.1	Allgemein gültige Sicherheitshinweise .....	5	10	Kundendienstadressen .....	24
2.2	Bedien- und Fachpersonal.....	5			
2.3	Sicherheitshinweise zum Door Control Modul .....	5			
3	Produktbeschreibung .....	6			
3.1	Funktionsbeschreibung und Bestandteile .....	6			
3.1.1	Funktion .....	6			
3.1.2	Bestandteile .....	6			
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung, vorher- sehbarer Fehlgebrauch .....	6			
3.3	Lieferumfang.....	6			
4	Transport und Handhabung .....	7			
4.1	Transport .....	7			
4.2	Auspacken.....	7			
5	Installation .....	8			
5.1	Sicherheitshinweise.....	8			
5.2	Anforderungen an den Installationsort .....	8			
5.3	Montageablauf.....	8			
5.3.1	Hinweise zur Montage .....	8			
5.3.2	Montage mit den beigelegten Montageclips .....	8			
5.3.3	Montage mit der CMC III Montageeinheit .....	9			
5.3.4	Montage auf einer Hutschiene .....	10			
5.4	Elektrischer Anschluss .....	11			
5.4.1	Hinweise zum elektrischen Anschluss .....	11			
5.4.2	Anschluss des Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO .....	12			
5.4.3	Anschluss der Door Kit Extension .....	12			
5.4.4	Optionale Zusatzkomponenten .....	13			
5.4.5	Anschluss des Door Control Moduls .....	13			
6	Bedienung .....	15			
6.1	Einschalten des Door Control Moduls .....	15			
6.2	Bedien- und Anzeigeelemente .....	15			
6.3	Anzeigen der LEDs .....	15			
6.3.1	Anzeigen der Multi-LED .....	15			
6.3.2	Anzeigen der LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige ..	15			
6.3.3	Anzeigen der LEDs am CAN-Bus-Anschluss .....	16			
6.4	Quittieren von Meldungen .....	16			
6.5	Bedienung des Door Control Moduls ohne CMC III Processing Unit .....	16			
6.6	Bedienung über die Website der CMC III Processing Unit .....	16			
6.6.1	Device .....	17			
6.6.2	Temperature .....	17			
6.6.3	Door Opening .....	17			
6.7	Testen der Einstellungen.....	19			
6.7.1	KeyPad .....	20			

# 1 Hinweise zur Dokumentation

DE

## 1 Hinweise zur Dokumentation

### 1.1 CE-Kennzeichnung

Rittal GmbH & Co. KG bestätigt die Konformität des Door Control Moduls zur EU-EMV-Richtlinie 2014/30/EU. Eine entsprechende Konformitätserklärung wurde ausgestellt. Sie kann auf Anforderung vorgelegt werden.



### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Die Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind ein integraler Bestandteil des Produkts. Sie müssen den mit dem Gerät befassten Personen ausgehändigt werden und müssen stets griffbereit und für das Bedienungs- und Wartungspersonal jederzeit verfügbar sein!

### 1.3 Symbole in dieser Betriebsanleitung

Folgende Symbole finden Sie in dieser Dokumentation:



#### **Gefahr!**

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



#### **Warnung!**

**Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises unmittelbar zu 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.

- Dieses Symbol kennzeichnet einen „Aktionspunkt“ und zeigt an, dass Sie eine Handlung bzw. einen Arbeitsschritt durchführen sollen.

### 1.4 Mitgeltende Unterlagen

- Installationsanleitung und Kurz-Bedienungsanleitung
- Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung CMC III Processing Unit/CMC III Processing Unit Compact
- Installationsanleitung und Kurz-Bedienungsanleitung des angeschlossenen Zubehörs

### 1.5 Geltungsbereich

Diese Anleitung bezieht sich auf die Softwareversion ab V 3.15.80.

In der vorliegenden Dokumentation werden durchgängig englische Screenshots gezeigt. Auch in den Beschreibungen zu den einzelnen Parametern auf der Website der CMC III PU werden die englischen Begriffe verwendet. Je nach eingestellter Sprache können die Anzeigen auf der Website der CMC III PU hiervon abweichen (siehe Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung CMC III Processing Unit).

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise

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

- Montage und Installation des Door Control Moduls, insbesondere die Verkabelung mit Netzspannung, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation gültigen Vorschriften des Landes, in dem das Door Control Modul installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Bitte beachten Sie außerdem betriebsinterne Vorschriften wie Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften.
- Verwenden Sie im Zusammenhang mit dem Door Control Modul ausschließlich Original Rittal oder von Rittal empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie am Door Control Modul keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgelieferten Montage- und Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit des Door Control Moduls 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.
- Das Door Control Modul 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.
- Bitte beachten Sie außer diesen allgemeinen Sicherheitshinweisen unbedingt auch die spezifischen Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit den in den folgenden Kapiteln aufgeführten Tätigkeiten.

### 2.2 Bedien- und Fachpersonal

- Die Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung dieses Gerätes dürfen nur von qualifizierten mechanischen und elektrotechnischen Fachleuten durchgeführt werden.
- Die Gerätebedienung im laufenden Betrieb darf nur eine eingewiesene Person durchführen.

### 2.3 Sicherheitshinweise zum Door Control Modul

Bitte beachten Sie beim Betrieb des Door Control Moduls zusätzlich zu den allgemeingültigen Sicherheitshinweisen auch die folgenden gerätespezifischen Hinweise:

- Es darf kein Löschesystem im IT-Rack verwendet werden. Durch die Door Kits verliert das IT-Rack die Schutzart und die Funktionen arbeiten gegenläufig. Bei Einsatz eines Löschesystems im IT-Rack müssen die Türen geschlossen sein. Dies kann in der Kombi-

nation mit dem Door Control Modul nicht gewährleistet werden.

- Das Door Control Modul überwacht **nicht** den Status der Tür (offen/zu). Der Einbau von Zugangssensoren (DK 7030.120) an allen Türen wird empfohlen. Diese Sensoren können am CMC III System angeschlossen werden und melden den Status der Türen.
- Stellen Sie vor den automatisch öffnenden Türen einen ausreichend großen Abstand zu anderen Komponenten sicher, um eine Verletzungsgefahr durch Einquetschen zu vermeiden.
- Insbesondere bei Verwendung eigener Tasks zum Öffnen der Türen: Stellen Sie die korrekte Funktion des Tasks zunächst bei geöffneten Türen sicher. So verhindern Sie, dass bei einem Fehler durch Aktivieren der Door Kit Extension die Schranktüren verbogen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Türen erst nach einer Fehlerbehebung (z. B. nach dem ausreichenden Absenken der Temperatur im IT-Rack) wieder geschlossen werden.
- Die Türen des TS IT-Racks müssen jederzeit mit Hilfe eines Door Tasters, eines Door Komfortgriffs oder eines Lesegeräts manuell geöffnet werden können. Bei den VX IT Türen mit ADO (Automatic Door Opening) / Entlüftungsklappen ist das nicht notwendig.
- Bei Ausfall der Stromversorgung und das Abschalten des Magnet Door Kit bzw. der VX IT ADO Entlüftungsklappen werden die Türen des TS IT-Racks automatisch geöffnet. Stellen Sie durch eine geeignete Alarmkonfiguration der CMC III PU sicher, dass die erforderlichen Schutzmaßnahmen für die im IT-Rack installierten Komponenten initiiert werden.

# 3 Produktbeschreibung

DE

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile

#### 3.1.1 Funktion

Mit Hilfe des Door Control Moduls können Türen an IT-Racks automatisch geöffnet werden, z. B. aufgrund einer Übertemperatur im IT-Rack oder des Auslösens einer Raumlöschanlage. Das Door Control Modul enthält eine Kennung, durch die es automatisch von der CMC III PU erkannt wird.



#### Hinweis:

Im Folgenden gilt die Bezeichnung „CMC III Processing Unit“ sowohl für die Geräteausführungen „CMC III Processing Unit“ als auch „CMC III Processing Unit Compact“. Alle Textstellen, die nur für eine der beiden Ausführungen gelten, sind entsprechend gekennzeichnet.

#### 3.1.2 Bestandteile

Das Gerät besteht aus einem kompakten Kunststoffgehäuse in RAL 7035 mit belüfteter Front in RAL 9005.

### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbarer Fehlgebrauch

Das CMC III Door Control Modul dient ausschließlich zum automatisierten Öffnen von Türen an TS IT-Racks, VX IT Türen mit ADO / Entlüftungskappen. Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei nicht ordnungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät ist daher nur bestimmungsgemäß in technisch einwandfreiem Zustand zu benutzen! Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sollten Sie umgehend beseitigen (lassen)! Betriebsanleitung beachten!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der vorliegenden Dokumentation und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der vorliegenden Dokumentation entstehen, übernimmt Rittal GmbH & Co. KG keine Haftung. Dies gilt auch für das Nichtbeachten der gültigen Dokumentationen des verwendeten Zubehörs.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch können Gefahren auftreten. Solch nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann z. B. sein:

- Verwendung von unzulässigen Werkzeugen.
- Unsachgemäße Bedienung.
- Unsachgemäße Behebung von Störungen.
- Verwendung von nicht durch Rittal GmbH & Co. KG freigegebenem Zubehör.

