

Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.



CMC III CAN-Bus Unit
Unité CAN-Bus CMC III

DK 7030.030

Installationsanleitung und Kurz-Bedienungsanleitung
Installation Guide and Short User's Guide
Notice d'installation et notice d'utilisation succincte

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



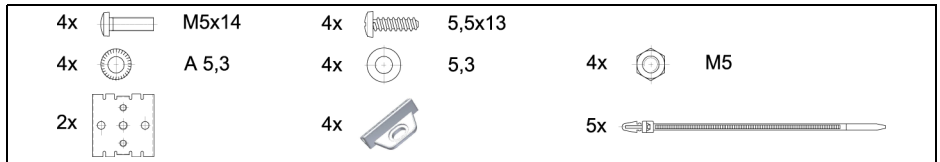


Abb./Fig./Fig. 1: Beigelegtes Zubehör / Provided accessories / Accessoires joints

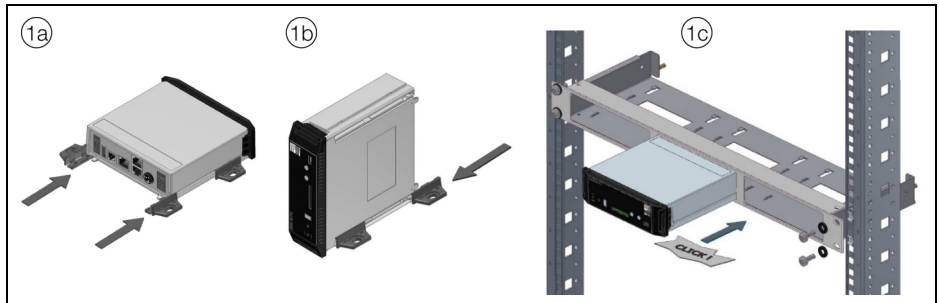


Abb./Fig./Fig. 2: Montage / Assembly / Montage

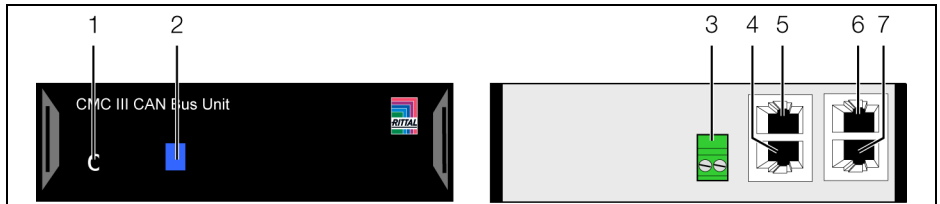


Abb./Fig./Fig. 3: Bedienfeld, Stecker und Anschlüsse / Operator panel, plugs and connectors / Panneau de commande, fiches et raccordements

1 Hinweise zur Dokumentation

Diese Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung richtet sich an versiertes Fachpersonal und enthält nur die wichtigsten Informationen zur Montage, Installation und Funktion der CMC III CAN-Bus Unit (nachfolgend CAN-Bus Unit genannt).

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung CMC III CAN-Bus Unit.

Sie ist unter www.rittal.de verfügbar und enthält die vollständigen anwendungsrelevanten Informationen und technischen Daten zur CAN-Bus Unit in Hinblick auf:

- Weitere Montagemöglichkeiten
- Details zum elektrischen Anschluss
- Funktionen und Services
- Konfigurationsmöglichkeiten
- Detaillierte Bedienungsanweisungen
- Fehlerbehebung

2 Sicherheitshinweise

- Montage und Installation des Geräts dürfen nur durch versiertes Fachpersonal erfolgen.
- Ein eventuell erforderlicher Netzspannungsanschluss bzw. eine Netzspannungsverkabelung im Rahmen der CAN-Bus Unit-Verkabelung darf nur durch eine versierte Elektrofachkraft erfolgen.
- Das Gehäuse der CAN-Bus Unit darf nicht geöffnet werden.
- Die CAN-Bus Unit darf nicht in Kontakt mit Wasser, aggressiven oder entzündbaren Gasen und Dämpfen kommen.
- Die CAN-Bus Unit darf nur innerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen betrieben werden (vgl. Abschnitt 3.4).

