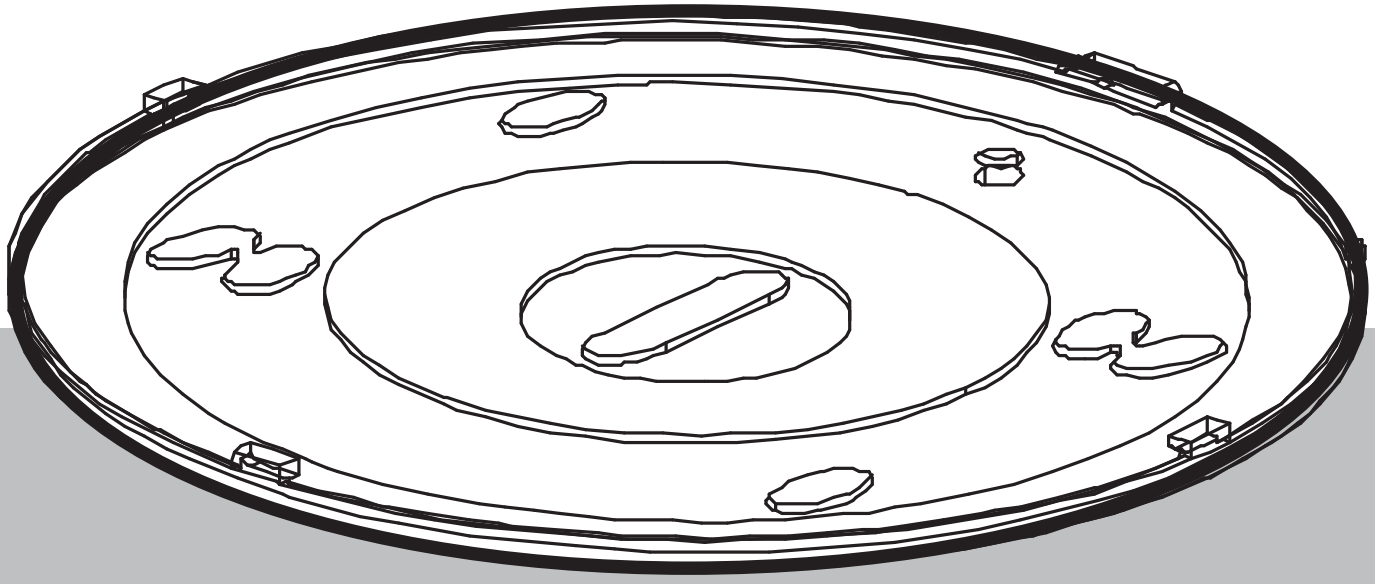
Détecteurs automatiques version LSN improved

FAP-O 520 | FAP-O 520-P | FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P



fr Guide d’utilisation

Table des matières

1	**Description du produit**	**4**
1.1	Description du système	6
1.2	Configuration du détecteur	6
1.3	Description fonctionnelle de la technologie des capteurs	7
1.4	Fonctionnement du voyant DEL	7
2	**Instructions de planification**	**9**
2.1	Remarques générales	9
2.2	Topologies réseau pour détecteurs LSN improved	9
3	**Installation**	**11**
3.1	Boîtier arrière pour montage au plafond	11
3.2	Socle de détecteur/Socle de détecteur avec relais	12
3.3	Attribution d'adresse	15
3.4	Détecteur et bague décorative	16
3.5	Boîtier intégré pour plafonds en béton	17
3.6	Boîtier arrière pour montage en surface	17
3.7	Indicateur distant	18
4	**Programmation**	**21**
5	**Maintenance et entretien**	**23**
5.1	Notes de service	24
5.2	Test du détecteur - Remarques générales	24
5.3	Procédure d'inspection du détecteur FAP-OC 520	25
5.3.1	Option 1	25
5.3.2	Option 2	25
5.3.3	Option 3	25
5.4	Procédure d'inspection du détecteur FAP-O 520	26
5.4.1	Option 1	26
5.4.2	Option 2	26
5.4.3	Option 3	27
5.5	Réparations	27
5.6	Mise au rebut	27
6	**Caractéristiques techniques**	**28**
6.1	Détecteur et bague décorative	28
6.2	Socle de détecteur	30
6.3	Boîtiers de montage	30
6.4	Indicateur distant	31
7	**Annexe**	**32**
7.1	Abréviations	32
7.2	Informations de commande	32
7.2.1	Détecteur et bague décorative	32
7.2.2	Socles de détecteur/Indicateurs distants	33
7.2.3	Boîtiers de montage	34
7.2.4	Outils de maintenance/accessoires d'entretien	34

1 Description du produit

Figure 1.1: Détecteur d'incendie série 520

Les détecteurs d'incendie série 520 combinent les avantages de la technologie LSN improved et l'esthétisme d'une installation encastrée (avec choix de la couleur). Les détecteurs peuvent être connectés à n'importe quelle centrale incendie LSNi. Ils peuvent également être connectés à toutes les centrales incendie LSN classic.

Les détecteurs et leur bague décorative associée sont disponibles en blanc et en transparent avec inserts colorés. L'utilisation des inserts colorés fournis permet un ajustement optimal à de nombreux environnements différents.

En raison de l'absence de labyrinthe optique et de la surface lisse facile d'entretien, les détecteurs sont adaptés à une installation dans des endroits très poussiéreux.

La conception encastrée ultraplate permet d'utiliser les détecteurs même dans des endroits qui doivent rester exempts d'éléments en saillie.

Grâce à la disposition géométrique de deux systèmes de détection optique distincts, les détecteurs sont insensibles aux interférences, telles que celles causées par des insectes. Le volume de lumière diffuse évalué par les capteurs se trouve dans l'espace libre quelques centimètres sous le plafond.

Le niveau de contamination est mesuré en permanence. La contamination de la surface du détecteur engendre un réglage actif du seuil (compensation de dérive) et une indication de panne en cas de contamination plus importante.

La série 500 comporte deux types de détecteurs : les détecteurs d'incendie à dispersion de lumière uniquement, et les détecteurs multicapteurs, avec détecteur de gaz supplémentaire. La combinaison du détecteur à dispersion de lumière et d'un détecteur de gaz permet l'évaluation des signaux à l'aide de méthodes de traitement du signal modernes. Il en résulte une immunité élevée aux fausses alarmes et de nombreuses possibilités d'application dans des environnements inadaptés aux détecteurs de fumée à dispersion de lumière uniquement.

Les commutateurs rotatifs intégrés permettent une attribution d'adresses automatique ou manuelle.

Les détecteurs FAP-520 peuvent être connectés directement au réseau local de sécurité LSN.

Accessoires

Les détecteurs de la série 520 s'encastrent généralement dans les faux plafonds. Le détecteur et le socle sont installés dans un boîtier arrière robuste pour montage au plafond. En outre, il est possible d'utiliser un boîtier pour montage dans des plafonds en béton.

Pour les applications spéciales où un montage encastré au plafond est impossible, un boîtier arrière pour montage en surface est disponible. Il remplace le boîtier arrière pour montage au plafond. Le boîtier arrière pour montage en surface avec joint étanche permet également d'utiliser le détecteur dans un environnement humide. Pour les applications spéciales, p. ex. contrôle d'une porte de secours suivant DIBt, des variantes de socle sont disponibles avec un relais. Tous les socles intègrent un dispositif de décharge de traction pour câbles. Les bornes de connexion sont aisément accessibles. Il est possible d'utiliser des câbles de 3,3 mm^2 de section maximum.
Un concept novateur pour le verrouillage du module détecteur utilisant le principe de l'encliquetage permet une insertion et un changement très rapides et aisés du détecteur à encliqueter.
Pour le test et le remplacement du détecteur, un accessoire de service spécial et simple d'utilisation est disponible.

Présentation des détecteurs de la série 520 et de leurs accessoires

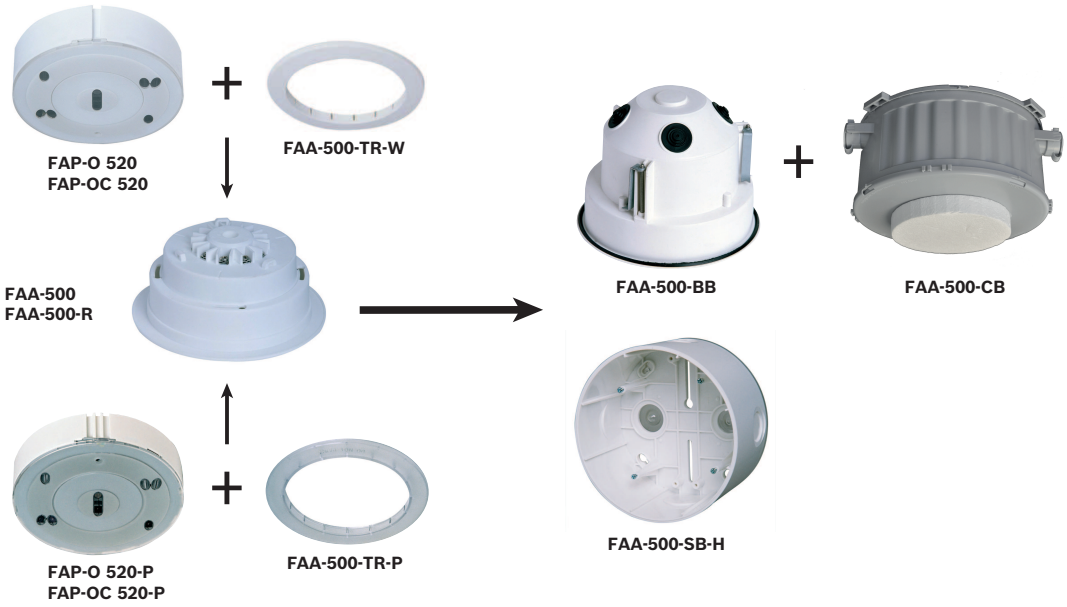


Figure 1.2: Détecteurs de la série 520 et accessoires

Détecteurs LSN improved :

