

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



**CMC III Rauchmelder
CMC III smoke alarm**

7030.400

**Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Vorwort

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für einen CMC III Rauchmelder (im Folgenden als „Rauchmelder“ 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	Hinweise zur Dokumentation	4
1.1	CE-Kennzeichnung	4
1.2	Aufbewahrung der Unterlagen.....	4
1.3	Symbole in dieser Betriebsanleitung.....	4
1.4	Mitgeltende Unterlagen	4
1.5	Geltungsbereich.....	4
2	Sicherheitshinweise	5
2.1	Allgemein gültige Sicherheitshinweise	5
2.2	Bedien- und Fachpersonal	5
3	Produktbeschreibung	6
3.1	Funktionsbeschreibung und Bestandteile	6
3.1.1	Funktion	6
3.1.2	Bestandteile	6
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbarer 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 der beigelegten Montageplatte	8
5.4	Anschluss des Rauchmelders	8
6	Bedienung	10
6.1	Einschalten des Rauchmelders	10
6.2	Bedien- und Anzeigeelemente	10
6.3	Anzeigen der LEDs	10
6.3.1	Anzeigen der Multi-LED	10
6.3.2	Anzeigen der LEDs am CAN-Bus-Anschluss	10
6.4	Bedienung	10
6.5	Bedienung über die Website der CMC III Processing Unit	10
6.5.1	Device	10
6.5.2	Smoke	11
7	Lagerung und Entsorgung	12
7.1	Lagerung	12
7.2	Entsorgung	12
8	Technische Daten	13
9	Kundendienstadressen	14

1 Hinweise zur Dokumentation

DE

1 Hinweise zur Dokumentation

1.1 CE-Kennzeichnung

Rittal GmbH & Co. KG bestätigt die Konformität des CMC III Rauchmelders zur EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG. 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

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:

- Verwenden Sie im Zusammenhang mit dem Rauchmelder ausschließlich Original-Rittal oder von Rittal empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie am Rauchmelder keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgeltenden Montage- und Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit des Rauchmelders 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.
- Das Gehäuse des Rauchmelders darf nur zum Zurücksetzen in die Ruhestellung durch kurzzeitiges Trennen des Sensors vom Sockel geöffnet werden.
- 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

DE

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung und Bestandteile

3.1.1 Funktion

Der Rauchmelder ist ein optischer Rauchmelder mit einer Messkammer, der eine evtl. vorhandene Rauchentwicklung am Einsatzort detektiert und an die angeschlossene CMC III PU meldet. Der Rauchmelder enthält eine Kennung, durch die er 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 mit Luftführungsöffnungen in weiß.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbarer Fehlgebrauch

Der CMC III Rauchmelder dient ausschließlich zum Detektieren einer Rauchentwicklung in einem IT-Rack und Melden eines Alarms an die angeschlossene CMC III PU. Er darf nur zusammen mit der CMC III PU verwendet werden. 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

- CMC III Rauchmelder
- Beigelegtes Zubehör (Abb. 1)
- Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung

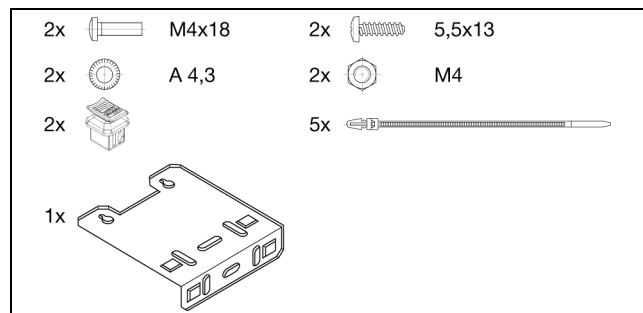


Abb. 1: Beigelegtes Zubehör

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.

- Entfernen Sie die Schutzfolie vom Gerät.

5 Installation

5.1 Sicherheitshinweise

- Bitte beachten Sie die zur Installation gültigen Vorschriften des Landes, in dem der Rauchmelder 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 der Rauchmelder in ein entsprechendes Gehäuse bzw. einen entsprechenden Schrank mit der geforderten IP-Schutzart eingebaut werden.



Hinweis:

Wird das Gehäuse des CMC III Rauchmelders geöffnet, muss darauf geachtet werden, dass die Platine des Rauchmelders nicht mit den Händen berührt wird, da dies zu einer Beschädigung des Sensors führen kann.

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

5.3.1 Hinweise zur Montage

- Befestigen Sie den Rauchmelder immer so, dass der Sensorkopf nach unten zeigt.
In einer anderen Einbaulage ist nicht gewährleistet, dass auftretender Rauch sicher detektiert wird.
- Montieren Sie den Rauchmelder des Weiteren so, dass er ausreichend gut mit Luft durchströmt wird und die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden.

