

Externes Anzeige- und Bedienfeld B5-MMI-CIP

Bereich: Brandmeldesysteme

Funktion/Anwendung

Das externe Anzeige- und Bedienfeld Integral MAP ist für folgende Anwendungen konzipiert:

- Erstinformationsstelle der Integral EvoxX Brandmelderzentralen und Steuereinrichtungen für Löschanlagen
- Hauptbedienfeld in einem Netzwerk (Integral WAN)
- Anzeige aller Betriebszustände
- Durchführung aller Bedienvorgänge
- Absetzen aller Befehle an das System
- Anschluss von bis zu 3 Geräten über den EPI-BUS
- Anschluss eines parallelen Feuerwehr-Bedienfeldes nach DIN 14661

Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten:

- 1 Anzeige- und Bedienfeld
- 4 Schrauben 4 x 30
- 4 Dübel S5
- 8 Kabelbinder 90 mm

Kompatibilität

Kompatibel zu folgender Hardware:

- Ab Integral Zentralenplattform B5, B6 (X2/X1F)
- Ab Zentralenbaugruppe B5-BAF

Kompatibel zu folgender Software:

- Ab Integral Software 7.3.10
- Ab Integral Software 8.0 Teilnehmeräquivalent am MMI-BUS max. 16



Abb. 1: B5-MMI-CIP

Technische Daten

Allgemein

Datenübertragung	MMI-Bus (RS-485 seriell)
Leitungslänge max.	1.200 m
Zul. Umgebungstemperatur Betrieb VdS geprüft	-5 °C bis +50 °C -5 °C bis +40 °C
Zul. rel. Luftfeuchtigkeit ¹⁾	5 bis 95 %
Schutzart	IP30
Abmessungen (H x B x T)	230 x 445 x 35 mm
Gehäuse	Stahlblech anthrazitgrau, RAL 7016
Gewicht	980 g

Elektrische Werte

Betriebsspannung	10 bis 30 V DC
Stromaufnahme typ./max.	49/55 mA

Zulassungen und Konformitäten

Zertifiziert nach	EN 54-2
Leistungserklärung (DoP)	In Zentrale enthalten
VdS-Anerkennung	G 223061
Konformitätserklärung (DoC)	2014/30/EU (EMC) 2011/65/EU (RoHS)

¹⁾ Ohne Betauung

Maßbild

Alle Angaben in mm.

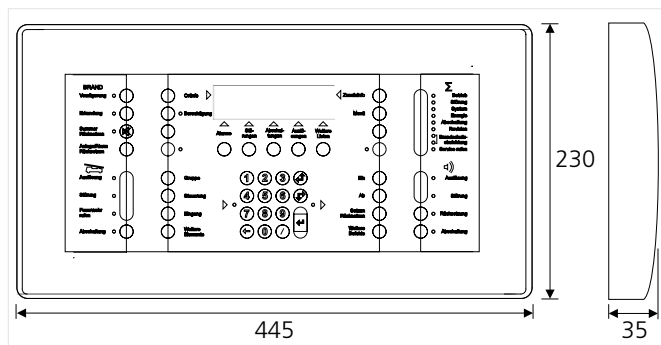


Abb. 2: Front- und Seitenansicht

Schnittstellen

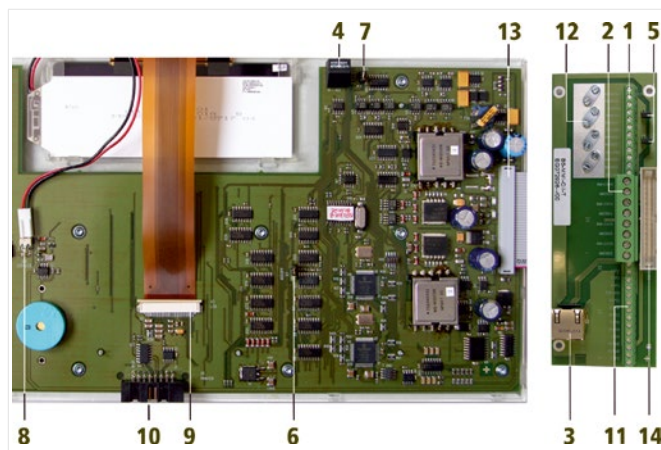


Abb. 3: Schnittstellen Platinen B5-MMI-CIP (B5-MMI-CII/B5-MMI-CII-T)

