

Contrôleur de centrale FPE-8000-SPC/PPC



- ▶ Affichage haute résolution avec des couleurs vives pour indiquer les alarmes et les événements
- ▶ Pavé tactile 8" avec boutons fixes et programmables, adaptables à la situation
- ▶ Commutateur Ethernet intégré pour réseau de centrales et interfaces
- ▶ Adaptable aux exigences et réglementations locales

Le contrôleur de centrale est l'élément principal de la centrale incendie. Tous les messages s'affichent sur l'écran couleur. L'ensemble du système est contrôlé via un écran tactile. L'interface utilisateur conviviale s'adapte à diverses situations. Une utilisation correcte, à la fois simple, ciblée et intuitive est ainsi assurée. Le logiciel de programmation FSP-5000-RPS permet de l'adapter aux exigences spécifiques à chaque projet et à chaque pays.

Présentation du système

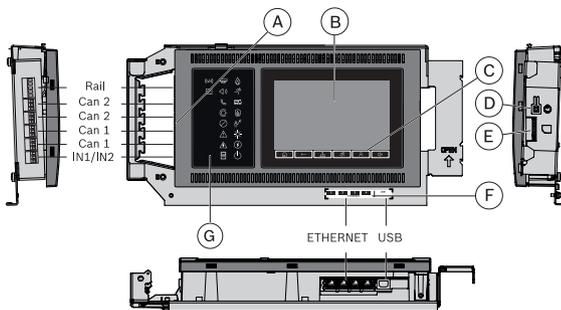


Fig. 1: Vue d'ensemble du contrôleur de centrale

Pos.	Désignation	Fonction
A	Interfaces	Fonctionnement en réseau et entrées de la centrale pour la surveillance des dispositifs internes
B	Écran tactile	Utilisation du système en réseau via les boutons virtuels et les fenêtres d'affichage variable

Pos.	Désignation	Fonction
C	6 boutons fixes	Entrées standard
D	Bouton d'alimentation	Arrêt et redémarrage de l'appareil
E	Logement pour carte mémoire	Lecteur de carte mémoire pour les services de maintenance
F	Ports Ethernet	Fonctionnement en réseau de la centrale et interface vers divers systèmes
V	18 voyants LED	Indication de l'état de fonctionnement

Fonctions

Indication d'alarme

Tous les messages s'affichent à l'écran dans une couleur vive. Les messages affichés contiennent les informations suivantes :

- Type de message
- Type de l'élément déclencheur
- Description de l'emplacement exact de l'élément déclencheur
- Zone logique et sous-adresse de l'élément déclencheur

18 voyants LED informent l'opérateur en continu sur l'état de fonctionnement de la centrale d'alarme ou du système. Un voyant LED rouge signale une alarme.

Un voyant LED jaune clignotant signale un défaut. Un voyant LED jaune fixe signale une fonction désactivée. Un voyant LED vert indique un fonctionnement normal.

Deux voyants LED d'état, un rouge et un jaune, sont programmables. Le rouge indique une alarme auto-définie. Le jaune indique une désactivation ou un défaut auto-définis.

Des modules de signalisation supplémentaires, chacun dotés de 16 voyants LED rouges et 16 voyants LED jaunes sont disponibles pour signaler un plus grand nombre d'alarmes, de défauts ou de désactivations auto-définis.

Fonctionnement et traitement des messages

Un écran tactile de 8 pouces sert de dispositif d'entrée pour l'utilisation de la centrale. Il comporte 6 boutons à fonctionnalité fixe ainsi que 3 touches de fonction programmables.

Exemples d'affectation des touches de fonction :

- Réglage du contrôleur de centrale en mode jour ou en mode nuit
- Activer/désactiver les détecteurs, les entrées ou les sorties
- Réglage d'une sensibilité standard/alternative du capteur

Chaque touche de fonction dispose d'un indicateur d'état virtuel.

Un opérateur disposant de droits d'utilisateur suffisants peut contrôler les touches de fonction à tout moment.

Vue d'ensemble des zones d'évacuation et des sorties

À tout moment, l'opérateur peut obtenir une vue d'ensemble claire de chaque zone d'évacuation et de chaque sortie connectée à l'équipement de protection incendie. Chaque zone et chaque sortie sont marquées d'une étiquette de texte programmable et d'une couleur clairement distinctive reflétant l'état : le vert indique que l'état est inactif et l'alimentation disponible. Le rouge montre une activation en cas d'alarme incendie et le fuchsia une activation sans condition d'alarme incendie. Le jaune indique un défaut ou un état désactivé. Un opérateur disposant de droits d'utilisateur suffisants peut commencer l'évacuation dans les zones sélectionnées et activer les sorties connectées à l'équipement de protection incendie via l'interface utilisateur.

Lien de sécurité intelligent

Smart Safety Link est l'interface la plus fiable et sécurisée pour associer un système de détection incendie et un système d'alarme vocale (VAS). Smart Safety Link offre une flexibilité exceptionnelle et des options d'évolutivité.

