Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung Assembly and operating instructions



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE SOFTWARE & SERVICES

Vorwort

Vorwort

DE

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für eine CMC III CAN-Bus DRC (im Folgenden als "CAN-Bus DRC" 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 www.rittal.com www.rittal.de

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

Inhaltsverzeichnis

1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Hinweise zur Dokumentation CE-Kennzeichnung Aufbewahrung der Unterlagen Symbole in dieser Betriebsanleitung Mitgeltende Unterlagen Geltungsbereich	4 4 4 4 4
2 2.1 2.2	Sicherheitshinweise Allgemein gültige Sicherheitshinweise Bedien- und Fachpersonal	5 5 5
3 3.1 3.1.1 3.1.2 3.2	Produktbeschreibung Funktionsbeschreibung und Bestandteile Funktion Bestandteile Bestimmungsgemäße Verwendung, vorher- sehbarer Fehlgebrauch	6 6 . 6 . 6
3.3 4 4.1 4.2	Transport und Handhabung Transport Auspacken	0 7 7 7
5 5.1 5.2 5.3 5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.4 5.5	Installation	8 8 8 8 . 8 . 8 . 9 10 10
6 6.1 6.2 6.3 6.3.1 6.3.2 6.3.3 6.4 6.5 6.5.1 6.5.1 6.5.2	Bedienung Einschalten der CAN-Bus DRC Bedien- und Anzeigeelemente Anzeigen der LEDs Anzeigen der Multi-LED Anzeigen der LEDs am CAN-Bus-Anschluss Anzeigen der LEDs am RJ 45-Anschluss für den RFID Controller Quittieren von Meldungen Bedienung über die Website der CMC III Processing Unit Device RFID-Ctrl	12 12 12 12 12 12 12 12 12 13 14 14
7 7.1 7.2	Lagerung und Entsorgung	16 16 16
8	Technische Daten	17
9	Kundendienstadressen	18

1

Hinweise zur Dokumentation

1.1 CE-Kennzeichnung

Rittal GmbH & Co. KG bestätigt die Konformität der CAN-Bus DRC zur EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG. Eine entsprechende Konformitätserklärung wurde ausgestellt. Sie kann auf Anforderung vorgelegt werden.

CE

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 der CMC-TC Unit "RFID Controller" (7890.500).

1.5 Geltungsbereich

Diese Anleitung bezieht sich auf die Softwareversion V3.15.00.

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 der CAN-Bus DRC, insbesondere die Verkabelung mit Netzspannung, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation g
 ültigen Vorschriften des Landes, in dem die CAN-Bus DRC installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverh
 ütung. Bitte beachten Sie au
 ßerdem betriebsinterne Vorschriften wie Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften.
- Verwenden Sie im Zusammenhang mit der CAN-Bus DRC ausschließlich Original-Rittal oder von Rittal empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie an der CAN-Bus DRC keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgeltenden Montage- und Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit der CAN-Bus DRC ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet.
 Die technischen Daten und angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die spezifizierte Umgebungstemperatur und IP-Schutzart.
- Die CAN-Bus DRC 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 darf nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.
- Die Gerätebedienung im laufenden Betrieb darf nur eine eingewiesene Person durchführen.

3

Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile

3.1.1 Funktion

Die CAN-Bus DRC bietet die Kompatibilität zur CMC-TC Unit "RFID Controller", die wie beim CMC-TC-System an das CMC III-System angeschlossen werden kann. Für die Anbindung dieser Unit steht ein Kanal zur Verfügung. Die CAN-Bus DRC initialisiert sich automatisch nach dem Anschluss an das CAN-Bus-System.

R	\sim	Hi	nv
((3	Im	

linweis:

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

Die CAN-Bus DRC dient ausschließlich zum Einbinden der CMC-TC Unit "RFID Controller" in das CMC III-System. 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

- CAN-Bus DRC
- Beigelegtes Zubehör (Abb. 1)
- Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung

4x		M5x14	4x	00000000}	5,5x13
4x	\bigcirc	5,3	4x	\bigcirc	A 5,3
4x	\bigcirc	M5			
4x	6		2x		
5x	¢			>	

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.