1	Anschlussklemmen MMI-BUS Daten (X1)
2	Anschlussklemmen MMI-BUS Stromversorgung (X2)
3	Anschlusstecker EPI-BUS (X5)
4	Drehschalter MMI-BUS Adresse
5	Steckbrücken zum Abschluss MMI-BUS (X6, X7)
6	Steckbrücke akustische Signalisierung
7	Steckbrücke Reset
8	Anschlusstecker Displaybeleuchtung
9	Anschlusstecker LC-Display
10	Anschlusstecker Zentralendrucker
11	Anschlusstecker Feuerwehr-Bedienfeld (X3/X8)
12	Halter zur Zugentlastung
13	Anschlusstecker B5-MMI-CII-T
14	Anschlusstecker B5-MMI-CII

1 - Anschlussklemmen MMI-BUS Daten

Übertragung	RS-485
Reichweite max.	1.200 m
Übertragungsart	Asynchron, seriell, 96 kbit/s
Richtung	Bidirektional halbduplex
Mechanisch	12 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,14 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,22 bis 0,25 Nm

Klemme	Bezeichnung	Klemme	Bezeichnung
1	BUSGNDB	7	BUSGNDA
2	MMIBUSB-	8	MMIBUSA-
3	MMIBUSB+	9	MMIBUSA+
4	BUSGNDB	10	BUSGNDA
5	MMIBUSB-	11	MMIBUSA-
6	MMIBUSB+	12	MMIBUSA+

2 - Anschlussklemmen MMI-BUS Stromversorgung

Mechanisch	8 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,2 bis 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichnung	Klemme	Bezeichnung
1	MMIGND-B	5	MMIGND-A
2	MMI+24V-B	6	MMI+24V-A
3	MMIGND-B	7	MMIGND-A
4	MMI+24V-B	8	MMI+24V-A

3 - Anschlusstecker EPI-BUS

Übertragung	RS-485
Reichweite max.	1 m
Übertragungsart	Asynchron, seriell, 9.600 bit/s
Richtung	Bidirektional halbduplex
Mechanisch	8-poliger RJ-45 Stecker

Stift	Bezeichnung.	Stift	Bezeichnung
1	GNDP	5	+3V3
2	VP	6	+3V3
3	EXTBUS+	7	GND
4	EXTBUS-	8	GND

4 - Drehschalter MMI-BUS Adresse

Jedem der max. 15 MMI-BUS Teilnehmer muss über den Drehschalter die gleiche Teilnehmeradresse wie in der Integral Software zugewiesen werden (1=1, 2=2, 3=3 usw.). Die physikalische Reihenfolge der Geräte ist beliebig, dieselbe Adresse darf jedoch nur einmal vergeben werden.



5 - Steckbrücken zum Abschluss MMI-BUS

	Brücke offen (Auslieferungszustand)	MMI-BUS nicht abgeschlossen
	Brücke gesteckt	MMI-BUS abgeschlossen

6 - Steckbrücke akustische Signalisierung

Zur permanenten Abschaltung der akustischen Signalisierung (nur für Wartungszwecke zulässig).

	Brücke offen (Auslieferungszustand)	Akustik aktiv
	Brücke gesteckt	Akustik deaktiviert

7 - Steckbrücke Reset

Zum Zurücksetzen des B5-MMI-CIP (nur für Wartungszwecke zulässig).

	Brücke offen (Auslieferungszustand)	Reset passiv (Normalbetrieb)
	Brücke gesteckt	Reset aktiv (Servicebetrieb)

11 - Anschlussstecker Feuerwehr-Bedienfeld

Übertragung	Open-Collector
Reichweite max.	5 m
Übertragungsart	Parallel
Richtung	Bidirektional voll duplex
Ausgangsspannung	12 V DC
Ausgangsstrom max.	200 mA
Mechanisch	14 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,14 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,22 bis 0,25 Nm