### 3.3 Lieferumfang

- Door Control Modul
- Beigelegtes Zubehör (Abb. 1)
- Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung

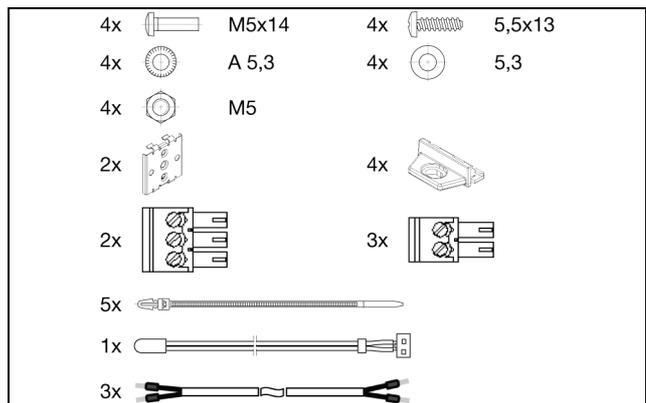


Abb. 1: Beigelegtes Zubehör

## 4 Transport und Handhabung

### 4.1 Transport

Das Gerät wird in einem Karton geliefert.

### 4.2 Auspacken

- Entfernen Sie die Verpackung des Gerätes.



Hinweis:

Die Verpackung muss nach dem Auspacken umweltgerecht entsorgt werden. Sie besteht aus folgenden Materialien:  
Poly-Ethylen-Folie (PE-Folie), Karton.

- Prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden.



Hinweis:

Schäden und sonstige Mängel, z. B. Unvollständigkeit, sind der Spedition und der Fa. Rittal GmbH & Co. KG unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

- Entnehmen Sie das Gerät aus der PE-Folie.
- Entfernen Sie die Schutzfolie von der Frontblende des Gerätes.

## 5 Installation

### 5.1 Sicherheitshinweise



#### Warnung!

**Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenerm Personal unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.**

**Das Gerät darf erst nach Lesen dieser Informationen von den o. g. Personen angeschlossen werden!**

**Nur spannungsisoliertes Werkzeug benutzen.**

**Die Anschlussvorschriften des zuständigen Stromversorgungsunternehmens sind zu beachten.**

**Das Gerät ist erst nach Trennung von allen Spannungsquellen spannungsfrei!**

- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation gültigen Vorschriften des Landes, in dem das Door Control Modul installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Bitte beachten Sie außerdem betriebsinterne Vorschriften wie Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften.
- Die technischen Daten und angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die spezifizierte Umgebungstemperatur und IP-Schutzart.
- Wenn für die spezielle Anwendung eine höhere IP-Schutzart gefordert ist, muss das Door Control Modul in ein entsprechendes Gehäuse bzw. einen entsprechenden Schrank mit der geforderten IP-Schutzart eingebaut werden.

### 5.2 Anforderungen an den Installationsort

Um eine einwandfreie Funktion des Geräts zu gewährleisten, sind die im Abschnitt 9 „Technische Daten“ genannten Bedingungen für den Installationsort des Geräts zu beachten.

#### Elektromagnetische Beeinflussung

– Störende Elektroinstallationen (Hochfrequenz) müssen vermieden werden.

### 5.3 Montageablauf

Generell bestehen verschiedene Möglichkeiten, das Door Control Modul in einem IT-Schrank zu montieren:

1. Montage mit den beigelegten Montageclips, ggf. zusätzlich mit Federclips zur Hutschiene montage.
2. Montage mit der CMC III Montageeinheit (DK 7030.071).
3. Montage mit der CMC III Montageeinheit, 1 HE (DK 7030.088).

#### 5.3.1 Hinweise zur Montage

- Befestigen Sie das Door Control Modul mit den beigelegten Montageclips niemals nur an einer Seite des Geräts! Dies führt im laufenden Betrieb zu unerwünschten Schwingungen des Geräts.

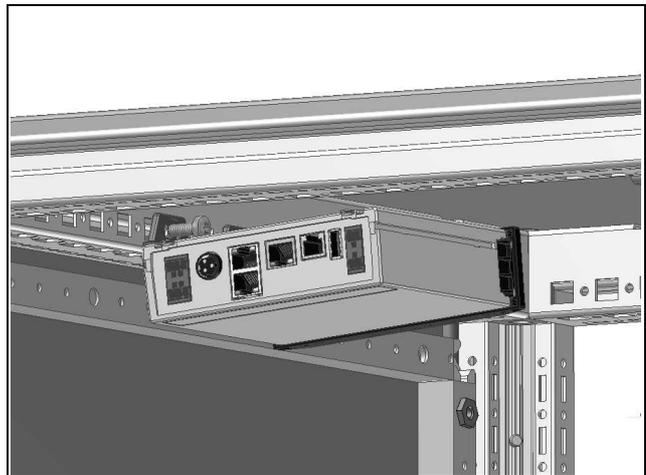


Abb. 2: Fehlerhafte Montage im Schrank

- Montieren Sie das Door Control Modul so, dass es ausreichend gut mit Luft durchströmt wird und die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden.

#### 5.3.2 Montage mit den beigelegten Montageclips

Eine Montage mit den im Lieferumfang beigelegten Montageclips erfolgt sinnvollerweise auf einer Montageplatte bzw. mit Hilfe der ebenfalls beigelegten Federclips auf einer Hutschiene (vgl. Abschnitt 5.3.4 „Montage auf einer Hutschiene“).

- Schieben Sie jeweils zwei Montageclips auf die seitlichen Führungsleisten des Door Control Moduls auf.

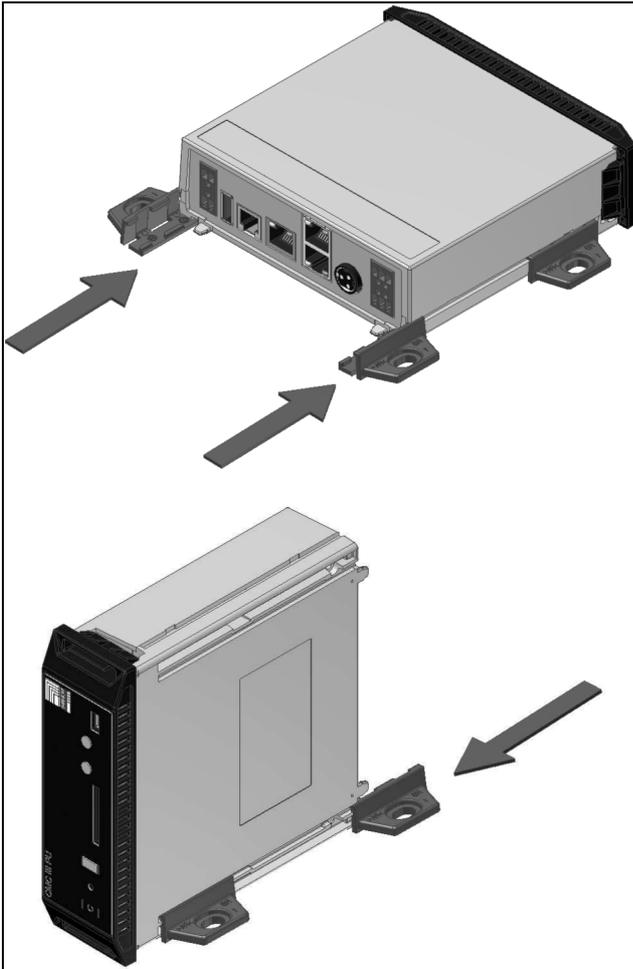


Abb. 3: Aufschieben der Montageclips

- Befestigen Sie das Door Control Modul mit den Schrauben aus dem Lieferumfang z. B. auf einer Montageplatte im IT-Schrank.

### 5.3.3 Montage mit der CMC III Montageeinheit

Die CMC III Montageeinheit gibt es in zwei Ausführungen:

- Zur Montage des Door Control Moduls am Schrankrahmen oder auf einer Montageplatte (DK 7030.071).
- Als 19"-Ausführung (1 HE) zur Aufnahme des Door Control Moduls und zwei weiterer Geräte (DK 7030.088).

Die Montage des Door Control Moduls in beiden Montageeinheiten ist identisch:

- Schieben Sie das Door Control Modul so weit in die Montageeinheit ein, bis es einrastet.

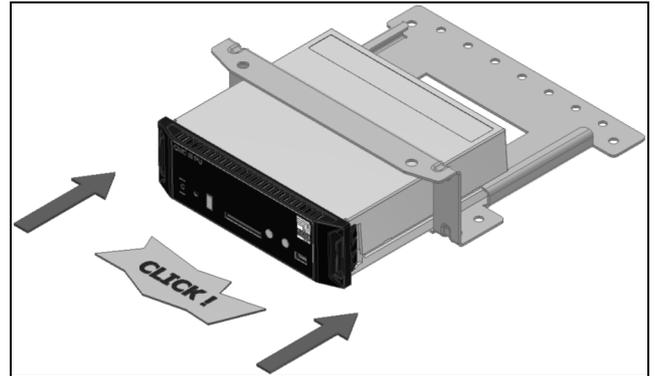


Abb. 4: Einschleiben des Door Control Moduls in die Montageeinheit

- Befestigen Sie die Montageeinheit (DK 7030.071) mit den Schrauben aus dem Lieferumfang am Schrankrahmen bzw. auf einer Montageplatte.

