

FPE-8000-FMR Abgesetzte Bedieneinheit

AVENAR keypad 8000



Die abgesetzte Bedieneinheit ermöglicht den dezentralen Betrieb einer Brandmeldeanlage. Das Design der grafischen Benutzeroberfläche ist identisch mit dem der Brandmelderzentralen. Ein Farbdisplay zeigt alle Meldungen an. Der Touchscreen dient zur Bedienung einer bestimmten Zentrale oder des gesamten Systems. Die bedienerfreundliche Benutzeroberfläche passt sich der jeweiligen Situation an. Dies sorgt für eine einfache und eindeutige, gezielte und intuitiv richtige Handhabung. Zentralen und Bedieneinheiten der AVENAR-Serien und der FPA-5000-Serien (MPC-xxx-B und MPC-xxx-C) können über die Ethernet- und die CAN-Bus-Schnittstellen in einem Zentralennetzwerk kombiniert werden.

In Kombination mit der AVENAR panel 8000 kann eine Bedieneinheit als redundante Zentralensteuerung verwendet werden. Sie kann in diesem Fall nicht als abgesetzte Bedieneinheit verwendet werden.

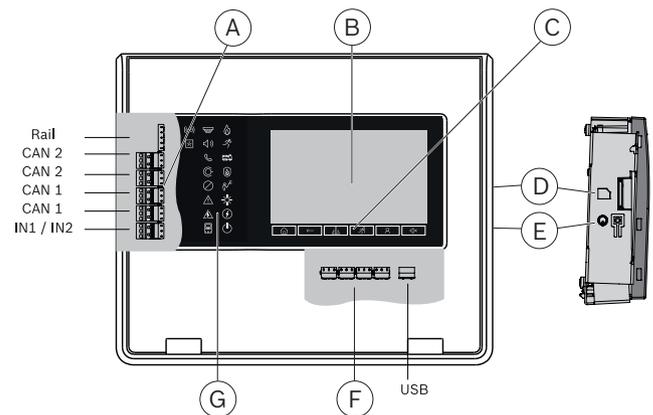
Die Stromversorgung kann über die Zentrale und/oder ein externes Netzteil erfolgen.

Das Gehäuse der abgesetzten Bedieneinheit ist für die Installation an gut sichtbaren Stellen ausgelegt, an denen attraktives Design eine wichtige Rolle spielt. Es ist für den Pulteinbau und die Wandmontage auf oder unter Putz geeignet und erfordert keine zusätzlichen Montagerahmen.

Die abgesetzte Bedieneinheit wird über einen Laptop mit der Programmiersoftware FSP-5000-RPS konfiguriert. Die Programmiersoftware ermöglicht eine weitere Anpassung, z. B. an länderspezifische Anforderungen und Vorschriften.

- ▶ Benutzeroberfläche identisch mit Brandmelderzentrale
- ▶ Hochauflösende Anzeige mit leuchtenden Farben zur Darstellung von Alarmen und Ereignissen
- ▶ 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten, dadurch anpassungsfähig an die Situation
- ▶ Ansprechendes Design für Aufputz- und Unterputzmontage
- ▶ Alternative Verwendung als redundante Zentralensteuerung

Systemübersicht



Pos	Bezeichnung	Funktion
A	Schnittstellen	Eingang Spannungsversorgung, Zentralenvernetzung und Eingänge für interne Geräteüberwachung
B	Touchscreen	Bedienung der vernetzten Anlage über virtuelle Tasten und variable Anzeigefenster
C	6 fest platzierte Tasten	Standardeingaben
D	Speicherkarte nsteckplatz	Speicherkartenleser für Wartungsdienste

Pos	Bezeichnung	Funktion
.		
E	Ein-/Ausschalter	Zum Herunterfahren und Neustarten des Geräts
F	Ethernet-Ports	Zentralenvernetzung und Schnittstelle zu verschiedenen Systemen
G	18 LEDs	Anzeige des Betriebsstatus

Funktionen

Alarmanzeige

Alle Meldungen werden in einer leuchtenden Farbe auf der Anzeige dargestellt. Die angezeigten Meldungen enthalten die folgenden Informationen:

- Meldungsart
- Art des auslösenden Elements
- Beschreibung der genauen Position des auslösenden Elements
- Meldergruppe und Unteradresse des auslösenden Elements

