



# Automatic Fire Detectors LSN improved version

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



**BOSCH**

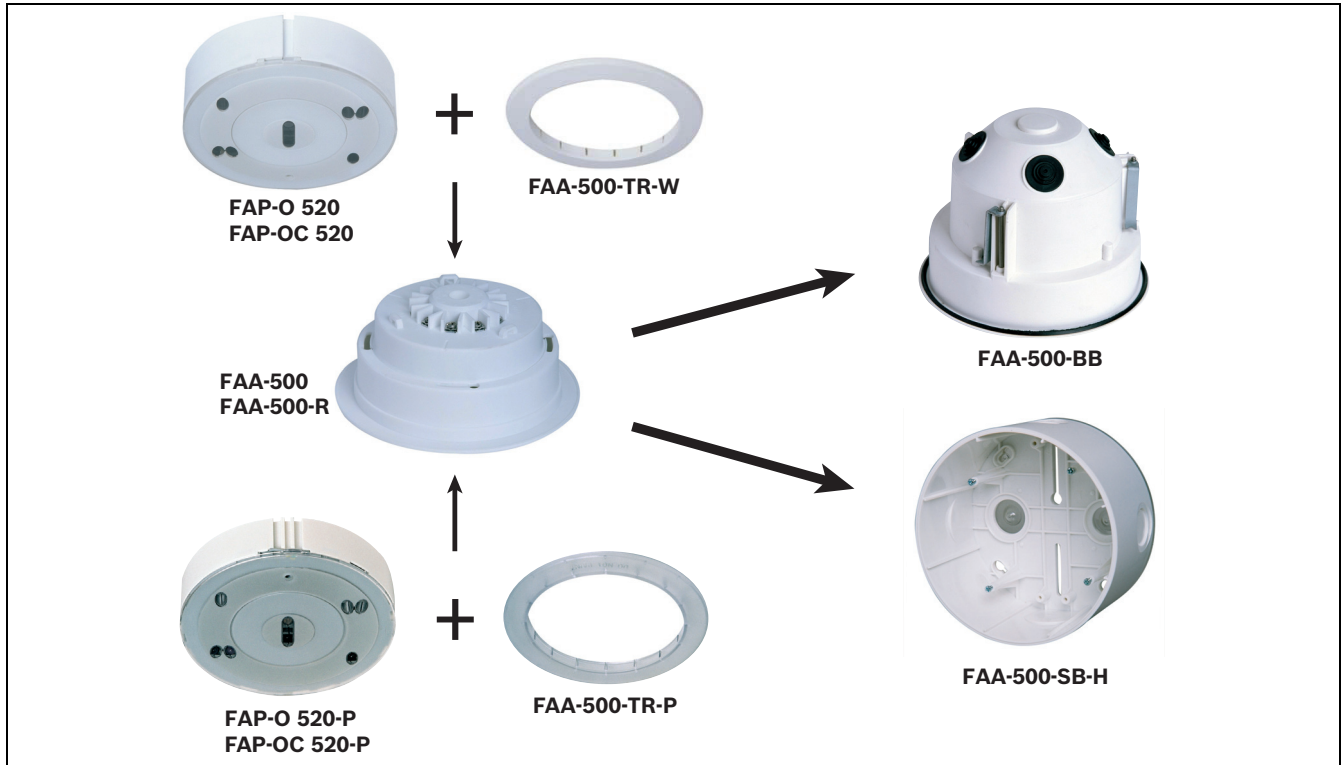
**de** Installationsanleitung  
**en** Installation Guide  
**es** Guía de instalación  
**fr** Guide d'installation