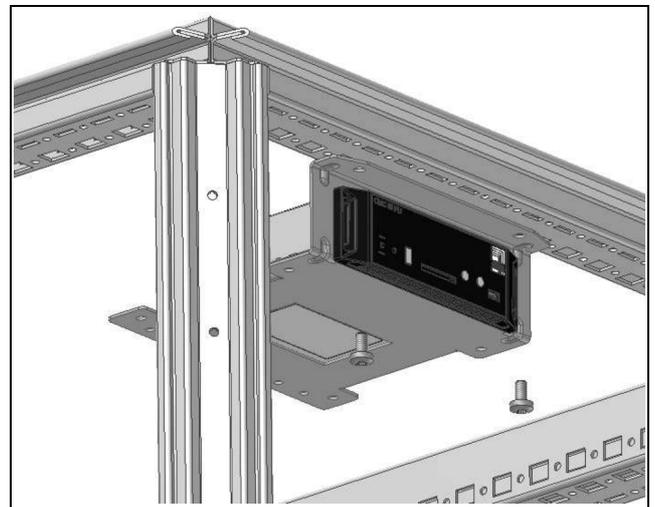


Abb. 5: Befestigen der Montageeinheit am Schrankrahmen

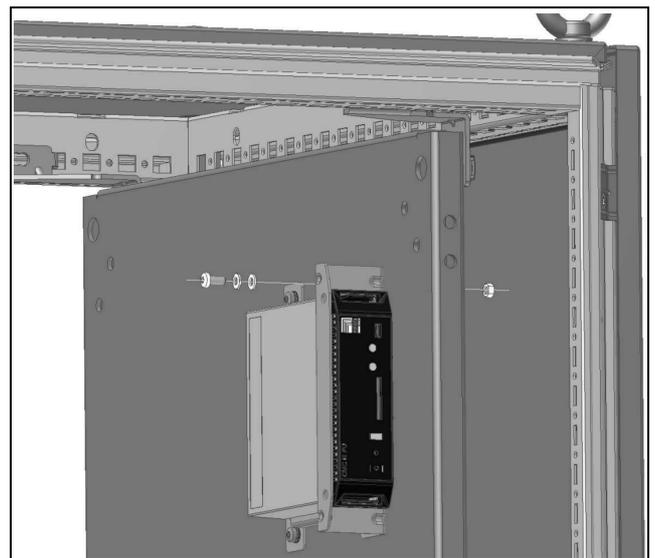


Abb. 6: Befestigen der Montageeinheit auf einer Montageplatte

- Befestigen Sie die Montageeinheit (DK 7030.088) mit den Schrauben aus dem Lieferumfang in einem freien Einschub (1 HE) des IT-Schranks.

## 5 Installation

DE

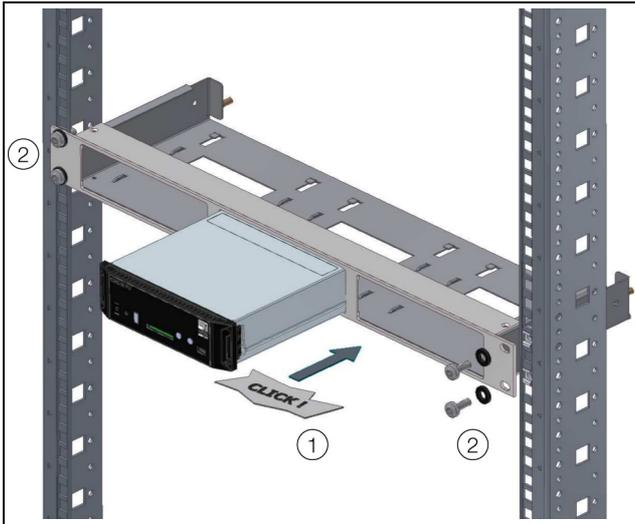


Abb. 7: Befestigen der Montageeinheit in einem Einschub

### 5.3.4 Montage auf einer Hutschiene

Die Hutschiene Montage erfolgt mit Hilfe der im Lieferumfang beigelegten Montageclips und den ebenfalls beigelegten Federclips.

- Schieben Sie jeweils links und rechts einen Montageclip auf die seitlichen Führungsleisten des Door Control Moduls auf.
- Schrauben Sie jeweils einen Federclip zur Hutschiene Montage auf die Montageclips.
- Setzen Sie das Door Control Modul mit den Federclips auf die Hutschiene auf.

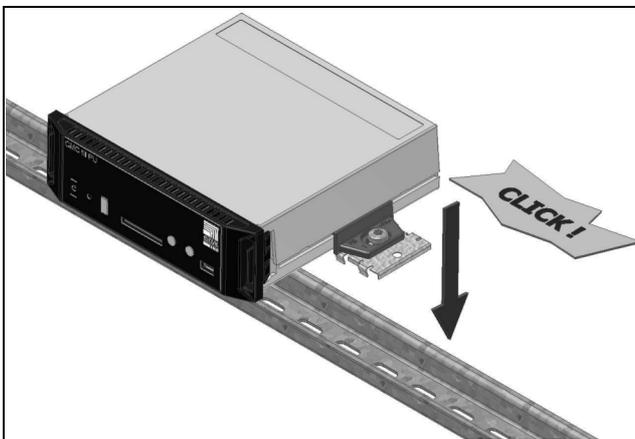


Abb. 8: Hutschiene Montage des Door Control Moduls

## 5.4 Elektrischer Anschluss

### 5.4.1 Hinweise zum elektrischen Anschluss



**Das Gerät ist erst nach Trennung von allen Spannungsquellen spannungsfrei!**



Hinweis:

Die CMC III Processing Unit oder Processing Unit Compact muss die Softwareversion  $\geq V 3.15.80$  enthalten. Dadurch erhält das DCM (DK 7030.501), über die PU, automatisch ein notwendiges Softwareupdate. Nur so kann die Funktion der Einheit gewährleistet werden.

Stellen Sie die korrekte Zuordnung aller Komponenten zur Fronttür (Tür 1 – Anschlüsse Pos. 6, 7 und 11) sowie zur Rücktür (Tür 2 – Anschlüsse Pos. 5, 8 und 12) sicher.

Ein externes Signal am Alarmeingang wirkt immer sowohl auf die Fronttür als auch auf die Rücktür.

Über die Website der CMC III PU kann konfiguriert werden, welche Tür durch Eingabe einer zulässigen Zugangsberechtigung an einem angeschlossenen CMC III-Lesegerät (Transponderkarte oder Zahlencode) geöffnet wird (vgl. Abschnitt 6.7.1 „KeyPad“).

- 11\* Anschluss Door Kit Extension für Klimaanwendungen mit Liquid Cooling Package (DK 7030.261) für Tür 1 (Fronttür)
- 12\* Anschluss Door Kit Extension für Klimaanwendungen mit Liquid Cooling Package (DK 7030.261) für Tür 2 (Rücktür)
- 13 Spannungsversorgung 24 V  $\overline{\overline{\overline{=}}}$  (Direktanschluss) zum Betrieb der Motoren. Verschaltung der Netzteile beachten (vgl. Abschnitt 5.4.3 „Anschluss der Door Kit Extension“), Versorgungsredundanz.
- 14 Spannungsversorgung 24 V  $\overline{\overline{\overline{=}}}$  (Direktanschluss) zum Betrieb der Magnete. Verschaltung der Netzteile beachten (vgl. Abschnitt 5.4.2 „Anschluss des Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO“).
- 15 CAN-Bus-Anschluss, 24 V  $\overline{\overline{\overline{=}}}$
- 16 CAN-Bus-Anschluss, 24 V  $\overline{\overline{\overline{=}}}$

\* nicht in Verbindung mit VX IT Türen ADO / Entlüftungskappen einsetzen

- Stellen Sie zunächst sicher, dass je nach Anwendung alle benötigten Komponenten (Magnet Door Kit, VX IT Türen mit ADO / Entlüftungskappen, Door Taster bzw. Door Komfortgriff, CMC III-Lesegerät und Door Kit Extension) mechanisch korrekt gemäß der entsprechenden Montageanleitung am IT-Rack montiert wurden.

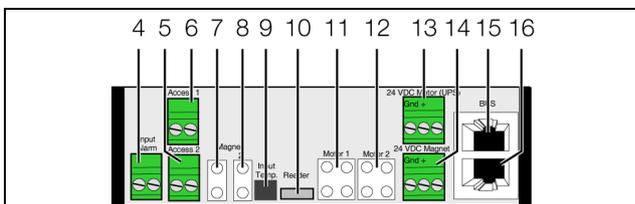


Abb. 9: Rückseite des Door Control Moduls

#### Legende

- 4 Alarmeingang (potenzialfreier Kontakt – Automatic Alarm)
- 5\* Anschluss Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Tür 2 (Rücktür)
- 6\* Anschluss Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Tür 1 (Fronttür)
- 7 Anschluss Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungskappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 1 (Fronttür)
- 8 Anschluss Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungskappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 2 (Rücktür)
- 9 Anschluss externer Temperaturfühler
- 10 Anschluss CMC III-Lesegerät (DK 7030.223 oder DK 7030.233)

# 5 Installation

DE

## 5.4.2 Anschluss des Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO

Entsteht durch die verbauten Komponenten **kein** Unterdruck im TS IT-Rack, öffnen die Front- und die Rücktür durch das Abschalten des Magnet Door Kit selbsttätig.