18 Symbol-LEDs informieren permanent über den Betriebsstatus der Zentrale oder des Systems. Eine rote Symbol-LED weist auf einen Alarm hin. Eine blinkende gelbe Symbol-LED weist auf eine Störung hin. Eine permanent leuchtende gelbe Symbol-LED weist auf eine deaktivierte Funktion hin. Eine grüne Symbol-LED weist auf ordnungsgemäßen Betrieb hin. Zwei Status-LEDs, eine rote und eine gelbe, sind programmierbar. Die rote zeigt einen selbst definierten Alarm. Die gelbe zeigt eine selbst definierte Störung oder Abschaltung. Weitere Anzeigemodule, alle mit 16 roten und 16 gelben LEDs, sind zur Anzeige einer größeren Anzahl von selbst definierten Alarmen, Störungen oder Abschaltungen verfügbar.

Bedienung und Bearbeitung von Meldungen

Die Zentrale wird über ein 8-Zoll-Touchpad bedient, das als Eingabemedium über der Anzeige platziert ist. Es enthält 6 Tasten mit fester Funktion sowie 3 programmierbare Funktionstasten.

Beispiele für die Zuordnung der Funktionstasten:

- Zentralensteuerung auf Tagbetrieb schalten, Zentralensteuerung auf Nachtbetrieb schalten
- Meldepunkte oder Ausgänge aktivieren, Meldepunkte oder Ausgänge deaktivieren
- Standard-Sensorempfindlichkeit festlegen, alternative Sensorempfindlichkeit festlegen

Jede Funktionstaste verfügt über eine virtuelle Statusanzeige.

Ein Bediener mit ausreichenden Benutzerrechten kann die Funktionstasten jederzeit verwenden.

Übersicht über Evakuierungszonen und Ausgänge

Der Bediener kann jederzeit einen klaren Überblick über jede Evakuierungszone und jeden Ausgang erhalten, die bzw. der mit den Brandschutzeinrichtungen verbunden ist. Jede Zone

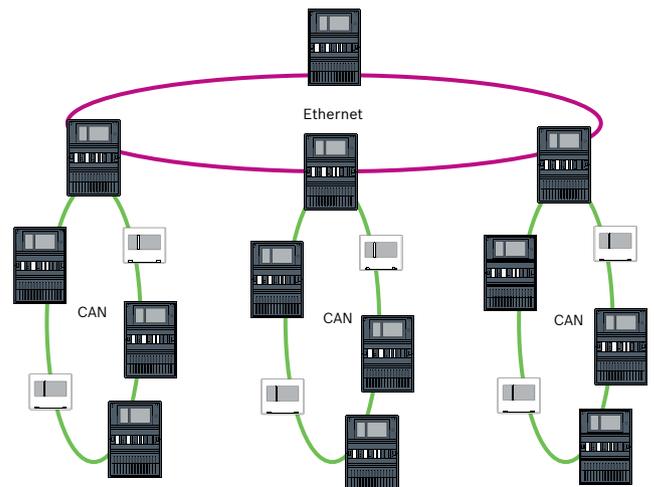
und jeder Ausgang ist mit einem programmierbaren Beschriftungstext und einer eindeutigen Farbe gekennzeichnet, die den Zustand widerspiegelt: Grün zeigt den Ruhezustand an, die Stromversorgung ist gegeben. Rot zeigt eine Ansteuerung während eines Feueralarmzustand und Fuchsia eine Ansteuerung ohne Feueralarmzustand an. Gelb zeigt einen Störungs- oder Deaktivierungszustand an. Ein Bediener mit ausreichenden Benutzerrechten kann die Evakuierung in ausgewählten Zonen starten und die an die Brandschutzeinrichtungen angeschlossenen Ausgänge über die Benutzeroberfläche ansteuern.

Vernetzung

Es können bis zu 32 Zentralensteuerungen, abgesetzte Bedieneinheiten und OPC-Server zu einem Netzwerk zusammengeschlossen werden.