- FAP-O 520 Détecteur d'incendie optique LSN improved, blanc
- FAP-O 520-P Détecteur d'incendie optique LSN improved, transparent avec inserts colorés
- FAP-OC 520 Détecteur d'incendie multicapteurs LSN improved, optique/chimique, blanc
- FAP-OC 520-P Détecteur d'incendie multicapteurs LSN improved, optique/chimique, transparent avec inserts colorés
- FAA-500-TR-W Bague décorative blanche pour détecteurs séries 500 et 520
- FAA-500-TR-P Bague décorative transparente avec inserts colorés pour détecteurs séries 500 et 520

Socles de détecteur LSN :

- FAA-500 Socle de détecteurs LSN
- FAA-500-R Socle de détecteur LSN avec relais

Boîtiers de montage :

- FAA-500-BB Boîtier arrière pour montage au plafond
- FAA-500-CB Boîtier intégré pour plafonds en béton
- FAA-500-SB-H Boîtier arrière pour montage en surface avec joint étanche

Accessoires d'entretien :

- FAA-500-RTL Dispositif de remplacement de détecteur pour détecteurs séries 500 et 520
- FAA-500-TTL Adaptateur de test avec aimant pour détecteurs séries 500 et 520

1.1 Description du système

Tous les détecteurs de la série 520 sont équipés de deux capteurs optiques et d'un capteur de contamination. Le détecteur multicapteurs FAP-OC 520 contient un détecteur de gaz comme canal de détection supplémentaire.
Il est possible de programmer la sensibilité de réponse du détecteur avec le logiciel de programmation via le réseau LSN. Tous les signaux des capteurs sont analysés en permanence par le processeur interne et sont reliés les uns aux autres.
En reliant les capteurs optiques au détecteur de gaz, le détecteur OC peut également être utilisé dans des endroits où le travail effectué dégage de faibles quantités de fumée, de vapeur ou de poussière. L'alarme n'est automatiquement déclenchée que si la combinaison de signaux correspond au diagramme caractéristique du lieu d'installation, sélectionné pendant la configuration.

1.2 Configuration du détecteur

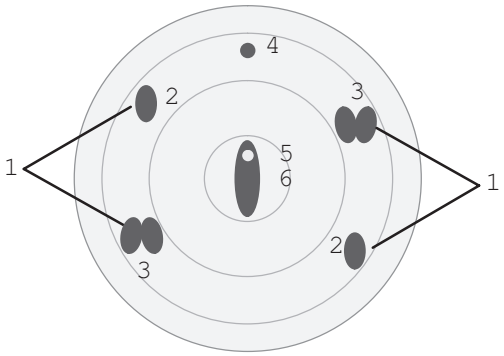


Figure 1.3: Façade du détecteur avec capteurs

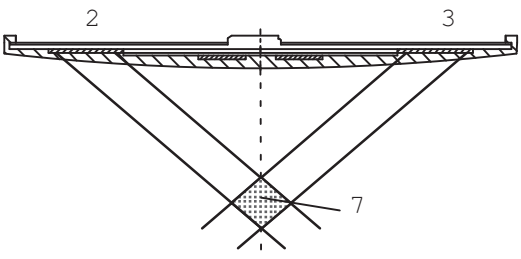


Figure 1.4: Vue de côté du couvercle du détecteur

Position	Description	Position	Description
1	Capteur optique	5	Voyant DEL bicolore : rouge = alarme vert = mode de test / défaillance
2	Récepteur (photodiodes)	6	Capteur de contamination
3	Émetteur (voyants DEL)	7	Zone de mesure

Position	Description	Position	Description
4	Capteur de CO (variantes OC uniquement)		

1.3 Description fonctionnelle de la technologie des capteurs

Capteur optique (détecteur de fumée)
Le capteur optique (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(1)**) fonctionne suivant le principe de la dispersion de la lumière.
Les voyants LED (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(3)**) transmettent la lumière avec un angle défini dans la zone de mesure (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(7)**). En cas d'incendie, la lumière est dispersée par les particules de fumée et heurte les photodiodes (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(2)**), qui transforment la quantité de lumière en un signal électrique proportionnel.
Les interférences dues à la lumière du jour et aux sources d'éclairage artificiel sont filtrées à l'aide d'un filtre optique lumière du jour et d'un système de filtrage électronique et de redressement à verrouillage de phase (stabilité de la lumière ambiante : test d'éblouissement DIN EN 54-7).
Les diverses diodes électroluminescentes et photodiodes du détecteur sont activées individuellement. Ceci entraîne la production de combinaisons de signaux indépendantes les unes des autres, idéales pour la détection de fumée et permettant d'établir une distinction entre la fumée et des agents perturbateurs (insectes, objets). En outre, les caractéristiques de temps et la corrélation des signaux des capteurs optiques pour la détection d'incendie ou d'interférences sont évaluées.
De plus, un contrôle de plausibilité des différents signaux permet de détecter des erreurs dans le système électronique d'analyse et les voyants LED.

Capteur chimique (détecteur de gaz CO)
Le détecteur de gaz (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(4)**, FAP-OC 520(-P) uniquement) détecte essentiellement le monoxyde de carbone (CO) dégagé par un incendie, mais il est également sensible à l'hydrogène (H) et au monoxyde d'azote (NO).
Le principe de mesure de base est l'oxydation du CO sur une électrode et le courant mesurable généré. La valeur du signal du capteur est proportionnelle à la concentration de gaz. Le détecteur de gaz fournit des informations supplémentaires afin de supprimer efficacement les variables perturbatrices.
Le détecteur de CO est surveillé en contrôlant la capacité interne. Si celle-ci dépasse la plage autorisée, un message d'erreur s'affiche sur la centrale incendie. Dans ce cas, le détecteur continue à fonctionner purement comme un détecteur de fumée à dispersion de lumière.

Capteur de contamination
Le capteur de contamination (voir *Configuration du détecteur, page 6* **(6)**) mesure et analyse en permanence le niveau de contamination de la surface du détecteur. Un affichage de la contamination en trois étapes peut être lu pendant la maintenance (voir *Maintenance et entretien, page 23*).

1.4 Fonctionnement du voyant DEL

Le voyant LED bicolore du détecteur indique les états d'alarme et de fonctionnement.
Tout au long de leur durée de vie, les capteurs sont autosurveillés et leur sensibilité se règle automatiquement en fonction du seuil programmé. En cas de contamination importante, un message est envoyé à la centrale incendie.

En cas d'alarme, le voyant LED clignote en rouge. Le détecteur repasse en mode veille lorsque l'alarme est réinitialisée via la centrale incendie ou lorsque la cause de l'alarme est écartée.

Fonctionnement du voyant LED	
Statut	**LED**
Veille	éteint
Alarme	rouge clignotant
Dérangement	éteint
Mode de test	vert, clignote toutes les secondes

2 Instructions de planification

2.1 Remarques générales

Remarque!
Les détecteurs série 520 ne sont agréés que pour un usage intérieur. Les détecteurs doivent être installés exclusivement dans les socles FAA-500 fournis. En outre, le socle du détecteur doit être monté dans un boîtier arrière pour montage au plafond FAA-500-BB ou dans un boîtier arrière pour montage en surface FAA-500-SB-H.

- Vous devez vous conformer aux normes et réglementations de votre pays au cours de la phase de planification.
- À l'instar du FAP-O 520, le FAP-OC 520 est conçu conformément aux directives sur les détecteurs optiques (voir EN 54 et VDS 2095).
- Un espace hémisphérique **(1)** avec un rayon de 50 cm doit être prévu sous le détecteur **(2)**.
  Il convient de veiller à ce que des personnes, des animaux de grande taille, des plantes, des portes qui s'ouvrent ou des objets ne puissent pas pénétrer dans cette zone et à ce qu'aucune partie de la surface du détecteur ne soit recouverte.

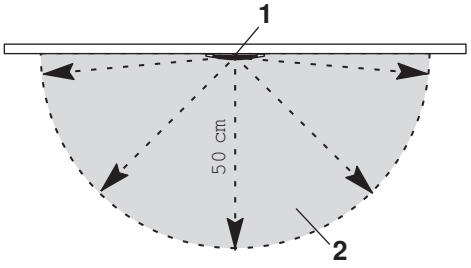


Figure 2.1: Rayon

- Le détecteur ne peut être installé que dans une position hors de portée de main. Hauteur minimale d'installation recommandée par BOSCH : 2,70 m.
- Les détecteurs série 520 ne peuvent pas être installés dans des pièces où des données sont transmises à l'aide de lumière infrarouge à forte intensité (par ex. dans des pièces avec systèmes IR pour les interprètes).
- Les détecteurs doivent être montés de manière à ne pas être exposés à la lumière directe du soleil.
- Une distance minimale de 50 cm par rapport aux lampes doit être respectée.
  Les détecteurs ne peuvent pas être montés dans le cône de lumière des lampes.
- Par défaut, les socles sont équipés d'un ressort pour monter le détecteur sur un plafond en béton ou en bois. Ce ressort est marqué d'un repère bleu. Pour monter le détecteur sur le panneau d'un faux plafond, utilisez le ressort plus souple dans le produit identifié par la marque jaune. (Notez que cette application ne respecte pas la norme EN54-7).
- Vitesse de l'air maximale autorisée : 20 m/s.