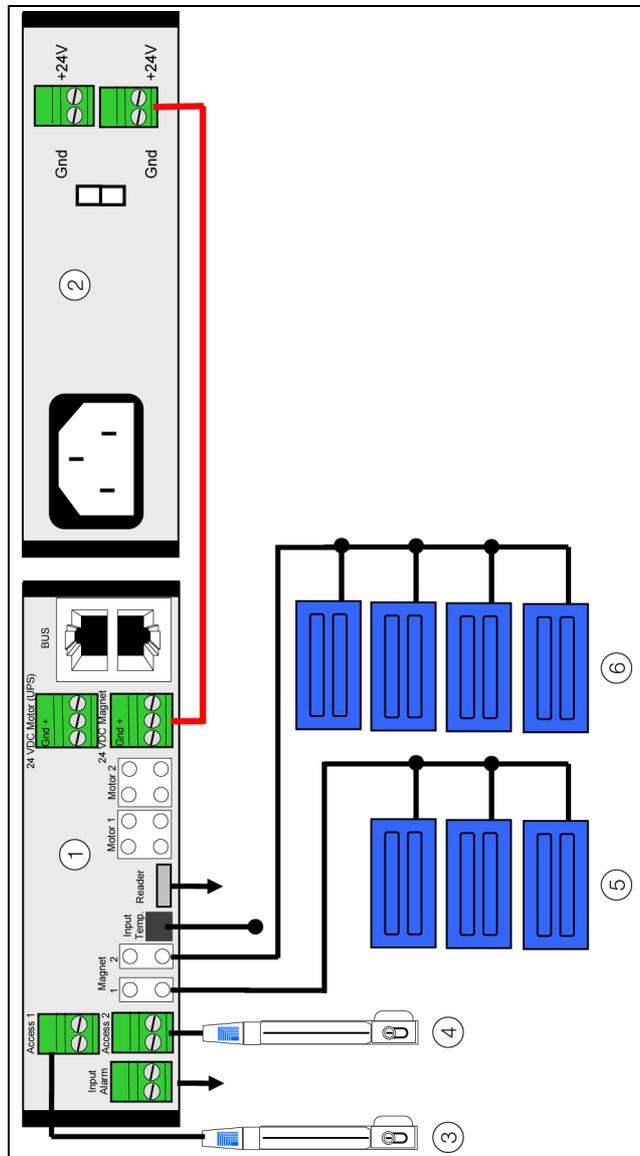


Abb. 10: Anschluss des Magnet Door Kit

### Legende

- 1 Door Control Modul (DK 7030.501)
- 2 Netzteil (DK 7030.060) zum Betrieb der Magnete
- 3\* Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Fronttür
- 4\* Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Rücktür
- 5 Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungskappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 1 (Fronttür)
- 6 Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungskappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 2 (Rücktür)

\* nicht in Verbindung mit VX IT Türen ADO / Entlüftungskappen einsetzen

- Schließen Sie je nach Türtyp das zugehörige Magnet Door Kit der Fronttür (Abb. 9, Pos. 7) sowie der Rücktür (Abb. 9, Pos. 8) an. Alternativ können VX IT Türen mit ADO / Entlüftungskappen angebunden werden.
- Schließen Sie am Anschluss für die Spannungsversorgung des Magnet Door Kit ein Netzteil (DK 7030.060) an (Abb. 9, Pos. 14). Nutzen Sie für dieses Netzteil die gleiche Spannungsversorgung wie für die zu schützenden Komponenten (z. B. Server).
- Verwenden Sie hierzu eines der beiliegenden 2-adrigen Kabel. Dieses Kabel darf nicht gekürzt werden.
- Stecken Sie den externen Temperaturfühler hinten am Anschluss des Door Control Moduls an (Abb. 9, Pos. 9) und führen Sie den Messfühler zur gewünschten Messstelle.
- Abschließend muss das installierte Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO für die Fronttür sowie die Rücktür auf der Website der CMC III PU aktiviert werden (vgl. Abschnitt 6.6.3 „Door Opening“).

## 5.4.3 Anschluss der Door Kit Extension

Bei Einsatz einer Klimaanlage wie z. B. einem Liquid Cooling Package entsteht in den TS IT-Racks ein Unterdruck, der ein alleiniges Öffnen der Türen verhindert. In diesen Fällen kommt die zusätzliche Door Kit Extension zum Einsatz, die mit Hilfe einer Spindel die Tür des TS IT-Racks von innen aufdrückt.

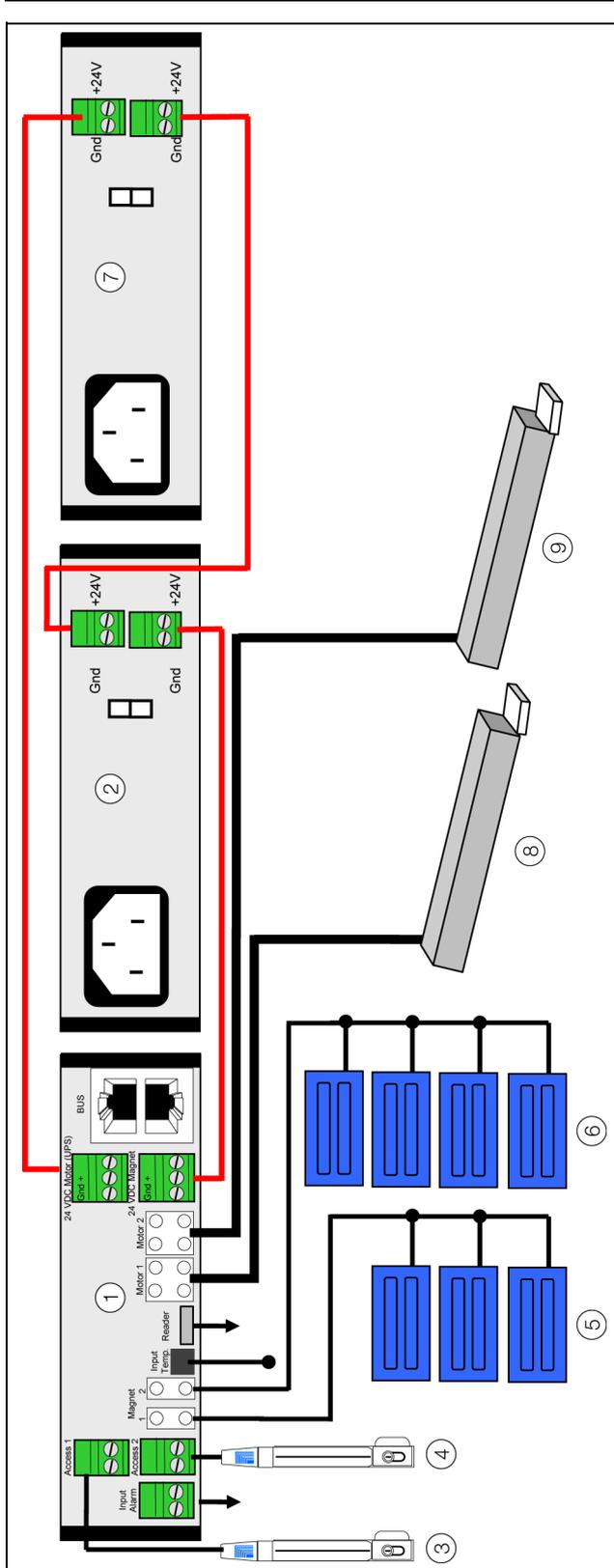


Abb. 11: Anschluss der Door Kit Extension

**Legende**

- 1–6 siehe Abb. 10
- 7 Netzteil (DK 7030.060) zum Betrieb der Spindeln
- 8 Door Kit Extension (DK 7030.261) für Fronttür
- 9 Door Kit Extension (DK 7030.261) für Rücktür

- Führen Sie zunächst alle Arbeitsschritte zum Anschluss des Magnet Door Kit durch (vgl. Abschnitt 5.4.2 „Anschluss des Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO“).
- Schließen Sie die Door Kit Extension für die Fronttür (Abb. 9, Pos. 11) und die Rücktür (Abb. 9, Pos. 12) an.
- Schließen Sie am Anschluss für die Spannungsversorungen der Door Kit Extension ein weiteres Netzteil (DK 7030.060) an (Abb. 9, Pos. 14).
- Wird im IT-Schrank eine A+B-Spannungsversorgung für die Server betrieben, muss ein Netzteil an den Versorgungskreis A und ein Netzteil an den Versorgungskreis B angeschlossen werden.
- Verwenden Sie zur Verdrahtung wiederum eines der beiliegenden 2-adrigen Kabel. Auch dieses Kabel darf nicht gekürzt werden.
- Verbinden Sie abschließend die beiden Netzteile jeweils über den nicht verwendeten Anschluss der Spannungsversorgung miteinander (Abb. 11).
- Verwenden Sie zur Verdrahtung ebenfalls eines der beiliegenden 2-adrigen Kabel. Auch dieses Kabel darf nicht gekürzt werden.
- Abschließend muss die installierte Door Kit Extension für die Fronttür sowie die Rücktür auf der Website der CMC III PU aktiviert werden (vgl. Abschnitt 6.6.3 „Door Opening“).

