



# Remote Keypad

FMR-5000-C



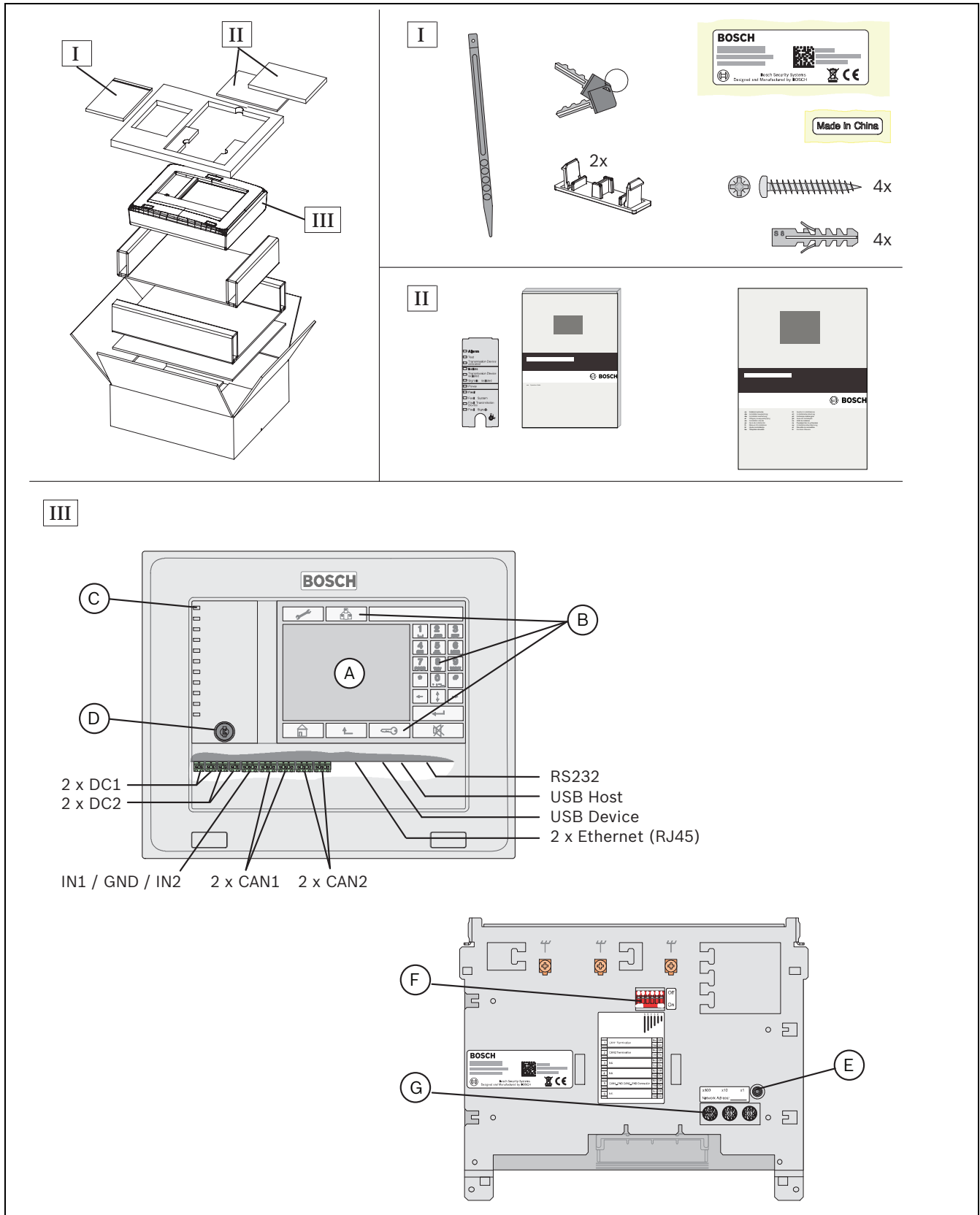
**BOSCH**

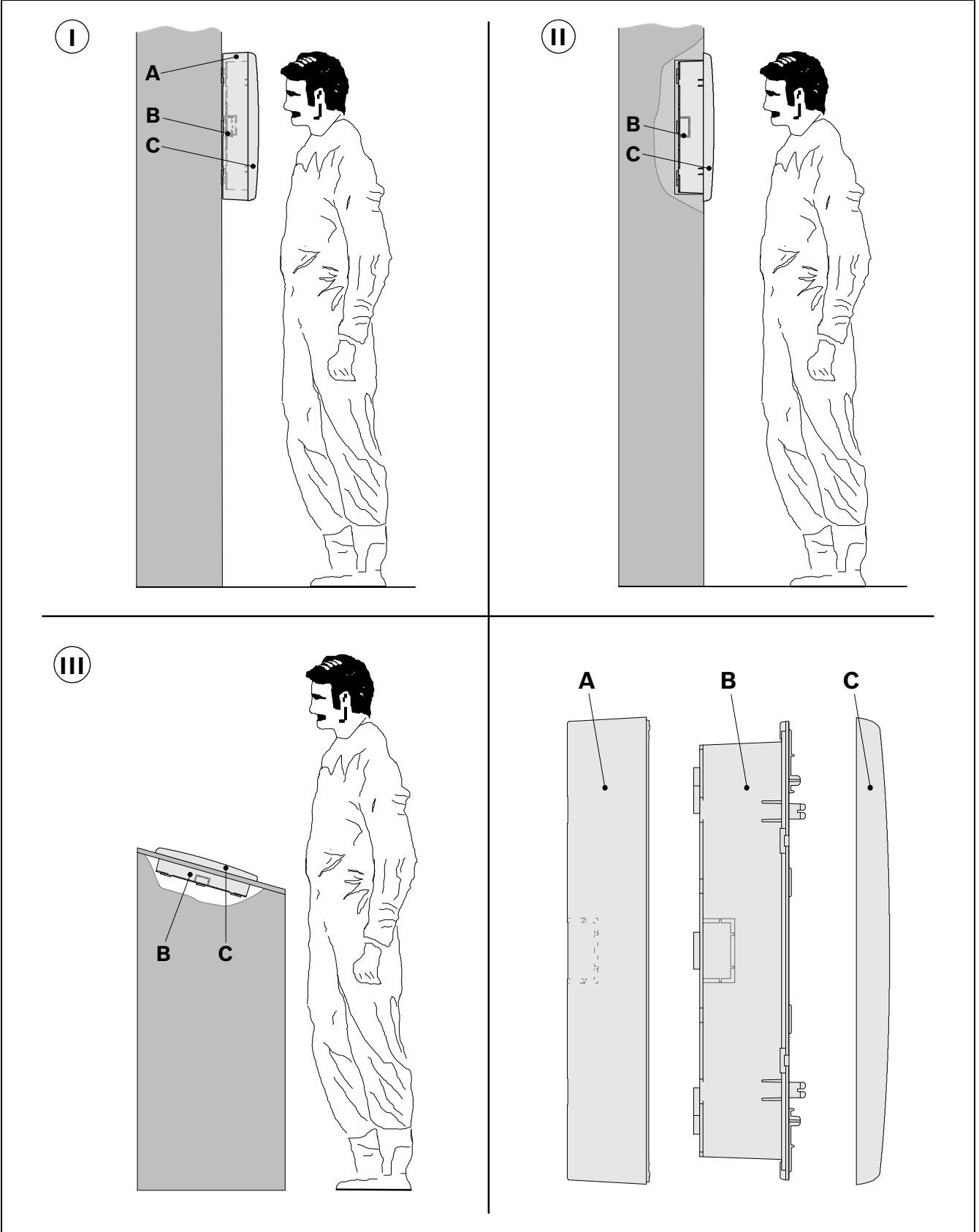
**cs** Instalační příručka  
**de** Installationsanleitung  
**el** Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
**en** Installation Guide  
**es** Guía de instalación  
**fr** Guide d'installation  
**hr** Instalacijske upute  
**hu** Telepítési útmutató

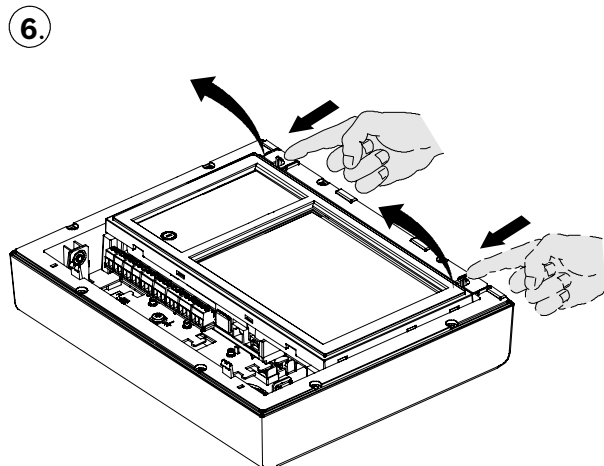
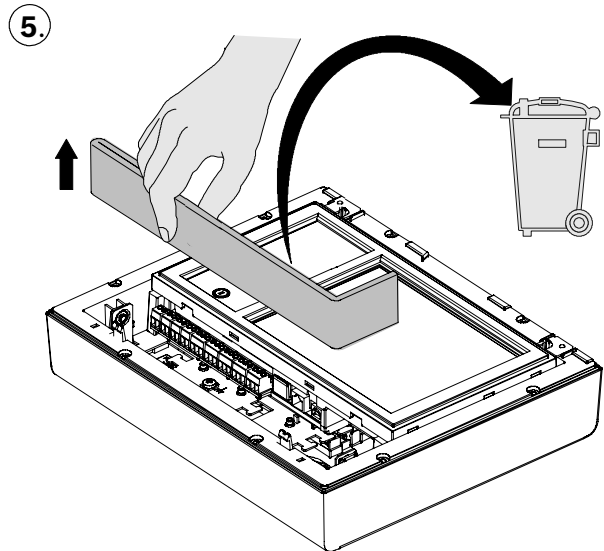
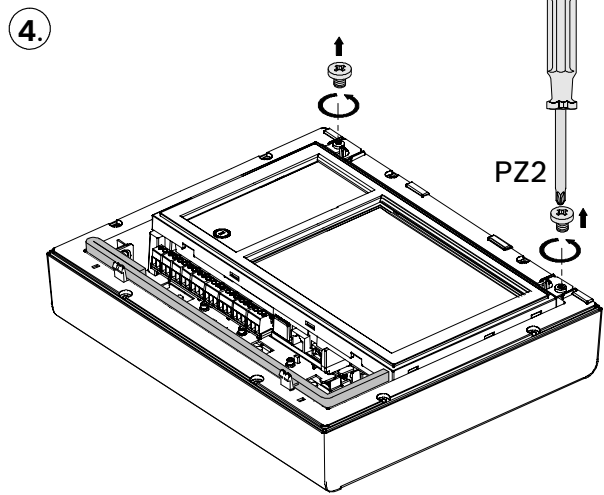
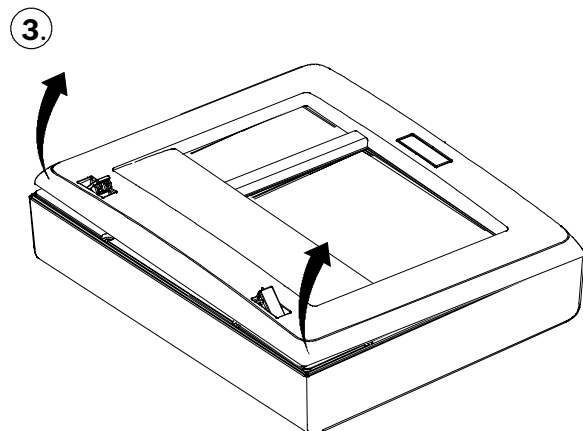
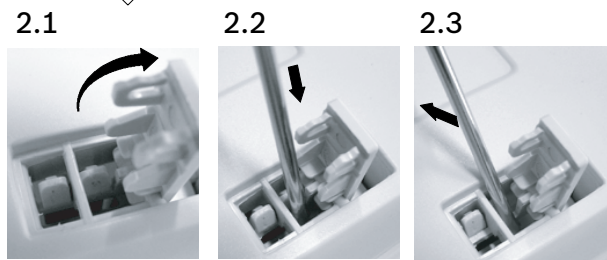
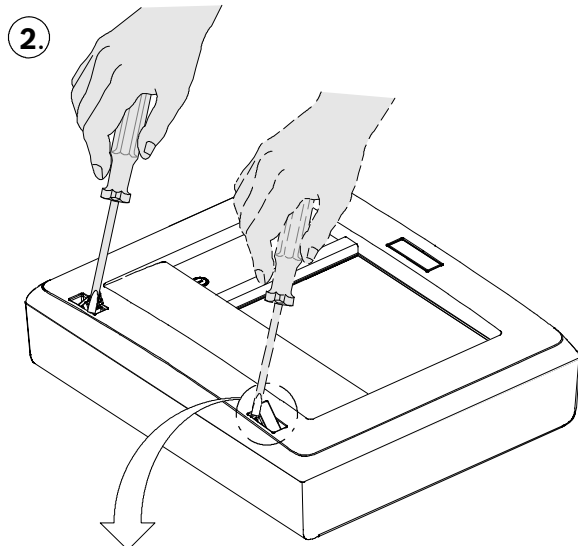
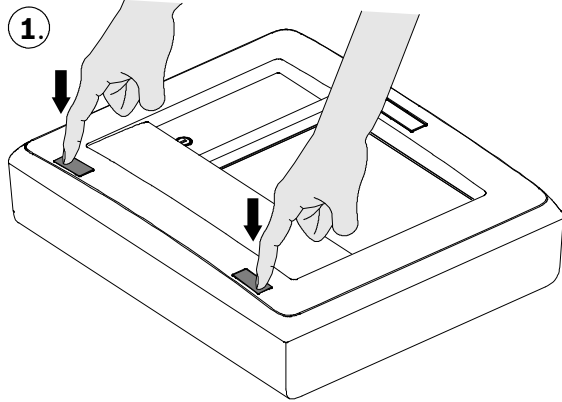
**it** Guida all'installazione  
**nl** Installatiehandleiding  
**pl** Instrukcja instalacji  
**pt** Manual de instalação  
**ro** Ghid de instalare  
**ru** Руководство по установке  
**sl** Priročnik za namestitev  
**tr** Kurulum Kilavuzu

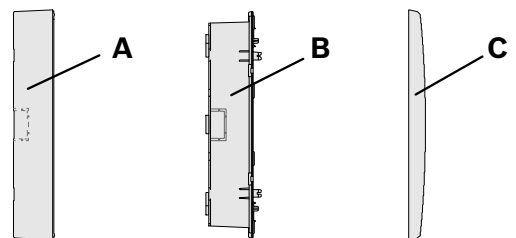
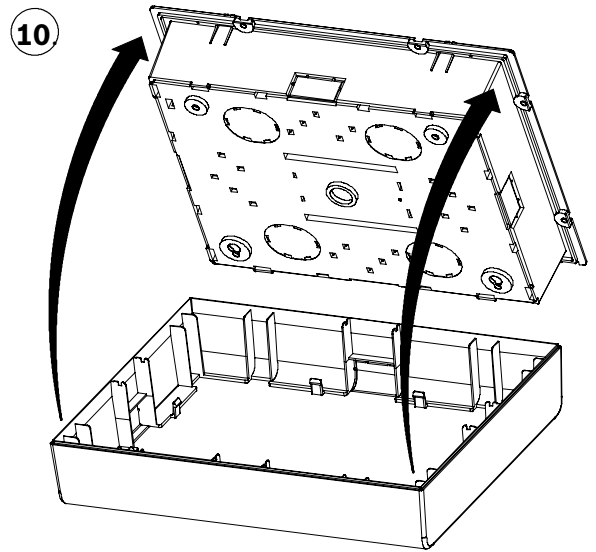
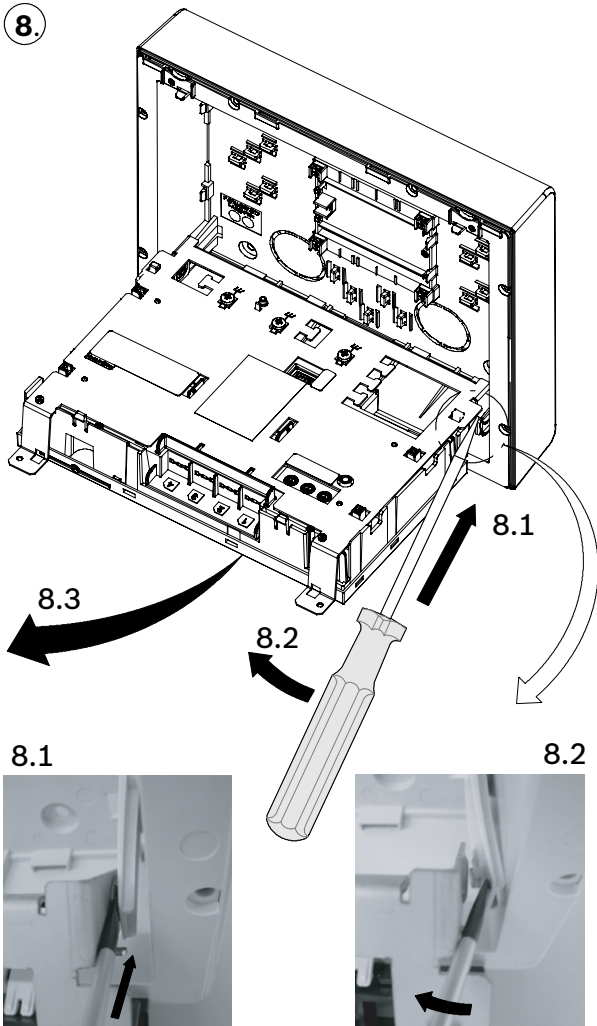
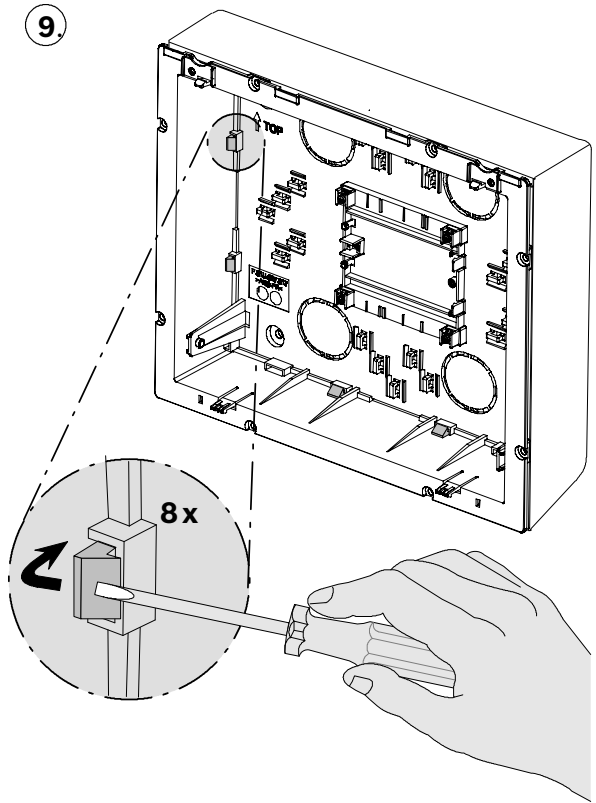
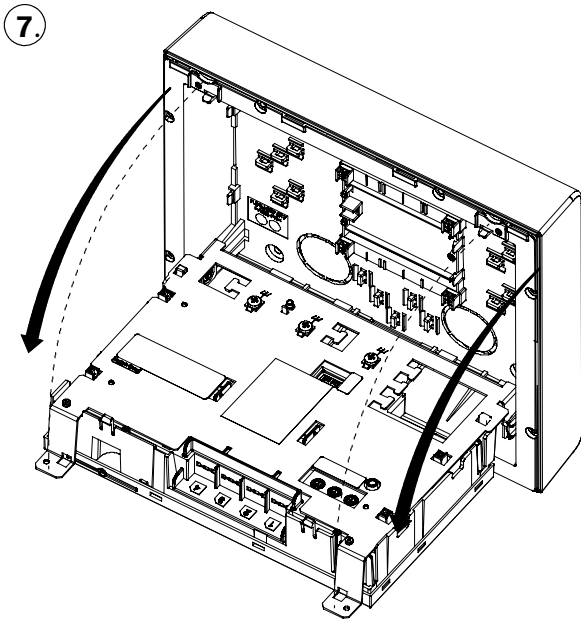