5.3.2 Montage mit der beigelegten Montageplatte

Die Montage des Rauchmelders erfolgt mit der im Lieferumfang beigelegten Montageplatte.

- Lösen Sie den Sensorkopf des Rauchmelders vom Sockel.
Halten Sie hierzu den Sockel fest, drehen Sie den Sensorkopf und ziehen Sie ihn nach unten vom Sockel ab.

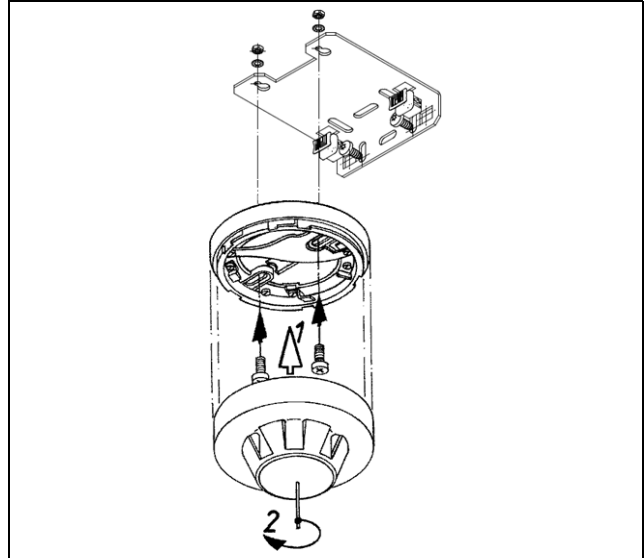


Abb. 2: Montage des Rauchmelders

- Befestigen Sie den Sockel mit den Schrauben M4 x 18 aus dem Lieferumfang auf der Montageplatte.
- Setzen Sie den Sensorkopf wieder auf den Sockel auf und arretieren Sie ihn durch Drehen, bis er einrastet.
- Montieren Sie die Montageplatte mit den Schrauben M6 x 16 oder den Schnellverbindern so am Schrankrahmen, dass der Sensorkopf nach unten zeigt.

5.4 Anschluss des Rauchmelders

Der Rauchmelder wird über den CAN-Bus-Anschluss mit der notwendigen Betriebsspannung versorgt. Der Anschluss eines separaten Netzteils ist nicht notwendig.

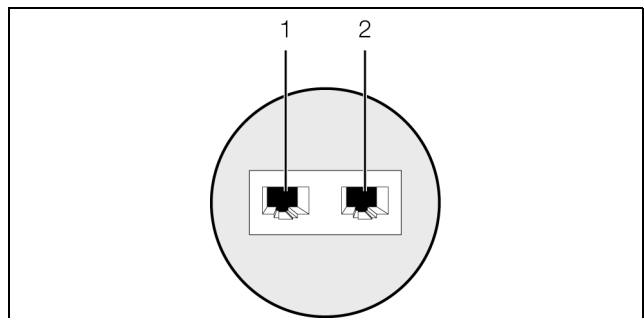


Abb. 3: Rückseite des Rauchmelders

Legende

- 1 CAN-Bus-Anschluss, 24 V
- 2 CAN-Bus-Anschluss, 24 V

- Verbinden Sie den Rauchmelder über ein CAN-Bus-Verbindungskabel mit einer CAN-Bus-Schnittstelle der CMC III Processing Unit bzw. der benachbarten Komponente im CAN-Bus (Abb. 3, Pos. 1).

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)

Ggf. wird nach dem Anschluss ein Software-Update des Rauchmelders durchgeführt. Während des gesamten Update-Vorgangs leuchtet die Status-LED des Rauchmelders 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 des Rauchmelders ist vollständig abgeschlossen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die LEDs am CAN-Bus-Anschluss des Rauchmelders leuchten grün.
2. Die Multi-LED des Rauchmelders blinkt blau und zusätzlich grün oder rot, je nach Zustand des Rauchmelders.

Der Anschluss weiterer Komponenten erfolgt als Daisy Chain.

■ Schließen Sie ggf. an der zweiten, freien CAN-Bus-Schnittstelle des Rauchmelders (Abb. 3, Pos. 2) 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 Rauchmelders 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 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 Rauchmelders

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

Anzeige der Statusänderung an den CAN-Bus LEDs

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

6 Bedienung

6.1 Einschalten des Rauchmelders

Nach dem Anschließen des Rauchmelders an der CMC III Processing Unit über ein CAN-Bus-Verbindungskabel startet der Rauchmelder automatisch (vgl. Abschnitt 5.4 „Anschluss des Rauchmelders“). Ein separates Einschalten ist nicht erforderlich.