Zentralen und Bedieneinheiten zeigen alle Meldungen an, aber Sie können auch Gruppen mit Zentralen und Bedieneinheiten erstellen. Innerhalb einer Gruppe werden nur Meldungen dieser Gruppe angezeigt. Verschiedene Topologien für Brandmeldenetzwerke sind möglich:

- CAN-Ring
- Ethernet-Ring
- Ethernet/CAN-Doppelring
- CAN-Ring mit Ethernet-Segmenten
- Ethernet-Backbone mit Sub-Ringen (Ethernet/CAN)



Sprachen

Der Bediener kann die Sprache der Benutzeroberfläche ändern. Eine Kurzbedienungsleitung für jede Sprache ist verfügbar. Die folgenden Sprachen sind in dem Paket enthalten: Englisch, Deutsch, Bulgarisch, Kroatisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Estnisch, Französisch, Griechisch, Ungarisch, Italienisch, Lettisch, Litauisch, Polnisch, Portugiesisch, Rumänisch, Russisch, Serbisch, Slowakisch, Slowenisch, Spanisch, Schwedisch und Türkisch.

Die Kurzbedienungsleitungen der folgenden Sprachen sind nur online unter www.boschsecurity.com verfügbar: Hebräisch und Ukrainisch.

Bedienermanagement

Im System können bis zu 200 verschiedene Bediener registriert werden. Die Anmeldung erfolgt mit einer Benutzer-ID und einem 8-stelligen PIN-Code. Es gibt vier verschiedene Berechtigungsstufen. Abhängig von der Berechtigungsstufe kann der Bediener bestimmte Funktionen gemäß EN 54-2 ausführen.

Netzteil

Die Stromversorgung kann über eine Brandmelderzentrale und/oder ein externes Netzteil FPP-5000 (F.01U.511.307) erfolgen. Für Anwendungen, bei denen Funktionserhalt erforderlich ist, ist ein redundanter Stromversorgungseingang verfügbar. Wenn die primäre Stromversorgung ausfällt, kann die redundante Stromversorgung ihre Funktion übernehmen.

Verwendung als redundante Zentralensteuerung

In Kombination mit AVENAR panel 8000 mit Standard- oder Premium-Lizenz kann AVENAR keypad 8000 als redundante Zentralensteuerung verwendet werden. Der Rail-Anschluss ist nur in diesem Fall erforderlich. Wenn sie als redundante Zentralensteuerung verwendet wird, muss die Bedieneinheit neben der Zentrale installiert werden. Verwenden Sie das Kabel FPE-8000-CRK (F.01U.349.392) für die Verbindung zu dem Modulträger. Im Normalbetrieb ist die Benutzeroberfläche ausgeschaltet, bis die primäre Zentralensteuerung ausfällt.

Koppler

Die abgesetzte Bedieneinheit verfügt über

- 2 CAN-Schnittstellen (CAN1/CAN2) für Vernetzung
- 1 Rail-Anschluss (nur für Redundanz)
- 4 Ethernet-Schnittstellen (1/2/3/4) für Vernetzung, vorgeschriebene Verwendung:
 - 1 und 2 (blau): Zentralennetzwerk
 - 3 (grün): Gebäudemanagementsystem, übergeordnete Zentrale
 - 4 (rot): Remote Services
- 2 Signaleingänge (IN1/IN2)
- 1 USB-Host-Schnittstelle für Konfiguration über FSP-5000-RPS
- 1 Speicherkartenschnittstelle
- 2 Stromversorgungsstecker (DC1/DC2)

Regulatorische Informationen

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Deutschland	VdS-S	S 221001 VdS-S_S221001_AVENAR series
Marokko	CMIM	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Malaysia	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
	BOMBA	23-341 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Israel	SII	7152327298 AVENAR keypad 8000
Serbien	KVALITET	AVENAR keypad 8000
Slowakei	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Ukraine	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Deutschland	VdS	G 220049 AVENAR keypad 8000
Schweiz	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Europa	CE	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Belgien	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Polen	CNBOP	4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP	63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Tschechische Republik	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000

Planungshinweise

- Gemäß EN 54-2 müssen Zentralen mit mehr als 512 Meldern und manuellen Meldern über eine redundante Zentralensteuerung verfügen. In Kombination mit einer AVENAR panel 8000 kann ein AVENAR keypad 8000 als redundante Zentralensteuerung verwendet werden.
- Die Programmiersoftware FSP-5000-RPS erlaubt die Anpassung an projekt- und länderspezifische Anforderungen. Die Programmiersoftware und die dazugehörige Dokumentation stehen für Zugangsberechtigte unter www.boschsecurity.com bereit. Informationen zur Programmiersoftware sind außerdem in der FSP-5000-RPS Online-Hilfe enthalten.