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Die CAN-Bus Unit bietet die Kompatibilität zu den CMC-TC Units, die wie beim CMC-TC-System an das CMC III-System angebunden werden können. Für die Anbindung dieser Units stehen zwei Kanäle zur Verfügung. Die CAN-Bus Unit initialisiert sich automatisch nach dem Anschluss an das CAN-Bus-system.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die CAN-Bus Unit dient ausschließlich zum Einbinden von CMC-TC Units in das CMC III-System. Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

3.3 Lieferumfang

- CMC III CAN-Bus Unit
- Beigelegtes Zubehör (vgl. Abb. 1)
- Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung

3.4 Betriebsbedingungen

Die CAN-Bus Unit darf nur unter folgenden Betriebsbedingungen betrieben werden:

Temperatur-Einsatzbereich:	+0°C bis +55°C
Feuchtigkeits-Einsatzbereich:	5% bis 95% relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart:	IP30 nach EN 60 529

4 Montage

4.1 Montageanweisung

Die Montage der CAN-Bus Unit erfolgt gemäß Abb. 2.

5 Installation und Bedienung

5.1 Bedien- und Anzeigeelemente

Die Bedien- und Anzeigeelemente sind in Abb. 3 dargestellt.

Legende zu Abb. 3

- 1 „C“-Taste zur Quittierung von Meldungen
- 2 Multi-LED zur Statusanzeige
- 3 Spannungsversorgung 24 V DC (Direktanschluss)
- 4 Anschluss für CMC-TC Units RJ 45
- 5 Anschluss für CMC-TC Units RJ 45
- 6 CAN-Bus-Anschluss
- 7 CAN-Bus-Anschluss

5.2 Installation



Hinweis:

Am Spannungsingang der CAN-Bus Unit muss immer das Netzteil (DK 7030.060) angeschlossen werden.

- Schließen Sie eine der folgenden CMC-TC Units am entsprechenden Anschluss an (Abb. 3, Pos. 4, 5).
 - Fan Control System FCS (DK 7320.810)
 - FCS Lüfterblech DC (DK 7858.488)
 - LCP Standard (DK 3301.230/.420)
 - PCU 8-fach (DK 7200.001)
 - PCU C13/Schuko LED 6-fach (DK 7859.215)
 - PCU C13 LED 8-fach (DK 7859.225)
 - PCU C13/19 LED 6-fach (DK 7859.235)
 - Aktives PSM C13 8-fach (DK 7856.201)
 - Aktives PSM C13/Schuko 6-fach (DK 7856.203)
 - Aktives PSM C13/19 6-fach (DK 7856.204)
 - Aktives PSM C13/Schuko LED 6-fach (DK 7859.212)
 - Aktives PSM C13 LED 8-fach (DK 7859.222)
 - Aktives PSM C13/19 LED 6-fach (DK 7859.232)
 - PSM Stromschiene 16 A (DK 7856.016)

- PSM Stromschiene 32 A (DK 7856.003)
- PSM Messmodul 16 A (DK 7856.019)
- Verbinden Sie die CAN-Bus Unit über ein CAN-Bus-Verbindungskabel mit der CMC III PU bzw. den benachbarten Elementen im CAN-Bus (Abb. 3, Pos. 6, 7).

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 – orange – rot.
- Die Multi-LED der CAN-Bus Unit blinkt dauerhaft blau.
- Drücken Sie die „C“-Taste an der CMC III PU (ein erster Signalton ertönt) und halten Sie sie für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis ein zweiter Signalton ertönt.

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 Unit:

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

Bei nicht erfolgreicher Installation: siehe Abschnitt 1.1.

Hinweis:



Verbindungskabel in verschiedenen Längen können über Fa. Rittal bezogen werden.

5.3 Einstellungen

Über die Website der CMC III PU können die Parameter der angeschlossenen CMC-TC Units eingestellt bzw. eingesehen werden (siehe Abschnitt 1.1).

Eventuell notwendige Softwareupdates: siehe www.rittal.de oder Anfrage bei Rittal Service (siehe Abschnitt 6).