<b>cs</b>	Instalační příručka	<b>16</b>
<b>de</b>	Installationsanleitung	<b>18</b>
<b>el</b>	Εγχειρίδιο εγκατάστασης	<b>20</b>
<b>en</b>	Installation Guide	<b>22</b>
<b>es</b>	Guía de instalación	<b>24</b>
<b>fr</b>	Guide d'installation	<b>26</b>
<b>hr</b>	Instalacijske upute	<b>28</b>
<b>hu</b>	Telepítési útmutató	<b>30</b>
<b>it</b>	Guida all'installazione	<b>32</b>
<b>nl</b>	Installatiehandleiding	<b>34</b>
<b>pl</b>	Instrukcja instalacji	<b>36</b>
<b>pt</b>	Manual de instalação	<b>38</b>
<b>ro</b>	Ghid de instalare	<b>40</b>
<b>ru</b>	Руководство по установке	<b>42</b>
<b>sl</b>	Priročnik za namestitev	<b>44</b>
<b>tr</b>	Kurulum Kılavuzu	<b>46</b>

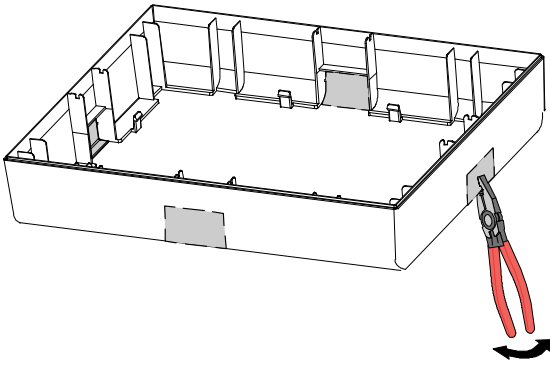




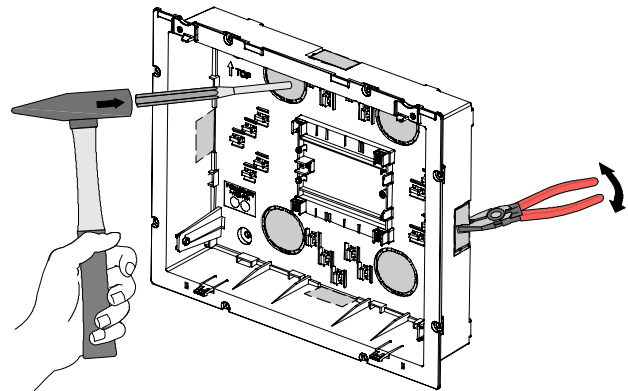




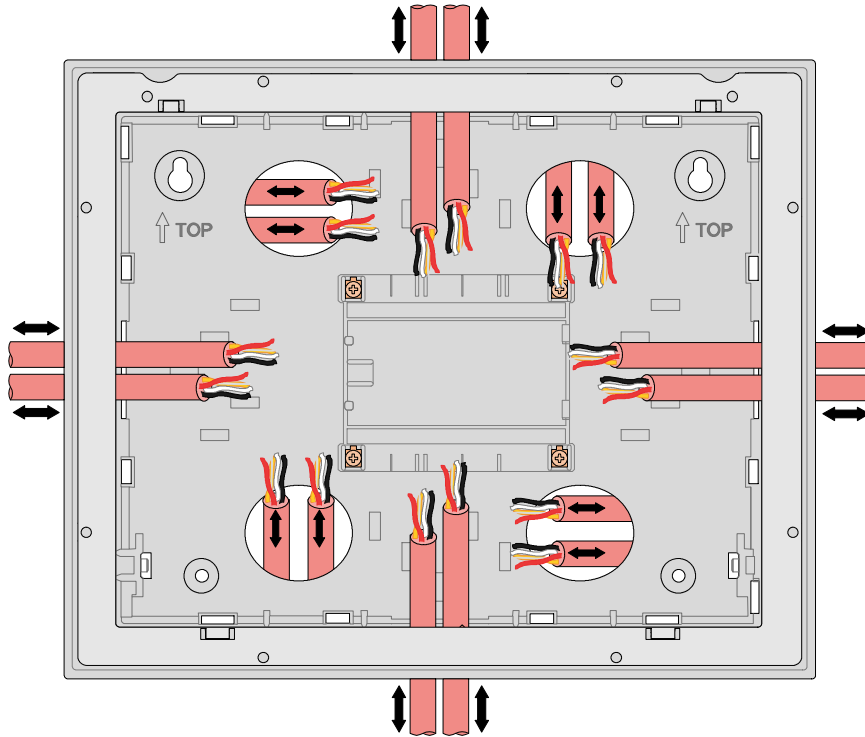
11



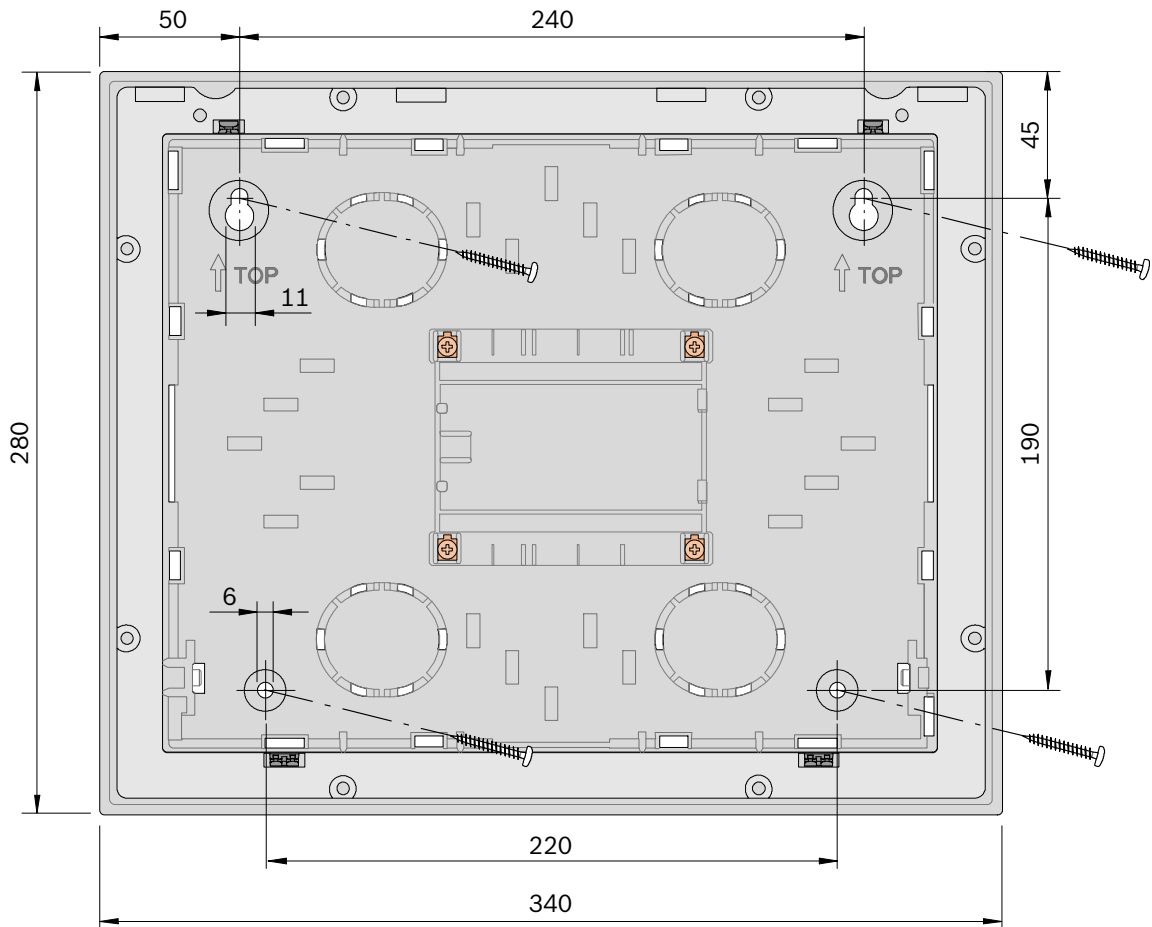
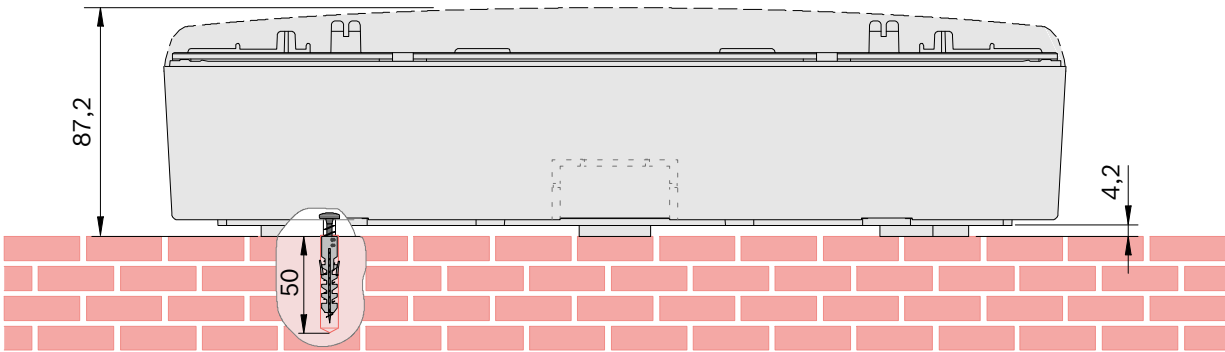
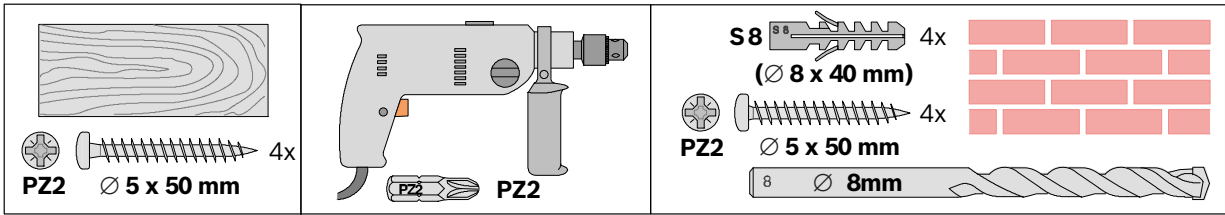
12

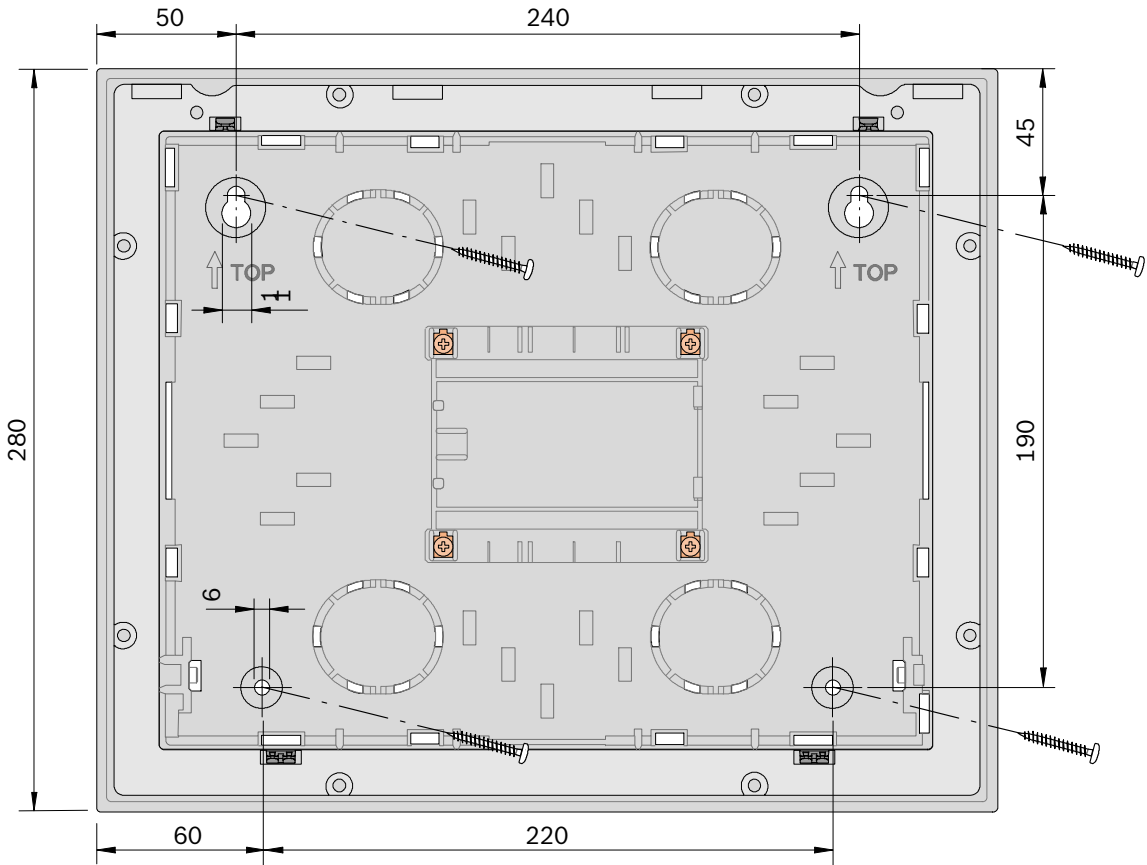
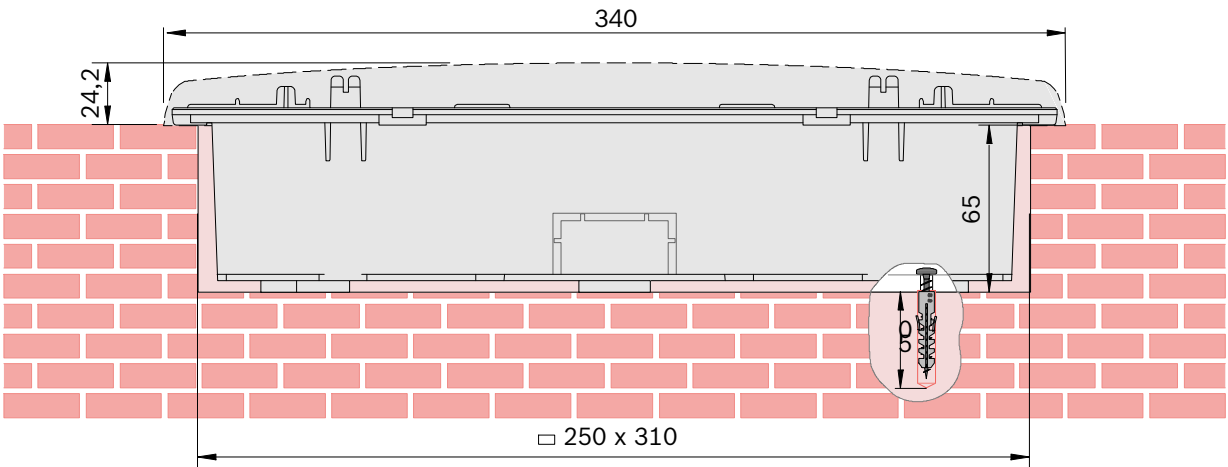
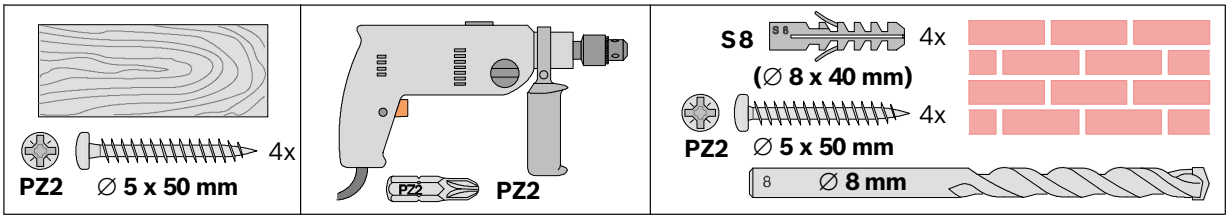