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.

5.1 Sicherheitshinweise

Warnung!

Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenem 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 die CAN-Bus DRC 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 die CAN-Bus DRC 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 8 "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, die CAN-Bus DRC in einem IT-Schrank zu montieren:

- 1. Montage mit den beigelegten Montageclips, ggf. zusätzlich mit Federclips zur Hutschienenmontage.
- 2. Montage mit der CMC III Montageeinheit (7030.071).
- 3. Montage mit der CMC III Montageeinheit, 1 HE (7030.070).

5.3.1 Hinweise zur Montage

Befestigen Sie die CAN-Bus DRC 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 die CAN-Bus DRC so, dass sie 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 der CAN-Bus DRC auf.

5 Installation



Abb. 3: Aufschieben der Montageclips

Befestigen Sie die CAN-Bus DRC 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 der CAN-Bus DRC am Schrankrahmen oder auf einer Montageplatte (7030.071).
- Als 19"-Ausführung (1 HE) zur Aufnahme der CAN-Bus DRC und zwei weiterer Geräte (7030.070).

Die Montage der CAN-Bus DRC in beiden Montageeinheiten ist identisch:

Schieben Sie die CAN-Bus DRC so weit in die Montageeinheit ein, bis sie einrastet.



Abb. 4: Einschieben der CAN-Bus DRC in die Montageeinheit

Befestigen Sie die Montageeinheit (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 (7030.070) mit den Schrauben aus dem Lieferumfang in einem freien Einschub (1 HE) des IT-Schranks.

5 Installation



Abb. 7: Befestigen der Montageeinheit in einem Einschub

5.3.4 Montage auf einer Hutschiene

Die Hutschienenmontage 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 der CAN-Bus DRC auf.
- Schrauben Sie jeweils einen Federclip zur Hutschienenmontage auf die Montageclips.
- Setzen Sie die CAN-Bus DRC mit den Federclips auf die Hutschiene auf.



Abb. 8: Hutschienenmontage der CAN-Bus DRC

5.4 Elektrischer Anschluss



Das Gerät ist erst nach Trennung von allen Spannungsquellen spannungsfrei!



Abb. 9: Rückseite der CAN-Bus DRC

Legende

- 3 Spannungsversorgung 24 V ---- (Direktanschluss)
- 4 Anschluss für CMC-TC Unit "RFID Controller" RJ 45
- 5 Nicht belegt
- 6 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---
- 7 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---

Die CAN-Bus DRC muss direkt über die Klemmenstecker mit einem CMC III-Netzteil (7030.060) verbunden werden.

- Schließen Sie hierzu den 24 V-Ausgang (Direktanschluss) des Netzteils am entsprechenden Anschluss der CAN-Bus Unit (Abb. 9, Pos. 3) an.
- Beachten Sie hierbei die Pin-Belegung des Anschlusses an der CAN-Bus Unit (siehe auch Gerätebeschriftung).

Pin	Signal
Pin 1 (links)	+24 V
Pin 2 (rechts)	GND

Tab. 1: Pin-Belegung an der CAN-Bus Unit

Die o. g. Bezeichnungen "links" und "rechts" gelten beim Blick von hinten auf das Gerät (Abb. 9).

Beachten Sie des Weiteren die Pin-Belegung des Netzteils (7030.060). Diese finden Sie in der zugehörigen Dokumentation.

5.5 Anschluss der CAN-Bus DRC

- Schließen Sie die CMC-TC Unit "RFID Controller" (7890.500) am entsprechenden Anschluss an (Abb 9, Pos. 4).
- Verbinden Sie die CAN-Bus DRC 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. 6). Pro CAN-Bus können bis zu zwei CAN-Bus DRC angeschlossen werden.

Folgende CAN-Bus-Verbindungskabel aus dem CMC III Zubehörprogramm können verwendet werden:

- 7030.090 (Länge 0,5 m)
- 7030.091 (Länge 1 m)
- 7030.092 (Länge 1,5 m)
- 7030.093 (Länge 2 m)

- 7030.480 (Länge 3 m)
- 7030.490 (Länge 4 m)
- 7030.094 (Länge 5 m)
- 7030.095 (Länge 10 m)

Hinweis:

Wird der RFID Controller nachträglich an der CAN-Bus DRC angeschlossen, muss die CAN-Bus DRC zunächst vom CAN-Bus getrennt und dann wieder neu angeschlossen werden.