**5.4.4 Optionale Zusatzkomponenten**

- Schließen Sie ggf. am Alarmeingang (Abb. 9, Pos. 4) z. B. den Meldeausgang einer Brandmeldeanlage oder einer Gebäudeleittechnik an.
- Schließen Sie ggf. einen Door Taster oder einen Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion zum manuellen Öffnen der Fronttür (Abb. 9, Pos. 6) sowie der Rücktür (Abb. 9, Pos. 5) an.
- Schließen Sie ggf. alternativ zu einem Door Taster oder einem Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion für eine Zugangskontrolle ein entsprechendes CMC III-Lesegerät (Zahlencodeschloss oder Transponderleser) zum manuellen Öffnen der Türen an (Abb. 9, Pos. 10).

**5.4.5 Anschluss des Door Control Moduls**

Prinzipiell besteht die Möglichkeit, das Door Control Modul auch ohne CMC III Processing Unit zu betreiben (vgl. Abschnitt 6.5 „Bedienung des Door Control Moduls ohne CMC III Processing Unit“). Dann sind die im Folgenden beschriebenen Arbeitsschritte zum Anschluss des Door Control Moduls nicht notwendig.

- Verbinden Sie das Door Control Modul über ein CAN-Bus-Verbindungskabel mit einer CAN-Bus-Schnittstelle der CMC III Processing Unit bzw. der benachbarten Komponente im CAN-Bus (Abb. 9, Pos. 15). Folgende CAN-Bus-Verbindungskabel aus dem CMC III Zubehörprogramm können verwendet werden:
  - DK 7030.090 (Länge 0,5 m)
  - DK 7030.091 (Länge 1 m)

# 5 Installation

DE

- DK 7030.092 (Länge 1,5 m)
- DK 7030.093 (Länge 2 m)
- DK 7030.480 (Länge 3 m)
- DK 7030.490 (Länge 4 m)
- DK 7030.094 (Länge 5 m)
- DK 7030.095 (Länge 10 m)

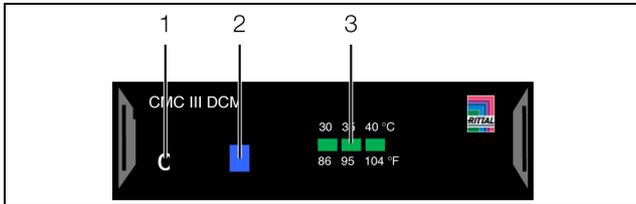


Abb. 12: Frontseite des Door Control Moduls

### Legende

- 1 „C“-Taste zur Quittierung von Meldungen
- 2 Multi-LED zur Statusanzeige
- 3 LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige (30 °C, 35 °C, 40 °C)

Ggf. wird nach dem Anschluss ein Software-Update der Unit durchgeführt. Während des gesamten Update-Vorgangs leuchtet die Status-LED des Door Control Moduls dauerhaft blau und blinkt zusätzlich violett.

Außerdem blinkt die Status-LED der CMC III Processing Unit weiß und es erscheint eine entsprechende Meldung auf der Website.



### Hinweis:

Solange der Update-Vorgang läuft, können keine Einstellungen vorgenommen werden.

Das Update der Unit ist vollständig abgeschlossen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die LEDs am CAN-Bus-Anschluss der Unit leuchten grün.
2. Die Multi-LED der Unit hinter der Frontblende blitzt blau und zusätzlich grün oder rot, je nach Zustand der Unit.

Der Anschluss weiterer Komponenten erfolgt als Daisy Chain.

- Schließen Sie ggf. an der zweiten, freien CAN-Bus-Schnittstelle des Door Control Moduls eine weitere Komponente an (z. B. einen anderen Sensortyp).

### Anzeige der Statusänderung

- Die beiden grünen sowie die beiden roten CAN-Bus LEDs am CAN-Bus-Anschluss blinken.
- Die Multi-LED der Processing Unit blinkt dauerhaft in der Reihenfolge grün – gelb – rot.
- Die Multi-LED des Door Control Moduls blinkt dauerhaft blau.

- Drücken Sie die „C“-Taste an der CMC III Processing Unit (ein erster Signalton ertönt) und halten Sie sie für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis ein zweiter Signalton ertönt.



### Hinweis:

Eine Auflistung aller Anzeigen der Multi-LED finden Sie im Abschnitt 6.3.1 „Anzeigen der Multi-LED“.

### Anzeige der Statusänderung an den CAN-Bus LEDs

- Dauerlicht grüne LEDs: Status CAN-Bus „OK“.
- Dauerlicht rote LEDs: Status CAN-Bus fehlerhaft.

### Anzeige der Statusänderung an der Multi-LED der Processing Unit

- Grünes Dauerlicht: Alle am CAN-Bus angeschlossenen Geräte haben den Status „OK“.
- Oranges Dauerlicht: Mindestens ein am CAN-Bus angeschlossenes Gerät hat den Status „Warnung“.
- Rotes Dauerlicht: Mindestens ein am CAN-Bus angeschlossenes Gerät hat den Status „Alarm“.

### Anzeige der Statusänderung an der Multi-LED des Door Control Moduls

- Dauerhaft blaues Blinken: Kommunikation über den CAN-Bus.
- Grünes Blinken: bei Messwertänderung oder spätestens alle 5 Sekunden.

## 6 Bedienung



### Hinweis:

Zur Bedienung sind die Türmagnete (Door Kits) und die VX IT Türen mit ADO / Entlüftungsklappen gleich zu behandeln; beide Systeme arbeiten mit Magnetverschlüssen. Bei den VX IT Türen mit ADO werden lediglich die Entlüftungsklappen geöffnet.

### 6.1 Einschalten des Door Control Moduls

Nach dem Herstellen des elektrischen Anschlusses startet das Door Control Modul automatisch (vgl. Abschnitt 5.4 „Elektrischer Anschluss“). Ein separates Einschalten ist nicht erforderlich.

### 6.2 Bedien- und Anzeigeelemente

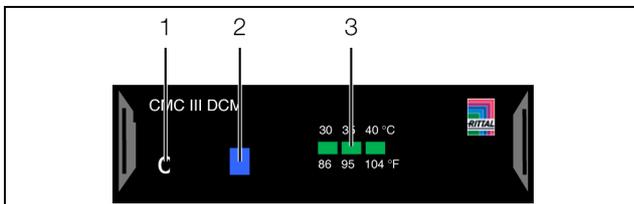


Abb. 13: Frontseite des Door Control Moduls

#### Legende

- 1 „C“-Taste zur Quittierung von Meldungen
- 2 Multi-LED zur Statusanzeige
- 3 LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige (30 °C, 35 °C, 40 °C)

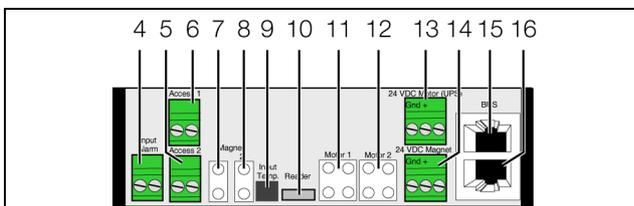


Abb. 14: Rückseite des Door Control Moduls

#### Legende

- 4 Alarmeingang (potenzialfreier Kontakt – Automatic Alarm)
- 5\* Anschluss Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Tür 2 (Rücktür)
- 6\* Anschluss Door Taster (DK 7320.793) oder Door Komfortgriff mit Öffnerfunktion (DK 7320.794) für Tür 1 (Fronttür)
- 7 Anschluss Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungsklappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 1 (Fronttür)
- 8 Anschluss Magnet Door Kit (DK 7030.240, DK 7030.241 oder DK 7030.250), VX IT Tür mit ADO / Entlüftungsklappen (DK 7030.262/.263/.272/.273/.282/.283) für Tür 2 (Rücktür)
- 9 Anschluss externer Temperaturfühler
- 10 Anschluss CMC III-Lesegerät (DK 7030.223 oder DK 7030.233)

- 11\* Anschluss Door Kit Extension für Klimaanwendungen mit Liquid Cooling Package (DK 7030.261) für Tür 1 (Fronttür)
- 12\* Anschluss Door Kit Extension für Klimaanwendungen mit Liquid Cooling Package (DK 7030.261) für Tür 2 (Rücktür)
- 13 Spannungsversorgung 24 V === (Direktanschluss) zum Betrieb der Motoren. Verschaltung der Netzteile beachten (vgl. Abschnitt 5.4.3 „Anschluss der Door Kit Extension“), Versorgungsredundanz.
- 14 Spannungsversorgung 24 V === (Direktanschluss) zum Betrieb der Magnete. Verschaltung der Netzteile beachten (vgl. Abschnitt 5.4.2 „Anschluss des Magnet Door Kit / VX IT Türen mit ADO“).
- 15 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ===
- 16 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ===

\* nicht in Verbindung mit VX IT Türen ADO / Entlüftungsklappen einsetzen

### 6.3 Anzeigen der LEDs

In der Front des Door Control Moduls sind eine Multi-LED zur Statusanzeige (Abb. 13, Pos. 2) sowie die LEDs zur Anzeige der Soll-/Grenztemperatur (Abb. 13, Pos. 3) integriert. Des Weiteren sind auf der Rückseite am CAN-Bus-Anschluss (Abb. 14, Pos. 15 und 16) weitere LEDs angeordnet.