2.2 Topologies réseau pour détecteurs LSN improved

Dans la version améliorée du réseau local de sécurité (LSN amélioré), les détecteurs peuvent être configurés selon différentes topologies : en boucle, en tronçon ou en dérivation en T, ou selon une structure combinant boucle et dérivation en T. Cependant, les structures en grillage ne peuvent pas être créées.
La version LSN improved autorise les dérivations en T sur les boucles et les tronçons, quel que soit le nombre de nœuds, de branches par nœud et d'éléments par branche, à condition que le nombre total d'éléments ne soit pas supérieur à 254.
Les connexions peuvent être effectuées à n'importe quel endroit de la ligne LSN.

Des informations détaillées sur les différentes topologies sont disponibles dans le manuel système de la centrale.

Remarque!
La planification doit prendre en compte la consommation totale de courant et la résistance de ligne de manière à assurer une tension de fonctionnement d'au moins 15 VCC pour chaque détecteur. Utilisez Safety Systems Designer (SSD) pour des planifications/calculs détaillés.
Dès qu'un périphérique LSN classic fait partie d'une boucle ou d'un tronçon, seules des boucles ou des tronçons peuvent être utilisés. Les dérivations en T ne peuvent pas être configurées.

3 Installation

Remarque!
Les détecteurs série 520 ne peuvent être installés qu'avec un socle de détecteur FAA-500, en combinaison avec un boîtier arrière pour montage au plafond FAA-500-BB ou un boîtier arrière pour montage en surface FAA-500-SB-H.

Remarque!
Par défaut, les socles sont équipés d'un ressort pour monter le détecteur sur un plafond en béton ou en bois. Ce ressort est marqué d'un repère bleu. Pour monter le détecteur sur le panneau d'un faux plafond, utilisez le ressort plus souple fourni avec le produit (marque jaune). Dans ce cas, le détecteur ne doit pas subir d'importantes vibrations (> 350 m/s). La résistance aux chocs définie par la norme EN 54-7, n'est alors pas garantie.

3.1 Boîtier arrière pour montage au plafond

Figure 3.1: Boîtier arrière pour montage au plafond

Le boîtier arrière pour montage au plafond (voir la figure) est en polypropylène blanc.
Il comporte quatre passe-câbles avec des lèvres en caoutchouc étanches en Polyflam convenant à des diamètres de câble de 1,4 cm maximum.
En cas d'utilisation avec un socle, il est possible de loger environ 30 cm de longueur de câble dans la zone supérieure du boîtier arrière pour montage au plafond.

Remarque!
Type et source de danger
Le faux plafond peut avoir une épaisseur maximale de 32 mm. Au-dessus du faux plafond, une hauteur libre d'au moins 11 cm est requise.

- Percez un trou circulaire d'un diamètre de 130 mm (tolérance -1 à +5 mm) dans le faux plafond.

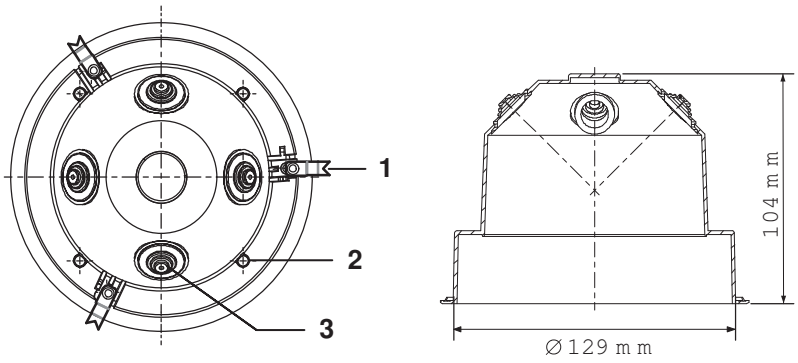


Figure 3.2: Vues en plan et de côté du boîtier arrière pour montage au plafond FAA-500-BB

Position	Description	Position	Description
1	Attache	3	Passe-câble
2	Vis de fixation du socle		

1. Tirez le câble par l'une des bagues **(3)**. Une attache de câble autour de la gaine permet d'éviter d'arracher accidentellement le câble.

2. Insérez le boîtier arrière pour montage au plafond dans le faux plafond par le dessous.
3. Il y a un marquage triangulaire **(M)** sur le bord extérieur de chaque boîtier arrière. Alignez tous les marquages de manière à ce que les fenêtres oblongues au centre des détecteurs forment une ligne droite pour un look harmonieux.
4. Serrez les attaches **(1)**.

Attention!
Les tournevis sans fil ne sont pas recommandés pour une utilisation avec des faux plafonds souples typiques.

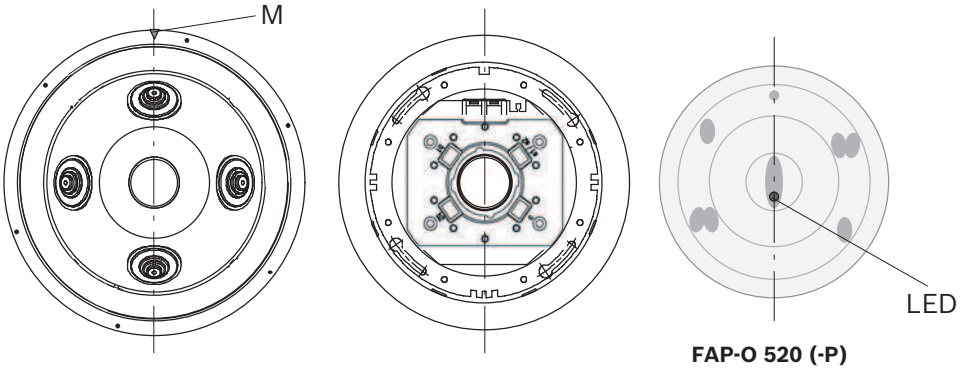


Figure 3.3: Alignement du boîtier arrière pour montage au plafond, du socle et du détecteur

3.2 Socle de détecteur/Socle de détecteur avec relais

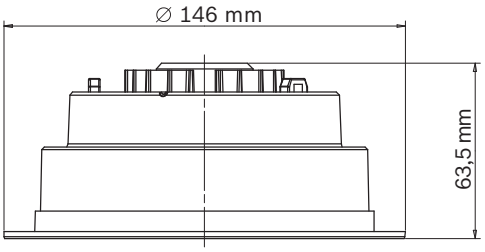


Figure 3.4: Vue de côté du socle

Le boîtier du socle (voir la figure) est en polycarbonate blanc.
Les bornes à vis (pour câbles présentant une section comprise entre 0,3 mm^2 et 3,3 mm^2) garantissent une connexion électrique sûre par les contacts de fixation lors du montage du détecteur. Les socles sont fournis avec trois supports de montage pour attaches de câbles. Ils peuvent être utilisés pour fixer le socle pendant le câblage.

Remarque!
Si des socles de relais sont utilisés, aucun indicateur à distance ne peut être connecté.

Raccordement du socle
Câblez le socle LSN selon les indications de la bague extérieure **(3)**.

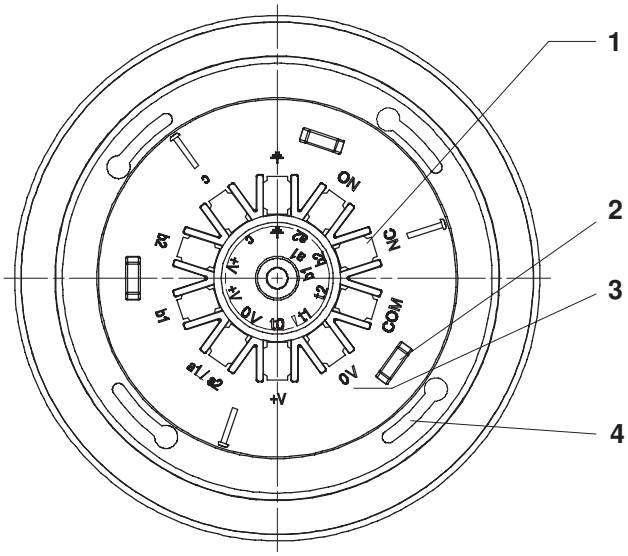


Figure 3.5: Vue en plan du socle

Position	Description	Position	Description
1	Bornes de connexion	3	Étiquetage sur les connexions LSN
2	Support de montage pour attaches de câbles	4	Fente de fixation

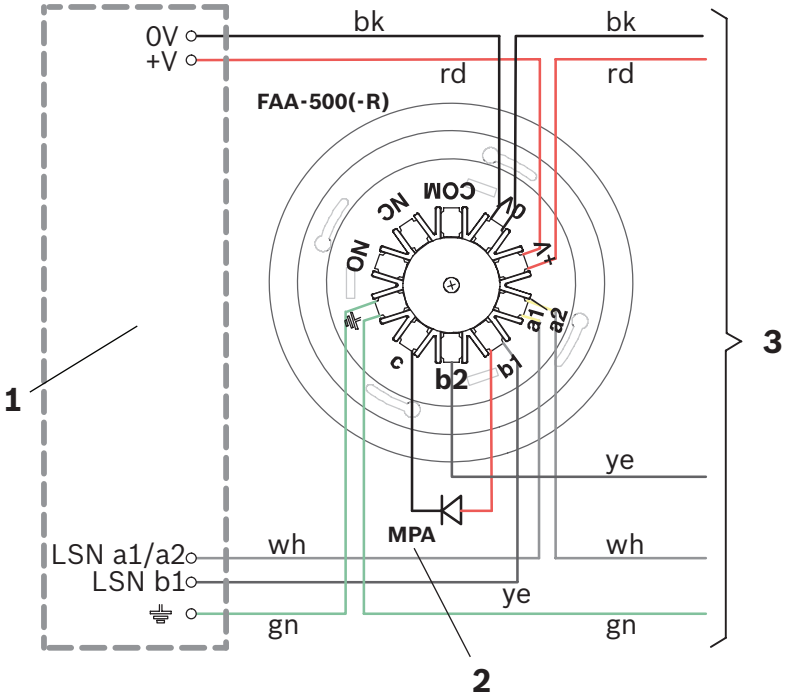


Figure 3.6: Raccordement des socles

Position	Description	Position	Description
1	Centrale incendie	3	Détecteur suivant
2	Indicateur distant (en option), non destiné aux bases de relais		

Connexion	Borne	Fil
Tension - *	0V	noir (bk)

Connexion	Borne	Fil
Tension + *	+V	rouge (rd)
Entrée/sortie LSN a	a1/a2	blanc (wh)
Entrée LSN b	b1	jaune (ye)
Sortie LSN b	b2	jaune (ye)
Sortie d'indicateur à distance	c	
Blindage		[vert (gn)]
Sorties de relais** (uniquement FAA-500-R)	NO	
	NC	
	COM	
* Bornes pour la mise en boucle via l'alimentation pour d'autres éléments LSN		
** Pour la capacité de commutation, voir *Socle de détecteur, page 30*		

Le socle est fixé au boîtier arrière pour montage au plafond à l'aide de quatre vis. Il est possible de le faire pivoter d'un angle de 20° dans les fentes oblongues afin de permettre un ajustement précis.