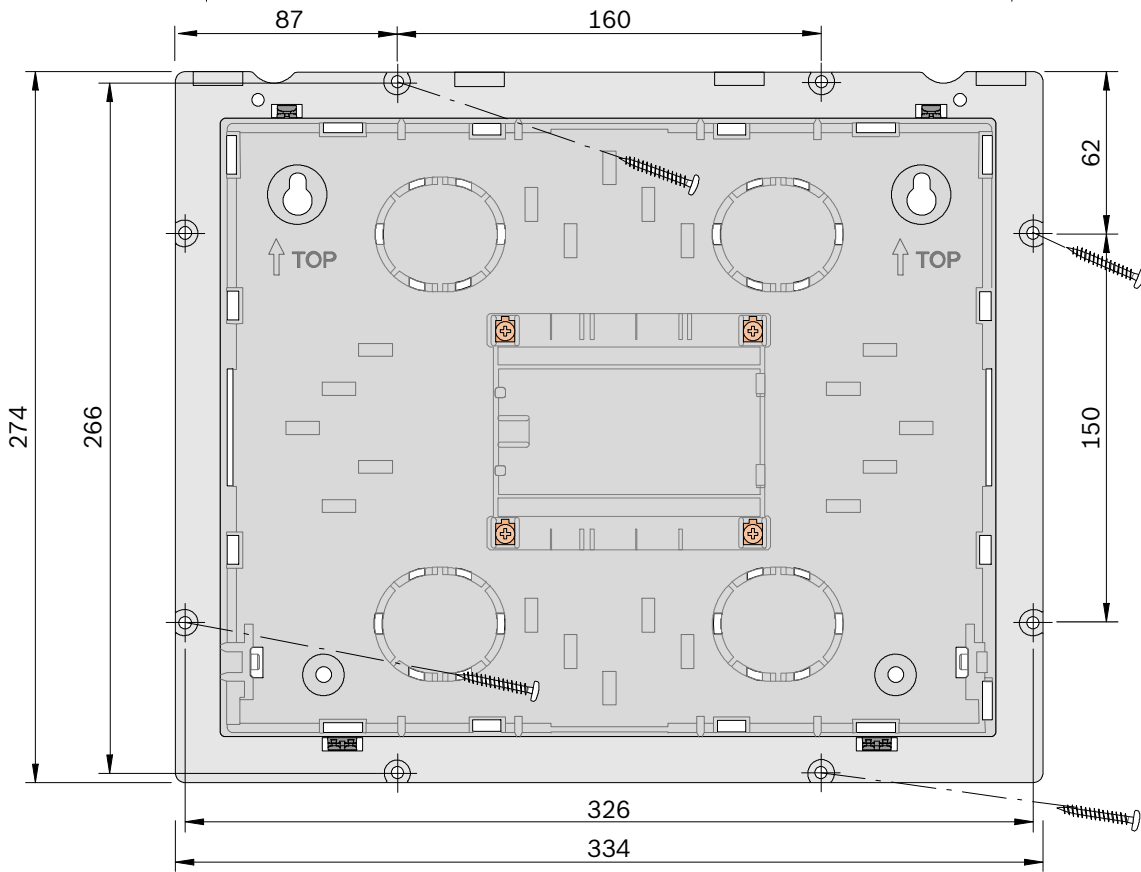
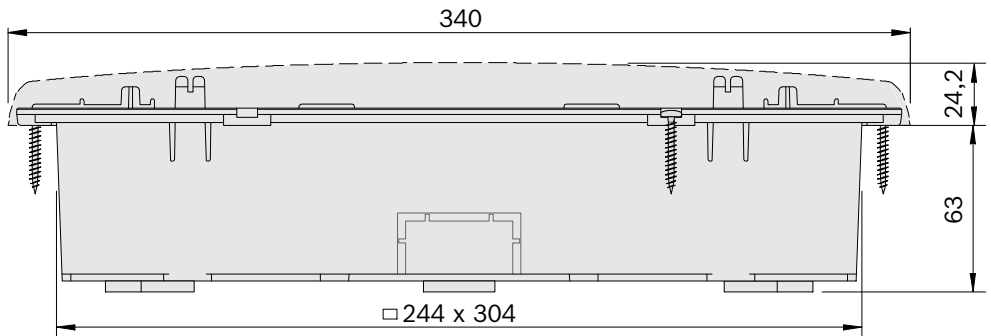
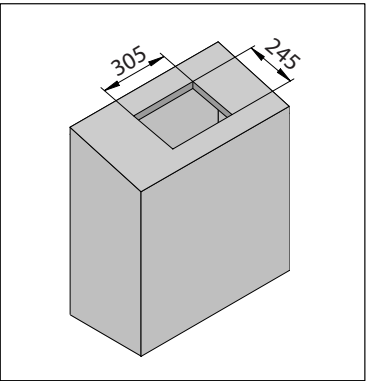
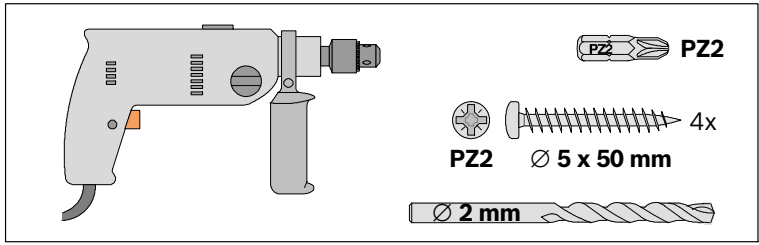
13

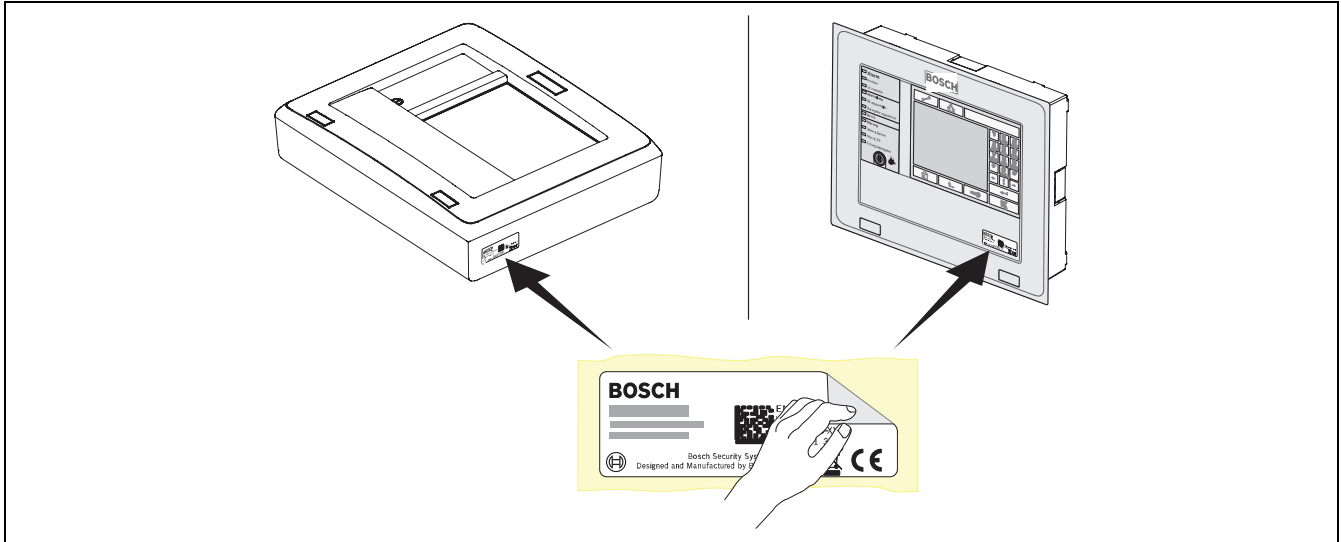




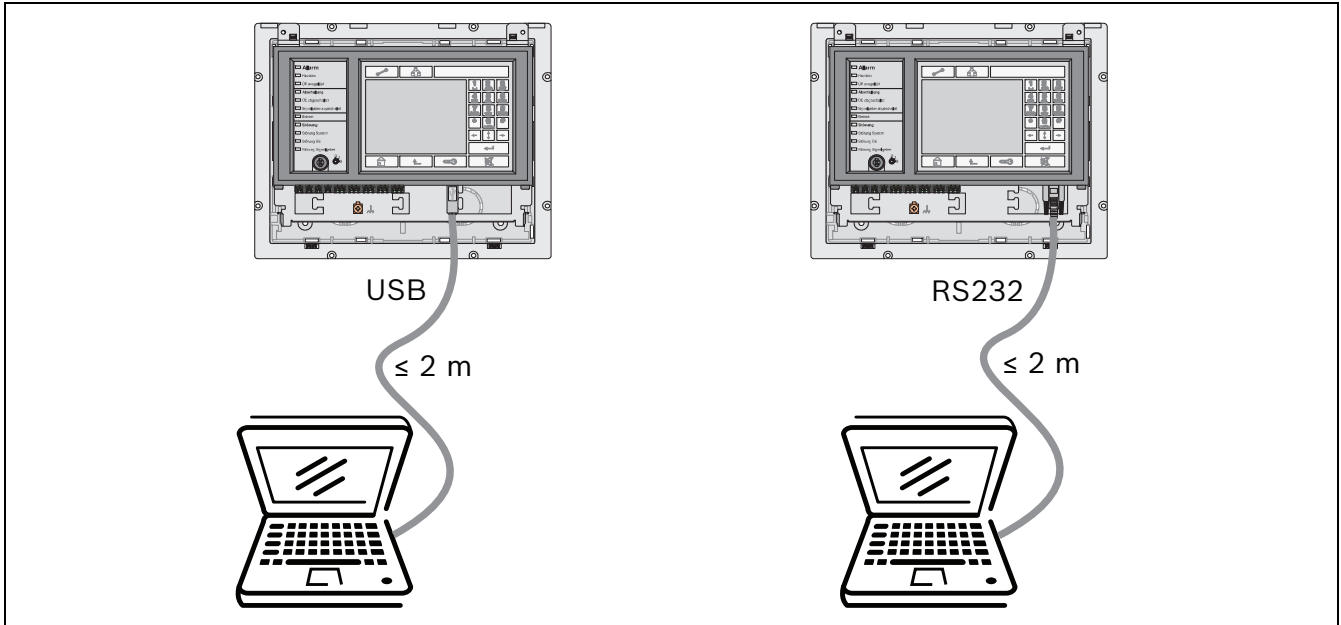






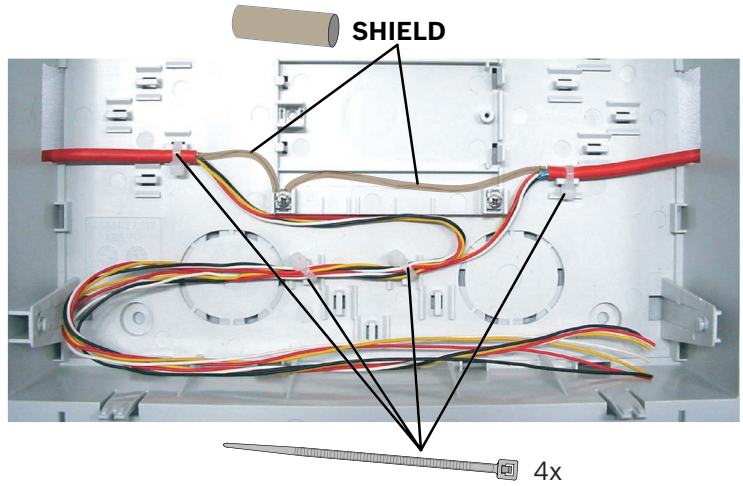
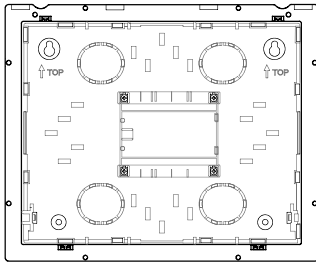


9

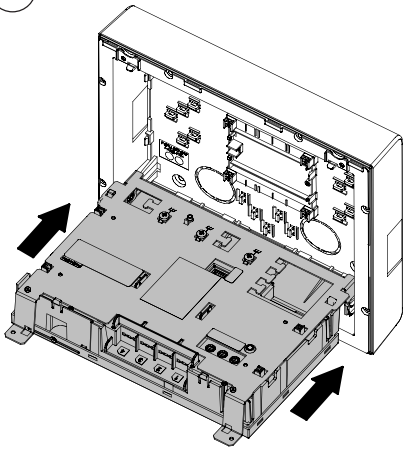


10

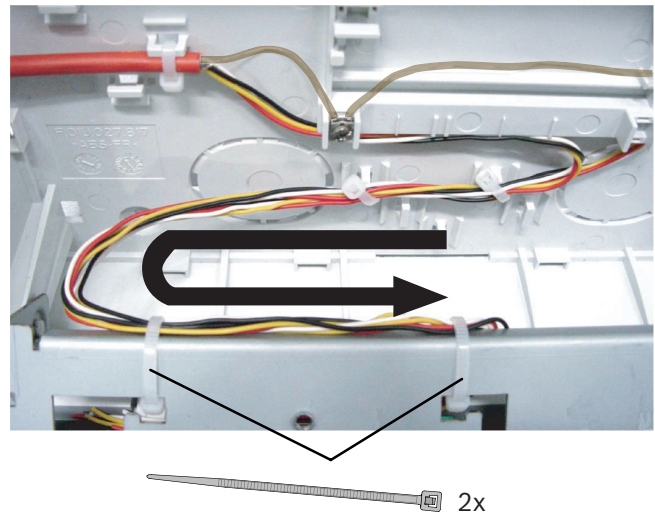
1.



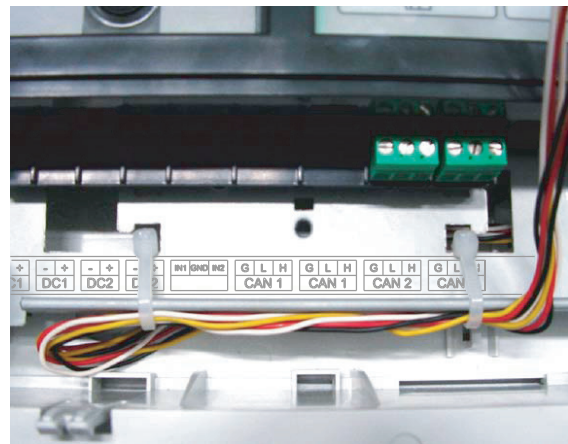
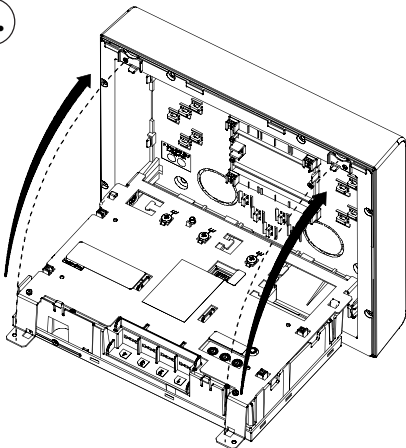
2.