Klemme	Bezeichnung
1	FCPI0
2	FCPGND
3	FCPO5
4	FCPI1
5	FCPO4
6	FCPO1
7	FCPO3

Klemme	Bezeichnung
8	FCPO0
9	FCPO2
10	FCP+12V
11	FCPI3
12	FCPI2
13	FCPI4
14	keine Funktion



Abb. 4: Schnittstellen Oberteil B5-MMI-CIP, diese sind in der Bedienungsanleitung 7002704 ausführlich beschrieben

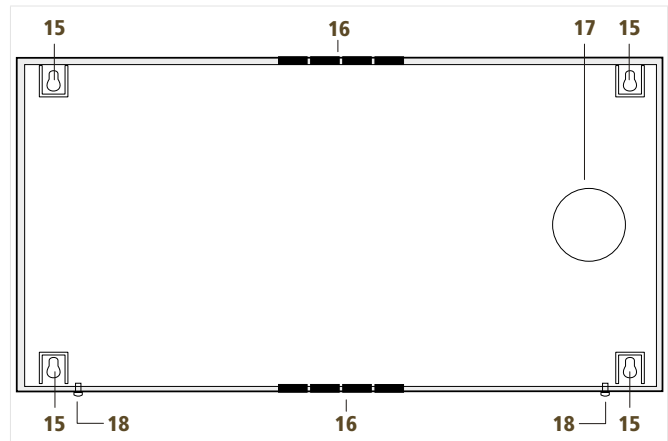


Abb. 5: Schnittstellen Unterteil B5-MMI-CIP

15	Montageloch (4x)
16	Kabeleinführung Aufputz (8x)
17	Kabeleinführung Unterputz
18	Schrauben zum Öffnen des Gehäuses (2x)

Leistungsmerkmale

Das Anzeige- und Bedienfeld verfügt über folgende Merkmale:

- 6-zeiliges Display mit 40 Zeichen pro Zeile
- Auflösung 240 x 64 Pixel
- Statusanzeige in der 1. Zeile des Displays
- LEDs zur Anzeige aller Betriebszustände
- Tasten und Nummernblock zur Durchführung aller Bedienvorgänge und Absetzen aller Befehle an das System
- Zustandslisten für Alarmer, Störungen, Abschaltungen, Auslösungen und Weitere Listen
- Akustische Signalisierung bei Alarm und Störung über integrierten Summer
- Anzeigentest
- Individuelle Benutzerverwaltung mit Passwort und Benutzerebene
- Bereichsbedienung (z. B. Gruppe 1 bis 10 abschalten)
- Summenbedienung (z. B. alle Meldergruppen gleichzeitig abschalten)
- Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- 2 frei programmierbare und beschriftbare Tasten
- 2 frei programmierbare und beschriftbare LEDs (dreifarbig grün, gelb, rot)
- Schnittstelle für bis zu 3 EPI-BUS Geräte
- Schnittstelle für Zentralendrucker
- Schnittstelle für ein paralleles Feuerwehr-Bedienfeld
- Kabeleinführung Unterputz oder Aufputz

Über die Software sind folgende Einstellungen möglich:

- MMI-BUS Adresse
- Logische Nummer Bedienfeld und Drucker
- Auswahl und logische Nummer Feuerwehr-Bedienfeld
- Benutzerberechtigung
- Funktion und Beschriftung der freien Tasten und LEDs
- Sprache

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Das B5-MMI-CIP ist ein Teilnehmer auf dem MMI-BUS. Über die EPI-BUS-Schnittstelle können bis zu 3 EPI-BUS-Geräte angeschlossen und jeweils bis zu 1 m abgesetzt werden.

Pro MMI-BUS sind maximal 15 Teilnehmer (Summe aus MMI-BUS- und EPI-BUS-Geräten) bei einer Leitungslänge von maximal 1.200 m möglich. Das Teilnehmeräquivalent aller Teilnehmer am MMI-BUS darf den Wert von 16 nicht überschreiten.

Geräte	TÄ
B8-MMI-CIP, B5-MMI-CIP/CP, B5-MMI-PIP, B5-MMI-FPD	1
B3-MMI-CIP/CP, B3-MMI-UIO, B3-MMI-FAT	2
B5-EPI-FAT, B5-EPI-FPD, B5-EPI-PIC	3

Tab. 1: Teilnehmeräquivalent (TÄ) der MMI-BUS- und EPI-BUS-Geräte

- i** Zur Berechnung der maximalen Teilnehmerzahl und der Leitungslänge eines MMI-BUS steht im Service-Portal ein Programm zur Verfügung. Sie finden dieses Programm in der Rubrik „Planungshilfen“ unter www.meinhplus.de.

