



RCMS460-COM465IP Messkoffer

DE

Mess- und Vorführkoffer

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Demomodus:** Durch die kofferseitige Erzeugung von einstellbaren Fehlerströmen kann der Koffer auch ohne elektrische Anlage zur Demonstration der eingesetzten Komponenten (Differenzstrom-Überwachungsgerät und Gateway) verwendet werden.
- Messaufgabe:** Der RCMS-Messkoffer kann in einer elektrischen Anlage zum Messen und Auswerten von Differenzströmen eingesetzt werden.

Sicherheitshinweise



Alle zur Inbetriebnahme und zum laufenden Betrieb des Messkoffers erforderlichen Arbeiten sind durch geeignetes Fachpersonal auszuführen.



Verwenden Sie nur Messleitungen, die zu den eingesetzten Messstromwandlern passen!



Beachten Sie die Handbücher der verwendeten Geräte und Messstromwandler!

Inhalt des Messkoffers

- COM465IP: Gateway (IP-Adresse 192.168.0.6)
- integrierter WLAN-Router (IP-Adresse 192.168.0.249, admin/admin)
- RCMS460: Differenzstrom-Überwachungsgerät
- AN420: Netzgerät für externe Messstromwandler (Typ W...AB)
- Anschlusskabel
- Ethernetanschluss für LAN
- Anschlüsse BMS-Bus, Modbus/RTU
- USB-Anschluss (nur Lademöglichkeit eines Tablets o. Ä.)
- Koffer abschließbar (Vorhängeschlösser nicht enthalten)

Technische Daten

Spannungsbereiche

Netzennspannung U_n AC 230 V

Nennfrequenz f_n 50 Hz

Umwelt

Arbeitstemperatur -10...+55 °C

Klimaklassen nach IEC 60721:

Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3) 3K5 (ohne Betauung und Eisbildung)

Transport (IEC 60721-3-2) 2K3 (ohne Betauung und Eisbildung)

Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1) 1K4 (ohne Betauung und Eisbildung)

Mechanische Beanspruchung nach IEC 60721:

Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3) 3M4

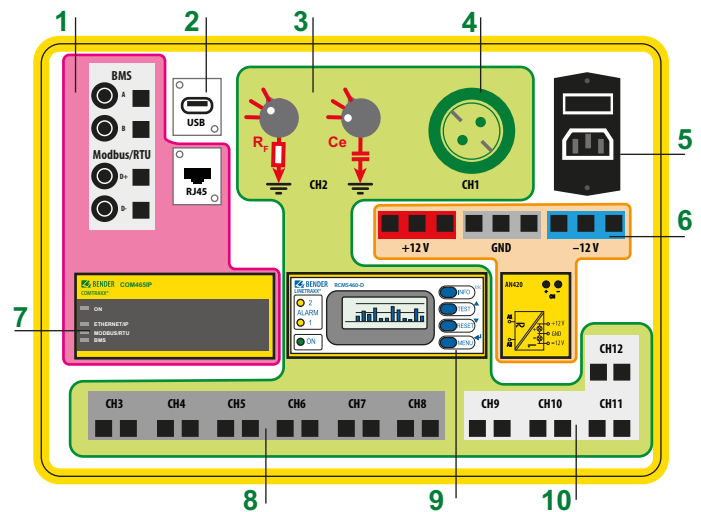
Transport (IEC 60721-3-2) 2M2

Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1) 1M3

Bestellangaben

Typ	Netzennspannung U_n	Art. Nr.
RCMS460-COM465IP Messkoffer	AC 230 V, 50 Hz	B9830 0015

Anschluss des Messkoffers (Frontplatte Schema)



Legende Frontplatte Schema

Nr.	Erklärung
1	Kommunikation: Anschluss an BMS-Bus, Modbus RTU, RJ45: Ethernetanschluss für LAN
2	USB: nur Ladefunktion (für Tablet o. Ä.)
3	Erzeugung eines einstellbaren Fehlerstroms für Demomodus: Ausgabe der Messung im RCMS460 auf Kanal 2
4	Steckdose zum Messen eines einzelnen Verbrauchers: Ausgabe der Messung im RCMS460 auf Kanal 1
5	Netzanschluss des Koffers, Ein-/Ausschalter
6	Stromversorgung für externe Messstromwandler (Typ W...AB)
7	Gateway
8	Anschlüsse für Messstromwandler 10 mA ... 10 A (DC...2000 Hz) bzw. 6 mA ... 20 A (42...2000 Hz) Ausgabe der Messungen im RCMS460 auf Kanal 3...8
9	Differenzstrom-Überwachungsgerät
10	Anschlüsse für Messstromwandler (100 mA ... 125 A) Ausgabe der Messungen im RCMS460 auf Kanal 9...12

Koffer in Betrieb nehmen

Demomodus

- Spannungsversorgung anschließen: Der Messkoffer wird mit 230 V, 50 Hz betrieben. Das Anschlusskabel liegt bei.
- Optional:* Netzwerkverbindung einrichten (BMS, Modbus RTU, LAN oder WLAN).
- Fehlerstrom einstellen. Über die Drehregler R_f bzw. C_e lassen sich sowohl resistive als auch kapazitive Fehlerströme erzeugen. Das Messergebnis findet sich im RCMS460 auf Kanal 2.