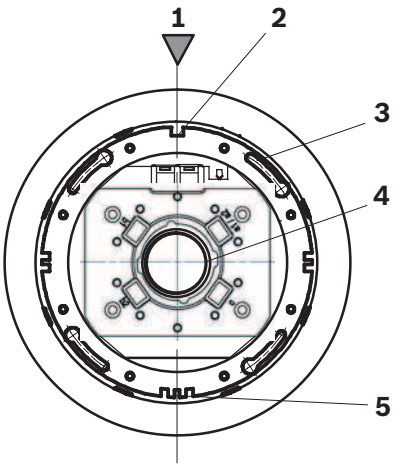


Figure 3.7: Fixation du socle au boîtier arrière pour montage au plafond

Position	Description	Position	Description
1	Alignement avec les marques du boîtier arrière pour montage au plafond	4	Ressort
2	Rainure-guide simple	5	Rainure-guide triple
3	Fente oblongue pour fixation du socle		

1. Placez le socle dans le boîtier arrière pour montage au plafond de manière à ce que le repère de ce dernier **(1)** coïncide avec la rainure-guide simple du socle **(2)**.
2. Tournez le socle jusqu'à ce que les vis de fixation se trouvent approximativement au centre des fentes oblongues **(3)**.
3. Ajustez les socles dans cette position jusqu'à ce qu'ils soient alignés.
4. Serrez les quatre vis.

3.3 Attribution d'adresse

L'attribution d'adresse au détecteur s'effectue par la mise en place de trois commutateurs rotatifs à l'arrière du dispositif.
Utilisez un tournevis plat pour fixer les commutateurs. Vous entendez un déclic lorsque vous vissez les commutateurs.
Par défaut, tous les détecteurs sont définis sur 0 0 0.

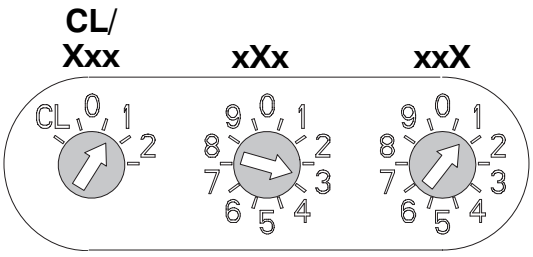


Figure 3.8: Interrupteurs rotatifs

Position	Description	Position	Description
CL	Mode LSN classic	xXx	Dizaines
Xxx	Centaines	xxX	Unités

Lorsque vous connectez les détecteurs aux centrales incendie BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ou UGM 2020, l'adresse de tous les détecteurs doit être définie sur CL 0 0.
Lorsque vous connectez les détecteurs à la centrale incendie modulaire, l'attribution d'adresses s'effectue automatiquement ou manuellement.
En cas d'attribution manuelle, l'adresse de tous les détecteurs d'une même boucle, d'un même tronçon ou d'une même dérivation doit être comprise entre 001 et 254. Les adresses entre 255 et 299 ne sont pas autorisées et génèrent un message d'erreur au niveau de la centrale incendie.
En cas d'attribution automatique par la centrale incendie, l'adresse doit être la même pour tous les détecteurs, à savoir 0 0 0.

Adresse	Mode de fonctionnement	Centrale incendie
CL 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN classic	BZ 500 LSN UEZ 2000 LSN UGM 2020 FPA 1200 /FPA 5000 AVENAR panel 8000/2000
0 0 1 - 2 5 4	Système de boucle/tronçon/dérivation en T en mode LSN improved avec attribution manuelle d'adresse	FPA 1200/FPA 5000 AVENAR panel 8000/2000
0 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN improved avec attribution d'adresse automatique (système de dérivation en T non pris en charge)	FPA 1200/FPA 5000 AVENAR panel 8000/2000

3.4 Détecteur et bague décorative

Remarque!
L'emballage des détecteurs avec capteur C consiste en un film plastifié PE-ALU indéchirable qui doit être ouvert avec précaution.
Ne retirez pas le film protecteur tant que le détecteur n'est pas prêt à être installé.

Insertion des bagues de couleur

Remarque!
N'intervertissez pas les plaques avant du détecteur.
Le capteur de contamination est calibré individuellement pour chaque détecteur et ses plaques avant.
Si les plaques avant sont interverties, les valeurs de contamination risquent d'être faussées.

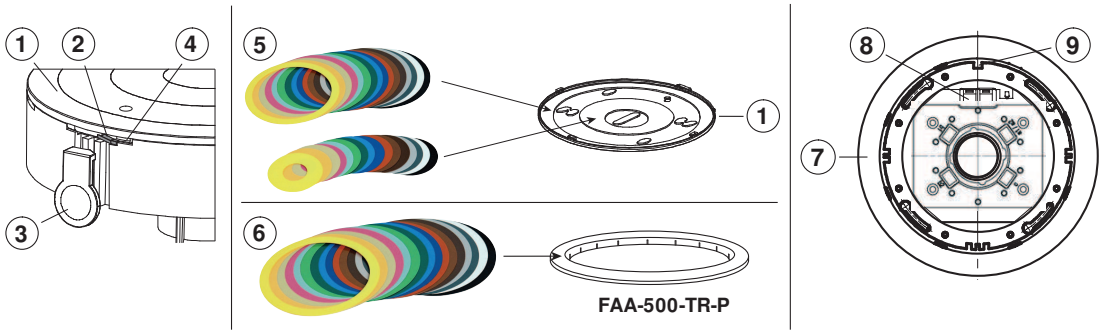


Figure 3.9: Insertion des bagues de couleur, détecteur et bagues décoratives

1. La façade du détecteur **(1)** est fixée à l'aide d'un petit mousqueton **(2)** sur la rainure triple latérale. Insérez le dispositif d'ouverture fourni **(3)** dans la fente au-dessus du mousqueton **(4)** ; maintenez le dispositif d'ouverture avec le pouce et faites tourner la façade dans le sens antihoraire.
2. Les bagues de couleur désirée choisies parmi le jeu proposé **(5)** sont disposées sur la façade **(1)**, et le détecteur par-dessus. La façade ne peut être placée que dans une seule position.
3. Faites tourner la façade dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'engage. La fenêtre du capteur doit rester libre.
4. Insérez la bague de couleur désirée dans la bague décorative FAA-500-TR-P **(6)**.

Insertion du détecteur et de la bague décorative

Remarque!
Il est recommandé d'utiliser le dispositif de remplacement de détecteur FAA-500-RTL pour l'insertion et le retrait des détecteurs.

1. Enfoncez la bague décorative dans le socle jusqu'au clic **(7)**.
2. Ôtez le film protecteur de la surface du détecteur.
   Pendant la configuration initiale, le système détecte l'absence de film protecteur sur le détecteur et signale une « défaillance O ».
3. Insérez le détecteur et enfoncez-le doucement vers le haut. Un mécanisme de cliquets assure le verrouillage.
   Les rainures-guides garantissent que le détecteur ne puisse être inséré dans le socle que dans la position correcte.
   En cas de hauteurs d'installation très importantes : les deux faces de contacts aisément visibles **(8)** se trouvent du même côté que la rainure-guide simple **(9)**.

Retrait du détecteur et de la bague décorative

1. Pour retirer le détecteur, exercez une légère pression vers le haut en son centre. Le verrouillage est ainsi débloqué.
2. Pour retirer la bague décorative, soulevez-la précautionneusement d'un côté.

3.5 Boîtier intégré pour plafonds en béton

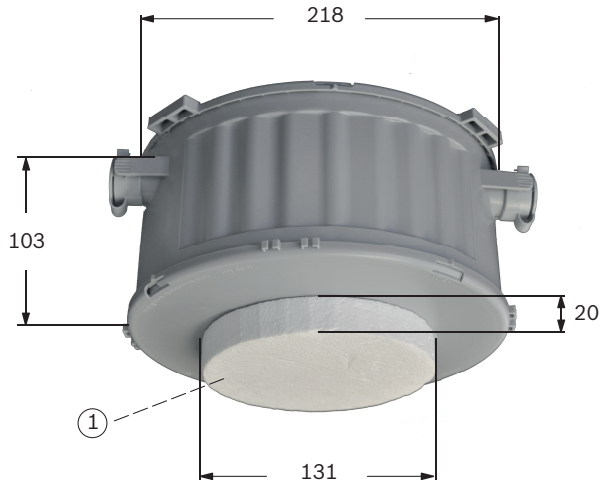


Figure 3.10: FAA-500-CB Boîtier intégré

Le boîtier intégré FAA-500-CB est utilisé pour l'installation du détecteur dans des plafonds en béton. Il permet de faciliter le raccordement de conduits.