Pro Zentrale können maximal 16 Bedienfelder angeschlossen werden, dazu zählen auch interne Bedienfelder und virtuelle Bedienfelder Integral Desktop.

Sowohl die Datenleitung als auch die Stromversorgung des MMI-BUS sind redundant ausgeführt. Die Stromversorgung erfolgt vom Netzgerät der Zentrale oder einer externen Energieversorgung.

Montage

Bei der Montage des Anzeige- und Bedienfeldes wie folgt vorgehen:

- ▶ Die 2 Schrauben am Gehäuseboden lösen, das Flachbandkabel an der B5-MMI-CII-T abziehen und das Oberteil abnehmen.

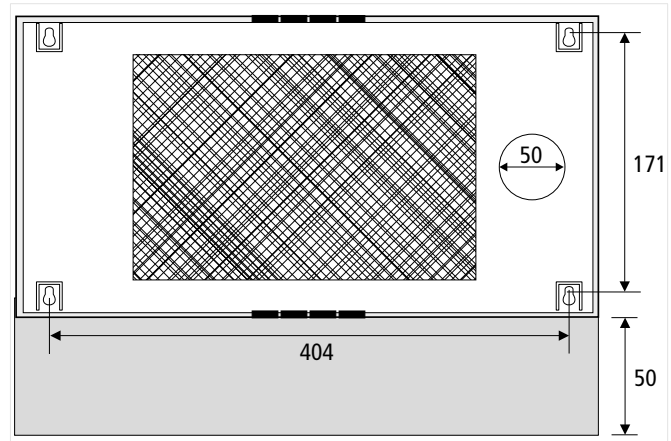


Abb. 6: Abmessungen für Montagelöcher (Angaben in mm)

- ▶ Die Montagelöcher am Montageort bohren, unten dabei einen Freiraum von 50 mm einhalten.
- ▶ Die Kabel in das Unterteil einführen.
- ▶ Das Unterteil über die 4 Montagelöcher auf der Montageoberfläche festschrauben.
- ▶ Die Kabel mit den im Lieferumfang enthaltenen Kabelbindern an den Seiten fixieren (Kabel nicht über das schraffiert dargestellte Feld führen).
- ▶ Die Kabel am Unter- und Oberteil anschließen (siehe Installation).
- ▶ Die Adresse für den MMI-BUS am Drehschalter einstellen.
- ▶ Das Flachbandkabel mit der B5-MMI-CII-T verbinden.
- ▶ Das Oberteil aufsetzen und mit den 2 Schrauben fixieren.

Bei der Demontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Installation

Der Anschluss an die Brandmelderzentrale erfolgt über die Baugruppe B8-BAF bzw. die Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2/ B9-BCU-X1F und das Netzgerät PSU oder über einen anderen MMI-BUS-Teilnehmer.

- i** Den MMI-BUS über die Steckbrücken bzw. den DIP-Schalter am ersten und letzten Teilnehmer immer abschließen. Werden jedoch Teilnehmer bis Version -E angeschlossen, dann den MMI-BUS nicht abschließen.

Beim Anschluss an B8-BAF wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Kabeladern nur so weit abisolieren, dass sie das Metallgehäuse nicht berühren.
- ▶ Die Adern in die Klemmen einführen, bis diese sich nicht mehr lösen lassen.
- ▶ Die Steckbrücken an der B8-BAF stecken.
- ▶ Die Steckbrücken am B5-MMI-CIP stecken, wenn es der letzte Teilnehmer auf dem MMI-BUS ist.