**it** Guida all'installazione  
**nl** Installatiehandleiding  
**pt** Manual de instalação  
**tr** Kurulum Kılavuzu

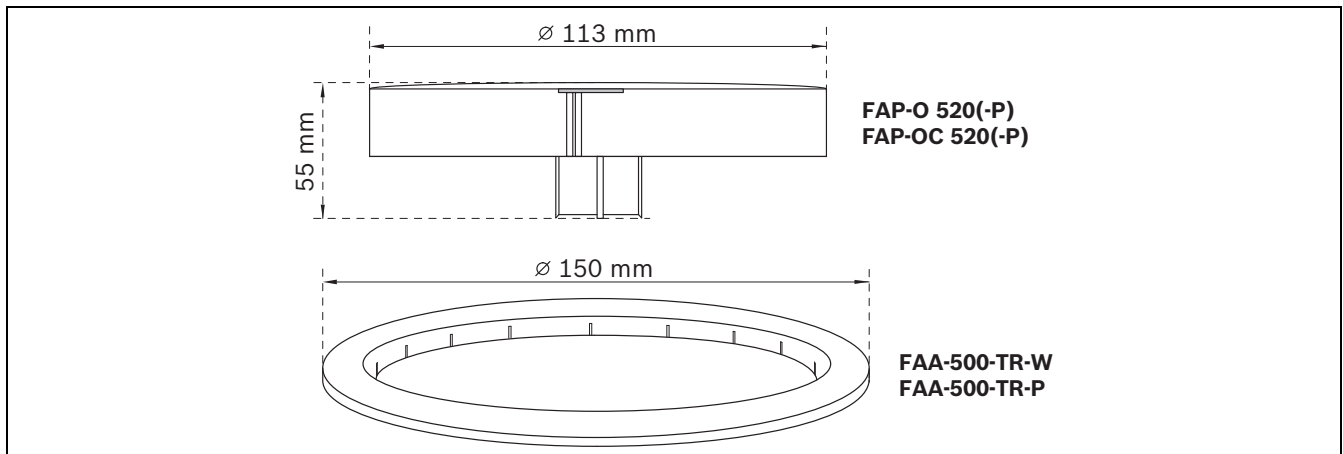


---

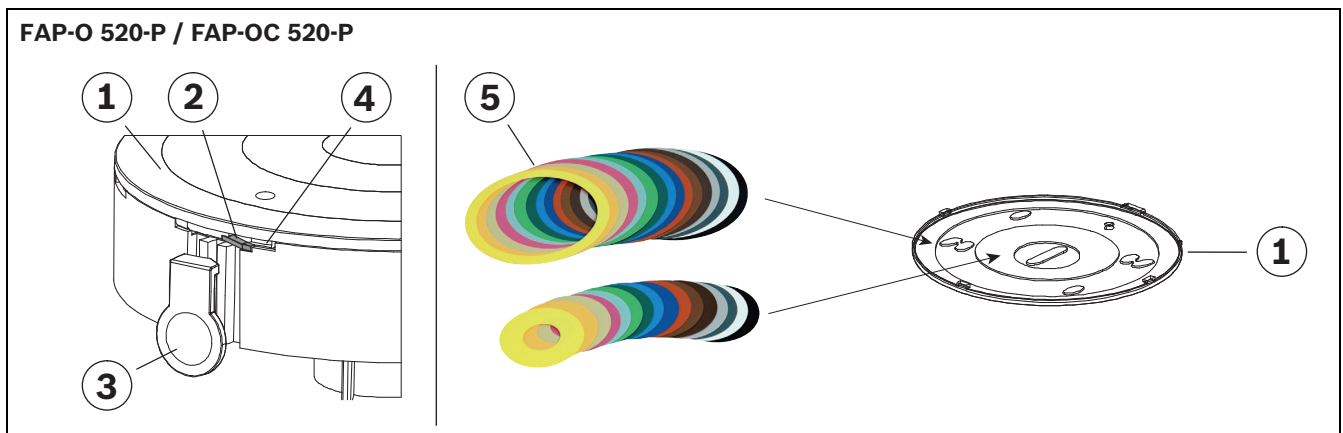
<b>de</b>	Installationsanleitung	<b>6</b>
<b>en</b>	Installation Guide	<b>7</b>
<b>es</b>	Guía de instalación	<b>8</b>
<b>fr</b>	Guide d'installation	<b>9</b>
<b>it</b>	Guida all'installazione	<b>10</b>
<b>nl</b>	Installatiehandleiding	<b>11</b>
<b>pt</b>	Manual de instalação	<b>12</b>
<b>tr</b>	Kurulum Kılavuzu	<b>13</b>