#### 6.3.1 Anzeigen der Multi-LED

An der Multi-LED kann der Status des Door Control Moduls sowie der angeschlossenen Komponenten abgelesen werden.

Farbe	Status
Grün	Bei Messwertänderung oder zyklisch alle 5 Sekunden.
Violett	Ein Software-Update des Door Control Moduls wird durchgeführt.
Blau	Kommunikation über den CAN-Bus.
Rot	Mindestens eine Komponente wurde entfernt oder kann nicht mehr erreicht werden (Status „Lost“).

Tab. 1: Blinkcodes der Multi-LED

#### 6.3.2 Anzeigen der LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige

An den LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige kann bei Bedienung des Door Control Moduls **ohne** CMC III Processing Unit die eingestellte Grenztemperatur abgelesen werden, bei der die Türen öffnen sollen. Die LEDs leuchten nur im Einstellmodus (vgl. Abschnitt 6.5 „Bedienung des Door Control Moduls ohne CMC III Processing Unit“).

## 6.3.3 Anzeigen der LEDs am CAN-Bus-Anschluss

Am CAN-Bus-Anschluss befinden sich eine rote und eine grüne LED. Hier wird der Status des CAN-Bus angezeigt.

Farbe	Status
Grün (Dauerlicht)	Kommunikation über den CAN-Bus möglich.
Rot (Blinkend)	Übertragungsfehler.

Tab. 2: LEDs CAN-Bus-Anschluss

## 6.4 Quittieren von Meldungen

Es gibt generell drei verschiedene Möglichkeiten, Meldungen zu quittieren:

1. Durch kurzes Drücken der „C“-Taste am Door Control Modul. Dies bestätigt alle Alarmmeldungen gleichzeitig.
2. Durch Anwahl der Meldung mit der rechten Maustaste in der Meldungsanzeige und Klicken mit der linken Maustaste auf den Eintrag „Acknowledge Alarm“ bzw. „Acknowledge Devices“ im Kontextmenü.  
Ist eine Alarmmeldung angewählt, wird mit „Acknowledge Alarm“ nur die aktuell ausgewählte Meldung bestätigt.  
Ist eine Meldung zu einer Konfigurationsänderung angewählt, werden mit „Acknowledge Devices“ alle entsprechenden Meldungen gemeinsam bestätigt.
3. Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf den Eintrag einer Komponente im Konfigurationsbereich und Klicken mit der linken Maustaste auf den Eintrag „Acknowledge Alarms“ bzw. „Acknowledge All Devices“ im Kontextmenü.  
Hiermit können anstehende Alarmmeldungen für diese Komponente bzw. alle Konfigurationsänderungen bestätigt werden.

## 6.5 Bedienung des Door Control Moduls ohne CMC III Processing Unit

Wird das Door Control Modul nicht an eine CMC III Processing Unit angeschlossen, kann das automatische Öffnen der Türen auch durch entsprechende Einstellungen direkt am Door Control Modul erfolgen. Hierbei kann zum einen zwischen den drei Soll-/Grenztemperaturwerten 30 °C, 35 °C und 40 °C gewählt werden.

- Halten Sie die „C“-Taste am Door Control Modul für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis alle 3 LEDs zur Soll-/Grenzwertanzeige in der Front dauerhaft leuchten. Das Door Control Modul befindet sich jetzt im Einstellmodus.
- Drücken Sie die kurz die „C“-Taste, bis nur noch die LED für die gewünschte Soll-/Grenztemperatur leuchtet.

Wird die „C“-Taste für mehr als 3 Sekunden nicht betätigt, wird die aktuell eingestellte Soll-/Grenzwerttemperatur übernommen und die LED erlischt.



Hinweis:

Wird das Door Control Modul an eine CMC III Processing Unit angeschlossen, gelten nur die Einstellungen, die über die Website durchgeführt werden. Das heißt, eine evtl. direkt am Gerät eingestellte Soll-/Grenztemperatur wird dann nicht ausgewertet.

Das automatische Öffnen der Türen kann des Weiteren über den Alarmeingang ausgelöst werden. Hierzu ist nach dem Anschließen eines entsprechenden Signals keine weitere Konfiguration notwendig.



Hinweis:

Der Alarmeingang ist standardmäßig für den Anschluss eines Öffners konfiguriert, d. h. „0: Alarm / 1: OK“. Es ist nicht möglich, diese Konfiguration ohne CMC III Processing Unit zu ändern.

## 6.6 Bedienung über die Website der CMC III Processing Unit

Nach der Anmeldung an der CMC III Processing Unit wird die Web-Oberfläche zur Bedienung des Geräts angezeigt.

- Wählen Sie zunächst im Navigationsbereich den Eintrag „CMCIII-DCM“ an.

Auf der Registerkarte **Configuration** werden analog zur CMC III Processing Unit die Zugriffsrechte für das Door Control Modul (Schaltfläche **Device Rights**) sowie die Alarmbenachrichtigung individuell festgelegt (Schaltfläche **Alarm Configuration**).

Auf der Registerkarte **Observation** werden alle Einstellungen für das Door Control Modul vorgenommen, wie z. B. Grenzwerte für Warn- und Alarmmeldungen. Auf den einzelnen Ebenen können Sie folgende Einstellungen durchführen:

- Ebene „Device“: generelle Einstellungen, die das Door Control Modul betreffen.
- Ebene „Temperature“: Grenzwerte des externen Temperatursensors.
- Ebene „Door Opening“: Einstellungen zu den verbauten Komponenten, wie Türmagnete / VX IT Türen mit ADO, Spindeln usw. sowie zum Öffnen der Türen
- Ebene „KeyPad“: Einstellungen zu einem angeschlossenen Türgriff.

In den folgenden Abschnitten 6.6.1 „Device“ bis 6.7.1 „KeyPad“ werden jeweils nur die Parameter beschrieben, für die Sie Änderungen vornehmen können. Darü-

ber hinaus gibt es noch Anzeigewerte, die zur Information dienen.

### 6.6.1 Device

Auf der Ebene „Device“ werden generelle Einstellungen zum Door Control Modul durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
Description	Individuelle Beschreibung des Door Control Moduls.
Location	Aufstellungsort des Door Control Moduls.

Tab. 3: Einstellungen in der Ebene „Device“

Des Weiteren werden noch Parameter angezeigt, die Detailinformationen zum Door Control Modul liefern, wie z. B. die Version der Soft- und Hardware des Door Control Moduls. Diese Informationen sollten Sie insbesondere bei Rückfragen an Rittal bereithalten, um eine schnelle Fehlerdiagnose zu ermöglichen.

### 6.6.2 Temperature

Auf der Ebene „Temperature“ werden Einstellungen zum direkt am Door Control Modul angeschlossenen Temperatursensor durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Temperatursensors.
Offset	Offset-Wert, um den der gemessene Temperaturwert korrigiert werden kann.
SetPtHigh-Alarm	Obere Grenztemperatur, bei deren Überschreiten eine Alarmmeldung ausgegeben wird.
SetPtHigh-Warning	Obere Grenztemperatur, bei deren Überschreiten eine Warmmeldung ausgegeben wird.
SetPtLow-Warning	Untere Grenztemperatur, bei deren Unterschreiten eine Warmmeldung ausgegeben wird.
SetPtLow-Alarm	Untere Grenztemperatur, bei deren Unterschreiten eine Alarmmeldung ausgegeben wird.
Hysteresis	Notwendige prozentuale Abweichung bei Unter- oder Überschreiten der Grenztemperatur für eine Statusänderung (siehe Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung CMC III Processing Unit).

Tab. 4: Einstellungen in der Ebene „Temperature“

Des Weiteren werden für den Temperatursensor noch folgende Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Value	Aktuell gemessener Temperaturwert, korrigiert um den Offset-Wert.
Status	Aktueller Status des Sensors bzgl. der Grenzwerte.

Tab. 5: Anzeigen in der Ebene „Temperature“



Hinweis:

Wird für alle Grenzwerte auf der Ebene „Temperature“ der Wert „0“ eingetragen, ist der Status des integrierten Temperatursensors immer „OK“.



Hinweis:

Die Einstellungen auf der Ebene „Temperature“ gelten nur für Alarm- und Warmmeldungen des Temperatursensors. Sie haben keine Auswirkungen auf das Öffnen der Türen bei Überschreiten einer bestimmten Temperatur.

### 6.6.3 Door Opening

Auf der Ebene „Door Opening“ werden Einstellungen zum automatischen und manuellen Öffnen der Türen sowie den angeschlossenen Komponenten durchgeführt.

#### Ebene „Automatic“

Diese Ebene besteht aus drei weiteren Unterebenen, auf denen Sie die Parameter für die automatische Türöffnungen einstellen können.



Hinweis:

Neben den im Folgenden beschriebenen Möglichkeiten zur automatischen Türöffnung über die Temperatur und den Alarmeingang kann mit Hilfe von Tasks auch der Status einer anderen Variable verwendet werden.

#### Unterebene „Temperature“

In dieser Ebene werden die Parameter eingestellt für das Öffnen der Tür über den externen Temperaturfühler. Hierzu können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Temperatursensors bzgl. der automatischen Türöffnung.
SetPtHigh-Alarm	Obere Grenztemperatur, bei deren Überschreiten die automatische Türöffnung ausgelöst wird.