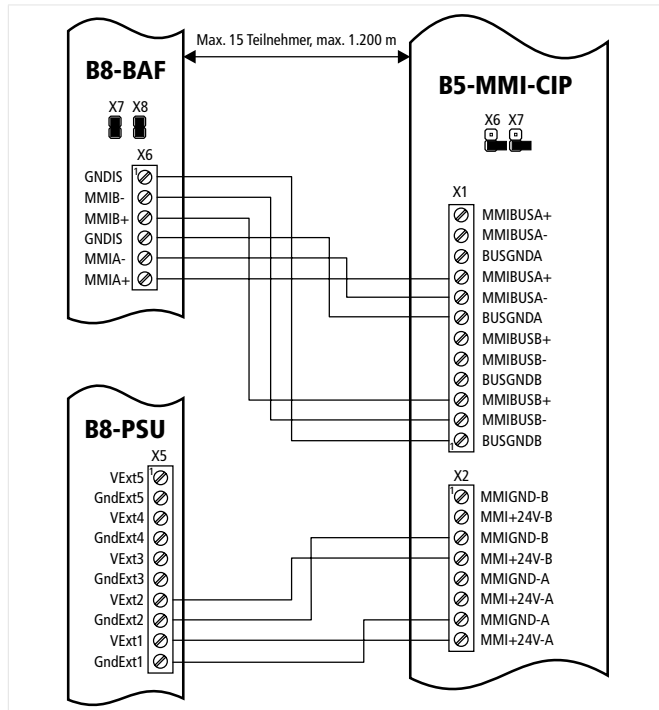


Abb. 7: Anschluss B5-MMI-CIP an B8-BAF

Beim Anschluss an B9-BCU wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Kabeladern nur so weit abisolieren, dass sie das Metallgehäuse nicht berühren.
- ▶ Die Adern in die Klemmen einführen, bis diese sich nicht mehr lösen lassen.
- ▶ Den DIP-Schalter an der B9-BCU-X2/B9-BCU-X1F auf ON einstellen.
- ▶ Die Steckbrücken am B5-MMI-CIP stecken, wenn es der letzte Teilnehmer auf dem MMI-BUS ist.

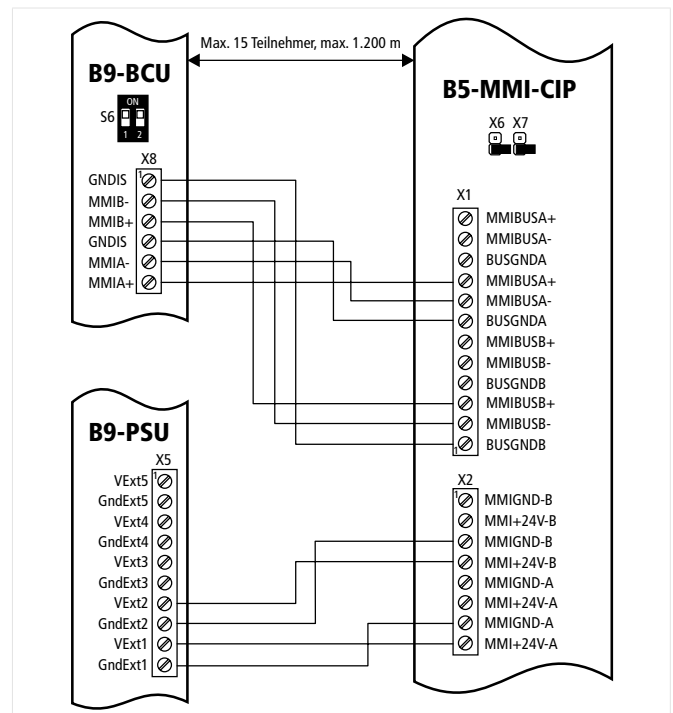


Abb. 8: Anschluss B5-MMI-CIP an B9-BCU

Beim Anschluss an einen anderen MMI-BUS-Teilnehmer wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Kabeladern nur so weit abisolieren, dass sie das Metallgehäuse nicht berühren.
- ▶ Die Adern in die Klemmen einführen, bis diese sich nicht mehr lösen lassen.
- ▶ Die Steckbrücken am B5-MMI-CIP stecken, wenn es der letzte Teilnehmer auf dem MMI-BUS ist.