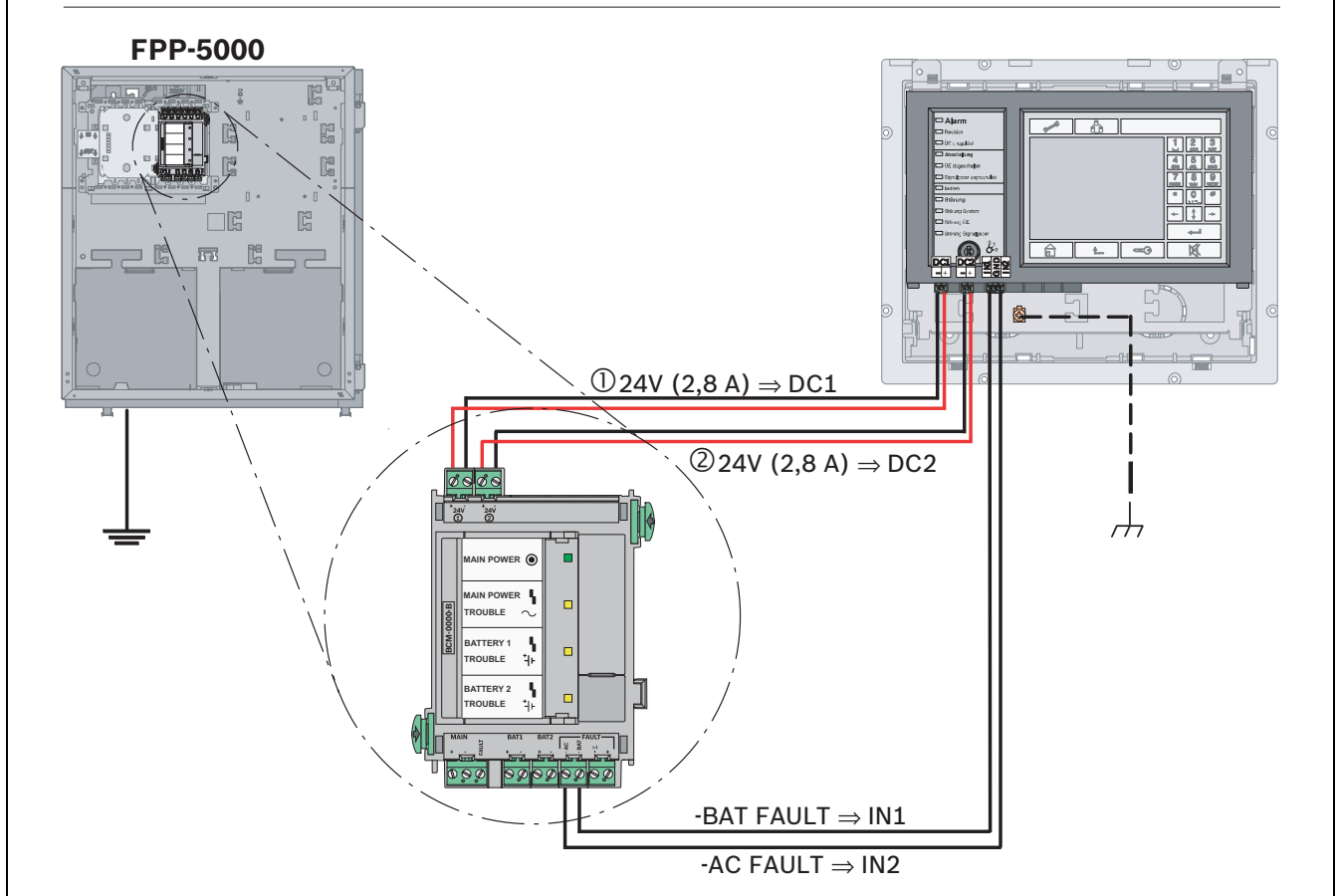
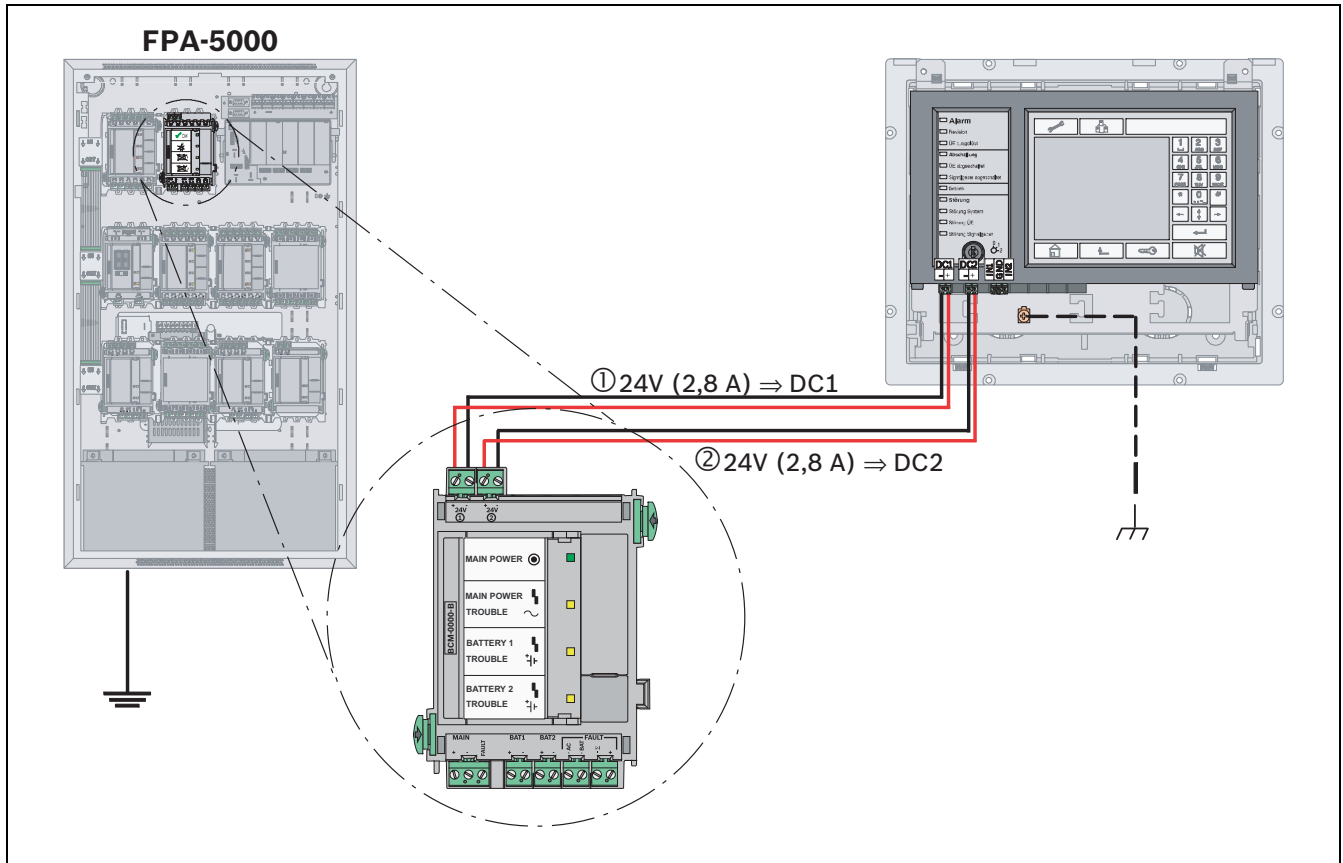


3.



4.







**VAROVÁNÍ!**

Součásti pod napětím a odizolovaný kabel! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Během připojování nesmí být systém pod napětím.

**POZNÁMKA!**

Instalaci musí provádět pouze autorizovaný a specializovaný personál!

**Popis funkcí**

Vzdálenou klávesnici lze používat k provádění stejných provozních úkonů, které lze provádět pomocí ústředny. Umožňuje měnit činnost systému připojeného k síti. Obsahuje následující funkční prvky (viz *Obrázek 1, Strana 4*):

Ozn.	Popis	Funkce
A	Dotyková obrazovka	Ovládání systému připojeného k síti prostřednictvím virtuálních tlačítek a měnicích se oken na displeji
B	22 pevných tlačítek	Standardní zadávání hodnot
C	11 indikátorů LED	Signalizace provozního stavu
D	Klíčový spínač	2 nastavení spínače, volně programovatelná, např. pro přepínání mezi režimy Den a Noc nebo mezi připojením a odpojením pro místní signalizaci poplachu
E	Restartovací tlačítko	Restart vzdálené klávesnice
F	6-pinový dvoupolohový mikropřepínač	Konfigurace
G	3 otočné přepínače	Nastavení adresy

**Instalace**

Postupujte podle montážních pokynů pro příslušnou variantu montáže vaší aplikace.

- Před montáží krytu vyjměte ovládací jednotku. Tím zabráníte poškození dotykové obrazovky a usnadníte instalaci dolních montážních šroubů.

Varianty montáže	Obrázek	Montážní pokyny
Povrchová montáž na stěnu	Viz <i>Obrázek 2, Strana 5, I</i>	Viz <i>Obrázek 3, Strana 6 až Obrázek 5, Strana 8 (kroky 1 až 13) a Obrázek 6, Strana 9</i>
Zápustná montáž na stěnu	Viz <i>Obrázek 2, Strana 5, II</i>	Viz <i>Obrázek 3, Strana 6 až Obrázek 5, Strana 8 (kroky 1 až 13) a Obrázek 7, Strana 10</i>
Instalace do nakloněné polohy	Viz <i>Obrázek 2, Strana 5, III</i>	Viz <i>Obrázek 3, Strana 6 až Obrázek 5, Strana 8 (kroky 1 až 13) a Obrázek 8, Strana 11</i>

**Zapojení**

- Připojte stíněné vodiče ke svorkám se šrouby (*Obrázek 11, Strana 13 (krok 1)*).
- Upevněte kabely pomocí pásků pro svazkování kabelů (*Obrázek 11, Strana 13, kroky 1 až 4*).

Vzdálená klávesnice obsahuje

- 2 rozhraní CAN (CAN1/CAN2) pro připojení k síti
- 2 rozhraní Ethernet (ETH1/ETH2) pro připojení k síti
- 2 vstupy signálů (IN1/IN2)
- 1 rozhraní USB a 1 rozhraní RS232

Při použití rozhraní USB a RS232 berte v úvahu maximální přípustnou délku kabelu 2 m (viz *Obrázek 10, Strana 12*).



**POZNÁMKA!**

Podrobné informace o připojení konvenčních ústředn k síti prostřednictvím rozhraní CAN a Ethernet naleznete v Průvodci připojením k síti, který je k dispozici ke stažení na webových stránkách [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**POZOR!**

Při navrhování připojení k síti prostřednictvím rozhraní Ethernet je třeba zajistit uzemnění vzdálené klávesnice.

**Nastavení adresy a konfigurace**

1. Přiřadte jedinečnou fyzickou adresu každé řídicí jednotce ústředny a vzdálené klávesnici nastavením otočných přepínačů a poznamenejte si ji na štítek (viz *Obrázek 13, Strana 15*, kroky 1 a 2).
2. Konfiguraci nastavte pomocí 6 pinového dvoupolohového mikrořepínače (viz *Obrázek 13, Strana 15*, krok 3).
3. Označte nastavení na dodaný štítek (krok 4).

**Technické údaje**

Displej LCD / dotyková obrazovka	Displej LCD s 320 × 240 pixely, dotyková obrazovka s aktivním povrchem 127,5 × 170 mm
Ovládací a zobrazovací prvky	22 tlačítek, 1 klíčový spínač, 11 indikátorů LED, 1 restartovací tlačítko
Rozhraní	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Vstupy signálů	IN1/IN2
Přípustná délka kabelu CAN pro připojení systému k síti	$L_{\max} = 1000$ m, v závislosti na konfiguraci, typu kabelu a topologii
Připojení napájecího zdroje	DC1 (napájecí zdroj), DC2 (záložní napájecí zdroj)
Vstupní napětí	12 až 30 V DC, z ústředny FPA-5000 nebo napájecího zdroje FPP-5000
Maximální odpor vedení napájecího zdroje	18 $\Omega$
Maximální odběr proudu	- Pohotovostní provoz: 140 mA při 24 V DC - Při poplachu: 230 mA při 24 V DC
Přípustná provozní teplota	-5 °C až +50 °C
Přípustná skladovací teplota	-20 °C až +70 °C
Materiál a barva krytu	Plast ABS, světle šedá barva (podobná odstínu RAL 7035)
Rozměry (V × Š × H)	280 × 340 × 87 mm
Hmotnost	Přibližně 3 kg

**WARNUNG!**

Stromführende Bauteile und abisolierte Kabel! Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Bei Anschlussarbeiten muss die Anlage stromlos sein.

**HINWEIS!**

Die Installation ist nur von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen!

## Funktionsbeschreibung

An der abgesetzten Bedieneinheit können die gleichen Bedienvorgänge wie an der Zentrale durchgeführt werden. Dies ermöglicht die variable Bedienung einer vernetzten Anlage. Sie verfügt über folgende Funktionselemente (siehe *Bild 1, Seite 4*):

Pos.	Bezeichnung	Funktion
A	Touch-Screen	Bedienung der vernetzten Anlage über virtuelle Tasten und variable Anzeigefenster
B	22 fest platzierte Tasten	Standardeingaben
C	11 LEDs	Anzeige des Betriebsstatus
D	Schlüsselschalter	2 Schalterstellungen, frei programmierbar, z. B. für Umschaltung zwischen Tag-/Nachtbetrieb und Zu-/Abschaltung der örtlichen Alarmierung
E	Neustart-Taste	HW-Reset der abgesetzten Bedieneinheit
F	6-poliger DIP-Schalter	Konfiguration
G	3 Drehschalter	Adresseinstellung

## Montage

Folgen Sie der Anleitung für die Montagevariante, die für Ihre Anwendung relevant ist.

- ▶ Entnehmen Sie vor der Gehäusemontage die Bedieneinheit. Dies verhindert eine Beschädigung des Touch-Screen und erleichtert das Eindrehen der unteren Befestigungsschrauben.

Montagevarianten	Illustration	Montageanweisungen
Wandmontage auf Putz	Siehe <i>Bild 2, Seite 5, I</i>	Siehe <i>Bild 3, Seite 6 bis Bild 5, Seite 8</i> (Schritt 1 bis 13) und <i>Bild 6, Seite 9</i>
Wandmontage unter Putz	Siehe <i>Bild 2, Seite 5, II</i>	Siehe <i>Bild 3, Seite 6 bis Bild 5, Seite 8</i> (Schritt 1 bis 13) und <i>Bild 7, Seite 10</i>
Pulteinbau	Siehe <i>Bild 2, Seite 5, III</i>	Siehe <i>Bild 3, Seite 6 bis Bild 5, Seite 8</i> (Schritt 1 bis 13) und <i>Bild 8, Seite 11</i>

## Verdrahtung

- ▶ Schließen Sie die Schirmbeidrähte an die Schraubklemmen an (*Bild 11, Seite 13* (Schritt 1)).
- ▶ Befestigen Sie die Kabel mit den Kabelbindern (*Bild 11, Seite 13, Schritt 1 bis 4*).

Die abgesetzte Bedieneinheit hat:

- 2 CAN-Schnittstellen (CAN1/CAN2) für Vernetzung
- 2 Ethernet-Schnittstellen (ETH1/ETH2) für Vernetzung
- 2 Signaleingänge (IN1/IN2)
- 1 USB- und 1 RS232-Schnittstelle

Bei Verwendung der USB- und RS232-Schnittstelle beträgt die maximale Kabellänge 2 m (siehe *Bild 10, Seite 12*).

**HINWEIS!**

Genauere Informationen zur CAN- und Ethernet-Vernetzung der Brandmelderzentralen finden Sie im Handbuch zur Vernetzung. Es kann unter [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) heruntergeladen werden.

**VORSICHT!**

Wenn eine Ethernet-Vernetzung geplant ist, muss die abgesetzte Bedieneinheit geerdet werden.

**Adresseinstellung und Konfiguration**

1. Weisen Sie jeder Zentralensteuerung und abgesetzten Bedieneinheit durch Einstellen der Drehschalter eine eindeutige physikalische Adresse zu, und notieren Sie sie auf dem Etikett (siehe *Bild 13, Seite 15*, Schritt 1 und 2).
2. Stellen Sie die Konfiguration über den 6-poligen DIP-Schalter ein (siehe *Bild 13, Seite 15*, Schritt 3).
3. Markieren Sie die Einstellung auf dem dafür vorgesehenen Etikett (Schritt 4).

**Technische Daten**

LCD-Anzeige/Touch-Screen	LCD-Anzeige mit 320 x 240 Bildpunkten, Touch-Screen mit 127,5 mm x 170 mm aktiver Fläche
Bedien- und Anzeigenelemente	22 Tasten, 1 Schlüsselschalter, 11 LEDs, 1 Neustart-Taste
Schnittstellen	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Signaleingänge	IN1/IN2
Zulässige Länge des CAN-Kabels bei Anlagenvernetzung	$L_{\max} = 1000$ m, abhängig von Konfiguration, Kabeltyp und Topologie
Stromversorgungsstecker	DC1 (Stromversorgung), DC2 (redundante Stromversorgung)
Eingangsspannung	12 V DC bis 30 V DC, von FPA-5000 oder FPP-5000
Maximaler Leitungswiderstand der Stromversorgung	18 $\Omega$
Maximale Stromaufnahme	- Ruhebetrieb: 140 mA bei 24 V DC - Im Alarmfall: 230 mA bei 24 V DC
Zulässige Betriebstemperatur	-5 °C bis +50 °C
Zulässige Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Gehäusematerial und Farbe	ABS Kunststoff, hellgrau (ähnlich RAL 7035)
Abmessung (H x B x T)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Gewicht	ca. 3 kg

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Εξαρτήματα με ηλεκτρική τάση και γυμνά καλώδια! Κίνδυνος τραυματισμού από ηλεκτροπληξία. Στο σύστημα δεν πρέπει να υπάρχει ρεύμα κατά τη διάρκεια εργασιών σύνδεσης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!**

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό!