6 Service

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

1 Notes on documentation

This installation and short user's guide is intended for experienced trained specialists and contains only the most important information concerning the assembly, installation and function of the CMC III CAN-Bus Unit (subsequently called CAN bus unit).

1.1 Associated documents

CMC III CAN-Bus Unit assembly, installation and user's guide.

It is available at www.rittal.com and contains the complete application-relevant information and technical data for the CAN bus unit with regard to:

- Further assembly possibilities
- Details concerning the electrical connection
- Functions and services
- Configuration possibilities
- Detailed operating instructions
- Troubleshooting

2 Safety instructions

- Assembly and installation of the device may only be performed by experienced trained specialists.
- Any required mains power connection or a mains power wiring as part of the CAN bus unit wiring may only be performed by an experienced electrician.
- The CAN bus unit housing must not be opened.
- The CAN bus unit may not come in contact with water, aggressive or inflammable gases and vapours.
- The CAN bus unit may only be operated within the specified environmental conditions (see Section 3.4).

3 Product description

3.1 Functional description

The CAN bus unit is compatible with the CMC-TC units, which like the CMC-TC system can be connected to the CMC III system. Two channels can be used to connect these units. The CAN bus unit initialises itself automatically after connection to the CAN bus system.

3.2 Proper use

The CAN bus unit is used exclusively for the connection of CMC-TC units to the CMC III system. Any other use is not permitted.

3.3 Scope of delivery

- CMC III CAN-Bus Unit
- Provided accessories (see Fig. 1)
- Installation and Short User's Guide

3.4 Operating conditions

The CAN bus unit may only be operated under the following operating conditions:

Temperature operational range:	+0°C to +55°C
Humidity operational range:	5% to 95% relative humidity, non-condensing
Degree of protection:	IP30 in accordance with EN 60 529

4 Assembly

4.1 Assembly instructions

The assembly of the CAN bus unit is made as shown in Fig. 2.

5 Installation and operation

5.1 Operating and display elements

The operating and display elements are shown in Fig. 3.

Key for Fig. 3

- 1 "C" key to acknowledge messages
- 2 Multi-LED for the status display
- 3 24 VDC power supply (direct connection)
- 4 Connection for CMC-TC RJ 45 units
- 5 Connection for CMC-TC RJ 45 units
- 6 CAN bus connection
- 7 CAN bus connection

5.2 Installation



Note:

The power pack (DK 7030.060) must always be connected to the voltage input of the CAN bus unit.

- Connect one of the following CMC-TC units to the appropriate connection (Fig. 3, Pos. 4, 5).
 - FCS Fan Control System (DK 7320.810)
 - FCS DC fan mounting plate (DK 7858.488)
 - LCP Standard (DK 3301.230/.420)
 - PCU 8-way (DK 7200.001)
 - PCU C13 / earthing contact LED 6-way (DK 7859.215)
 - PCU C13 LED 8-way (DK 7859.225)
 - PCU C13/19 LED 6-way (DK 7859.235)
 - Active PSM C13 8-way (DK 7856.201)
 - Active PSM C13 / earthing contact 6-way (DK 7856.203)
 - Active PSM C13/19 6-way (DK 7856.204)
 - Active PSM C13 / earthing contact LED 6-way (DK 7859.212)
 - Active PSM C13 LED 8-way (DK 7859.222)
 - Active PSM C13/19 LED 6-way (DK 7859.232)
 - PSM busbar 16 A (DK 7856.016)
 - PSM busbar 32 A (DK 7856.003)