Abb. 10: Frontseite der CAN-Bus DRC

Legende

- 1 "C"-Taste zur Quittierung von Meldungen
- 2 Multi-LED zur Statusanzeige

Ggf. wird nach dem Anschluss ein Software-Update der Unit durchgeführt. Während des gesamten Update-Vorgangs leuchtet die Status-LED der CAN-Bus DRC 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 der CAN-Bus DRC 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 gr
 ün – gelb – rot.
- Die Muli-LED der CAN-Bus Unit 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 der CAN-Bus DRC

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

6 Bedienung

DE

6.1 Einschalten der CAN-Bus DRC

Nach dem Herstellen des elektrischen Anschlusses startet die CAN-Bus DRC automatisch (vgl. Abschnitt 5.4 "Elektrischer Anschluss"). Ein separates Einschalten ist nicht erforderlich.

6.2 Bedien- und Anzeigeelemente



Abb. 11: Frontseite der CAN-Bus DRC

Legende

- 1 "C"-Taste zur Quittierung von Meldungen
- 2 Multi-LED zur Statusanzeige



Abb. 12: Rückseite der CAN-Bus DRC

Legende

- 3 Spannungsversorgung 24 V ---- (Direktanschluss)
- 4 Anschluss für CMC-TC Unit "RFID Controller" RJ 45
- 5 Nicht belegt
- 6 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---
- 7 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---

6.3 Anzeigen der LEDs

In der Front der CAN-Bus DRC ist eine Multi-LED zur Statusanzeige integriert (Abb. 11, Pos. 2). Des Weiteren sind auf der Rückseite am CAN-Bus-Anschluss (Abb. 12, Pos. 6 und 7) sowie am Anschluss für die Komponenten (Abb. 12, Pos. 4) weitere LEDs angeordnet.

6.3.1 Anzeigen der Multi-LED

An der Multi-LED kann der Status der CAN-Bus DRC sowie des angeschlossenen RFID Controllers abgelesen werden.

Farbe	Status
Grün	Bei Messwertänderung oder zyklisch alle 5 Sekunden.
Violett	Ein Software-Update der CAN-Bus DRC wird durchgeführt.
Blau	Kommunikation über den CAN-Bus.

Tab. 2: Blinkcodes der Multi-LED

Farbe	Status
Rot	Mindestens eine Komponente wurde ent- fernt oder kann nicht mehr erreicht werden (Status "Lost").

Tab. 2: Blinkcodes der Multi-LED

6.3.2 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 (Dauer- licht)	Kommunikation über den CAN-Bus mög- lich.
Rot (Blin- kend)	Übertragungsfehler.

Tab. 3: LEDs CAN-Bus-Anschluss

6.3.3 Anzeigen der LEDs am RJ 45-Anschluss für den RFID Controller

Am RJ 45-Anschluss befinden sich eine grüne und eine orange LED. Hier wird der Status der Kommunikation mit dem angeschlossenen RFID Controller angezeigt.

Farbe	Status
Grün (Blin- kend)	Kommunikation über die Schnittstelle möglich.
Orange (Blin- kend)	Übertragungsfehler.

Tab. 4: LEDs am Anschluss für den RFID Controller

6.4 Quittieren von Meldungen

Meldungen der CAN-Bus DRC bzw. des angeschlossenen RFID Controllers können nur auf der Website der CMC III Processing Unit bestätigt werden.

- Durch Anwahl der Meldung mit der rechten Maustaste in der Meldungsanzeige und Klicken mit der linken Maustaste auf den Eintrag "Acknowledge Alarm" im Kontextmenü.
 Ist eine Alarmmeldung angewählt, wird mit "Acknowledge Alarm" nur die aktuell ausgewählte Meldung bestätigt.
- 2. Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf den Eintrag "CMCIII-DRC" im Konfigurationsbereich und Klicken mit der linken Maustaste auf den Eintrag "Acknowledge Alarms" im Kontextmenü. Hiermit können alle anstehenden Alarmmeldungen für diese Komponente bestätigt werden.