**Περιγραφή λειτουργίας**

Το απομακρυσμένο πληκτρολόγιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση των ιδίων διαδικασιών χειρισμού όπως και ο πίνακας ελέγχου, επιτρέποντας τη μεταβλητή λειτουργία ενός δικτυωμένου συστήματος. Διαθέτει τα ακόλουθα λειτουργικά στοιχεία (βλ. *Σχήμα 1, Σελίδα 4*):

Θέση	Προσδιορισμός	Λειτουργία
A	Οθόνη αφής	Χειρισμός του δικτυωμένου συστήματος μέσω εικονικών κουμπιών και μεταβλητών παραθύρων οθόνης
B	22 σταθερά κουμπιά	Σταθερές καταχωρήσεις
C	11 φωτοдиодοι (LED)	Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας
D	Διακόπτης κλειδί	Διακόπτης 2 ρυθμίσεων, ελεύθερα προγραμματιζόμενος, π.χ. για αλλαγή λειτουργίας μεταξύ ημέρας και νύχτας ή σύνδεση/αποσύνδεση για τοπική σηματοδότηση συναγερμού
E	Κουμπί επανεκκίνησης	Επαναφορά HW απομακρυσμένου πληκτρολογίου
F	Μικροδιακόπτης (DIP) 6 ακίδων	Διαμόρφωση
G	3 περιστροφικοί διακόπτες	Ρύθμιση διεύθυνσης

**Εγκατάσταση**

Ακολουθήστε τις οδηγίες τοποθέτησης σύμφωνα με την παραλλαγή τοποθέτησης για την εφαρμογή σας.

- ▶ Πρωτού εγκαταστήσετε το περίβλημα, αφαιρέστε τη λειτουργική μονάδα. Έτσι αποφεύγεται η καταστροφή της οθόνης αφής και διευκολύνεται η εγκατάσταση των κάτω βιδών εγκατάστασης.

Παραλλαγές εγκατάστασης	Απεικόνιση	Οδηγίες τοποθέτησης
Επιφανειακή τοποθέτηση στον τοίχο	Βλ. <i>Σχήμα 2, Σελίδα 5, I</i>	Βλ. <i>Σχήμα 3, Σελίδα 6</i> έως <i>Σχήμα 5, Σελίδα 8</i> (βήμα 1 έως 13) και <i>Σχήμα 6, Σελίδα 9</i>
Χωνευτή τοποθέτηση στον τοίχο	Βλ. <i>Σχήμα 2, Σελίδα 5, II</i>	Βλ. <i>Σχήμα 3, Σελίδα 6</i> έως <i>Σχήμα 5, Σελίδα 8</i> (βήμα 1 έως 13) και <i>Σχήμα 7, Σελίδα 10</i>
Εγκατάσταση υπό κλίση	Βλ. <i>Σχήμα 2, Σελίδα 5, III</i>	Βλ. <i>Σχήμα 3, Σελίδα 6</i> έως <i>Σχήμα 5, Σελίδα 8</i> (βήμα 1 έως 13) και <i>Σχήμα 8, Σελίδα 11</i>

**Καλωδίωση**

- ▶ Συνδέστε τους αγωγούς του καλωδίου στην κλέμα ακροδεκτών (*Σχήμα 11, Σελίδα 13* (βήμα 1)).
  - ▶ Προσδέστε τα καλώδια με δεματικά καλωδίων (*Σχήμα 11, Σελίδα 13*, βήμα 1 έως 4).
- Το απομακρυσμένο πληκτρολόγιο διαθέτει
- 2 διασυνδέσεις CAN (CAN1/CAN2) για δικτύωση
  - 2 διασυνδέσεις Ethernet (ETH1/ETH2) για δικτύωση
  - 2 είσοδοι σήματος (IN1/IN2)
  - 1 USB και 1 διασύνδεση RS232

Τηρείτε το μέγιστο μήκος καλωδίου των 2 m όταν χρησιμοποιείτε τις διασυνδέσεις USB και RS232 (βλ. Σχήμα 10, Σελίδα 12).



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Θα βρείτε λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη δικτύωση CAN και Ethernet στους πίνακες πυροπροστασίας στον Οδηγό δικτύωσης, διαθέσιμες για λήψη στο [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εάν σχεδιάζεται δικτύωση Ethernet, το Απομακρυσμένο πληκτρολόγιο πρέπει να γειωθεί.

### Ρύθμιση διεύθυνσης και διαμόρφωση

1. Εκχωρήστε μια μοναδική φυσική διεύθυνση σε κάθε ελεγκτή πίνακα και απομακρυσμένο πληκτρολόγιο ρυθμίζοντας τους περιστροφικούς διακόπτες, και καταγράψτε την στην ετικέτα (βλ. Σχήμα 13, Σελίδα 15, βήμα 1 και 2).
2. Για τη διαμόρφωση, ρυθμίστε το μικροδιακόπτη (DIP) 6 ακίδων (βλ. Σχήμα 13, Σελίδα 15, βήμα 3).
3. Σημειώστε τη ρύθμιση στην παρεχόμενη ετικέτα (βήμα 4).

### Τεχνικά δεδομένα

Οθόνη / οθόνη αφής LCD	Οθόνη LCD με 320 x 240 pixel, οθόνη αφής με ενεργό επιφάνεια 127,5 mm x 170 mm
Στοιχεία λειτουργίας και οθόνης	22 κουμπιά, 1 κλειδοδιακόπτης, 11 φωτοдиодους (LED), 1 κουμπί επανεκκίνησης
Διασυνδέσεις	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Είσοδοι σήματος	IN1/IN2
Επιτρεπτό μήκος καλωδίου CAN για δικτύωση συστήματος	$L_{max} = 1000$ m, ανάλογα με τη διαμόρφωση, τον τύπο καλωδίου και την τοπολογία
Σύνδεση τροφοδοτικού	DC1 (τροφοδοτικό), DC2 (εφεδρικό τροφοδοτικό)
Τάση εισόδου	12 V DC έως 30 V DC, από FPA-5000 ή FPP-5000
Μέγιστη αντίσταση γραμμής τροφοδοτικού	18 Ω
Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος	- Λειτουργία αναμονής: 140 mA στα 24 V DC - Κατά τη διάρκεια συναγερμού: 230 mA στα 24 V DC
Επιτρεπτή θερμοκρασία λειτουργίας	-5 °C έως +50 °C
Επιτρεπτή θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C έως +70 °C
Υλικά περιβλήματος και χρώματα	Πλαστικό ABS, ανοιχτό γκρι (παρόμοιο με το RAL 7035)
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Βάρος	Περ. 3 kg

**WARNING!**

Live components and stripped cable! Risk of injury from electric shock. The system must be current-free during connection work.

**NOTICE!**

Installation must only be performed by authorized and specialized personnel!

## Functional Description

The Remote Keypad can be used to perform the same operating procedures as the control panel, enabling variable operation of a networked system. It has the following functional elements (see *Figure 1, Page 4*):

Pos.	Designation	Function
A	Touch screen	Operating the networked system through virtual buttons and variable display windows
B	22 fixed buttons	Standard entries
C	11 LEDs	Indicating the operating status
D	Key switch	2 switch settings, freely programmable, e.g. for switching between day/night mode or connecting/disconnecting for local alarm signaling
E	Reboot button	Remote Keypad HW reset
F	6-pin DIP switch	Configuration
G	3 rotary switches	Address setting

## Installation

Follow the mounting instructions according to the mounting variant for your application.

- ▶ Before mounting the housing, remove the operating unit. This prevents the touch screen being damaged and facilitates installing the lower mounting screws.

Mounting variants	Illustration	Mounting Instructions
Surface wall mounting	See <i>Figure 2, Page 5, I</i>	See <i>Figure 3, Page 6 to Figure 5, Page 8</i> (step 1 to 13) and <i>Figure 6, Page 9</i>
Flush wall mounting	See <i>Figure 2, Page 5, II</i>	See <i>Figure 3, Page 6 to Figure 5, Page 8</i> (step 1 to 13) and <i>Figure 7, Page 10</i>
Tilted installation	See <i>Figure 2, Page 5, III</i>	See <i>Figure 3, Page 6 to Figure 5, Page 8</i> (step 1 to 13) and <i>Figure 8, Page 11</i>

## Wiring

- ▶ Connect the shield wires to the screw terminal (*Figure 11, Page 13* (step 1)).
- ▶ Fasten the cables with cable ties (*Figure 11, Page 13*, step 1 to 4).

The Remote Keypad has

- 2 CAN interfaces (CAN1/CAN2) for networking
- 2 Ethernet interfaces (ETH1/ETH2) for networking
- 2 signal inputs (IN1/IN2)
- 1 USB and 1 RS232 interface

Consider the maximum cable length of 2 m when using the USB and RS232 interfaces (see *Figure 10, Page 12*).

**NOTICE!**

You will find detailed information about the CAN and Ethernet networking of the fire panels in the Networking Guide available for download at [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**CAUTION!**

If Ethernet networking is planned, the Remote Keypad must be grounded.

**Address Setting and Configuration**

1. Assign a unique physical address to each Panel Controller and Remote Keypad by setting the rotary switches and write it down on the label (see *Figure 13, Page 15*, step 1 and 2).
2. For configuration, set the 6-pin DIP switch (see *Figure 13, Page 15*, step 3).
3. Mark the setting on the provided label (step 4).

**Technical Data**

LCD Ddisplay / touch screen	LCD display with 320 x 240 pixels, touch screen with 127,5 mm x 170 mm active surface
Operating and display elements	22 buttons, 1 key switch, 11 LEDs, 1 Reboot button
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Signal inputs	IN1/IN2
Permissible length of CAN cable for system networking	$L_{\max} = 1000$ m, depending on configuration, cable type and topology
Power supply connection	DC1 (power supply), DC2 (redundant power supply)
Input voltage	12 V DC to 30 V DC, from FPA-5000 or FPP-5000
Maximum line resistance of power supply	18 $\Omega$
Maximum current consumption	- Standby operation: 140 mA at 24 V DC - During an alarm: 230 mA at 24 V DC
Permissible operating temperature	-5 °C to +50 °C
Permissible storage temperature	-20 °C to +70 °C
Housing material and color	ABS plastic, light gray (similar RAL 7035)
Dimensions (H x W x D)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Weight	Approx. 3 kg

**¡ADVERTENCIA!**

Componentes cargados y cables desnudos. Riesgo de descargas eléctricas. El sistema debe estar desconectado de la corriente durante el proceso de instalación.

**¡NOTA!**

La instalación la debe realizar exclusivamente personal autorizado y especializado.

**Descripción funcional**

El teclado remoto se puede utilizar para realizar las mismas operaciones que el panel de control, lo que permite el manejo variable de un sistema en red. Dispone de los siguientes elementos funcionales (consulte la *Figura 1, Página 4, )*:

Pos.	Descripción	Función
A	Pantalla táctil	Manejo del sistema en red mediante botones virtuales y diferentes pantallas
A	22 botones fijos	Entradas estándar
C	11 LED	Indican el estado de funcionamiento
D	Interruptor de llave	2 configuraciones de conmutador que pueden programarse según sus necesidades, por ejemplo, para cambiar entre el modo día/noche o para conectar o desconectar la señal de alarma local
E	Botón de reinicio	Rearme de hardware del teclado remoto
F	Conmutador DIP de 6 patillas	Configuración
G	3 conmutadores giratorios	Configuración de dirección

**Instalación**

Siga las instrucciones de montaje en función de la variante de montaje de su aplicación.

- ▶ Antes de montar la carcasa, extraiga la unidad de funcionamiento. Esto evitará que se dañe la pantalla táctil y facilitará la instalación de los tornillos de montaje inferiores.

Variantes de montaje	Ilustración	Instrucciones de montaje
Montaje en superficie	Consulte la <i>Figura 2, Página 5, I</i>	Consulte de la <i>Figura 3, Página 6</i> a la <i>Figura 5, Página 8</i> (pasos 1 al 13) y la <i>Figura 6, Página 9</i>
Montaje empotrado	Consulte la <i>Figura 2, Página 5, II</i>	Consulte de la <i>Figura 3, Página 6</i> a la <i>Figura 5, Página 8</i> (pasos 1 al 13) y la <i>Figura 7, Página 10</i>
Instalación inclinada	Consulte la <i>Figura 2, Página 5, III</i>	Consulte de la <i>Figura 3, Página 6</i> a la <i>Figura 5, Página 8</i> (pasos 1 al 13) y la <i>Figura 8, Página 11</i>

**Cableado**

- ▶ Conecte los cables apantallados a los bornes (*Figura 11, Página 13* (paso 1)).
- ▶ Sujete los cables con bridas (*Figura 11, Página 13*, paso 1 a 4).

El teclado remoto dispone de

- 2 interfaces CAN (CAN1/CAN2) para red
- 2 interfaces Ethernet (ETH1/ETH2) para red
- 2 entradas de señal (IN1/IN2)
- 1 puerto USB y 1 interfaz RS232

Tenga en cuenta que la longitud máxima del cable es de 2 m al usar el puerto USB y las interfaces RS232 (consulte la *Figura 10, Página 12*).

**¡NOTA!**

Encontrará información detallada acerca de CAN y red Ethernet de las centrales de incendio en la Guía de funcionamiento en red disponible para su descarga en [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).





### ¡PRECAUCIÓN!

Si se ha diseñado una red Ethernet, se debe conectar a tierra el teclado remoto.

### Configuración de direcciones

1. Asigne una dirección física exclusiva a cada controlador de la central y teclado remoto configurando los conmutadores giratorios y anótelos en la etiqueta (consulte la *Figura 13, Página 15*, pasos 1 y 2).
2. Para llevar a cabo la configuración, instale el conmutador DIP de 6 patillas (consulte la *Figura 13, Página 15*, paso 3).
3. Apunte la configuración en la etiqueta correspondiente (paso 4).

### Datos técnicos

Pantalla LCD / pantalla táctil	Pantalla LCD con 320 x 240 píxeles, pantalla táctil con una superficie activa de 127,5 mm x 170 mm
Elementos de operación y visualización	22 botones, 1 interruptor de llave, 11 LED, 1 botón de reinicio
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Entradas de señal	IN1/IN2
Longitud permitida del cable CAN para sistemas de redes	$L_{\max} = 1000$ m, en función de la configuración, el tipo de cable y la topología
Conexión de la fuente de alimentación	DC1 (fuente de alimentación), DC2 (fuente de alimentación redundante)
Tensión de entrada	De 12 V CC a 30 V CC, de FPA-5000 o FPP-5000
Resistencia máxima de la fuente de alimentación	18 $\Omega$
Consumo máximo de corriente	- Funcionamiento en modo reposo: 140 mA a 24 V CC - Durante una alarma: 230 mA a 24 V CC
Temperatura de funcionamiento permitida	De -5 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento permitida	De -20 °C a +70 °C
Material y color de la carcasa	Plástico ABS, gris claro (parecido al RAL 7035)
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Peso	Aprox. 3 kg

**AVERTISSEMENT !**

Composants sous tension et câbles dénudés. Risque de blessures par choc électrique. Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée lorsque vous effectuez les branchements de l'appareil.

**REMARQUE !**

L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel habilité et formé à cet effet.

**Description fonctionnelle**

Le pavé numérique déporté peut être utilisé pour réaliser les mêmes procédures d'exécution que la centrale, avec toutes les fonctionnalités variables d'un système en réseau. Les éléments fonctionnels disponibles sont les suivants (voir *Figure 1, Page 4*) :

N°	Désignation	Fonction
A	Écran tactile	Utilisation du système en réseau via les boutons virtuels et les fenêtres d'affichage variable
B	22 boutons fixes	Entrées standard
C	11 voyants DEL	Indication de l'état de fonctionnement
D	Interrupteur à clé	2 réglages programmables, par ex. pour basculer entre le mode jour et le mode nuit ou pour connecter/déconnecter la signalisation d'alarme locale
E	Bouton de réinitialisation	Réinitialisation matérielle du pavé numérique déporté
F	Commutateur DIP à 6 broches	Configuration
G	3 commutateurs rotatifs	Paramétrage de l'adressage

**Installation**

Suivez les instructions de montage correspondant à la variante de montage de votre application.

- ▶ Avant de monter le boîtier, déposez l'unité de commande. Ceci évite la détérioration de l'écran tactile et facilite l'installation des vis de montage inférieures.

Variante de montage	Illustration	Instructions de montage
Montage mural en surface	Voir <i>Figure 2, Page 5, I</i>	Voir <i>Figure 3, Page 6 à Figure 5, Page 8</i> (étapes 1 à 13) et <i>Figure 6, Page 9</i>
Montage mural encastré	Voir <i>Figure 2, Page 5, II</i>	Voir <i>Figure 3, Page 6 à Figure 5, Page 8</i> (étapes 1 à 13) et <i>Figure 7, Page 10</i>
Installation inclinée	Voir <i>Figure 2, Page 5, III</i>	Voir <i>Figure 3, Page 6 à Figure 5, Page 8</i> (étapes 1 à 13) et <i>Figure 8, Page 11</i>

**Câblage**

- ▶ Raccordez les câbles blindés au bornier à vis. Voir *Figure 11, Page 13* (étape 1).
- ▶ Fixez les câbles avec des attaches pour câbles. Voir *Figure 11, Page 13* (étapes 1 à 4).

Le pavé numérique déporté est doté de :

- 2 interfaces CAN (CAN1/CAN2) pour le fonctionnement en réseau
- 2 interfaces Ethernet (ETH1/ETH2) pour le fonctionnement en réseau
- 2 entrées de signaux (IN1/IN2)
- 1 interface USB et 1 interface RS232

Pour la connexion aux interfaces USB et RS232, utilisez un câble d'une longueur maximale de 2 m (voir *Figure 10, Page 12*).

**REMARQUE !**

Pour plus d'informations concernant le fonctionnement en réseau CAN et Ethernet des centrales incendie, consultez le guide du fonctionnement en réseau (Networking Guide) disponible en téléchargement sur : [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**ATTENTION !**

Si une mise en réseau Ethernet est prévue, le pavé numérique distant doit être mis à la terre.

**Paramétrage de l'adressage et configuration**

1. Affectez une adresse physique unique à chaque contrôleur de centrale et pavé numérique déporté en réglant les commutateurs rotatifs et inscrivez cette adresse sur l'étiquette correspondante (voir *Figure 13, Page 15*, étapes 1 et 2).
2. Pour procéder à la configuration, utilisez le commutateur DIP à 6 broches (voir *Figure 13, Page 15*, étape 3).
3. Reportez le réglage sur l'étiquette fournie (étape 4).