Firmware der Zentralensteuerung

Für die Zentralensteuerung sind zwei Firmware-Versionen verfügbar: Version 3.x und Version 4.x. Firmware V3.x ermöglicht die Netzwerkkompatibilität mit den älteren Zentralen der Serie FPA-5000 (MPC-xxxx-B und MPC-xxxx-C) und der FMR-5000 Bedieneinheit.

Dies bedeutet, dass wenn AVENAR panel und AVENAR keypad mit Firmware-V3.x laufen, enthalten sie nur gebundene Produktfunktionen und Peripheriegeräte, die auch für die FPA-5000 Serie verfügbar sind. Vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2025 befindet sich die Tableau-Firmware-Version 3.x im Wartungsmodus. Während dieses Zeitraums werden nur neue Versionen veröffentlicht, die Korrekturen für kritische Fehler und kritische Sicherheitslücken enthalten.

Ab dem 1. Januar 2022 werden neue Produktfunktionen, neue LSN-Peripheriegeräte, neue GUI-Sprachen und normative Änderungen nur noch in Firmware-Version 4.x verfügbar sein.

Die Firmware-Version 4.x ist ausschließlich für AVENAR panel und AVENAR keypad.

Im Lieferumfang enthaltene Teile

Anzahl	Komponente
1	FPE-8000-FMR Abgesetzte Bedieneinheit
1	Produktlabel
4	Schraube, Dübel

Technische Daten

Elektrische Daten

Mindestbetriebsspannung (VDC)	13.2
Maximale Betriebsspannung (VDC)	30
Stromaufnahme (mA bei 20 VDC)	230 mA – 510 mA (Ruhe – Alarm)
Max. Verlustleistung (W)	13
Max. Länge des CAN-Kabels in Netzwerken	Lmax = 1000 m, abhängig von Konfiguration, Kabeltyp und Topologie
Max. Leitungswiderstand, DC1 (Ω)	6
Max. Leitungswiderstand, DC2 (Ω)	6

Mechanische Daten

Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Farbe	RAL 9003, Signalweiß (lackiert)
Gewicht (kg)	2.8

Vertreten von:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Abmessungen H x B x T (mm)	280,1 x 339 x 80,2
Brennbarkeitsklasse	UL94-V0
LC-Anzeige (Pixel)	7 Zoll, Farbe, WVGA, 800 x 480
Bedien- und Anzeigenelemente	<ul style="list-style-type: none"> 6 Tasten 18 LEDs
Koppler	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3 ETH4, USB, Rail
Signaleingänge	IN1, IN2
Stromversorgung	DC1, DC2

Umgebungsbedingungen

Schutzart nach EN 60529	IP30
Zulässige Betriebstemperatur (°C)	-5 bis +50
Relative Feuchte bei 25 °C (%)	≤ 95 (nicht kondensierend)

Bestellinformationen

FPE-8000-FMR Abgesetzte Bedieneinheit

Abgesetzte Bedieneinheit für die gleichen Bedienvorgänge wie an der Zentrale, ermöglicht die variable Bedienung einer vernetzten Anlage. In Kombination mit AVENAR panel 8000 mit Standard- oder Premium-Lizenz kann AVENAR keypad 8000 als redundante Zentralensteuerung verwendet werden. Der Rail-Anschluss ist nur in diesem Fall erforderlich.

Bestellnummer **FPE-8000-FMR** | App.Schl. **5660** | Vepos **7092**

Zubehör

FPE-8000-CRK Bedienteilkabel, redundant

Dient zum redundanten Verbinden einer abgesetzten Bedieneinheit mit einer Zentralensteuerung.

Bestellnummer **FPE-8000-CRK** | App.Schl. **5660** | Vepos **9392**

Dienstleistungen

EWE-FPA5FMR-IW 12 Mon Garantieverl FPA5000

Remote Key

12-mon. Garantieverlängerung

Bestellnummer **EWE-FPA5FMR-IW** | **F.01U.360.727**