12

Hinweis:

Ein Quittieren von Meldungen direkt an der CMC III PU, der CAN-Bus DRC oder dem RFID Controller ist **nicht** möglich. Dies verhindert ein unbemerktes Entfernen von RFID Tags bzw. ganzen Komponenten aus dem IT-Rack.

6.5 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-DRC" an.

Auf der Registerkarte **Configuration** werden analog zur CMC III Processing Unit die Zugriffsrechte für die CAN-Bus DRC (Schaltfläche **Device Rights**) sowie die Alarmbenachrichtigung individuell festgelegt (Schaltfläche **Alarm Configuration**).

Auf der Registerkarte **Observation** werden alle Einstellungen für die CAN-Bus DRC, den angeschlossenen RFID Controller sowie die einzelnen RFID Tags vorgenommen. Hierzu können Sie zwischen zwei Anzeigemöglichkeiten auswählen:

- Baumdarstellung: Hier können Sie gezielt und schnell auf einzelne Parameter zugreifen.
- Grafische Darstellung: Hier erhalten Sie in vier Bereichen einen schnellen Überblick über die im IT-Rack installierten Komponenten.

Wenn nach Anwahl der Ebene "CMCIII-DRC" die untergeordneten Einträge "Device", "RFID-Ctrl" und "Tags" angezeigt werden (Abb. 13, Pos. 1), schalten Sie folgendermaßen auf die grafische Darstellung um:

Klicken Sie auf das farbige "Grafik"-Symbol hinter dem Eintrag "CMCIII-DRC" in Form eines stilisierten Diagramms (Abb. 13, Pos. 2).

Observation	Configuration	Logging	Tasks
Name		Value	
	; 🛛 🖉 🖡	2	
🗄 Device	5	Show Visuali	sation
1 E RFID-Ct	rl (Rack)	OK	sacion
🗄 Tags			



Die Anzeige wechselt in die grafische Darstellung (Abb. 14). Hier können alle Informationen für das IT-Rack sowie die einzelnen RFID Tags auf einen Blick eingesehen und geändert werden (Abb. 14, Pos. 2). Wenn nach Anwahl der Ebene "CMCIII-DRC" die grafische Darstellung angezeigt wird, schalten Sie folgendermaßen auf die Baumdarstellung um:

Klicken Sie auf das in Graustufen dargestellte "Grafik"-Symbol hinter dem Eintrag "CMCIII-DRC" (Abb. 14, Pos. 1).



Abb. 14: Grafische Darstellung

Die Anzeige wechselt in die Baumdarstellung (Abb. 13) und Sie können gezielt auf die einzelnen Einstellwerte zugreifen.

Zum Ändern der Einstellwerte bei angewählter grafischer Darstellung gehen Sie folgendermaßen vor:

Bewegen Sie den Mauszeiger auf das "Edit"-Symbol, der Mauszeiger ändert sich in ein "Hand"-Symbol (Abb. 15, Pos. 1).

L	Jndock	1 2	
	Rack Inf RF	ormation of 🛛 👖 🔺	Ge
	Location	LOCATION Write V	alues Ex
	Building	BUILDING	
	Level	LEVEL	
	Room	ROOM	
	Row	ROW	
	Rack Number	RACKNR	
l	Rack Utilization	3 RU (12 %)	
	Total Power	0,1 KW	

Abb. 15: Ändern der Einstellwerte in der grafischen Darstellung

Klicken Sie auf das "Edit"-Symbol.

Es erscheint der Dialog "Write Values" mit den Parametern des gewählten Bereichs.

6 Bedienung

Klicken Sie auf das "Dreieck"-Symbol rechts neben dem "Edit"-Symbol, um den jeweiligen Bereich einbzw. auszuklappen (Abb. 15, Pos. 2).