**Caractéristiques techniques**

Écran LCD/écran tactile	Écran LCD, 320 x 240 pixels, écran tactile avec surface active 127,5 mm x 170 mm
Éléments d'affichage et de fonctionnement	22 boutons, 1 interrupteur à clé, 11 voyants DEL, 1 bouton de réinitialisation
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Entrées des signaux	IN1/IN2
Longueur admissible du câble CAN pour la mise en réseau du système	$L_{\max} = 1000$ m, en fonction de la configuration, du type de câble et de la topologie
Connexion à l'alimentation	DC1 (alimentation), DC2 (alimentation redondante)
Tension d'entrée	12 Vcc à 30 Vcc, depuis FPA-5000 ou FPP-5000
Résistance de ligne maximale de l'alimentation	18 $\Omega$
Consommation de courant maximale	- En mode veille : 140 mA à 24 Vcc - Pendant une alarme : 230 mA à 24 Vcc
Température de fonctionnement admissible	de -5 °C à +50 °C
Température de stockage admissible	-20 °C à +70 °C
Matière et couleur du boîtier	Plastique ABS, gris clair (similaire à RAL 7035)
Dimensions (H x l x P)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Poids	Environ 3 kg

**UPOZORENJE!**

Komponente pod naponom i neizolirani kabel! Opasnost od tjelesnih povreda uslijed strujnog udara. Sustav ne smije biti pod naponom tijekom radova na ugradnji.

**NAPOMENA!**

Ugradnju smije izvoditi isključivo stručno i obučeno osoblje!

**Opis funkcija**

Daljinska tipkovnica može se koristiti za izvršavanje istih radnji koje se mogu obavljati pomoću upravljačke ploče i time omogućava promjenjivo rukovanje umreženim sustavom. Ima sljedeće funkcijske elemente (pogledajte *Slika 1, Stranica 4*):

Pol.	Oznaka	Funkcija
A	Zaslon osjetljiv na dodir	Rukuje umreženim sustavom pomoću virtualnih gumba i različitih prozora za prikaz
B	22 fiksna gumba	Standardni unosi
C	11 LED dioda	Pokazuju radno stanje
D	Prekidač s ključem	prekidač ima dvije (2) postavke, može se slobodno programirati npr. za prebacivanje s dnevnog na noćni rad ili uključivanje/isključivanje lokalnog signaliziranja alarma
E	Dugme za podizanje sustava	Ponovno postavljanje hardvera daljinske tipkovnice
F	6-pinska DIP sklopka	Konfiguracija
G	3 zakretne sklopke	Podešavanje adrese

**Instalacija**

Slijedite upute za montažu varijante koja će biti u primjeni.

- Prije montaže kućišta skinite jedinicu za rukovanje. Tako ćete spriječiti eventualno oštećivanje zaslona osjetljivog na dodir te omogućiti postavljanje donjih montažnih vijaka.

Varijante montaže	Slika	Upute za montažu
Nadžbukna zidna montaža	Pogledajte <i>Slika 2, Stranica 5, I</i>	Pogledajte <i>Slika 3, Stranica 6 do Slika 5, Stranica 8</i> (korak 1 do 13) i <i>Slika 6, Stranica 9</i>
Podžbukna zidna montaža	Pogledajte <i>Slika 2, Stranica 5, II</i>	Pogledajte <i>Slika 3, Stranica 6 do Slika 5, Stranica 8</i> (korak 1 do 13) i <i>Slika 7, Stranica 10</i>
Montaža pod nagibom	Pogledajte <i>Slika 2, Stranica 5, III</i>	Pogledajte <i>Slika 3, Stranica 6 do Slika 5, Stranica 8</i> (korak 1 do 13) i <i>Slika 8, Stranica 11</i>

**Ožičenje**

- Spojite zaštitu kabela s vijčanim priključkom (*Slika 11, Stranica 13, korak 1*).
- Kabele pričvrstite pomoću kablskih vezica (*Slika 11, Stranica 13, korak 1 do 4*).

Daljinska tipkovnica ima

- 2 CAN sučelja (CAN1/CAN2) za umrežavanje
- 2 Ethernet sučelja (ETH1/ETH2) za umrežavanje
- 2 ulaza signala (IN1/IN2)
- 1 USB i 1 RS232 sučelje

Uzmite u obzir maksimalnu dužinu kabela od 2 m ako koristite USB i RS232 sučelja (pogledajte *Slika 10, Stranica 12*).

**NAPOMENA!**

Detaljne informacije o CAN i Ethernet umrežavanju upravljačke ploče sustava za dojavu požara nalaze se u uputama za umrežavanje dostupnima za preuzimanje s web-stranice [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**OPREZ!**

Ako je planirano Ethernet umrežavanje, daljinsku tipkovnicu potrebno je uzemljiti.

**Podešavanje adrese i konfiguracija**

1. Dodijelite jedinstvenu fizičku adresu svakom upravljaču ploče i daljinskoj tipkovnici podešavanjem zakretne sklopke i zapisivanjem na naljepnici (pogledajte *Slika 13, Stranica 15*, korak 1 i 2).
2. Za konfiguraciju, podesite 6-pinsku DIP sklopku (pogledajte *Slika 13, Stranica 15*, korak 3).
3. Označite podešavanje na isporučenoj naljepnici (korak 4).

**Tehnički podaci**

LCD zaslon / zaslon osjetljiv na dodir	LCD zaslon rezolucije 320 x 240 piksela, zaslon osjetljiv na dodir s 127,5 mm x 170 mm aktivne površine
Elementi za rukovanje i prikaz	22 gumba, 1 prekidač s ključem, 11 LED dioda, 1 gumb za podizanje sustava
Sučelja	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Ulazi signala	IN1/IN2
Dopuštena dužina CAN kabela za umrežavanje sustava	$L_{max} = 1000$ m, ovisno o konfiguraciji, vrsti kabela i topologiji
Priključak za napajanje	DC1 (napajanje), DC2 (redundantno napajanje)
Ulazni napon	12 V DC do 30 V DC, iz FPA-5000 ili FPP-5000
Maksimalni otpor voda za napajanje	18 $\Omega$
Maksimalna potrošnja struje	- U stanju pripravnosti: 140 mA pri 24 V DC - Tijekom alarma 230 mA pri 24 V DC
Dopuštena radna temperatura	-5 °C do +50 °C
Dopuštena temperatura za skladištenje	-20 °C do +70 °C
Materijal i boja kućišta	ABS plastika, svijetlo siva (slična s RAL 7035)
Dimenzije (V x Š x D)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Težina	Približno 3 kg

**FIGYELMEZTETÉS!**

Feszültség alatti alkatrészek és csupasz kábel! Áramütésveszély. A rendszer a vezetékszerelési munkálatok során ne legyen feszültség alatt.

**FIGYELEM!**

A telepítést csak jogosult és szakképzett személyzet végezheti!

**A működés ismertetése**

A távkezelő segítségével ugyanazok a műveletek hajthatók végre hálózatba kapcsolt rendszer esetén, mint a központon keresztül. A következő funkcionális elemekkel rendelkezik (lásd *Ábra 1, Oldal 4*):

Poz.	Megnevezés	Funkció
A	Érintőképernyő	A hálózatba kapcsolt rendszer működtetése virtuális gombok és különböző képernyőablakok segítségével
A	22 rögzített gomb	Standard utasítások
C	11 LED	A működési állapot kijelzése
D	Kulcsos kapcsoló	2 kapcsolóállás, szabadon programozható, pl. a nappali/éjszakai mód közötti váltásra vagy a helyi riasztásjelzés kapcsolására/leválasztására
E	Újraindító gomb	A távkezelő hardverének újraindítása
F	6-os DIP-kapcsoló	Konfiguráció
G	3 forgókapcsoló	Cím beállítása

**Telepítés**

Kövesse az adott alkalmazásnak megfelelő szerelési változatra vonatkozó szerelési utasítást.

- ▶ A ház felszerelése előtt távolítsa el a kezelőegységet. Így megelőzhető az érintőképernyő megrongálódása, és lehetővé válik az alsó rögzítőcsavarok felszerelése.

Szerelési változatok	Illusztráció	Szerelési útmutató
Falra szerelhető	Lásd <i>Ábra 2, Oldal 5, I</i>	Lásd <i>Ábra 3, Oldal 6 – Ábra 5, Oldal 8 (1–13. lépés) és Ábra 6, Oldal 9</i>
Falba süllyeszthető	Lásd <i>Ábra 2, Oldal 5, II</i>	Lásd <i>Ábra 3, Oldal 6 – Ábra 5, Oldal 8 (1–13. lépés) és Ábra 7, Oldal 10</i>
Ferde szerelés	Lásd <i>Ábra 2, Oldal 5, III</i>	Lásd <i>Ábra 3, Oldal 6 – Ábra 5, Oldal 8 (1–13. lépés) és Ábra 8, Oldal 11</i>

**Vezetékezés**

- ▶ Csatlakoztassa az árnyékolóvezetékét a csavaros csatlakozóhoz (*Ábra 11, Oldal 13 (1. lépés)*).
- ▶ Rögzítse a kábeleket kábelkötegelőkkel (*Ábra 11, Oldal 13, 1–4. lépés*).

A távkezelő részei:

- 2 CAN-interfész (CAN1/CAN2) hálózatba csatlakozáshoz
- 2 Ethernet-csatlakozó (ETH1/ETH2) hálózatba csatlakozáshoz
- 2 jeltápellátás (IN1/IN2)
- 1 USB és 1 RS232 csatlakozó

USB és RS232 csatlakoztatás esetén a kábel hossza nem haladhatja meg a 2 métert (lásd *Ábra 10, Oldal 12*).

**FIGYELEM!**

A tűzjelző központok CAN és Ethernet hálózatba csatlakozásáról részletes tájékoztatást talál a hálózatba csatlakozási útmutatóban (letölthető a [www.boschsecurity.hu](http://www.boschsecurity.hu) oldalon).

**VIGYÁZAT!**

Ethernet hálózatba kapcsolás tervezése esetén a távkezelőt földelni kell.

**Címbeállítás és konfigurálás**

1. A forgókapcsolók beállításával minden központhoz és távkezelőhöz rendeljen hozzá egy egyéni fizikai címet, és írja rá a címkére (lásd *Ábra 13, Oldal 15, 1. és 2. lépés*).
2. A konfiguráláshoz állítsa be a 6-os DIP-kapcsolót (lásd *Ábra 13, Oldal 15, 3. lépés*).
3. Jelölje a beállítást a mellékelt címkén (4. lépés).

**Műszaki adatok**

LCD kijelző/érintőképernyő	320 x 240 képpontos LCD kijelző, 127,5 mm x 170 mm aktív felülettel rendelkező érintőképernyő
Kezelő- és kijelzőelemek	22 gomb, 1 kulcsos kapcsoló, 11 LED, 1 újraindító gomb
Csatolók	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Jelbemenetek	IN1/IN2
A rendszer hálózatba kapcsolása esetén a CAN-kábel megengedett hossza	$L_{max} = 1000$ m, a konfigurációtól, a kábeltípustól és a topológiától függően
Tápegység-csatlakozó	DC1 (tápellátás), DC2 (redundáns tápellátás)
Bemenő feszültség	12 V DC – 30 V DC, FPA-5000 -től vagy FPP-5000-től
A tápellátás maximális vonalellenállása	18 $\Omega$
Maximális áramfelvétel	- Készenléti működés: 24 V DC mellett 140 mA - Riasztás közben: 24 V DC mellett 230 mA
Megengedett üzemi hőmérséklet	-5 °C és +50 °C között
Megengedett tárolási hőmérséklet	-20 °C és +70 °C között
Ház anyaga és színe	ABS műanyag, világosszürke (a RAL 7035-höz hasonló)
Méretetek (ma x szé x mé)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Tömeg	Kb. 3 kg

**AVVERTIMENTO!**

Componenti sotto tensione e cavo scoperto. Rischio di scosse elettriche. Il sistema non deve essere collegato alla presa di corrente durante le operazioni di collegamento.

**NOTA!**

L'installazione deve essere eseguita solo da personale specializzato e autorizzato.

**Descrizione delle funzioni**

La tastiera remota può essere utilizzata per effettuare le stesse procedure operative della centrale di controllo, consentendo il funzionamento variabile di un sistema collegato in rete. È dotata dei seguenti elementi funzionali (vedere *Figura 1, Pagina 4*):

Pos.	Denominazione	Funzione
A	Touch screen	Funzionamento del sistema collegato in rete tramite pulsanti virtuali e finestre a display variabile
B	22 pulsanti fissi	Immissioni di dati standard
C	11 LED	Indicazione dello stato operazione
D	Interruttore a chiave	2 impostazioni dell'interruttore, liberamente programmabili, ad es. per la commutazione tra modalità day/night o il collegamento/scollegamento della segnalazione di allarme locale
E	Pulsante di riavvio	Ripristino HW della tastiera remota
F	Interruttore DIP switch a 6 pin	Configurazione
G	3 rotary switch	Impostazione indirizzi

**Installazione**

Attenersi alle istruzioni di montaggio in base alla variante da utilizzare per l'applicazione in uso.

- ▶ Prima di montare l'alloggiamento, rimuovere l'unità operativa. Questa operazione impedisce che il touch screen venga danneggiato e semplifica l'installazione delle viti di montaggio inferiori.

Varianti di montaggio	Illustrazione	Istruzioni di montaggio
Montaggio su superficie a parete	Vedere <i>Figura 2, Pagina 5, I</i>	Vedere <i>Figura 3, Pagina 6 a Figura 5, Pagina 8</i> (passaggio da 1 a 13) e <i>Figura 6, Pagina 9</i>
Montaggio ad incasso a parete	Vedere <i>Figura 2, Pagina 5, II</i>	Vedere <i>Figura 3, Pagina 6 a Figura 5, Pagina 8</i> (passaggio da 1 a 13) e <i>Figura 7, Pagina 10</i>
Installazione inclinata	Vedere <i>Figura 2, Pagina 5, III</i>	Vedere <i>Figura 3, Pagina 6 a Figura 5, Pagina 8</i> (passaggio da 1 a 13) e <i>Figura 8, Pagina 11</i>

**Cablaggio**

- ▶ Collegare i cavi schermati al terminale a vite (*Figura 11, Pagina 13* passaggio 1).
- ▶ Fissare i cavi con le apposite fascette serracavi (*Figura 11, Pagina 13*, passaggio da 1 a 4).

La tastiera remota dispone di

- 2 interfacce CAN (CAN1/CAN2) per il collegamento in rete
- 2 interfacce Ethernet (ETH1/ETH2) per il collegamento in rete
- 2 ingressi segnale (IN1/IN2)
- 1 interfaccia USB e 1 RS232

Tenere presente la lunghezza massima dei cavi di 2 m durante l'utilizzo delle interfacce USB e RS232 (vedere *Figura 10, Pagina 12*).



**NOTA!**

Informazioni più dettagliate sul collegamento in rete CAN ed Ethernet delle centrali rivelazione incendio sono disponibili nella guida per il collegamento in rete scaricabile all'indirizzo [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**ATTENZIONE!**

Se è previsto un collegamento in rete Ethernet, è necessario che la tastiera remota sia dotata di messa a terra.

**Impostazione e configurazione degli indirizzi**

1. Assegnare un indirizzo fisico univoco a ciascuna unità di controllo e tastiera remota tramite gli interruttori rotary switch ed annotare i dati sull'etichetta (vedere *Figura 13, Pagina 15*, passaggio 1 e 2).
2. Per effettuare la configurazione, utilizzare l'interruttore DIP switch a 6 pin (vedere *Figura 13, Pagina 15*, passaggio 3).
3. Annotare l'impostazione utilizzate sull'etichetta fornita in dotazione (passaggio 4).

**Dati tecnici**

Display LCD/touch screen	Display LCD con 320 x 240 pixel, touch screen con 127,5 mm x 170 mm di superficie attiva
Elementi operativi e display	22 pulsanti, 1 tasto interruttore, 11 LED, 1 pulsante di riavvio
Interfacce	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Ingressi segnale	IN1/IN2
Lunghezza consentita del cavo CAN per il collegamento in rete del sistema	$L_{max} = 1000$ m, a seconda della configurazione, del tipo di cavo e della topologia
Collegamento dell'alimentazione	DC1 (alimentazione), DC2 (alimentazione ridondante)
Tensione di ingresso	Da 12 VDC a 30 VDC, da FPA-5000 o FPP-5000
Resistenza di linea massima per alimentazione	18 $\Omega$
Consumo massimo di corrente	- Funzionamento in standby: 140 mA a 24 VDC - Durante un allarme: 230 mA a 24 VDC
Temperatura di esercizio consentita	Da -5 °C a +50 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	Da -20 °C a +70 °C
Materiale alloggiamento e colore	Plastica ABS, grigio chiaro (simile a RAL 7035)
Dimensioni (A x L x P)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Peso	Circa 3 Kg

**WAARSCHUWING!**

Spanningvoerende onderdelen en gestripte kabel! Gevaar voor letsel door elektrische schok. Het systeem moet spanningsloos zijn tijdens het aansluiten.

**AANWIJZING!**

Installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd en gespecialiseerd personeel!