Le boîtier intégré FAA-500-CB est placé sur le coffrage, fixé et protégé contre tout flottement. Lors de la fixation, assurez-vous que les clous se situent dans la zone du Styrofoam, pour éviter les interférence lors de la découpe du Styrofoam.

Les entrées de tuyaux ou de câbles sur le boîtier intégré FAA-500-CB sont réalisées dans les murs à l'aide d'un outil de découpe universel. Une fois les panneaux de coffrage ôtés, la partie avant **(1)** est ouverte à l'aide d'une scie à découper ou d'une scie-cloche.

Un boîtier arrière pour montage au plafond FAA-500-BB, comprenant le socle et le détecteur, est ensuite inséré dans le boîtier intégré.

3.6 Boîtier arrière pour montage en surface

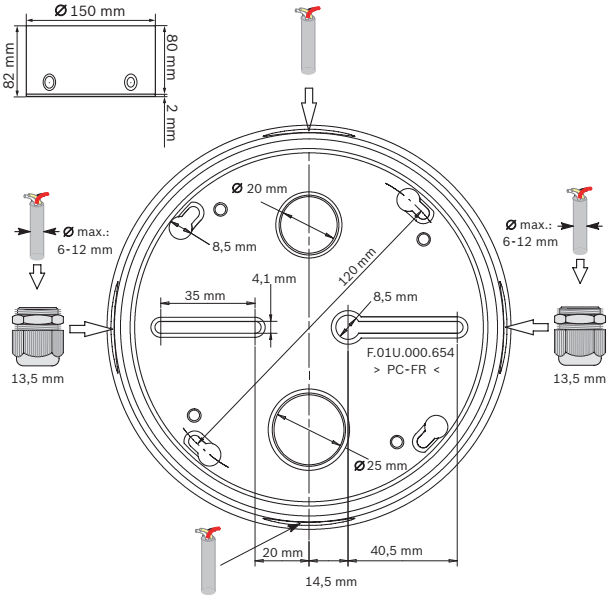
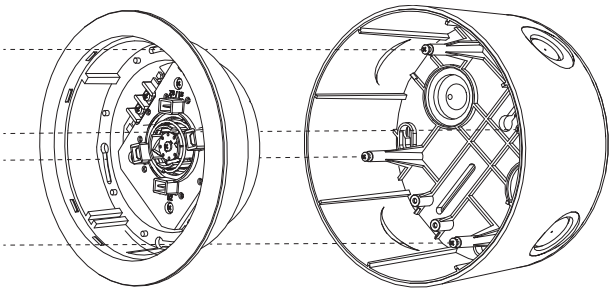


Figure 3.11: FAA-500-SB-H Boîtier arrière pour montage en surface

Le boîtier arrière pour montage en surface FAA-500-SB-H permet d'installer des conduits de câbles encastrés et en surface. Le boîtier comporte un joint étanche.

Pour le conduit de câble en surface, utilisez les débouchures latérales. Les conduits de câbles encastrés présentent deux ouvertures dans le fond.
En cas d'utilisation des presse-étoupe 13,5 mm, la section maximale du câble est de 12 cm.
Le montage est réalisé :

– via les fentes oblongues, ou
– via les quatre orifices de montage pour un montage direct sur des coffrets de branchement de 102 mm ou des boîtes de distribution simples (États-Unis)



FAA-500/FCA-500 **FAA-500-SB-H**

Figure 3.12: Points de fixation pour le montage

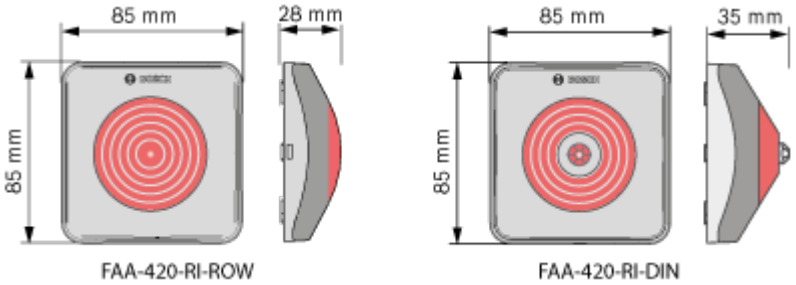
Le socle se monte dans le boîtier arrière via quatre points de fixation.

3.7 Indicateur distant

Un indicateur distant est nécessaire si le détecteur n'est pas directement visible ou s'il a été monté dans un faux plafond ou un faux-plancher.
Les indicateurs à distance doivent se placer dans les couloirs ou les voies d'accès aux pièces ou sections correspondantes du bâtiment.

Remarque!
En cas d'utilisation de câbles non blindés pour la connexion de l'indicateur distant, la longueur de câble maximale est de 3 m. L'utilisation de câbles blindés ne présente pas de limitation.

Installation de l'indicateur distant FAA-420-RI

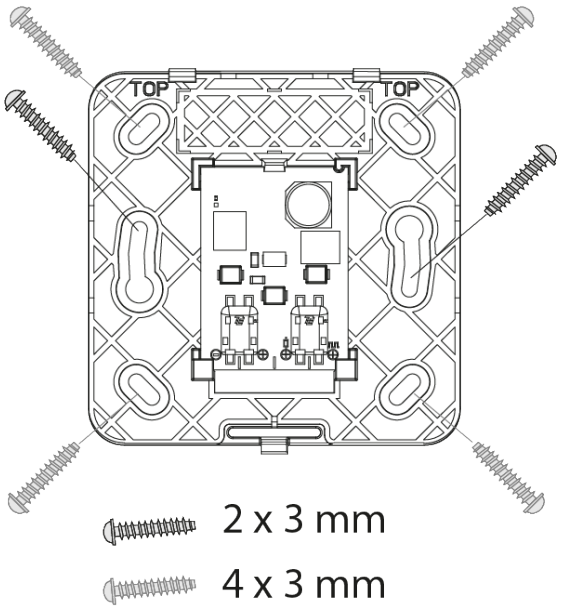


Avertissement!
Défaillance et endommagement
Si la consommation maximale de courant du détecteur connecté dépasse 20 mA, l'indicateur distant risque de connaître une défaillance et d'être endommagé.
a) Assurez-vous que la consommation maximale de courant ne dépasse pas 20 mA.
b) Utilisez les détecteurs Bosch automatiques de type point, qui possèdent une résistance interne limitant la consommation de courant.

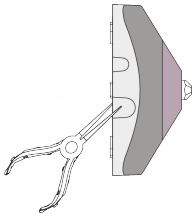
Avant le montage, retirez le cache du socle.

1. Déverrouillez le crochet encliquetable en appuyant sur ce dernier à l'aide d'un outil plat, puis soulevez le cache avec précaution.
2. Retirez le tableau de connexion pour faciliter l'accès.

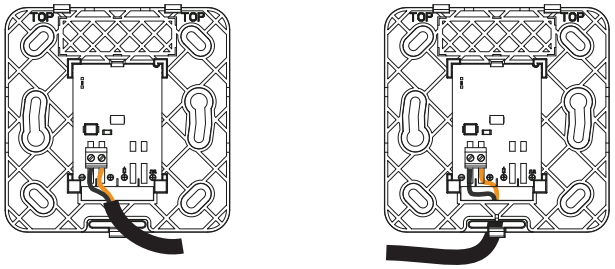
3. Montez le cache du socle directement sur une surface plane et sèche à l'aide de deux ou quatre vis.



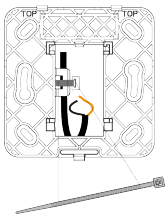
1. Pour les câbles en surface, retirez les passages de câble prédécoupés.



2. Dans le cas de câbles encastrés, faites passer les câbles par l'ouverture sous le tableau de connexion.



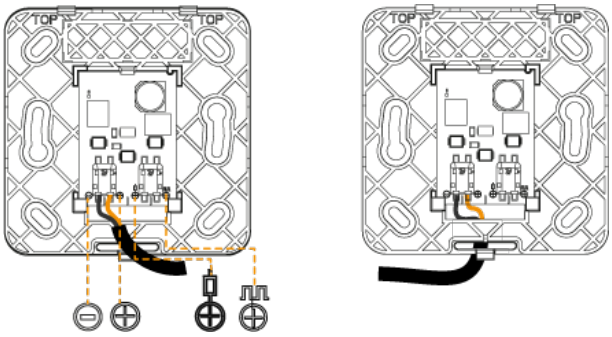
3. Fixez-les au socle avec des attaches de câble.

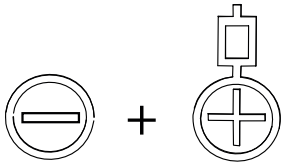
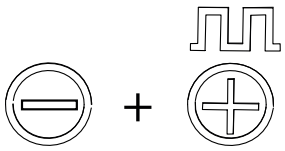


FAA-420-RI-DIN

Avertissement!
Défaillance et endommagement
Notez l'intensité d'alimentation maximum autorisée, conformément à la plage de tension d'entrée des modules fonctionnels.

- Branchez l'indicateur distant comme illustré.



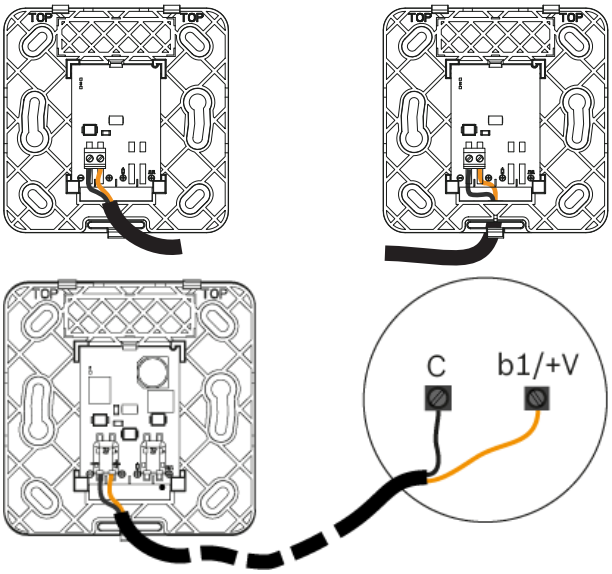
Mode	Connexion de borne	Condition d'alarme
1		L'indicateur distant rouge reste allumé.
2		L'indicateur distant rouge reste allumé.
3		L'indicateur distant rouge clignote rapidement.