La communication de données bidirectionnelle établit une connexion supervisée entre la centrale de détection incendie et VAS. La centrale incendie et VAS indiquent un message de défaut lorsque la

connexion est interrompue. En cas de connexion interrompue, l'utilisateur peut déclencher l'évacuation de l'ensemble du bâtiment de façon manuelle à partir d'un pupitre d'appel du VAS. Une interruption de l'interface ne conduit pas à l'évacuation automatique du bâtiment. Lorsque l'interface est rétablie, la centrale incendie resynchronise automatiquement l'état d'alarme actuel avec VAS. En cas d'incendie, la centrale incendie peut automatiquement lancer des annonces vocales à l'aide des déclencheurs VAS virtuels activés par des règles configurées dans FSP-5000-RPS. La centrale incendie génère un message de supervision lorsqu'un événement d'évacuation est lancé à partir de VAS. Un dysfonctionnement dans VAS générera un message de défaut dans l'interface utilisateur de la centrale incendie.

Enregistrement et impression des messages

L'historique conserve les alarmes et événements entrants en interne. Il peut stocker 10 000 messages. Les messages peuvent être affichés à l'écran et exportés. Il est également possible de connecter une imprimante via un module d'interface série pour imprimer en temps réel les messages entrants.

Fonctionnement en réseau

Un contrôleur de centrale avec licence Premium peut être mis en réseau jusqu'à 32 contrôleurs de centrale, claviers distants et serveurs.

Les centrales et pavés numériques affichent tous les messages, mais vous pouvez également former un groupe de centrales et de pavés numériques afin qu'au sein d'un groupe, seuls les messages de ce dernier soient affichés.

Diverses topologies de réseau d'alarme incendie sont possibles :

- Boucle CAN
- Boucle Ethernet
- Double boucle Ethernet/CAN
- Boucle CAN avec segments Ethernet
- Infrastructure Ethernet avec sous-boucles (Ethernet/CAN)

Langues

L'opérateur peut changer la langue de l'interface utilisateur. Un guide d'utilisation rapide pour chaque langue est disponible. Les langues suivantes sont incluses dans le module : anglais, allemand, bulgare, croate, tchèque, danois, néerlandais, estonien, français, grec, hongrois, italien, letton, lituanien, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, slovaque, slovène, espagnol, suédois et turc.

Les guides d'utilisation rapide des langues suivantes sont disponibles uniquement en ligne sur www.boschsecurity.com : hébreu et ukrainien.

Gestion de l'opérateur

Le système peut compter jusqu'à 200 opérateurs enregistrés différents. La connexion s'effectue avec un ID utilisateur et un code PIN à 8 chiffres.

Il existe quatre niveaux d'autorisation différents. Selon le niveau d'autorisation, l'opérateur peut accéder à certaines fonctions conformément à la norme EN54-2.

Interfaces

Le contrôleur de centrale est doté de :

- 2 interfaces CAN (CAN1/CAN2) pour le fonctionnement en réseau
- 1 connecteur de rail
- 4 interfaces Ethernet (1 / 2 / 3 / 4) la mise en réseau, utilisation prescrite :
 - 1 et 2 (bleu) : réseau de centrale
 - 3 (vert) : système de gestion de bâtiment, centrale de hiérarchie, système d'alarme vocale

- 4 (rouge) : Remote Services
- 2 entrées de signaux (IN1/IN2)
- 1 interface de fonction USB pour la configuration via FSP-5000-RPS
- 1 interface de carte mémoire

Licences

Le contrôleur de centrale est fourni avec une licence logicielle codée en dur. Cette licence logicielle est implémentée pendant la production et ne peut être modifiée, révoquée ou transportée. La licence définit la taille maximale du réseau de centrales et la disponibilité de certaines fonctionnalités et interfaces.

	Licence standard FPE-8000-SPC	Licence Premium FPE-8000-PPC
Interface Ethernet pour		
Système de gestion de bâtiment (serveur BACnet, serveurFSI, serveurOPC)		•
Centrale de hiérarchie (serveur UGM)		•
Système d'alarme vocale (Smart Safety Link)		•
Surveillance et contrôle		
Aperçu du statut	•	•
Contrôle simultané	•	•
Contrôle individuel		•
Modularité (nombre maximal)		
Logements pour modules fonctionnels (nombre maximal, y compris les logements pour modules LSN)	46	46
Modules LSN (nombre maximal)		
Modules LSN 0300 A (1 emplacement par module)	32	32
Modules LSN 1500 A (2 emplacements par module)	11	11
Redondance des centrales		
Contrôleur de centrale redondant	•	•
Pavé numérique comme contrôleur de centrale redondant	•	•
Réseau		
Réseau de centrales	centrales, pavés numériques distants	centrales, pavés numériques distants, serveurs
Nombre maximal de nœuds	32	32