**Functionele omschrijving**

Het externe bedieningspaneel kan worden gebruikt om dezelfde bedieningsprocedures uit te voeren als via de centrale. Hierdoor is variabele bediening van een netwerksysteem mogelijk. De onderstaande functionele elementen zijn erin opgenomen (zie *Afbeelding 1, Pagina 4*):

Pos.	Benaming	Functie
A	Touchscreen	Bediening van het netwerksysteem via virtuele toetsen en vensters met variabele weergave
B	22 vaste toetsen	Standaardinvoer
C	11 LED's	Weergave van de bedrijfstoestand
D	Sleutelschakelaar	2 schakelaarinstellingen, vrij programmeerbaar, bijv. om te schakelen tussen dag/nachtmodus of voor het maken/verbreken van verbindingen voor lokale alarmsignalering
E	Toets voor opnieuw opstarten	Extern bedieningspaneel HW reset
F	6-pins DIP-schakelaar	Programmering
G	3 draaischakelaars	Adresinstelling

**Installatie**

Volg de montage-instructies die horen bij de montagevariant voor uw toepassing.

- ▶ Verwijder de bedieneenheid alvorens de behuizing te verwijderen. Hierdoor wordt beschadiging van het touchscreen voorkomen en kunnen de onderste montageschroeven gemakkelijker worden aangebracht.

Montagevarianten	Illustratie	Montage-instructies
Opbouw-wandmontage	Zie <i>Afbeelding 2, Pagina 5, I</i>	Zie <i>Afbeelding 3, Pagina 6 tot Afbeelding 5, Pagina 8</i> (stap 1 tot 13) en <i>Afbeelding 6, Pagina 9</i>
Inbouw-wandmontage	Zie <i>Afbeelding 2, Pagina 5, II</i>	Zie <i>Afbeelding 3, Pagina 6 tot Afbeelding 5, Pagina 8</i> (stap 1 tot 13) en <i>Afbeelding 7, Pagina 10</i>
Schuine installatie	Zie <i>Afbeelding 2, Pagina 5, III</i>	Zie <i>Afbeelding 3, Pagina 6 tot Afbeelding 5, Pagina 8</i> (stap 1 tot 13) en <i>Afbeelding 8, Pagina 11</i>

**Bekabeling**

- ▶ Sluit de afgeschermdde kabel aan op de schroefklem, (*Afbeelding 11, Pagina 13* stap 1).
- ▶ Maak de kabels vast met kabelbinders (*Afbeelding 11, Pagina 13*, stap 1 tot 4).

Het externe bedieningspaneel is voorzien van

- 2 CAN-interfaces (CAN1/CAN2) voor netwerken
- 2 Ethernet-interfaces (ETH1/ETH2) voor netwerken
- 2 signaalgangen (IN1/IN2)
- 1 USB- en 1 RS232-interface

Houd rekening met de maximale kabellengte van 2 m bij gebruik van de USB- en RS232-interfaces (zie *Afbeelding 10, Pagina 12*).

**AANWIJZING!**

In de Networking Guide die gedownload kan worden op [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) vindt u gedetailleerde informatie over de CAN- and Ethernet-netwerken van de brandmeldcentrales.

**LET OP!**

Als Ethernet-netwerken gepland is, moeten de externe bedieningspanelen geaard zijn.

**Adresinstelling en Configuratie**

1. Wijs een uniek fysiek adres toe aan elke paneelcontroller en elk extern bedieningspaneel door de draaischakelaars in te stellen en noteer het adres op het label *Afbeelding 13, Pagina 15*, stap 1 en 2).
2. Stel de 6-pins DIP-schakelaar in ten behoeve van de configuratie (zie *Afbeelding 13, Pagina 15*, stap 3).
3. Markeer de instelling op het meegeleverde label (stap 4).

**Technische specificaties**

LCD-display / touchscreen	LCD-display met 320 x 240 pixels, touchscreen met 127,5 mm x 170 mm actief oppervlak
Bedienings- en displayelementen	22 toetsen, 1 sleutelschakelaar, 11 LED's, 1 toets voor opnieuw opstarten
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Signaalgangen	IN1/IN2
Toegestane lengte van CAN-kabel voor systeemnetwerk	$L_{\max} = 1000$ m, afhankelijk van configuratie, kabeltype en topologie
Voedingsaansluiting	DC1 (voeding), DC2 (redundante voeding)
Ingangsspanning	12 V DC tot 30 V DC, vanaf FPA-5000 of FPP-5000
Maximale lijnweerstand van voeding	18 $\Omega$
Maximaal stroomverbruik	- Stand-by: 140 mA bij 24 VDC - Tijdens een alarm: 230 mA bij 24 VDC
Toegestane bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +50 °C
Toegestane opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C
Materiaal en kleur van de behuizing	ABS-kunststof, lichtgrijs (vergelijkbaar met RAL 7035)
Afmetingen (H x B x D)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Gewicht	Ongeveer 3 kg

**OSTRZEZENIE!**

Elementy pod napięciem i odizolowane kable! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym! Na czas prac instalacyjnych system należy odłączyć od zasilania.

**UWAGA!**

Instalację należy powierzyć wyłącznie wyspecjalizowanym i upoważnionym do tego osobom!

**Opis działania**

Zdalna klawiatura umożliwia wykonywanie tych samych procedur, co centrala sygnalizacji pożaru, zapewniając wszechstronność obsługi typową dla systemu sieciowego. Posiada ona następujące elementy funkcjonalne (patrz *Rysunek 1, Strona 4*):

Poz.	Opis	Funkcja
A	Ekran dotykowy	Obsługa systemu sieciowego za pomocą wirtualnych przycisków i wyświetlanych okien
B	22 przyciski o stałej funkcji	Funkcje standardowe
C	11 diod LED	Sygnalizacja stanu
D	Przełącznik kluczowy	2 programowalne ustawienia przełącznika, np. do przełączania między dziennym/nocnym trybem pracy lub załączania/odłączania na potrzeby lokalnego sygnalizowania alarmu
E	Przycisk ponownego uruchamiania	Resetowanie zdalnej klawiatury
F	6-pozycyjny mikroprzełącznik	Konfiguracja
G	3 przełączniki obrotowe	Ustawienia adresów

**Instalacja**

Należy przestrzegać instrukcji montażu odpowiednio do danego zastosowania i wariantu montażu.

- ▶ Przed zamontowaniem obudowy należy wyjąć panel sterowania. Zapobiegnie to uszkodzeniu ekranu dotykowego i ułatwi wkręcenie dolnych śrub montażowych.

Warianty montażu	Ilustracja	Instrukcja montażu
Montaż ścienny natynkowy	Patrz <i>Rysunek 2, Strona 5, I</i>	Patrz <i>Rysunek 3, Strona 6 do Rysunek 5, Strona 8</i> (kroki od 1 do 13) i <i>Rysunek 6, Strona 9</i>
Montaż ścienny podtynkowy	Patrz <i>Rysunek 2, Strona 5, II</i>	Patrz <i>Rysunek 3, Strona 6 do Rysunek 5, Strona 8</i> (kroki od 1 do 13) i <i>Rysunek 7, Strona 10</i>
Montaż pod kątem	Patrz <i>Rysunek 2, Strona 5, III</i>	Patrz <i>Rysunek 3, Strona 6 do Rysunek 5, Strona 8</i> (kroki od 1 do 13) i <i>Rysunek 8, Strona 11</i>

**Okablowanie**

- ▶ Podłączyć żyły ekranujące do zacisku śrubowego (*Rysunek 11, Strona 13* (krok 1)).
- ▶ Zamocować przewody opaskami kablowymi (*Rysunek 11, Strona 13*, kroki od 1 do 4).

Zdalna klawiatura ma

- 2 interfejsy CAN (CAN1/CAN2) do połączenia z siecią
- 2 interfejsy Ethernet (ETH1/ETH2) do połączenia z siecią
- 2 wejścia sygnałowe (IN1/IN2)
- 1 USB i 1 interfejs RS232

Należy pamiętać, że przy korzystaniu z USB i RS232 interfejsów (patrz *Rysunek 10, Strona 12*) maksymalna długość kabla może wynosić 2 metry.

**UWAGA!**

Szczegółowe informacje na temat połączeń sieciowych CAN i Ethernet w centralach sygnalizacji pożaru można znaleźć w instrukcji połączeń sieciowych dostępnej do pobrania na stronie [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**UWAGA!**

W przypadku połączenia sieciowego Ethernet zdalna klawiatura musi być uziemiona.

**Ustawianie adresu i konfiguracja**

1. Każdy kontroler centrali i każda zdalna klawiatura powinny mieć przypisane unikatowe adresy fizyczne przez odpowiednie ustawienie przełączników obrotowych, które następnie należy zapisać na etykiecie (patrz *Rysunek 13, Strona 15*, kroki 1 i 2).
2. W celu skonfigurowania odpowiednio ustawić 6-pozycyjny mikroprzełącznik (patrz *Rysunek 13, Strona 15*, krok 3).
3. Odnotować ustawienie na znajdującej się w zestawie etykiecie (krok 4).

**Parametry techniczne**

Wyświetlacz LCD / ekran dotykowy	wyświetlacz LCD o rozdzielczości 320 x 240 pikseli, ekran dotykowy o aktywnej powierzchni 127,5 mm x 170 mm
Elementy obsługowe i wskaźniki	22 przyciski, 1 przełącznik kluczykowy, 11 diod LED, 1 przycisk ponownego uruchamiania
Interfejsy	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Wejścia sygnałowe	IN1/IN2
Dopuszczalna długość przewodu sieci CAN	$L_{max} = 1000$ m, zależnie od konfiguracji, rodzaju przewodu i topologii
Podłączenie zasilania	DC1 (zasilanie), DC2 (zasilanie nadmiarowe)
Napięcie wejściowe	12 – 30 V DC, z FPA-5000 lub FPP-5000
Maksymalna rezystancja linii zasilania	18 $\Omega$
Maks. pobór prądu	- w trybie gotowości: 140 mA przy 24 V DC - podczas alarmu: 230 mA przy 24 V DC
Temperatura pracy	-5°C ÷ +50°C
Temperatura przechowywania	-20°C ÷ +70°C
Materiał obudowy i kolor	tworzywo ABS, kolor jasnoszary (podobny do RAL 7035)
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Ciężar	ok. 3 kg

**AVISO!**

Componentes com corrente e cabo descarnado! Risco de lesões devido a choque eléctrico. O sistema não pode ter alimentação eléctrica durante os trabalhos de ligação.

**NOTA!**

A instalação só pode ser executada por pessoal autorizado e especializado!

**Descrição funcional**

O Painel Repetidor Global pode ser utilizado para efectuar os mesmos passos de operação executados no painel de controlo, permitindo diversas opções num sistema ligado em rede CAN. Possui os seguintes elementos funcionais (ver *Figura 1, Página 4*):

Pos.	Designação	Função
A	Ecrã táctil	Operação do sistema ligado em rede CAN, através de botões virtuais e de janelas de visualização variável
B	22 botões fixos	Entradas padrão
C	11 LEDs	Indicação do estado de operação
D	Interruptor de chave	2 definições de interruptor, livremente programáveis, p. ex. para comutar entre o modo dia/noite ou ligar/desligar a sinalização de alarme local
E	Botão de reinício	Reset do HW do Teclado Remoto
F	Interruptor DIP de 6 pinos	Configuração
G	3 interruptores rotativos	Definição de endereço

**Instalação**

Siga as instruções de montagem de acordo com a variante de montagem para a sua aplicação.

- ▶ Antes de montar a caixa, retire a unidade de operação. Isto evita danos no ecrã táctil e facilita a colocação dos parafusos de montagem inferiores.

Variantes de montagem	Ilustração	Instruções de montagem
Montagem saliente na parede	Ver <i>Figura 2, Página 5, I</i>	Ver <i>Figura 3, Página 6 a Figura 5, Página 8</i> (passo 1 a 13) e <i>Figura 6, Página 9</i>
Montagem embutida na parede	Ver <i>Figura 2, Página 5, II</i>	Ver <i>Figura 3, Página 6 a Figura 5, Página 8</i> (passo 1 a 13) e <i>Figura 7, Página 10</i>
Instalação inclinada	Ver <i>Figura 2, Página 5, III</i>	Ver <i>Figura 3, Página 6 a Figura 5, Página 8</i> (passo 1 a 13) e <i>Figura 8, Página 11</i>

**Ligação**

- ▶ Ligue os cabos blindados ao terminal de parafuso (*Figura 11, Página 13* (passo 1)).
- ▶ Fixe os cabos com braçadeiras adequadas (*Figura 11, Página 13*, passo 1 a 4).

O Painel Repetidor Global possui

- 2 interfaces CAN (CAN1/CAN2) para ligação em rede
- 2 interfaces Ethernet (ETH1/ETH2) para ligação em rede
- 2 entradas de sinal (IN1/IN2)
- 1 interface USB e 1 interface RS232

Tenha em consideração que o cabo não pode exceder o comprimento máximo de 2 m ao utilizar as interfaces USB e RS232 (ver *Figura 10, Página 12*).

**NOTA!**

Poderá encontrar informações detalhadas sobre a ligação em rede CAN e Ethernet dos painéis de incêndio no manual de ligação em rede disponível para download em [www.boschsecurity.com.pt](http://www.boschsecurity.com.pt)

**CUIDADO!**

Se tiver planeado uma ligação em rede Ethernet, o Painel Repetidor Global deverá ter ligação à terra.

**Definição de endereço e configuração**

1. Atribua um único endereço físico a cada Painel de Controlo e Painel Repetidor Global ajustando os interruptores rotativos e registe-o na etiqueta (ver *Figura 13, Página 15*, passo 1 e 2).
2. Para efectuar a configuração, ajuste o interruptor DIP de 6 pinos (ver *Figura 13, Página 15*, passo 3).
3. Registe o ajuste na etiqueta fornecida (passo 4).

**Dados técnicos**

Visor LCD / ecrã táctil	Visor LCD com 320 x 240 pixéis, ecrã táctil com 127,5 mm x 170 mm de superfície activa
Elementos de operação e visualização	22 botões, 1 interruptor de chave, 11 LEDs, 1 botão de reinício
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Entradas de sinal	IN1/IN2
Comprimento permitido do cabo CAN para a ligação do sistema à rede	$L_{max} = 1000$ m, dependendo da configuração, tipo de cabo e topologia
Ligação da alimentação	DC1 (alimentação), DC2 (alimentação redundante)
Tensão de entrada	12 Vdc a 30 Vdc, de FPA-5000 ou FPP-5000
Resistência máxima de linha da alimentação	18 $\Omega$
Consumo de corrente máx.	- Operação em modo de espera: 140 mA a 24 Vdc - Durante um alarme: 230 mA a 24 Vdc
Temperatura de serviço permitida	-5 °C a +50 °C
Temperatura de armazenamento permitida	-20 °C a +70 °C
Material e cor da caixa	Plástico ABS, cinzento claro (equivalente a RAL 7035)
Dimensões (A x L x P)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Peso	Aprox. 3 kg

**AVERTISMENT!**

Componente sub tensiune și cablu neizolat! Pericol de electrocutare. Sistemul nu trebuie să fie alimentat cu curent electric în timpul instalării.

**INDICATIE!**

Instalarea trebuie efectuată numai de personal autorizat și specializat!

**Descrierea funcțională**

Tastatura la distanță poate fi utilizată pentru efectuarea aceluiași proceduri de operare ca și panoul de control, permițând controlul unui sistem conectat în rețea. Are următoarele elemente funcționale (consultați *Figura 1, Pagina 4*):

Nr.	Denumire	Funcție
A	Ecran tactil	Operarea sistemului conectat în rețea prin intermediul butoanelor virtuale și al ferestrelor cu afișare variabilă.
B	22 butoane fixe	Intrări standard
C	11 LED-uri	Indică starea funcțională
D	Comutator cu cheie	2 setări, complet programabil, de ex. pentru comutarea între modurile zi/noapte sau pentru conectarea/deconectarea semnalizării prin alarme locale
E	Buton de resetare	Resetare HW tastatura la distanță
F	Comutator DIP cu 6 borne	Configurație
G	3 comutatoare rotative	Setarea adresei

**Instalare**

Urmați instrucțiunile de montaj corespunzătoare variantei de montaj aferente aplicației dvs.

- ▶ Înainte de montarea carcasei, demontați aparatul. Această acțiune previne deteriorarea ecranului tactil și facilitează instalarea șuruburilor de montaj inferioare.

Variante de montaj	Ilustrație	Instrucțiuni de montaj
Montaj la suprafața peretelui	Consultați <i>Figura 2, Pagina 5, I</i>	Consultați <i>Figura 3, Pagina 6 și Figura 5, Pagina 8</i> (etapele 1 - 13) și <i>Figura 6, Pagina 9</i>
Montaj îngropat în perete	Consultați <i>Figura 2, Pagina 5, II</i>	Consultați <i>Figura 3, Pagina 6 și Figura 5, Pagina 8</i> (etapele 1 - 13) și <i>Figura 7, Pagina 10</i>
Instalare înclinată	Consultați <i>Figura 2, Pagina 5, III</i>	Consultați <i>Figura 3, Pagina 6 și Figura 5, Pagina 8</i> (etapele 1 - 13) și <i>Figura 8, Pagina 11</i>

**Cablarea**

- ▶ Conectați conductoarele de ecranare la borna filetată (*Figura 11, Pagina 13* (etapa 1)).
- ▶ Strângeți cablurile cu coliere de cablu (*Figura 11, Pagina 13*, etapa 1 - 4).

Tastatura la distanță are

- 2 interfețe CAN (CAN1/CAN2) pentru conectare în rețea
- 2 interfețe Ethernet (ETH1/ETH2) pentru conectare în rețea
- 2 intrări de semnal (IN1/IN2)
- 1 interfață USB și 1 RS232

Lungimea maximă a cablului trebuie să fie de 2 m pentru interfețele USB și RS232 (consultați *Figura 10, Pagina 12*).