Dans le cas d'un raccordement à des détecteurs LSN, le fonctionnent s'effectue en mode 1 et 3 uniquement.

1. Positionnez le cache sur le socle en insérant les deux crochets dans les fentes.
2. Appuyez légèrement sur le cache jusqu'à engagement des mousquetons.

FAA-420-RI-ROW

1. Branchez l'indicateur distant comme illustré.



2. Positionnez le cache sur le socle en insérant les deux crochets dans les fentes.
3. Appuyez légèrement sur le cache jusqu'à engagement des mousquetons.

4 Programmation

Les détecteurs LSN sont programmés conformément au mode de fonctionnement désiré. La programmation s'effectue à l'aide du logiciel de programmation fonctionnant sur un PC ou un ordinateur portable connecté à la centrale incendie.
Vous pouvez programmer la sensibilité de réponse requise du détecteur multicapteurs en spécifiant l'emplacement d'utilisation (par ex. salle informatique, bureau, grande cuisine). La sélection de l'emplacement d'utilisation détermine la courbe de caractéristique optimale pour l'évaluation des variables d'incendie et perturbatrices.
Si, selon l'emplacement d'utilisation, la sensibilité du capteur optique est basse, l'alarme ne se déclenche qu'en cas de détection simultanée d'une forte concentration de fumée et de CO. Tel est le cas pour les feux couvants ou feux ouverts.
Le fait de programmer le détecteur multicapteurs et de relier les détecteurs entre eux par le biais d'algorithmes augmente considérablement la fiabilité de détection et réduit les risques de fausses alarmes.

L'emplacement d'utilisation du détecteur d'incendie multicapteurs (FAP-OC 520) peut être sélectionné via le logiciel de programmation.	**Sensibilité**	
	Unité O	**Unité C**
Bureaux (fumeurs) / salles d'attente / restaurants / salles de conférence	faible	La sensibilité de l'unité C est toujours aussi élevée, quel que soit l'emplacement d'utilisation
Salles de conférence / salles d'attente / halls d'exposition	faible	
Entrepôt avec circulation de véhicules	faible	
Sites de production	faible	
Cuisines / casinos / restaurants en activité	faible	
Garages	faible	
Bureaux (activités quotidiennes)	moyenne	
Établissements scolaires / garderies	moyenne	
Salles de spectacles / salles de concert	moyenne	
Bureaux (sans mouvements)	élevée	
Salles informatiques	élevée	
Entrepôts à chambres très hautes sans circulation de véhicules avec moteurs à combustion interne	élevée	

Dans le cas des détecteurs optiques FAP-O 520, la sensibilité des capteurs optiques peut être réglée sur trois niveaux. Selon l'emplacement d'utilisation, le capteur optique du détecteur est donc réglé en fonction des conditions ambiantes. Pour la détection d'incendie, le comportement temporel des caractéristiques d'incendie est également analysé. Il s'agit d'une valeur très différente du comportement temporel des variables perturbatrices.

L'emplacement d'utilisation et le réglage recommandé du détecteur optique d'incendie (FAP-O 520) peuvent être définis via le logiciel de programmation.	**Sensibilité unité O**
Bureaux (fumeurs) / salles d'attente / restaurants / salles de conférence	faible

L'emplacement d'utilisation et le réglage recommandé du détecteur optique d'incendie (FAP-O 520) peuvent être définis via le logiciel de programmation.	**Sensibilité unité O**
Salles de conférence / salles d'attente / halls d'exposition	faible
Entrepôt avec circulation de véhicules	faible
Sites de production	faible
Bureaux (activités quotidiennes)	moyenne
Établissements scolaires / garderies	moyenne
Salles de spectacles / salles de concert	moyenne
Bureaux (sans mouvements)	élevée
Salles informatiques	élevée
Entrepôts à chambres très hautes sans circulation de véhicules avec moteurs à combustion interne	élevée

Remarque!
Pour effectuer un test de fonctionnement des détecteurs FAP-O 520 et FAP-OC 520, ceux-ci doivent être en mode de test. Cette opération peut être effectuée via la centrale incendie ou le commutateur à lame du détecteur à l'aide d'un aimant (voir *Maintenance et entretien, page 23*).

5 Maintenance et entretien

Remarque!
Il n'est pas nécessaire de retirer les détecteurs de la série 520 de leurs socles pour la maintenance courante.
S'il s'avère nécessaire de remplacer un détecteur en raison d'un changement de modèle ou de dommages à l'appareil, cette opération doit être confiée à du personnel qualifié.
Lors du remplacement de l'appareil, le système doit être hors ligne et des dispositions alternatives pour l'évacuation d'urgence doivent être prises.

En Allemagne, les activités de maintenance et d'inspection sur les systèmes de sécurité sont régies par la norme DIN VDE 0833. Ces dispositions renvoient aux instructions des fabricants concernant la fréquence des opérations de maintenance.

- Les opérations de maintenance et d'inspection doivent être effectuées régulièrement par un personnel qualifié.
- Bosch recommande d'effectuer une inspection fonctionnelle et visuelle au moins une fois par an.
- La maintenance à distance est autorisée pour certaines procédures, notamment le déclenchement du détecteur avec un critère de test. Les détecteurs de la série FAP-520 répondent aux exigences de maintenance à distance. Les tests fonctionnels à distance ne sont autorisés que s'ils sont effectués conformément à la procédure de test approuvée par le fabricant.

Étapes des tests	**Type de détecteur**	
	O	**OC**
Contrôle visuel de la fixation	X	X
Inspection visuelle de la présence de dommages et de contamination sur la surface du détecteur	X	X
Contrôle d'éventuelles limites de fonctionnement et d'interférences dues aux lampes dans la zone de surveillance	X	X
Test des capteurs optiques (voir *Procédure d'inspection du détecteur FAP-O 520, page 26*)	X	-
Test combiné avec le testeur de détecteur et le gaz de test CO (voir *Procédure d'inspection du détecteur FAP-OC 520, page 25*)	-	X

FAP-OC 520

Remarque!
Selon la durée de vie du capteur de gaz, le détecteur FAP-OC 520 désactive les capteurs C après environ 5 années d'utilisation. Le détecteur continuera à fonctionner comme détecteur O. Un message d'erreur apparaît sur la centrale incendie.
Remplacez le détecteur immédiatement afin de pouvoir préserver la haute fiabilité de détection du détecteur OC.

Remarque!
Les intervalles de nettoyage dépendent des conditions ambiantes.

Le détecteur peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon doux et d'un produit exclusivement réservé à l'entretien des plastiques. Le nettoyage ne peut être effectué qu'en mode de test.

Se reporter à

- *Procédure d'inspection du détecteur FAP-O 520, page 26*
- *Procédure d'inspection du détecteur FAP-OC 520, page 25*

5.1 Notes de service

Remarque!
Il est possible d'afficher sur la centrale incendie le numéro de série, le niveau de contamination, le nombre d'heures de fonctionnement et les valeurs analogiques en cours de tous les détecteurs configurés.

Niveau de contamination : le niveau de contamination est indiqué sous la forme d'un pourcentage :

Niveau de contamination	Affichage sur la centrale incendie	Action requise
Léger (> 50 %)	LS contam	À nettoyer lors du prochain entretien
Modéré (> 75 %)	LS dusty	Fiabilité de détection toujours garantie, nettoyer dès que possible
Important (100 %)	LS malfunction	La fiabilité de détection n'est plus garantie, indication de panne sur la centrale incendie

Nombre d'heures de fonctionnement : affichage de la durée de fonctionnement en heures depuis la première mise en service.

Valeurs de mesure maximales :

Valeur de fumée analogique du capteur à dispersion de lumière :

État du détecteur	Valeur
Détecteur neuf, tel que livré	< 300
Contamination légère	> 500
Contamination importante	> 600
Une défaillance sera déclenchée	> 700
Valeur de mesure maximale	1023

Valeur CO : valeur de mesure en cours du capteur de CO (uniquement pour le détecteur FAP-OC 520). La valeur de mesure maximale est 1023.

5.2 Test du détecteur - Remarques générales

Le détecteur FAP-OC 520 possède un capteur supplémentaire pour la détection de CO en cas d'incendie. Ce capteur offre un meilleur comportement de réponse et une stabilité accrue par rapport aux fausses alarmes dans des conditions ambiantes critiques.
Pour la détection d'incendie, les détecteurs FAP-520 utilisent le comportement temporel des caractéristiques d'incendie, qui diffère de celui des variables perturbatrices. Pour effectuer un test de fonctionnement, le détecteur doit donc être en mode de test. Cette opération peut être effectuée de deux manières, décrites dans les procédures de test (voir ci-dessous).

Remarque!
Les détecteurs programmés pour une dépendance à deux détecteurs doivent être testés conformément à la première alternative (en mode de test).

Équipement nécessaire pour le test du détecteur :
– Testeur pour détecteur d'incendie optique et
– adaptateur de test FAA-500-TTL avec aimant

Pour le détecteur OC, vous avez besoin en plus d'un gaz de test CO pour détecteur avec capteur de CO.