Die grafische Darstellung ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Rack Information of RFID-Ctrl: Informationen zum Aufstellungsort des RFID Controllers (vgl. Abschnitt 6.5.2 "RFID-Ctrl").
- Rack View/Tag List: Übersichtsdarstellung der im Rack verbauten Komponenten mit RFID Tags. Die Komponenten werden in Abhängigkeit der auf der Ebene "General Tag Information" hinterlegeten Geräteklasse in unterschiedlichen Farben angezeigt.
- Gen. Tag Info of RU XX: Allgemeine Geräte-Informationen, die auf dem RFID Tag hinterlegt sind (Bereich "General Tag Information")
- Ext. Tag of RU XX: Erweiterte Geräte-Informationen, die auf dem RFID Tag hinterlegt sind (Ebene "Extended Tag Information").

Im Bereich "Rack View/Tag List" werden die seitlichen Markierungen der einzelnen RFID Tags je nach Zustand in den folgenden Farben angezeigt:

- Orange: Status "Detected". Das RFID Tag wurde installiert, aber noch nicht bestätigt.
- Grün: Status "OK". Das RFID Tag wurde installiert und bestätigt.
- Rot: Status "Lost". Das RFID Tag bzw. die gesamte Komponente wurde aus dem IT-Rack entfernt.

In den folgenden Abschnitten 6.5.1 "Device" bis 6.5.3 "Tags" werden jeweils nur die Parameter beschrieben, für die Sie Änderungen vornehmen können. Darüber hinaus gibt es noch Anzeigewerte, die zur Information dienen.

6.5.1 Device

Auf der Ebene "Device" werden generelle Einstellungen zur CAN-Bus DRC durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
Description	Individuelle Beschreibung der CAN- Bus DRC.
Location	Aufstellungsort der CAN-Bus DRC.

Tab. 5: Einstellungen in der Ebene "Device"

Des Weiteren werden noch Parameter angezeigt, die Detailinformationen zur CAN-Bus DRC liefern, wie z. B. die Version der Soft- und Hardware der CAN-Bus DRC. Diese Informationen sollten Sie insbesondere bei Rückfragen an Rittal bereithalten, um eine schnelle Fehlerdiagnose zu ermöglichen.

6.5.2 RFID-Ctrl

Auf der Ebene "RFID-Ctrl" werden generelle Einstellungen zum RFID Controller durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
DescrName	Individuelle Beschreibung des RFID Cont- rollers.
Location	Aufstellungsort des RFID Controllers.
Building	Gebäude, in dem der RFID Controller auf- gestellt ist.
Level	Stockwerk, in dem der RFID Controller auf- gestellt ist.
Room	Raum, in dem der RFID Controller aufge- stellt ist.
Row	IT-Rack-Reihe, in der der RFID Controller aufgestellt ist.
Rack Num- ber	Nummer des IT-Racks, in dem der RFID Controller aufgestellt ist.
Command	Steuerung der LED-Anzeige an der RFID- Antenne. "LEDs auto": Alle LEDs blinken zyklisch, an denen ein RFID Tag installiert ist. "LEDs occupied": Alle LEDs sind dauerhaft an, deren Höheneinheiten in den RFID Tags als besetzt hinterlegt sind. "LEDs free": Alle LEDs sind dauerhaft an, deren Höheneinheiten noch von keinem RFID Tag als besetzt hinterlegt sind.

Tab. 6: Einstellungen in der Ebene "RFID-Ctrl"

Des Weiteren werden noch Parameter angezeigt, die Detailinformationen zum RFID Controller und zur angeschlossenen RFID Antenne liefern, wie z. B. die Version der Soft- und Hardware. Diese Informationen sollten Sie insbesondere bei Rückfragen an Rittal bereithalten, um eine schnelle Fehlerdiagnose zu ermöglichen.

6.5.3 Tags

Auf der Ebene "Tags" werden Einstellungen zu den einzelnen RFID Tags durchgeführt. Außer dem Parameter "DescName" ist dies nur in der grafischen Darstellung möglich. Die Eingaben für die Tags sind unterteilt in die folgenden beiden Bereiche:

- General Tag Information
- Extended Tag Information

Ein RFID Tag wird sinnvollerweise "fest" an eine Komponente gebunden. Bei Versetzen der Komponente innerhalb eines IT-Racks oder in ein anderes IT-Rack zieht man das zugehörige RFID Tag mit um an den neuen Einbauort, da auf dem Tag bereits alle Informationen zur Komponente gespeichert sind.