**INDICATIE!**

Puteți găsi informații detaliate despre conectarea în rețea CAN și Ethernet a panourilor de detecție a incendiilor în Ghidul de Conectare în Rețea pe care îl puteți descărca de la [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).



**ATENȚIE!**

Dacă este planificată rețea Ethernet, tastatura la distanță trebuie să fie cu împământare.

**Setarea adresei și configurarea**

1. Alocați o adresă fizică unică fiecărui controler centrală și fiecărei tastaturi la distanță prin setarea comutatoarelor rotative și notați-o pe etichetă (consultați *Figura 13, Pagina 15*, etapa 1 și 2).
2. Pentru configurare, setați comutatorul DIP cu 6 borne (consultați *Figura 13, Pagina 15*, etapa 3).
3. Marcați setarea pe eticheta prevăzută (etapa 4).

**Date tehnice**

Afișaj/ecran tactil LCD	Afișaj LCD cu rezoluția de 320 x 240 pixeli, ecran tactil cu suprafață activă de 127,5 mm x 170 mm
Elemente de operare și afișare	22 butoane, 1 comutator cheie, 11 LED-uri, 1 buton de repornire
Interfețe	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Intrări de semnal	IN1/IN2
Lungimea admisibilă a cablului CAN pentru conectarea sistemului	$L_{max} = 1000$ m, în funcție de configurație, tipul de cablu și topologie
Conectarea la sursa de alimentare	DC1 (sursă de alimentare), DC2 (sursă de alimentare redundantă)
Tensiune de intrare	12 V CC - 30 V CC, de la FPA-5000 sau FPP-5000
Rezistența maximă de linie a sursei de alimentare	18 $\Omega$
Consum maxim de energie	- Mod standby: 140 mA la 24 V CC - În timpul unei alarme: 230 mA la 24 V CC
Temperatură de funcționare admisibilă	-5 °C - +50 °C
Temperatură de depozitare admisibilă	-20 °C - +70 °C
Material și culoare carcasă	Plastic ABS, gri deschis (similar cu RAL 7035)
Dimensiuni (Î x L x A)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Greutate	Aprox. 3 kg

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Оголенные провода и компоненты под напряжением! Опасность поражения электрическим током! Во время работ по подключению система должна быть обесточена.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Установка должна выполняться только квалифицированным и специально обученным персоналом!

**Принцип действия**

Удаленную клавиатуру можно использовать для выполнения тех же действий, которые выполняются на пожарной панели, что дает возможность управлять сетевой системой в различных режимах. Она имеет следующие функциональные элементы (см. *Рисунок 1, Страница 4*):

Поз.	Описание	Назначение
A	Сенсорный дисплей	Управление сетевой системой с помощью виртуальных кнопок и переменных окон отображения
B	22 фиксированные кнопки	Стандартный ввод
C	11 индикаторов	Индикация рабочего состояния
D	Ключ-переключатель	2 положения переключателя свободно программируемы, например для переключения режимов "день/ночь", или включения/отключения локального тревожного оповещения
E	Кнопка перезагрузки	Аппаратная перезагрузка удаленной клавиатуры
F	6-контактный DIP-переключатель	Установка параметров
G	3 поворотных переключателя	Настройка адреса

**Установка**

Следуйте инструкциям по установке, соответствующим вашему варианту применения.

- ▶ Перед установкой корпуса снимите рабочее устройство. Это предотвращает повреждение сенсорного экрана и упрощает установку нижних крепежных винтов.

Варианты установки	Иллюстрация	Инструкции по установке
Установка на поверхность стены	См. <i>Рисунок 2, Страница 5, I</i>	См. <i>Рисунок 3, с Страница 6 по Рисунок 5, Страница 8 (шаг с 1 по 13) и Рисунок 6, Страница 9</i>
Утопленный монтаж на стену	См. <i>Рисунок 2, Страница 5, II</i>	См. <i>Рисунок 3, с Страница 6 по Рисунок 5, Страница 8 (шаг с 1 по 13) и Рисунок 7, Страница 10</i>
Установка под углом	См. <i>Рисунок 2, Страница 5, III</i>	См. <i>Рисунок 3, с Страница 6 по Рисунок 5, Страница 8 (шаг с 1 по 13) и Рисунок 8, Страница 11</i>

**Подключение**

- ▶ Подключите экран кабеля к зажимной клемме (*Рисунок 11, Страница 13*) (шаг 1).
- ▶ Закрепите кабель кабельными стяжками (*Рисунок 11, Страница 13, шаг с 1 по 4*).

Удаленная клавиатура имеет:

- 2 интерфейса CAN (CAN1/CAN2) для сетевого подключения
- 2 интерфейса Ethernet (ETH1/ETH2) для сетевого подключения
- 2 входа (IN1/IN2)
- 1 интерфейс USB и 1 интерфейс RS-232

При использовании интерфейсов USB и RS232 (см. *Рисунок 10, Страница 12*) учитывайте, что максимальная длина кабеля составляет 2 м.

**ЗАМЕЧАНИЕ!**

Подробные сведения о сетевых функциях CAN и Ethernet пожарных панелей приведены в Руководстве по работе в сети, который можно загрузить с веб-сайта [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**ВНИМАНИЕ!**

Если планируется сетевое подключение Ethernet, удаленная клавиатура должна быть заземлена.

**Настройка адреса и сети**

1. Присвойте уникальный физический адрес каждому контроллеру панели и удаленной клавиатуре с помощью поворотных переключателей и укажите его на бирке (см. *Рисунок 13, Страница 15, шаг 1 и 2*).
2. Для настройки конфигурации сети применяется 6-контактный DIP-переключатель (см. *Рисунок 13, Страница 15, шаг 3*).
3. Укажите настройки на этикетке из комплекта (шаг 4).

**Технические характеристики**

ЖК-дисплей / сенсорный экран	ЖК-дисплей с разрешением 320 x 240 пикселей, сенсорный экран с активной поверхностью 127,5 x 170 мм
Элементы управления и индикации	22 кнопки, 1 ключ-переключатель, 11 светодиодов, 1 кнопка перезагрузки
Интерфейсы	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS-232
Входы	IN1/IN2
Допустимая длина кабеля CAN для сетевого подключения	$L_{\max} = 1000$ м, в зависимости от конфигурации, типа кабеля и топологии
Подключение источника питания	DC1 (источник питания), DC2 (резервный источник питания)
Входное напряжение	От 12 В пост. тока до 30 В пост. тока, от FPA-5000 или FPP-5000
Максимальное сопротивление линии питания	18 ??
Макс. ток потребления	- В покое: 140 мА при 24 В пост. тока - В тревоге: 230 мА при 24 В пост. тока
Рабочая температура	От -5 °C до +50 °C
Температура хранения	От -20 °C до +70 °C
Материал и цвет корпуса	Пластмасса ABS, светло-серая (аналог RAL 7035)
Размеры (В x Ш x Г)	280 мм x 340 мм x 87 мм
Масса	3 кг

**OPOZORILO!**

Komponente pod napetostjo in nezaščiten kabel! Nevarnost poškodb zaradi električnega udara. Med priključnimi deli mora biti električni tok sistema izklopljen.

**OPOMBA!**

Namestitev mora opraviti pooblaščen in usposobljeno osebje!

**Funkcionalni opis**

Zoddaljeno tipkovnico je mogoče izvajati enake postopke kot z nadzorno ploščo, saj omogoča različne načine upravljanja sistemov v omrežju. Sestavljajo jo naslednji funkcionalni elementi (oglejte si *Slika 1, Stran 4*):

Pol.	Opis	Funkcija
A	Zaslon na dotik	Upravljanje sistemov v omrežju z gumbi in različnimi okni na zaslonu
S	22 določenih gumbov	Standarden vnos
C	11 indikatorjev LED	Označujejo stanje delovanja
D	Stikalo na ključ	2 položaja, možnost prostega programiranja, npr. za preklapljanje med dnevnim in nočnim načinom delovanja ali vzpostavitvijo in prekinitvijo povezave z lokalno alarmno napravo
E	Gumb za ponovni zagon	Ponastavitev strojne opreme oddaljene tipkovnice
F	Stikalo DIP s 6 vhodi	Konfiguracija
G	3 vrtljiva stikala	Nastavitev naslova

**Namestitev**

Upoštevajte navodila za namestitev, ustrežna za vrsto namestitve.

- ▶ Pred namestitvijo ohišja odstranite upravljalno enoto. Tako preprečite poškodbe zaslona na dotik in omogočite namestitev spodnjih nosilnih vijakov.

Vrste namestitev	Slika	Navodila za namestitev
Nadometna namestitev	Oglejte si <i>Slika 2, Stran 5, I</i>	Oglejte si <i>Slika 3, od Stran 6 do Slika 5, Stran 8</i> (od 1. do 13. koraka) in <i>Slika 6, Stran 9</i>
Podometna namestitev	Oglejte si <i>Slika 2, Stran 5, II</i>	Oglejte si <i>Slika 3, od Stran 6 do Slika 5, Stran 8</i> (od 1. do 13. koraka) in <i>Slika 7, Stran 10</i>
namestitev pod kotom	Oglejte si <i>Slika 2, Stran 5, III</i>	Oglejte si <i>Slika 3, od Stran 6 do Slika 5, Stran 8</i> (od 1. do 13. koraka) in <i>Slika 8, Stran 11</i>

**Električna povezava**

- ▶ Izolirane kable namestite na vijak (*Slika 11, Stran 13* (1. korak).
- ▶ Kable spnite s kabelskimi vezicami (*Slika 11, Stran 13* od 1. do 4. koraka).

Oddaljena tipkovnica je opremljena z

- 2 vmesnikoma CAN (CAN1/CAN2) za povezavo z omrežjem
- 2 vmesnikoma ethernet (ETH1/ETH2) za povezavo z omrežjem
- 2 vhodoma za sprejem signalov (IN1/IN2)
- 1 vmesnikom USB in 1 vmesnikom RS232

Če uporabljate vmesnike USB in RS232, dolžina kablov ne sme presežati 2 m (oglejte si *Slika 10, Stran 12*).

**OPOMBA!**

Podrobne informacije o povezavi protipožarnih plošč z omrežjem z vmesnikom CAN in ethernet so v priročniku za povezavo z omrežjem, ki si ga lahko prenesete s spletnega mesta [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

**POZOR!**

Če načrtujete povezavo z omrežjem z vmesnikom ethernet, morate oddaljeno tipkovnico ozemljiti.

**Nastavitev naslova in konfiguracija**

1. Vsakemu krmilniku plošče in oddaljeni tipkovnici dodelite fizični naslov tako, da nastavite vrtljiva stikala in vrednosti zapišete na oznake (oglejte si *Slika 13, Stran 15*, 1. in 2. korak).
2. Za konfiguracijo nastavite stikalo DIP s 6 vhodi (oglejte si *Slika 13, Stran 15*, 3. korak).
3. Nastavitev zabeležite na priložene oznake (4. korak).

**Tehnični podatki**

Zaslon LCD/zaslon na dotik	Zaslon LCD s 320 x 240 slikovnimi pikami, zaslon na dotik s 127,5 mm x 170 mm aktivno površino
Upravljanje zaslona in prikazni elementi	22 gumbov, 1 stikalo na ključ, 11 indikatorjev LED, 1 gumb za ponovni zagon
Vmesniki	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Vhodi za sprejem signalov	IN1/IN2
Dovoljena dolžina kabla vodila CAN za sistemsko omrežje	$L_{max} = 1000$ m, odvisno od konfiguracije, vrste kabla in topologije
Napajanje (povezava)	DC1 (napajanje), DC2 (redundantno napajanje)
Vhodna napetost	Od 12 V DC do 30 V DC, od FPA-5000 ali FPP-5000
Največja linijska upornost napajalnega voda	18 $\Omega$
Največja poraba toka	- Stanje pripravljenosti: 140 mA pri 24 V DC - Med alarmom: 230 mA pri 24 V DC
Dovoljena delovna temperatura	Od -5 °C do +50 °C
Dovoljena temperatura pri skladiščenju	Od -20 °C do +70 °C
Material in barva ohišja	Plastika ABS, svetlo siva (podobna RAL 7035)
Dimenzije (V x Š x G)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Teža	Pribl. 3 kg

**UYARI!**

Elektrik yüklü parçalar ve çıplak kablo! Elektrik çarpması sonucu yaralanma tehlikesi. Bağlantı işlemleri yapılırken sistemde akım olmamalıdır.

**NOT!**

Montaj yalnızca yetkili ve uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir!

**Fonksiyon Açıklaması**

Uzak Tuş Takımı, kontrol paneliyle aynı çalıştırma prosedürlerini gerçekleştirmek için kullanılabilir; böylece, ağa bağlı bir sistemin çeşitli şekillerde çalıştırılmasını sağlar. Aşağıdaki fonksiyonel öğeler sahiptir (bkz. *Resim 1, Sayfa 4*):

Konu m	Açıklama	Fonksiyon
A	Dokunmatik ekran	Ağa bağlı sistemin, sanal butonlar ve değişken ekran pencereleri aracılığıyla çalıştırılması
B	22 sabit buton	Standart girişler
C	11 LED	Çalışma durumunu gösterir
D	Anahtar	Bağımsız olarak programlanabilir 2 anahtar ayarı, örn. gündüz/gece modu arasında geçiş yapmak için veya yerel alarm sinyali bağlamak/bağlantısı kesmek için
E	Yeniden başlatma butonu	Uzak Tuş Takımı donanım sıfırlama
F	6 pinli DIP anahtarı	Konfigürasyon
G	3 döner anahtar	Adres ayarı

**Montaj**

Uygulamanızın montaj tipine göre montaj talimatlarını izleyin.

- Muhafazayı monte etmeden önce çalıştırma ünitesini çıkarın. Bu, dokunmatik ekranın zarar görmesini engeller ve alt montaj vidalarının takılmasını kolaylaştırır.

Montaj tipleri	Resim	Montaj Talimatları
Duvar yüzeyine montaj	Bkz. <i>Resim 2, Sayfa 5, I</i>	Bkz. <i>Resim 3, Sayfa 6 - Resim 5, Sayfa 8</i> (adım 1 - 13) ve <i>Resim 6, Sayfa 9</i>
Duvara gömme montaj	Bkz. <i>Resim 2, Sayfa 5, II</i>	Bkz. <i>Resim 3, Sayfa 6 - Resim 5, Sayfa 8</i> (adım 1 - 13) ve <i>Resim 7, Sayfa 10</i>
Eğimli montaj	Bkz. <i>Resim 2, Sayfa 5, III</i>	Bkz. <i>Resim 3, Sayfa 6 - Resim 5, Sayfa 8</i> (adım 1 - 13) ve <i>Resim 8, Sayfa 11</i>

**Kablo bağlantısı**

- Blendajlı kabloları vidalı terminale bağlayın, (*Resim 11, Sayfa 13* (adım 1)).
- Kabloları kablo bağlarıyla tutturun, (*Resim 11, Sayfa 13*, adım 1 - 4).

Uzak Tuş Takımında aşağıdakiler bulunur

- Ağ için 2 CAN arayüzü (CAN1/CAN2)
- Ağ için 2 Ethernet arayüzü (ETH1/ETH2)
- 2 sinyal girişi (IN1/IN2)
- 1 USB ve 1 RS232 arayüzü

USB ve RS232 arayüzlerini kullanırken 2 m maksimum kablo uzunluğunu dikkate alın (bkz. *Resim 10, Sayfa 12*).

**NOT!**

Yangın panellerinin CAN ve Ethernet ağı hakkında ayrıntılı bilgiyi [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) adresinden indirilebileceğiniz Networking Guide (Ağ Kılavuzu) belgesinde bulabilirsiniz.

**DİKKAT!**

Ethernet ağı planlanmışsa, Uzak Tuş Takımı topraklanmalıdır.

**Adres Ayarlama ve Konfigürasyon**

1. Döner anahtarları ayarlayarak her Panel Denetleyicisi ve Uzak Tuş Takımına benzersiz bir fiziksel adres atayın ve bu adresi etikete yazın (bkz. *Resim 13, Sayfa 15*, adım 1 ve 2).
2. Konfigürasyon için, 6 pinli DIP anahtarını ayarlayın (bkz. *Resim 13, Sayfa 15*, adım 3).
3. Ayarı etiket üzerinde işaretleyin (adım 4).

**Teknik Veriler**

LCD Ekran / dokunmatik ekran	320 x 240 pikselle LCD ekran, 127,5 mm x 170 mm aktif yüzeye sahip dokunmatik ekran
Çalıştırma ve ekran öğeleri	22 buton, 1 anahtar, 11 LED, 1 Yeniden başlatma butonu
Arayüzler	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, USB, RS232
Sinyal girişleri	IN1/IN2
Sistemin ağa bağlanması için izin verilen CAN kablo uzunluğu	$L_{max} = 1000$ m, konfigürasyon, kablo tipi ve topolojiye bağlı olarak
Güç kaynağı bağlantısı	DC1 (güç kaynağı), DC2 (yedek güç kaynağı)
Giriş gerilimi	12 V DC - 30 V DC, FPA-5000 veya FPP-5000'den
Güç kaynağının maksimum hat direnci	18 $\Omega$
Maksimum akım tüketimi	- Beklemede çalışma: 24 V DC'de 130 mA - Alarm sırasında: 24 V DC'de 225 mA
İzin verilen çalışma sıcaklığı	-5 °C - +50 °C
İzin verilen saklama sıcaklığı	-20 °C - +70 °C
Muhafaza malzemesi ve rengi	ABS plastik, açık gri (RAL 7035 benzeri)
Boyutlar (Y x G x D)	280 mm x 340 mm x 87 mm
Ağırlık	Yaklaşık 3 kg

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2012