5.3 Procédure d'inspection du détecteur FAP-OC 520

5.3.1 Option 1

Utilisez le test fonctionnel à distance pour tester les détecteurs.

Remarque!
Les tests fonctionnels à distance ne sont autorisés que s'ils sont effectués conformément à la procédure de test approuvée par le fabricant.

5.3.2 Option 2

1. Sur l'unité centrale, faites passer la zone de détection à inspecter en mode de test.
   Cette opération place automatiquement le détecteur en mode de révision et le prépare pour le test.
   Les différents capteurs du détecteur ne se déclencheront avec le testeur correspondant que dans ce mode. Pour une alarme, tous les capteurs doivent se déclencher en même temps. Le capteur C est déclenché à l'aide de l'aérosol de test CO et les capteurs O en étant recouverts. Aucun gaz de test O n'est nécessaire.
2. Tenez ensuite le testeur sous le détecteur pour que le récipient de test soit aligné sur la bague décorative et la maintienne fermement.
   Assurez-vous que le récipient de test n'est pas incliné, ce qui entraînerait un soulèvement du détecteur et donc son détachement de sa fixation.
3. Vaporisez le gaz de test CO pendant environ 1 s.
   La tête de test doit rester sur le détecteur tant que celui-ci n'a pas été déclenché. La dispersion du gaz de test CO dans la tête de test et donc le délai de déclenchement du capteur peuvent durer jusqu'à 20 s.
4. Les deux zones de dispersion de lumière sont couvertes par le récipient de test, de sorte que les deux capteurs optiques sont également déclenchés simultanément.
5. Le détecteur déclenche l'alarme et le voyant DEL d'alarme rouge clignote.

5.3.3 Option 3

Il est possible de tester le détecteur en mode normal en cas d'utilisation d'un testeur avec aimant.

Remarque!
Assurez-vous que l'alarme ne puisse pas être transmise aux systèmes au niveau supérieur.
Les activations programmées de l'unité centrale sont conservées et exécutées.

La figure indique la position du commutateur à lames (R) pour les détecteurs OC.
En positionnant le capteur de CO (CO) à 12 heures, le commutateur à lames (R) se trouve à environ 2 heures.

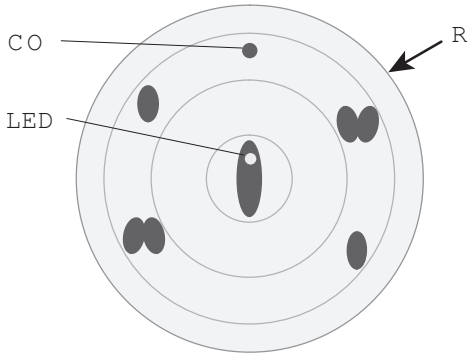


Figure 5.1: Position du commutateur à lames

1. Rapprochez l'aimant du commutateur à lames.
2. Le voyant LED du détecteur clignote en vert une fois par seconde dès que le commutateur à lames a été déclenché. Le détecteur reste ensuite en mode de test pendant 60 s avec des paramètres de test définis automatiquement (p. ex. réduction du délai à 15 s). Le voyant LED vert clignote tant que le détecteur reste en mode de test.
3. Tenez ensuite le testeur sous le détecteur pour que le récipient de test soit aligné sur la bague décorative et maintenez-le fermement.
   Assurez-vous que le récipient de test n'est pas incliné, ce qui entraînerait un soulèvement du détecteur et donc son détachement de sa fixation.
4. Procédez comme pour la première alternative :
   – vaporisez du gaz CO
   – laissez le testeur sur le détecteur pendant 20 s environ, jusqu'au déclenchement de l'alarme.

Remarque!
Dans le cas de la mémorisation d'alarme intermédiaire programmée, les délais de déclenchement sont plus longs.

1. Les deux zones de dispersion de lumière sont couvertes par le récipient de test, de sorte que les deux capteurs optiques se déclenchent en même temps que le capteur de CO (aucun gaz de test O nécessaire).
2. Le détecteur déclenche l'alarme et le voyant LED d'alarme rouge clignote.

5.4 Procédure d'inspection du détecteur FAP-O 520

5.4.1 Option 1

Utilisez le test fonctionnel à distance pour tester les détecteurs.

Remarque!
Les tests fonctionnels à distance ne sont autorisés que s'ils sont effectués conformément à la procédure de test approuvée par le fabricant.

5.4.2 Option 2

1. Sur la centrale incendie, faites passer la zone du détecteur à inspecter en mode de test. Cette opération place automatiquement le détecteur en mode de révision et le prépare pour le test.
2. Tenez un objet assez grand (par ex., le testeur du détecteur ou le dispositif de remplacement du détecteur) dans les deux zones de dispersion de lumière jusqu'au déclenchement d'une alarme. Aucun gaz de test O n'est nécessaire.

5.4.3 Option 3

Il est possible de tester le détecteur en mode normal en cas d'utilisation d'un testeur avec aimant.

Remarque!
Assurez-vous que l'alarme ne puisse pas être transmise aux systèmes au niveau supérieur. Les activations programmées de l'unité centrale sont conservées et exécutées.

La figure indique la position du commutateur à lames (R) sur les détecteurs O.
En imaginant qu'une ligne passant par le voyant DEL du détecteur soit positionnée sur 12 heures, le commutateur à lames (R) se trouve à environ 2 heures.

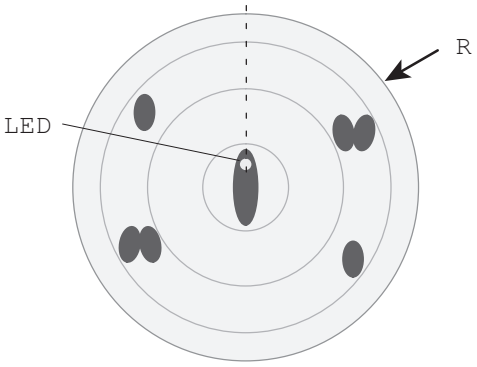


Figure 5.2: Position du commutateur à lames

1. Le voyant LED du détecteur clignote en vert une fois par seconde dès que le commutateur à lames a été déclenché.
   Le détecteur reste ensuite en mode de test pendant 60 s, selon les paramètres de test définis (par ex., le délai peut être réduit à 15 s). Le voyant LED vert clignote tant que le détecteur reste prêt pour le test.
2. Tenez ensuite le testeur sous le détecteur en vous assurant que le récipient de test est aligné sur la bague décorative. La couverture des zones de dispersion de lumière entraîne le déclenchement simultané des deux capteurs optiques (aucun gaz de test O nécessaire).
3. Le détecteur déclenche l'alarme et le voyant LED d'alarme rouge clignote.

Remarque!
Dans le cas de la mémorisation d'alarme intermédiaire programmée, les délais de déclenchement sont plus longs.

5.5 Réparations

En cas de défaut, l'ensemble du module/appareil est remplacé.

5.6 Mise au rebut

Les appareils ou modules électriques et électroniques usagés ne peuvent être jetés avec les ordures ménagères. Ils doivent être éliminés conformément à la réglementation locale et aux directives en vigueur (par ex., DEEE en Europe).

Film d'emballage des détecteurs d'incendie avec capteur C :
Le sachet d'emballage des détecteurs multicapteurs avec capteur C consiste en un film plastifié PE-ALU indéchirable qui peut être éliminé avec les déchets ménagers.

6 Caractéristiques techniques

6.1 Détecteur et bague décorative

Caractéristiques

	FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P	**FAP-O 520 | FAP-O 520-P**
Principe de détection	Association de la mesure par dispersion de la lumière et de la mesure des gaz de combustion	Mesure par lumière diffuse
Caractéristiques spéciales	Détection de contamination Compensation de dérive dans les unités optique et de gaz	Détection de contamination Compensation de dérive dans l'unité optique
paramétrage de l'adressage	Paramétrage automatique ou manuel de l'adressage par le biais de commutateurs rotatifs	
Sensibilité de réponse de la section optique (EN 54-7)	< 0,36 dB/m	< 0,18 dB/m
Sensibilité de réponse de la section du capteur de gaz	dans la plage des ppm	-
Couleur LED	Rouge; Vert (mode d'alarme ; mode de test)	

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement (Vcc)	15 VDC – 33 VDC
Consommation (mA)	3.25 mA
Sortie d'alarme	Par envoi de données via circuit de signalisation à deux fils
Sortie d'indicateur	Collecteur ouvert connecté sur 0 V à 1,5 kΩ, max. 15 mA

Planification

Zone de surveillance (m²)	120 m² Respectez les directives locales.
Hauteur d'installation (m)	2.70 m – 16 m Le détecteur ne peut être installé que dans une position hors de portée de main. Bosch recommande de respecter la hauteur d'installation minimum indiquée. Respectez les directives locales.
Distance minimum par rapport aux lampes	0,5 m

Pour un montage au plafond encastré avec FAA-500-BB

Épaisseur du faux plafond	Max. 32 mm
Perçage requis	Ø 130 mm (-1 mm à +5 mm)
Profondeur d'installation	110 mm Remarque : une hauteur libre d'au moins 110 mm est nécessaire au-dessus du faux plafond.