- PSM measuring module 16 A (DK 7856.019)
 - Connect the CAN bus unit with a CAN bus connection cable to the CMC III PU or to the neighbouring elements on the CAN bus (Fig. 3, Pos. 6, 7).
 - Display of the status change:**
 - The two green and the two red CAN bus LEDs on the CAN bus connection flash.
 - The multi-LED of the Processing Unit flashes continually in the green – orange – red sequence.
 - The multi-LED of the CAN bus unit flashes blue continuously.
 - Press the "C" key on the CMC III PU (a first audio signal is issued) and keep it pressed for approx. 3 seconds until a second audio signal is issued.
 - Display of the status change on the CAN bus LEDs:**
 - Green LEDs light continuously: CAN bus status "OK".
 - Red LEDs light continuously: CAN bus status faulty.
 - Display of the status change on the multi-LED of the Processing Unit.**
 - Continuous green light: All units attached to the CAN bus have the "OK" status.
 - Continuous orange light: At least one unit attached to the CAN bus has the "warning" status.
 - Continuous red light: At least one unit attached to the CAN bus has the "alarm" status.
 - Display of the status change on the multi-LED of the CAN bus unit.**
 - Continuous blue flashing: Communication over the CAN bus.
 - Green flashing: When the measured value changes or, at the latest, every 5 seconds.
- If the installation is not successful: see Section 1.1.



Note:
Connection cables in various lengths can be obtained from Rittal.

5.3 Settings

Visit the CMC III PU web site to set or view the parameters of the connected CMC-TC units (see Section 1.1).

To determine whether any software updates are required: see www.rittal.com or contact Rittal Service (see Section 6).

6 Service

For technical questions, please contact:

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

E-mail: info@rittal.de

Homepage: www.rittal.com

For complaints or service requests, please contact:

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

E-mail: service@rittal.de

1 Remarques relatives à la documentation

Cette notice d'installation et d'utilisation succincte s'adresse à du personnel qualifié et chevronné et contient uniquement les informations essentielles pour le montage, l'installation et le fonctionnement de l'unité CAN-Bus CMC III (nommée unité CAN-Bus par la suite).

1.1 Autres documents applicables

Notice de montage, d'installation et d'utilisation de l'unité CAN-Bus CMC III.

Elle est disponible sous www.rittal.com et contient les informations complètes relatives à la mise en œuvre et les caractéristiques techniques de l'unité CAN-Bus dans les domaines suivants :

- Autres possibilités de montage
- Détails des raccordements électriques
- Fonctionnement et services
- Possibilités de configuration
- Instructions d'utilisation détaillées
- Suppression des défauts

2 Consignes de sécurité

- Le montage et l'installation de l'appareil doivent être réalisés uniquement par du personnel qualifié et chevronné.
- Le raccordement au réseau, c. à d. le câblage vers le réseau dans le cadre du raccordement de l'unité CAN-Bus, éventuellement nécessaire doit être réalisé uniquement par un électricien qualifié et chevronné.
- Le boîtier de l'unité CAN-Bus ne doit pas être ouvert.
- L'unité CAN-Bus ne doit pas se trouver au contact de l'eau, de gaz et de vapeurs agressifs ou inflammables.
- L'unité CAN-Bus doit être mise en œuvre uniquement dans les conditions ambiantes spécifiées (voir paragraphe 3.4).

3 Description du produit

3.1 Principe de fonctionnement

L'unité CAN-Bus est compatible avec les unités CMC-TC qui, comme pour le système CMC-TC, peuvent être raccordées au système CMC III. Deux canaux sont disponibles pour connecter ces unités.

L'unité CAN-Bus s'initialise automatiquement après le raccordement au système CAN-Bus.

3.2 Utilisation conforme au règlement

L'unité CAN-Bus est destiné uniquement à intégrer les unités CMC-TC dans le système CMC III. Toute autre utilisation est non conforme.

3.3 Composition de la livraison

- Unité CAN-Bus CMC III
- Accessoires joints (voir fig. 1)
- Notice d'installation et d'utilisation succincte

3.4 Conditions de fonctionnement

L'unité CAN-Bus doit être mise en œuvre uniquement dans les conditions de fonctionnement suivantes :

Plage de température tolérée :	+0°C à +55°C
Plage d'humidité tolérée :	5% à 95% d'humidité relative, sans condensation
Indice de protection :	IP30 selon EN 60 529

4 Montage

4.1 Instruction de montage

Le montage de l'unité CAN-Bus se réalise conformément à la fig. 2.

5 Installation et utilisation

5.1 Organes de commande et de signalisation

Les organes de commande et de signalisation sont présentés sur la fig. 3.