Alle Informationen, die auf den RFID Tags gespeichert sind, können auch über SNMP abgefragt werden und stehen somit z. B. in RiZone zur Verfügung. Damit die

folgenden Einstellungen für ein RFID Tag durchgeführt bzw. angezeigt werden können, muss dieses Tag zuvor im Bereich "Rack View/Tag List" ausgewählt worden sein.

Bereich "General Tag Information"

Im Bereich, General Tag Information" können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung	
Name	Bezeichnung der Komponente, dem das RFID Tag zugeordnet ist.	
Form Factor	Anzahl der Höheneinheiten, die von der Komponente im IT-Rack belegt werden. Dieser Wert wird verwendet, um die Bele- gung des IT-Racks in der Rack-Information zu berechnen.	
Offset	Abstand des RFID Tags zur Oberkante des Geräts. Hiermit kann die Position der Kom- ponente in der grafischen Darstellung kor- rigiert werden, wenn das RFID Tag nicht mit der Oberkante der Komponente ab- schließt.	
Manufactu- rer	Hersteller der Komponente.	
Туре	Typ der Komponente.	
Serial Num- ber	Seriennummer der Komponente.	
MAC Ad- dress 1	Hardware-Adresse des ersten Netzwerk- adapters der Komponente.	
MAC Ad- dress 2	Hardware-Adresse des zweiten Netzwerk- adapters der Komponente.	
Vendor	Anbieter der Komponente.	
Device Class	Auswahl der Geräte-Klasse der Kompo- nente aus den vorgegebenen Einträgen. Die Auswahl der Geräte-Klasse beeinflusst die Farbe der grafischen Darstellung der Komponente.	
Device	Genaue Bezeichnung des Geräts.	

Tab. 7: Einstellungen im Bereich "General Tag Information"

Ebene "Extended Tag Information"

In der Ebene "Extended Tag Information" können Sie folgende, weiterführende Parameter einstellen:

Parameter	Erläuterung
Power [W]	Maximale Leistungsaufnahme der Kompo- nente. Dieser Wert wird verwendet, um die gesamte Leistungsaufnahme des IT-Racks zu berechnen.

Tab. 8: Einstellungen im Bereich "Extended Tag Information"

Parameter	Erläuterung	
Current [A]	Maximale Stromaufnahme der Komponen- te.	
Voltage [V]	Maximale Spannungsaufnahme der Kom- ponente.	
Maintenan- ce Last	Zeitpunkt der letzten Wartung.	
Maintenan- ce Next	Zeitpunkt der nächsten Wartung.	
Update Last	Zeitpunkt des letzten Updates.	
Update Next	Zeitpunkt des nächsten Updates.	
Initial Start	Erst-Installation der Komponente.	
Inventory Code	Inventarnummer der Komponente.	
Service Con- tact	Kontaktadresse im Service-Fall.	

Tab. 8: Einstellungen im Bereich "Extended Tag Information"

7 Lagerung und Entsorgung

7.1 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.

7.2 Entsorgung

Da die CAN-Bus DRC hauptsächlich aus den Bestandteilen "Gehäuse" und "Leiterplatte" besteht, ist das Gerät zur Entsorgung der Elektronikverwertung zuzuführen.

DE

8 Technische Daten

Technische Daten		CAN-Bus DRC
BestNr.		7030.550
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/Alarm/Status CAN-Bus

Tab. 9: Technische Daten

9 Kundendienstadressen

DE

Zu technischen Fragen wenden Sie sich bitte an: Tel.: +49(0)2772 505-9052 E-Mail: info@rittal.de Homepage: www.rittal.de

Bei Reklamationen oder Servicebedarf wenden Sie sich bitte an: Tel.: +49(0)2772 505-1855 E-Mail: service@rittal.de

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

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

RITTAL GmbH & Co. KG Postfach 1662 · D-35726 Herborn Phone +49(0)2772 505-0 · Fax +49(0)2772 505-2319 E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com



POWER DISTRIBUTION CLIMATE CONTROL





FRIEDHELM LOH GROUP