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C) FAP-O 520 | FAP-O 520-P	-20 °C – 65 °C
Température de fonctionnement (°C) FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P	-10 °C – 50 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	0% – 95%
Vitesse de l'air autorisée (m/s)	20 m/s
Indice IP FAP-O 520 | FAP-O 520-P	IP53
Indice IP FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P	IP33

Mécanique

Dimensions (Ø x H) (mm) détecteur ; détecteur avec socle	113 mm x 55 mm; 113 mm x 70 mm
Dimensions (Ø x H) (mm) détecteur avec bague de finition ; détecteur avec bague de finition et socle	150 mm x 55 mm ; 150 mm x 70 mm
Dimensions (Ø x H) (mm) détecteur avec bague de finition, socle et boîtier arrière pour montage au plafond	150 x 110 mm
Matériau	Plastique
Code couleur (RAL) Boîtier du détecteur	Semblable à RAL 9003 Signal white
Couleur Plaque avant du détecteur FAP-O 520 | FAP-OC 520	Semblable à RAL 9003 Signal white
Couleur Plaque avant du détecteur FAP-O 520-P | FAP-OC 520-P	Transparent ; gris argenté
Poids (g), environ FAP-O 520 | FAP-O 520-P	170 g
Poids emballé (g), environ FAP-O 520 | FAP-O 520-P	360 g

Poids (g), environ FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P	180 g
Poids emballé (g), environ FAP-OC 520 | FAP-OC 520-P	370 g
Poids (g) bague de finition	30 g
Poids emballé (g) bague de finition	60 g

6.2 Socle de détecteur

	FAA-500	**FAA-500-R (avec relais)**
Connexions	Bornes à vis pour : – Alimentation (0 V, +V) – LSN (entrée/sortie a, entrée b, sortie b) – Point C – Blindage	Bornes à vis pour : – Alimentation (0 V, +V) – LSN (entrée/sortie a, entrée b, sortie b) – Point C – Blindage – Relais (NO, NF, COM)
Courant nominal (mA)	-	0.20 mA
Capacité de charge du contact de relais	-	1 A, 30 Vcc
Section de câble	0,3 mm² - 3,3 mm²	0,3 mm² - 3,3 mm²
Matériau	Plastique	Plastique
Code couleur (RAL)	Semblable à RAL 9003 Signal white	Semblable à RAL 9003 Signal white
Dimensions (Ø x H) (mm)	145.6 mm x 63.5 mm	145.6 mm x 63.5 mm
Poids (g), environ	189 g	191 g
Poids emballé (g), environ	296 g	281 g

6.3 Boîtiers de montage

FAA-500-BB Boîtier arrière pour montage au plafond	
Dimensions de montage :	
– Épaisseur du faux plafond	Max. 32 mm
– Perçage requis	Ø 130 mm (tolérance -1 à +5 mm)
– Hauteur d'installation	11 cm
Diamètre max. du câble	1.4 cm
Matière et couleur	Polypropylène/blanc
Dimensions (Ø x H)	140 x 104 mm
Poids (sans/avec emballage)	Env. 100 g/200 g

FAA-500-CB Boîtier intégré pour plafonds en béton	
Matière et couleur	Plastique/polystyrène

FAA-500-CB Boîtier intégré pour plafonds en béton	
	Gris
Dimensions (Ø x H)	218 x 103 mm
Poids	Environ 340 g

FAA-500-SB-H Boîtier arrière pour montage en surface avec joint étanche	
Boîtier (boîtier arrière/joint)	
– Matériau	Polycarbonate (PC-FR)/TPE
– Couleur	Blanc/transparent
Passages de câble	– 2 x Ø 20 mm (prédécoupé) pour presse-étoupe 13,5 mm – 2 x Ø 25 mm (prédécoupé)
Dimensions (Ø x H)	150 x 82 mm
Poids	Env. 225 g

6.4 Indicateur distant

Caractéristiques techniques

	FAA-420-RI-ROW	FAA-420-RI-DIN
Tension de fonctionnement	dépend du courant	– Mode de fonctionnement 1 : dépend du courant – Mode de fonctionnement 2 : 8,5 à 33 Vcc – Mode de fonctionnement 3 : 11 à 33 Vcc
Courant	3 à 30 mA	– Mode de fonctionnement 1 : 3 à 30 mA – Mode de fonctionnement 2 : 11 à 14 mA – Mode de fonctionnement 3 : 3 mA
Section de câble admissible	0,4 à 1,3 mm	0,6 à 1,0 mm
Type de voyant	1 LED	1 LED
Dimensions	85 x 85 x 28 mm	85 x 85 x 35 mm
Poids	45 g	65 g

7 Annexe

7.1 Abréviations

a.P.	auf Putz / Montage en surface
ABS	Acrylonitrile Butadiene Styrene / Acrylonitrile-butadiène-styrène
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik / Institut allemand des techniques de construction
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V. / Institut allemand de normalisation
EN	Europäische Norm / Norme européenne
FAA	Fire Analog Accessory / Accessoire anti-incendie analogique
FACP	Fire Alarm Control Panel / Centrale incendie
FAP	Fire Analog Photoelectric / Accessoire photoélectrique anti-incendie analogique
FCA	Fire Conventional Accessory / Accessoire anti-incendie conventionnel
FCP	Fire Conventional Photoelectric / Accessoire photoélectrique anti-incendie conventionnel
GLT	Gleichstromlinientechnik / Technologie de ligne à courant continu
Voyant DEL	Diode électroluminescente
LSN	Lokal SecurityNetwork / Réseau local de sécurité
NVU	Netzverarbeitungsumsetzer / Contrôleur de traitement réseau
O	Optical (smoke) / Optique (fumée)
OC	Optical (smoke), chemical (gas) / Optique (fumée), chimique (gaz)
PC	Polycarbonate
PI	Product information / Fiche produit
PP	Polypropylène
u.P.	unter Putz / Montage encastré
UEZ	Universelle Europazentrale / Centrale incendie européenne universelle
UGM	Universelle Gefahrenmeldezentrale / Système de détection de danger
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. / Association des électroniciens allemands
VdS	VdS Schadenverhütung GmbH / Nom de société

7.2 Informations de commande

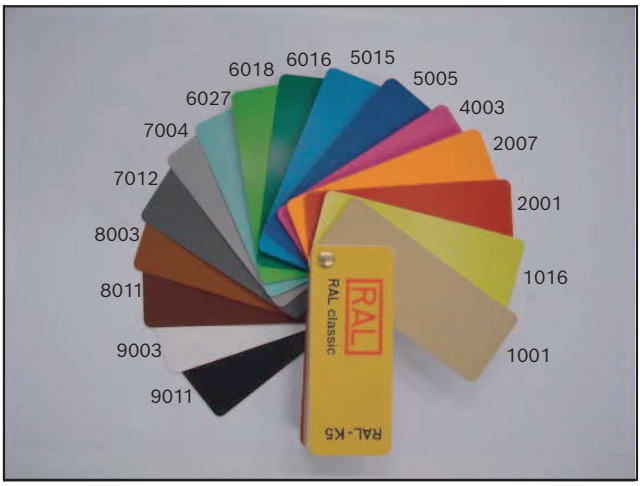
7.2.1 Détecteur et bague décorative

Description	**Référence produit**
FAP-O 520 Détecteur d'incendie optique LSN amélioré, blanc	F.01U.510.149

Description	Référence produit
FAP-OC 520 Détecteur d'incendie multicapteurs LSN improved, optique/chimique, blanc	F.01U.510.151
FCP-O 520-P Détecteur d'incendie optique LSN improved, transparent avec inserts colorés	F.01U.510.161
FCP-OC 520-P Détecteur d'incendie multicapteurs LSN improved, optique/chimique, transparent avec inserts colorés	F.01U.510.162
FAA-500-TR-W Bague décorative blanche pour détecteurs FAP-O 520 et FAP-OC 520	4.998.151.295
FAA-500-TR-P Bague décorative transparente avec inserts colorés pour détecteurs FCP-O 520-P et FCP-OC 520-P	4.998.151.296

Inserts colorés pour FAP-O 520-P, FAP-OC 520-P et FAA-500-TR-P :

Couleur	RAL
beige	1001
jaune soufre	1016
rouge orangé	2001
orangé brillant	2007
violet bruyère	4003
bleu signal	5005
bleu ciel	5015
vert turquoise	6016
vert jaune	6018
vert clair	6027
gris signal	7004
gris basalte	7012
brun argile	8003
brun noisette	8011
blanc signal	9003
noir graphite	9011



7.2.2 Socles de détecteur/Indicateurs distants

Description	DU*	Référence produit
FAA-500 Socle de détecteur LSN	PE	4.998.151.297
FAA-500-R LSN Socle de détecteur LSN avec relais (pour une connexion à FPA-5000 uniquement)	PE	4.998.151.299
FAA-420-RI-DIN Indicateur distant pour application DIN	PE	F.01U.289.620
FAA-420-RI-ROW Indicateur distant	PE	F.01U.289.120

7.2.3 Boîtiers de montage

Description	DU*	Référence produit
FAA-500-BB Boîtier arrière pour montage au plafond	PE	4.998.151.302
FAA-500-CB Boîtier intégré pour plafonds en béton	PE	F.01U.508.713
FAA-500-SB-H Boîtier arrière pour montage en surface avec joint étanche	PE	F.01U.510.166

7.2.4 Outils de maintenance/accessoires d'entretien

Description	DU*	Référence produit
FAA-500-RTL Dispositif de remplacement de détecteur pour détecteurs séries 500 et 520	PE	F.01U.508.720
FAA-500-TTL Adaptateur de test avec aimant pour détecteurs séries 500 et 520	PE	F.01U.508.725
Testeur pour détecteurs d'incendie optiques	PE	4.998.112.071
Gaz test pour détecteur fumée+capteur CO pour les détecteurs multicapteurs à capteur C, unité de livraison = 12 pièces.	PU	F.01U.301.469
Tige télescopique (1 à 3,38 m) en fibre de verre ; peut être complétée par un max. de 3 rallonges	PE	4.998.112.069
Rallonge en fibre de verre (1 m)	PE	4.998.112.070
Étui de transport pour testeurs et accessoires	PE	4.998.112.073

* DU = unité de livraison, PE = pièces, PU = unité d'emballage

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
70839 Gerlingen
Germany
www.boschsecurity.com
© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2025

Des solutions pour les bâtiments au service d’une vie meilleure

202507311348