Légende pour la fig. 3

- 1 Touche «C» pour l'acquiescement des messages
- 2 LED multiple pour l'affichage d'état
- 3 Alimentation électrique 24 V DC (raccordement direct)
- 4 Raccord des unités CMC-TC RJ 45
- 5 Raccord des unités CMC-TC RJ 45
- 6 Raccordement CAN-Bus
- 7 Raccordement CAN-Bus

5.2 Installation



Remarque :

L'entrée d'alimentation de l'unité CAN-Bus doit toujours être connectée au bloc d'alimentation (DK 7030.060).

- Connecter une des unités CMC-TC suivantes à la borne correspondante (fig. 3, pos. 4, 5).
 - Fan Control System FCS (DK 7320.810)
 - Plaque de ventilation DC avec FCS (DK 7858.488)
 - LCP Standard (DK 3301.230/.420)
 - PCU 8 prises (DK 7200.001)
 - PCU C13/Schuko LED 6 prises (DK 7859.215)
 - PCU C13 LED 8 prises (DK 7859.225)
 - PCU C13/19 LED 6 prises (DK 7859.235)
 - PSM actif C13 8 prises (DK 7856.201)
 - PSM actif C13/Schuko 6 prises (DK 7856.203)
 - PSM actif C13/19 6 prises (DK 7856.204)
 - PSM actif C13/Schuko DEL 6 prises (DK 7859.212)
 - PSM actif C13 8 LED 8 prises (DK 7859.222)
 - PSM actif C13/19 LED 6 prises (DK 7859.232)
 - Rail de distribution PSM 16 A (DK 7856.016)

- Rail de distribution PSM 32 A (DK 7856.003)
- Module de mesure PSM 16 A (DK 7856.019)
- Connecter l'unité CAN-Bus à l'UC CMC III ou aux éléments voisins du CAN-Bus via un câble de raccordement CAN-Bus (fig. 3, pos. 6, 7).

Affichage de la modification d'état :

- Les deux LED vertes ainsi que les deux LED rouges du raccordement CAN-Bus clignotent.
- La LED multiple de l'unité centrale clignote de manière continue dans l'ordre vert – orange – rouge.
- La LED multiple de l'unité CAN-Bus clignote en bleu de manière continue.
- Actionner la touche «C» de l'UC CMC III (un premier signal sonore retentit) et la maintenir actionnée pendant env. 3 secondes jusqu'à ce qu'un deuxième signal sonore retentisse.

Affichage de la modification d'état sur la LED du CAN-Bus :

- La LED verte est allumée en continue : état du CAN-Bus «OK».
- La LED rouge est allumée en continue : état défectueux du CAN-Bus.

Affichage de la modification d'état sur la LED multiple de l'unité centrale :

- Lumière verte continue : tous les appareils raccordés au CAN-Bus sont dans l'état «OK».
- Lumière orange continue : au moins un appareil raccordé au CAN-Bus est dans l'état «Avertissement».
- Lumière rouge continue : au moins un appareil raccordé au CAN-Bus est dans l'état «Alarme».

Affichage de la modification d'état sur la LED multiple de l'unité CAN-Bus :

- Clignotement bleu continu : communication via le CAN-Bus.
- Clignotement vert : lors d'une modification de la valeur de mesure ou au plus tard toutes les 5 secondes.

En cas d'échec de l'installation : voir paragraphe 1.1.



Remarque :

Les câbles de raccordement de différentes longueurs peuvent être commandés auprès de la société Rittal.

5.3 Réglages

Les paramètres suivants peuvent être réglés ou consultés sur l'interface WEB de l'UC CMC III (voir paragraphe 1.1).

Si des mises à jour de logiciel sont éventuellement nécessaires : voir www.rittal.com ou sur demande au service Rittal (voir le paragraphe 6).

6 Service

Pour des questions techniques, veuillez vous adresser à :

Tél. : +49 (0) 2772/505-9052

E-mail : info@rittal.de

Site Internet : www.rittal.com

Pour des réclamations ou un service, veuillez vous adresser à :

Tél. : +49 (0) 2772/505-1855

E-mail : service@rittal.de

Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.

- 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