Tab. 6: Einstellungen in der Ebene „Temperature“

Parameter	Erläuterung
Hysteresis	Notwendige prozentuale Abweichung bei Unterschreiten der Grenztemperatur für eine Statusänderung (siehe Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung CMC III Processing Unit).

Tab. 6: Einstellungen in der Ebene „Temperature“

Des Weiteren werden für den Temperatursensor noch folgende Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Value	Aktuell gemessener Temperaturwert, korrigiert um den Offset-Wert. Der Offset-Wert wird auf der Ebene „Temperature“ eingegeben (vgl. Abschnitt 6.6.2 „Temperature“).
Status	Aktueller Status des Temperatursensors bzgl. der Türöffnung.

Tab. 7: Anzeigen in der Ebene „Temperature“



**Hinweis:**

Soll keine automatische Türöffnung über einen Temperaturwert erfolgen, kann der externe Temperatursensor vom Door Control Modul abgezogen werden oder die obere Grenztemperatur wird z. B. auf die maximal zulässigen Temperatur von 80 °C gesetzt.

### Unterebene „Input Alarm“

In der Ebene „Input Alarm“ werden die Parameter eingestellt für das Öffnen der Tür über den Alarmeingang. Hierzu können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Alarmeingangs.
Command	Kommando zum manuellen Auslösen der Türöffnung über die Website. „Unlock“: Auslösen der Türöffnung (deaktivieren des Magnet Door Kit sowie aktivieren der Door Kit Extension).
Logic	Schaltungslogik des Alarmengangs. Je nach Art des verwendeten Signals muss die entsprechende Einstellung ausgewählt werden: „0: OK / 1: Alarm“: Schließer „0: Alarm / 1: OK“: Öffner
Delay	Zeitliche Verzögerung, bis nach einem anstehenden Alarm die Türen geöffnet werden.

Tab. 8: Einstellungen in der Ebene „Input Alarm“

Des Weiteren werden auf dieser Ebene noch folgende Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Value	Aktueller Wert des Alarmeingangs (0 oder 1).
Status	Aktueller Status des Alarmeingangs unter Berücksichtigung des Delay-Wertes sowie der eingestellten Logic.

Tab. 9: Anzeigen in der Ebene „Input Alarm“

### Unterebene „Automatic Alarm“

In dieser Ebene wird der Status des Door Control Moduls bzgl. eines automatischen Alarms ausgegeben. Dieser Status kann z. B. über Tasks abgefragt werden.



**Hinweis:**

Wenn ein Task verwendet wird, ist die Türöffnung von anderen Geräten, Variablen, Energieversorgung, Einstellungen und/oder Verkabelung abhängig. Dies erhöht das Ausfallrisiko des Systems.

Hierzu können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des automatischen Alarms des Door Control Moduls.

Tab. 10: Einstellungen in der Ebene „Automatic Alarm“

Des Weiteren wird in der Ebene „Automatic Alarm“ noch folgender Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Status	Aktueller Status des Door Control Moduls bzgl. eines automatischen Alarms.

Tab. 11: Anzeigen in der Ebene „Automatic Alarm“



**Hinweis:**

Wechselt der Status in der Ebene „Automatic Alarm“ wird die Türöffnung immer sowohl für die Fronttür als auch für die Rücktür ausgeführt (je nach tatsächlich angeschlossenen und auf der Website aktivierten Komponenten).

### Ebene „Manual Front“

Auf dieser Ebene bzw. der Unterebene „Input Access Front“ werden die Einstellungen für das manuelle Öffnen der Fronttür vorgenommen. Folgende Parameter können Sie hierzu einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Magnet Door Kit für die Fronttür.
Command	Kommando, das für das Magnet Door Kit ausgeführt werden soll. Folgende Kommandos werden unterstützt: „Lock“: Aktivieren des Magnet Door Kit. „Unlock“: Deaktivieren des Magnet Door Kit. „Delay“: Deaktivieren des Magnet Door Kit für die im Feld „Delay“ hinterlegte Zeitdauer.
Logic	Schaltungslogik des Magnet Door Kit. „0: Off / 1: On“: Einstellung, wenn <b>kein</b> Türgriff installiert ist. „0: On / 1: Off“: Einstellung, wenn ein Türgriff (Öffner) installiert ist.
Delay	Zeitdauer, für die das Magnet Door Kit seinen Status ändert. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Magnet Door Kit wieder in seinen ursprünglichen Status zurück.

Tab. 12: Einstellungen in der Ebene „Manual Front“

Des Weiteren werden auf dieser Ebene noch folgende Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Value	Aktueller Wert des Eingangs für den Türgriff der Fronttür (0 = Griff geöffnet bzw. kein Griff angeschlossen, 1 = Griff geschlossen).
Status	Aktueller Status des Magnet Door Kit unter Berücksichtigung des Delay-Wertes sowie der eingestellten Logic.

Tab. 13: Anzeigen in der Ebene „Manual Front“

**Hinweis:**

Werden die Magnete des Door Kits manuell mit einem Taster oder über die Weboberfläche deaktiviert, um die Tür zu öffnen, löst die Door Kit Extension nicht automatisch mit aus, sondern bleibt in Ausgangsposition. Daher ist es je nach Anwendung ggf. notwendig, mit entsprechender Kraft an der Tür zu ziehen, um diese tatsächlich zu öffnen.

**Ebene „Manual Rear“**

Auf dieser Ebene bzw. der Unterebene „Input Access Rear“ werden analog zur Ebene „Manual Front“ die Einstellungen für das manuelle Öffnen der Rücktür vorgenommen.

**Hinweis:**

Die o. g. Kommandos für das Magnet Door Kit an der Fronttür bzw. der Rücktür können auch über Tasks ausgeführt werden. Hierbei ist zu beachten, dass wie beim manuellen Deaktivieren über die Website oder einen Türgriff eine evtl. installierte Door Kit Extension **nicht** aktiviert wird.

**Ebene „Supply“**

Auf dieser Ebene bzw. den Unterebenen „Supply Magnet“ und „Supply Motor“ werden Einstellungen für die Spannungsversorgung des Magnet Door Kit bzw. der Door Kit Extension vorgenommen.

**Unterebene „Supply Magnet“**

Auf dieser Ebene kann folgender Parameter eingestellt werden:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung der Spannungsversorgung des Magnet Door Kit.

Tab. 14: Einstellung in der Ebene „Supply Magnet“

Des Weiteren wird auf dieser Ebene noch folgender Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Status	Aktueller Status der Spannungsversorgung des Door Magnet Kit. „OK“: Spannungsversorgung in Ordnung. „Alarm“: Spannungsversorgung fehlerhaft oder nicht vorhanden.

Tab. 15: Anzeige in der Ebene „Supply Magnet“

**Unterebene „Supply Motor“**

Auf dieser Ebene werden analog zur Ebene „Supply Magnet“ die Einstellungen für die Spannungsversorgung der Door Kit Extension vorgenommen.

**6.7 Testen der Einstellungen**

Nach Abschluss der Konfiguration müssen in jedem Fall eine Sichtprüfung sowie eine Funktionsprüfung aller Komponenten und Einstellungen durchgeführt werden (vgl. Abschnitt 7 „Wartung“). Nur so ist sichergestellt, dass im Alarmfall die Türen wie gewünscht öffnen und das Zusammenspiel von Magnet Door Kit und Door Kit Extension nicht zu einer Beschädigung des TS IT-Racks führt.

**Ebene „Front Door“**

Auf dieser Ebene werden die Komponenten aktiviert, die tatsächlich an der Fronttür angeschlossen sind (Magnet Door Kit bzw. Door Kit Extension). Ist eine Komponente nicht an der Fronttür angeschlossen, so muss der entsprechende Eintrag hier deaktiviert werden, um eine Fehlfunktion bzw. Fehlkonfiguration zu vermeiden.



**Hinweis:**

Ist eine angeschlossene Komponente hier **nicht** aktiviert, so wird diese im Fall eines automatischen Alarms auch nicht angesteuert und somit die Tür auch nicht geöffnet.

**Unterebene „Front Door Magnet“**

Auf dieser Ebene können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Magnet Door Kit für die Fronttür.
Connected	Auswahl, ob ein Magnet Door Kit an der Fronttür installiert ist oder nicht. „Yes“: Magnet Door Kit ist installiert. „No“: Kein Magnet Door Kit installiert.

Tab. 16: Einstellungen in der Ebene „Front Door Magnet“

**Unterebene „Front Door Motor“**

Auf dieser Ebene können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung der Door Kit Extension für die Fronttür.
Connected	Auswahl, ob eine Door Kit Extension an der Fronttür installiert ist oder nicht. „Yes“: Door Kit Extension ist installiert. „No“: Keine Door Kit Extension installiert.

Tab. 17: Einstellungen in der Ebene „Front Door Motor“

**Ebene „Rear Door“**

Auf dieser Ebene werden analog zur Ebene „Front Door“ die Komponenten angegeben, die tatsächlich an der Rücktür angeschlossen sind (Magnet Door Kit bzw. Door Kit Extension).

**6.7.1 KeyPad**

Auf der Ebene „KeyPad“ werden Einstellungen zu einem angeschlossenen Zahlencodeschloss bzw. zu einem Transponderleser durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des verwendeten Zahlencodeschlusses bzw. des verwendeten Transponderlesers.