Informations réglementaires

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Europe	CE	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Allemagne	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
	VdS-S	S 221001 AVENAR panel keypad
Émirats arabes unis	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000
Belgique	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Suisse	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
République tchèque	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Israël	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000
Maroc	CMIM	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Gouvernement de la région administrative spéciale de Macao	CB	2069/GEL/DPI/2023
Malaisie	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
Serbie	KVALITET	AVENAR panel 8000
	INTYG	23-102 AVENAR panel 8000
Suède	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC
	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Ukraine	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Remarques sur l'installation/la configuration

- Comme stipulé par la norme EN 54-2, les centrales comportant plus de 512 détecteurs et points d'alarme doivent être équipées d'un contrôleur de centrale redondant. Associé à une AVENAR panel 8000, un AVENAR keypad 8000 peut être utilisé comme contrôleur de centrale redondant.
- Le logiciel de programmation FSP-5000-RPS permet de l'adapter aux exigences spécifiques à chaque projet et à chaque pays. Pour les personnes possédant des droits d'accès,

le logiciel de programmation et la documentation associée sont disponibles sur www.boschsecurity.com.

Des informations sur le logiciel de programmation sont également incluses dans l'aide en ligne du FSP-5000-RPS.

Firmware du contrôleur de centrale

Deux versions de micrologiciel sont disponibles pour le contrôleur de centrale de la centrale incendie : la version 3.x et la version 4.x.

Le micrologiciel V3.x permet la compatibilité réseau avec les centrales FPA-5000 Series existantes (MPC-xxxx-B et MPC-xxxx-C) et le pavé numérique FMR-5000.

Cela implique que lorsque la AVENAR panel et le AVENAR keypad exécutent le micrologiciel V3.x, ils ne contiennent que des fonctionnalités liées au produit et des périphériques qui sont également disponibles pour la série FPA-5000.

Du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2025, la version 3.x du micrologiciel de la centrale est en mode maintenance. Pendant cette période, de nouvelles versions seront publiées contenant uniquement des correctifs pour les défauts critiques et les failles de sécurité critiques.

À partir du 1er janvier 2022, les nouvelles fonctionnalités du produit, les nouveaux périphériques LSN, les nouveaux langages d'interface graphique et les modifications normatives ne seront disponibles que dans la version 4.x du micrologiciel. La version 4.x du micrologiciel est exclusivement destinée à la AVENAR panel et au AVENAR keypad.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Consommation (mA à 24 Vcc)	<ul style="list-style-type: none"> veille : 190 alarme : 420
Puissance maximale perdue (W)	11
Longueur de câble CAN max. dans les réseaux	Lmax = 1000 m, en fonction de la configuration, du type de câble et de la topologie

Interface Ethernet

Longueur maximale des câbles en cuivre	100 m
Longueur maximale du câble à fibre optique	2 km (MM) jusqu'à 40 km (SM)

Caractéristiques mécaniques

Matière du boîtier	Polycarbonate (PC)
Couleur	RAL7016, anthracite

Poids (kg)	2.4
Dimensions H x L x P (mm)	190 x 404 x 60
Indice d'inflammabilité	UL94-V0
Écran LCD (pixels)	Couleur, 7", WVGA 800 x 480
Éléments d'affichage et de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • 6 touches • 18 voyants LED
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, Rail
Entrées des signaux	IN1/IN2

Caractéristiques environnementales

Classe de protection suivant EN 60529	IP 30
Température de fonctionnement admissible (°C)	-5 à +50
Humidité relative à 25 °C (%)	≤95 (sans condensation)

Informations de commande

FPE-8000-SPC Contrôleur de centrale, licence standard

élément principal de la centrale AVENAR 8000, fourni avec une licence standard définissant la taille du réseau, ainsi que les fonctionnalités de détection d'incendie selon les normes. L'ensemble du système est contrôlé via un écran tactile et tous les messages s'affichent sur l'écran couleur. L'interface utilisateur conviviale s'adapte à diverses exigences.

Numéro de commande **FPE-8000-SPC**

FPE-8000-PPC Contrôleur de centrale, licence premium

élément principal de la centrale AVENAR 8000, fourni avec une licence Premium. En plus de la capacité et de la taille du réseau, ainsi que des fonctionnalités de détection d'incendie conformes aux normes, la licence premium fournit des interfaces pour les systèmes de gestion de bâtiment, les centrales hiérarchiques et les systèmes d'alarme vocale. Un contrôle individuel des zones d'évacuation et des contrôles incendie sont fournis. L'ensemble du système est contrôlé via un écran tactile et tous les messages s'affichent sur l'écran couleur. L'interface utilisateur conviviale s'adapte à diverses exigences.

Numéro de commande **FPE-8000-PPC**

Accessoires

FPE-8000-CRP Contrôleur centrale redondant jeu câbles

Utilisé pour connecter de manière redondante un contrôleur de centrale à un autre.

Numéro de commande **FPE-8000-CRP**

Options logicielles

FSM-8000-BNSL Licence pour serveur BACnet

Licence pour le serveur AVENAR BACnet

Numéro de commande **FSM-8000-BNSL**



<https://www.boschsecurity.com>