Messaufgabe

- Optional:* Verbraucher mit Steckdose (grün) verbinden, das Messergebnis findet sich im RCMS460 auf Kanal 1.
Optional: Messstromwandler anschließen an Kontakte CH3...12.
- Spannungsversorgung anschließen: Der Messkoffer wird mit 230 V, 50 Hz betrieben. Das Anschlusskabel liegt bei.
- Optional:* Netzwerkverbindung einrichten (BMS, Modbus RTU, LAN oder WLAN).



RCMS460-COM465IP Measuring case

EN

Measuring and demonstration case

Intended use

1. **Demo mode:** Due to the adjustable fault currents generated by the measuring case, it can also be used for demonstration of the used components (residual current monitor and gateway) without an electrical installation.
2. **Measuring task:** The RCMS460 measuring case can be used for measuring and evaluating residual currents in an electrical installation.

Safety instructions



Only qualified personnel are permitted to carry out the work necessary to commission and run the measuring case.



Use only measuring lines that are appropriate for the used measuring current transformers!



Observe the manuals of the devices and measuring current transformers in use!

Content of the measuring case

- COM465IP: gateway (IP address 192.168.0.6)
- Integrated WLAN router (IP address 192.168.0.249, admin/admin)
- RCMS460: residual current monitor
- AN420: power supply unit for external measuring current transformers (type W...AB)
- Connecting cable
- Ethernet port for LAN
- BMS bus, Modbus RTU ports
- USB port (only as charging port for tablets or similar)
- Case can be locked (padlock not included)

Technical data

Voltage ranges

Nominal system voltage U_n AC 230 V

Nominal frequency f_n 50 Hz

Environment

Operating temperature -10...+55 °C

Classification of climatic conditions acc. to IEC 60721:

Stationary use (IEC 60721-3-3) 3K5 (except condensation and formation of ice)

Transport (IEC 60721-3-2) 2K3 (except condensation and formation of ice)

Long-term storage (IEC 60721-3-1) ... 1K4 (except condensation and formation of ice)

Classification of mechanical conditions acc. to IEC 60721:

Stationary use (IEC 60721-3-3) 3M4

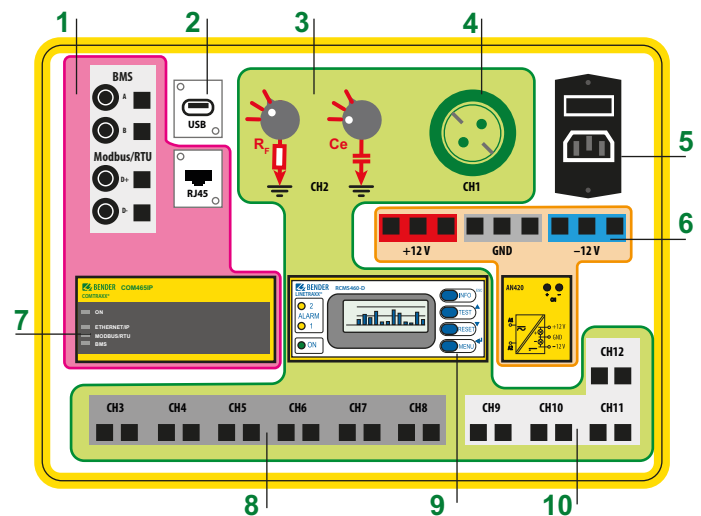
Transport (IEC 60721-3-2) 2M2

Long-term storage (IEC 60721-3-1) 1M3

Ordering information

Type	Nominal system voltage U_n	Art. No.
RCMS460-COM465IP measuring case	AC 230 V, 50 Hz	B9830 0015

Connection of the measuring case (front plate diagram)



Legend front plate diagram

No.	Description
1	Communication: connection to BMS bus, Modbus RTU, RJ45: Ethernet port for LAN
2	USB: for charging purposes only (for tablets or similar)
3	Generation of an adjustable fault current for demo mode: Indication of the measurement in the RCMS460 on channel 2
4	Socket outlet for measurement of an individual load: Indication of the measurement in the RCMS460 on channel 1
5	Mains connection of the case, on/off switch
6	Power supply unit for external measuring current transformers (type W...AB)
7	Gateway
8	Connections for measuring current transformers 10 mA ... 10 A (DC...2000 Hz) or 6 mA ... 20 A (42...2000 Hz) indication of measurements in the RCMS460 on channel 3...8
9	Residual current monitor
10	Connections for measuring current transformers (100 mA ... 125 A) indication of measurements in the RCMS460 on channel 9...12

Commissioning the measuring case

Demo mode

1. Connect power supply: The measuring case is operated with 230 V, 50 Hz. The connecting cable is included.
2. *Optional:* Set up network connection (BMS, Modbus RTU, LAN or WLAN).
3. Set fault current. Resistive as well as capacitive fault currents can be generated using the R_f or C_e knobs. The measurement result can be found in the RCMS460 on channel 2.

Measuring task

1. *Optional:* Connect load to socket outlet (green), the measurement result can be found in the RCMS460 on channel 1.
Optional: Connect measuring current transformers to contacts CH3...12.
2. Connect power supply: The measuring case is operated with 230 V, 50 Hz. The connecting cable is included.
3. *Optional:* Set up network connection (BMS, Modbus RTU, LAN or WLAN).