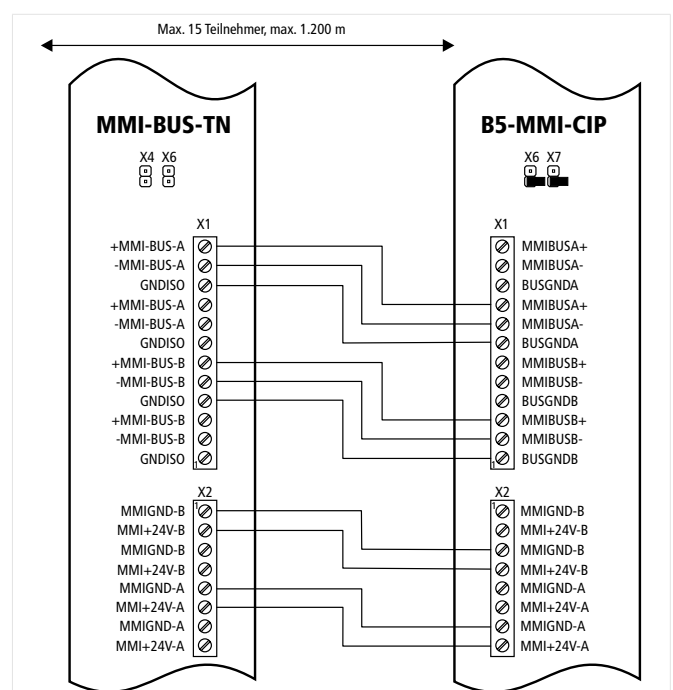


Abb. 9: Anschluss B5-MMI-CIP an einen anderen MMI-BUS-Teilnehmer

Beim Anschluss eines EPI-BUS-Geräts wie folgt vorgehen:

- ▶ Das dem EPI-BUS-Gerät beiliegende Patchkabel in die Anschlussbuchse für den EPI-BUS stecken.

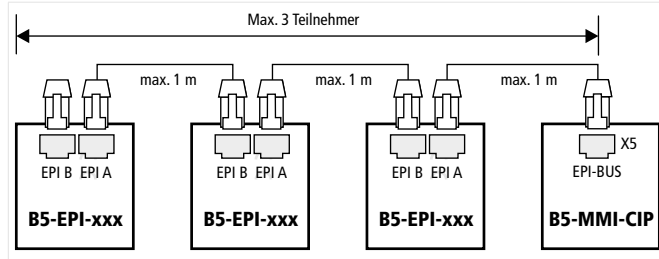


Abb. 10: Anschluss EPI-BUS-Gerät an B5-MMI-CIP

Inbetriebsetzung

Die Inbetriebsetzung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei der Inbetriebsetzung wie folgt vorgehen:

- ▶ Das Anzeige- und Bedienfeld in der Zentralensoftware entsprechend den Projektierungsvorgaben programmieren.
- ▶ Die Programmierung in die Zentrale einspielen.
- ▶ Die Zentrale aufstarten.
- ▶ Funktionsprüfung durchführen (siehe Instandhaltung).

Betrieb

Die Anzeigen und die Bedienung sind in der Bedienungsanleitung 7002704 ausführlich beschrieben.

Bestelldaten

Varianten

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
B5-MMI-CIP-DE-2	Externes Anzeige- und Bedienfeld Integral MAP	20-1220200-01-xx

xx - Platzhalter für die aktuelle Produktversion

Instandhaltung

Die Instandhaltung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung gelten folgende Intervalle:

- Sichtprüfung: 1x jährlich
- Funktionsprüfung: 1x jährlich

Sichtprüfung

Bei der Sichtprüfung folgende Punkte prüfen:

- Anzeige- und Bedienfeld beschädigt?
- Anzeige- und Bedienfeld verschmutzt?
- Genug Freiraum um das Anzeige- und Bedienfeld vorhanden?
- Sitzt das Oberteil fest im Unterteil?
- Ist das Display in Funktion (Ruheanzeige)?

Beanstandete Punkte korrigieren oder Anzeige- und Bedienfeld austauschen.

Funktionsprüfung

Bei der Funktionsprüfung wie folgt vorgehen:

- ▶ Anzeigentest durchführen und prüfen, ob alle Anzeigen funktionieren. Wenn nein: Anzeige- und Bedienfeld austauschen.
- ▶ Prüfen, ob ausgelöste Alarme, Störungen, Abschaltungen, Auslösungen und weitere Listen angezeigt werden.
- ▶ Prüfen, ob alle Tasten funktionieren.