6.2 Bedien- und Anzeigeelemente

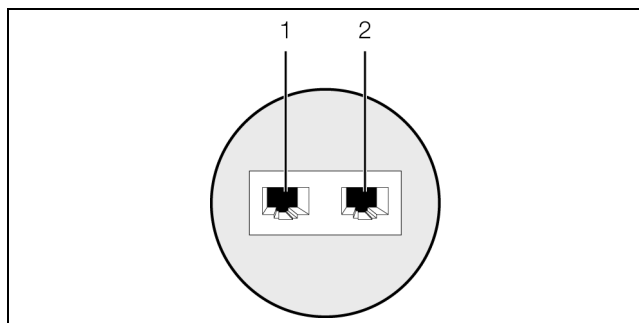


Abb. 4: Rückseite des Rauchmelders

Legende

- 1 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---
- 2 CAN-Bus-Anschluss, 24 V ---

6.3 Anzeigen der LEDs

Auf der Rückseite des Rauchmelders im Sockel ist eine Multi-LED zur Statusanzeige integriert.

6.3.1 Anzeigen der Multi-LED

An der Multi-LED kann der Status des Rauchmelders abgelesen werden.

Farbe	Status
Grün	Bei Messwertänderung oder spätestens alle 5 Sekunden.
Violett	Ein Software-Update des Rauchmelders wird durchgeführt.
Blau	Kommunikation über den CAN-Bus.
Rot	Der Rauchmelder hat den Status „Alarm“.

Tab. 1: 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 (Dauerlicht)	Kommunikation über den CAN-Bus möglich.
Rot (Blinkend)	Übertragungsfehler.

Tab. 2: LEDs CAN-Bus-Anschluss

6.4 Bedienung

Nach dem Auslösen des Rauchmelders muss dieser wieder in Ruhstellung zurückgesetzt werden. Hierzu sind folgende Schritte notwendig:

- Lassen Sie zunächst den Rauch komplett abziehen, um ein erneutes Auslösen des Rauchmelders zu vermeiden.
- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung zum Sensorkopf, indem Sie ihn durch Drehen vom Sockel lösen und dann nach unten abnehmen.
- Setzen Sie nach einer Wartezeit von wenigstens einer Sekunde den Sensorkopf wieder auf den Sockel auf und arretieren Sie den Sensorkopf durch Drehen.

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-SMK“ an.

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

Auf der Registerkarte **Observation** werden alle Einstellungen für den Rauchmelder vorgenommen, wie z. B. die zeitliche Verzögerung, mit der die Statusmeldung geändert wird.

In den folgenden Abschnitten 6.5.1 „Device“ und 6.5.2 „Smoke“ 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 zum Rauchmelder durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
Description	Individuelle Beschreibung des Rauchmelders.
Location	Aufstellungsort des Rauchmelders.

Tab. 3: Einstellungen in der Ebene „Device“

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

6.5.2 Smoke

Auf der Ebene „Smoke“ werden weiterführende Einstellungen zum Rauchmelder durchgeführt.

Parameter	Erläuterung
DescName	Individuelle Beschreibung des Rauchmelders.
Delay	Zeitliche Verzögerung, mit der die Statusmeldung geändert wird

Tab. 4: Einstellungen in der Ebene „Smoke“

Des Weiteren werden für den Rauchmelder noch folgende Parameter angezeigt:

Parameter	Erläuterung
Value	Aktuell gemessener Rauchwert (0 = kein Rauch/OK, 1 = Rauch/Alarm).
Status	Aktueller Status des Sensors unter Berücksichtigung der zeitlichen Verzögerung.

Tab. 5: Anzeigen in der Ebene „Smoke“

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

8 Technische Daten

Technische Daten		CMC III Rauchmelder
Best.-Nr.		7030.400
Höhe x Durchmesser (mm)		50 x 100
Temperatureinsatzbereich		+5°C...+45°C
Lagertemperatur		-45°C...+85°C
Feuchtigkeitseinsatzbereich		5 %...95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart		IP 30 nach IEC 60 529
Messmethode		Silikon-PIN-Fotodiode/GaAs-Infrarot-LED
Ein- und Ausgänge	CAN-Bus (RJ 45)	2 x
Bedienung/Signale	LED-Anzeige	OK/Alarm/Status CAN-Bus

Tab. 6: Technische Daten

9 Kundendienstadressen

DE

9 Kundendienstadressen

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

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