Tab. 18: Einstellungen in der Ebene „KeyPad“

Des Weiteren wird für das Zahlencodeschloss bzw. den Transponderleser noch folgender Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Status	Zeigt an, ob ein Zahlencodeschloss bzw. ein Transponderleser angeschlossen wurde (active) oder nicht (inactive).

Tab. 19: Anzeigen in der Ebene „KeyPad“

Nach Anwahl der Komponente „Processing Unit“ im Navigationsbereich können im Konfigurationsbereich auf der Registerkarte **Configuration** im Gruppenrahmen „Security“ Einstellungen zu den Zugangsberechtigungen vorgenommen werden. Das genaue Vorgehen hierzu ist in der Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung zum jeweiligen Lesegerät (Zahlencodeschloss bzw. Transponderleser) beschrieben.

## 7 Wartung

Die Sichtprüfung wie auch die Funktionsprüfung müssen in regelmäßigen Abständen, wenigstens einmal im Monat, durchgeführt werden. Hierdurch wird verhindert, dass:

- Türen / Klappen mechanisch klemmen und somit nicht geöffnet werden können.
- Magnete mit den Andruckplatten zusammenkleben und somit die Tür nicht freigeben werden können.
- Türen wegen verschmutzter Magnete nicht (vollständig) schließen.
- die Spindeln der Door Kit Extension nicht ausfahren.
- durch eine fehlerhafte Energieversorgung, z. B. einen Defekt der USV, Netzteile, Kabel oder Stecker, die Türen nicht geöffnet werden können.
- widersprüchliche Programmierungen ein Öffnen der Türen verhindern.

Je kürzer das Intervall zum Durchführen der Prüfungen gewählt wird, umso mehr Sicherheit ist gegeben.

### 7.1 Sichtprüfung

- Stellen Sie durch eine Sichtprüfung sicher, dass:
  - alle Stecker sicher eingesteckt sind.
  - alle eingesetzten Kabel keine Beschädigungen aufweisen.
  - die Magnete und die Andruckplatten bei geschlossener Tür genau gegenüber stehen.
  - alle Andruckplatten (oben, mittig und unten) fest an den Magneten angedrückt sind, damit die Türen das TS IT-Rack fest verschließen.
  - alle Bauteile von Staub und Schmutz befreit sind.
  - keine sichtbare Feuchtigkeit auf den Bauteilen zu sehen ist.
  - der in den technischen Daten (vgl. Abschnitt 9 „Technische Daten“) angegebene Einsatzbereich eingehalten wird (z. B. bzgl. Temperatur und Feuchtigkeit).
- Tauschen Sie defekte Bauteile gegen baugleiche neuwertige aus.

### 7.2 Funktionsprüfung

- Stellen Sie durch eine Funktionsprüfung sicher, dass:
  - ein Öffnen der Türen mit einem Door Taster, einem Door Komfortgriff oder über ein Lesegerät möglich ist.
  - alle Andruckplatten nach dem Schließen der Tür sicher an den Magneten anliegen.
  - die Türen / Klappen bei Auslösung eines entsprechenden Alarms automatisch öffnen (mit bzw. ohne Door Kit Extension).
  - die Türen erst wieder geschlossen werden können, wenn der auslösende Alarm beseitigt wurde.
  - die Türen bei Ausfalls der Versorgungsspannung automatisch öffnen.
  - die ggf. angeschlossene USV bei Ausfall der Spannungsversorgung korrekt funktioniert.

- Testen Sie insbesondere **alle** hinterlegten Alarmlösungen zum Öffnen der Türen **separat**.
- Für eine Alarmauslösung über einen Rauchmelder: Führen Sie die Prüfung mit einem geeigneten Prüfgas durch.
- Für eine Auslösung über eine Raumlöschanlage: Blocken Sie die Raumlöschanlage vor Auslösen des Alarms, um ein Entweichen von Löschgas zu vermeiden.

## 8 Lagerung und Entsorgung

### 8.1 Lagerung

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht im Einsatz ist, empfiehlt Rittal das Gerät spannungsfrei zu schalten und vor Feuchtigkeit und Staub zu schützen.

### 8.2 Entsorgung

Da das Door Control Modul hauptsächlich aus den Bestandteilen „Gehäuse“ und „Leiterplatte“ besteht, ist das Gerät zur Entsorgung der Elektronikverwertung zuzuführen.

## 9 Technische Daten

Technische Daten		CMC III Door Control Modul
Best.-Nr.		DK 7030.501
B x H x T (mm)		138 x 40 x 132
Temperatureinsatzbereich		0 °C...+55 °C
Lagertemperatur		-45 °C...+85 °C
Feuchtigkeitseinsatzbereich		5 %...95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart		IP 30 nach IEC 60 529
Anzahl CAN-Bus-Anschlüsse		2
Anzahl Anschlüsse für Komponenten		1
Bedienung Signale	LED-Anzeige	OK/Warnung/Alarm/Status CAN-Bus

Tab. 20: Technische Daten

# 10 Kundendienstadressen

---

DE

## **10 Kundendienstadressen**

Zu technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Tel.: +49(0)2772 505-9052

E-Mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)

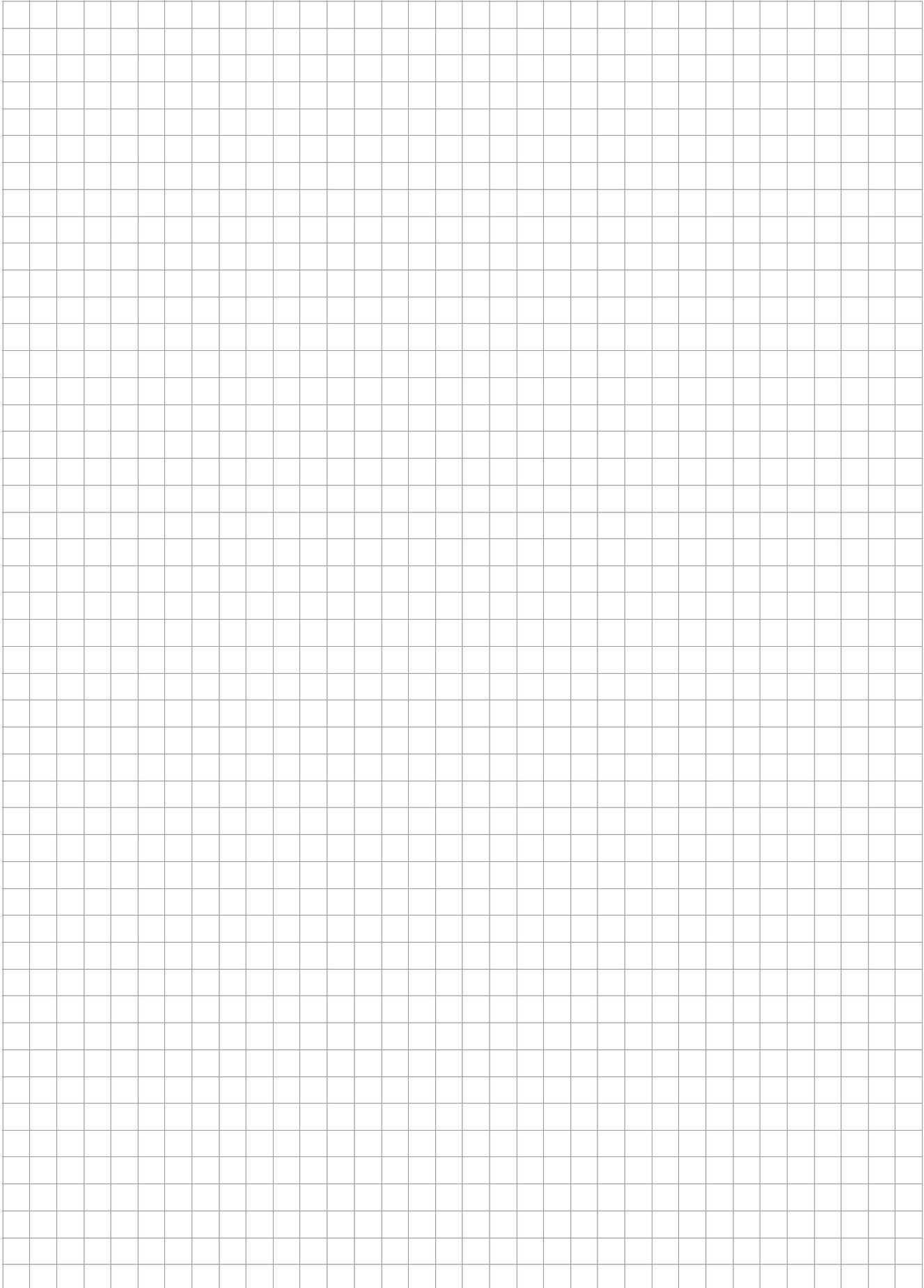
Homepage: [www.rittal.de](http://www.rittal.de)

Bei Reklamationen oder Servicebedarf wenden Sie sich bitte an:

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

E-Mail: [service@rittal.de](mailto:service@rittal.de)







# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all Rittal companies throughout the world here.



[www.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany  
Phone +49 2772 505-0  
E-mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de) · [www.rittal.com](http://www.rittal.com)

06.2020 / D-0000-00002161-01

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