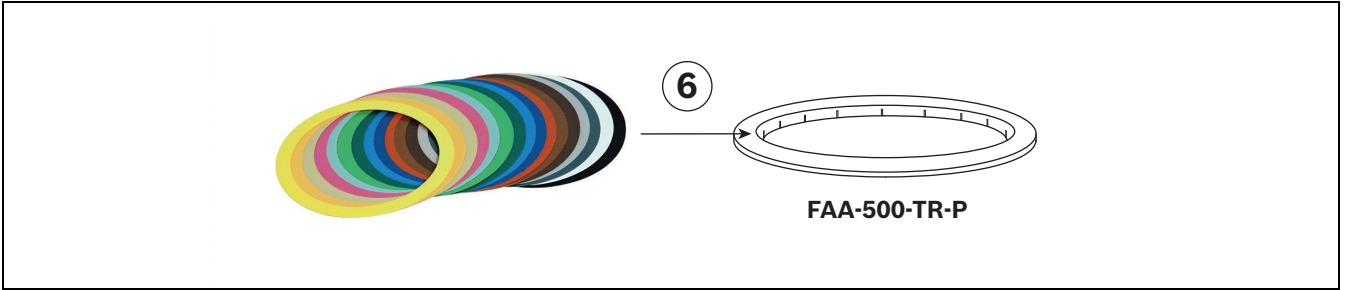
1



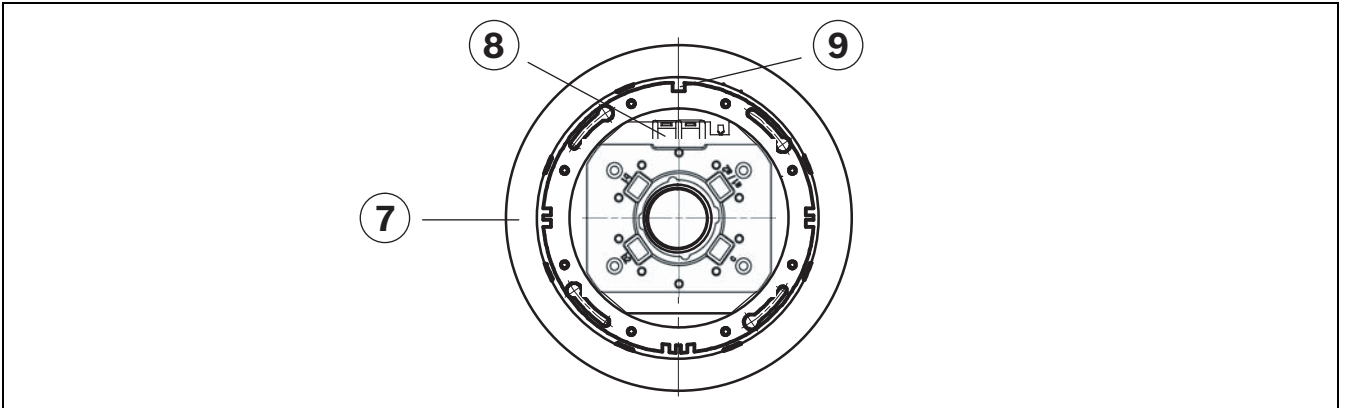
2



3



4



5

**A = 000**

**Xxx      xXx      xxX**

CL 0 1 2 ↑	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑
---------------	-------------------------	-------------------------

**A = 001 - 254**

**Xxx      xXx      xxX**

CL 0 1 2 ↑	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑
---------------	-------------------------	-------------------------

**A = CL 00**

**Xxx      xXx      xxX**

CL 0 1 2 ↙	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑	9 0 1 8 7 6 5 4 ↑
---------------	-------------------------	-------------------------

6

A	Xxx	xXx	xxX	FPA-5000 FPA-1200	BZ 500 LSN UEZ 2000 LSN UGM 2020
0 0 0	0	0	0	✓	—
0 0 1 - 2 5 4	0 / 1 / 2	0 - 9	0 - 9	✓	—
CL 0 0	CL	0	0	✓	✓

## Installation

### Hinweise

- Verpackung der Melder mit C-Sensor vorsichtig aufschneiden.
- Melderschutzfolie erst beim Einsetzen des Melders entfernen.

Beachten Sie folgende Hinweise in der Betriebsanleitung:

- Planungshinweise
- Programmierung
- Wartung und Service inkl. Prüfanweisung

### Einlegen der Farbringe (P-Varianten)

Siehe *Bild 3, Seite 4* und *Bild 4, Seite 5*.

1. Die Melderfrontplatte **(1)** wird durch einen kleinen Schnapphaken **(2)** bei der seitlichen Dreifachnut gesichert. Beiliegenden Öffner **(3)** in den Schlitz **(4)** oberhalb des Schnapphakens einsetzen, Öffner mit dem Daumen fixieren und Frontplatte gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Die gewünschten Farbringe aus dem beiliegenden Set **(5)** auf die Frontplatte **(1)** legen und den Melder aufsetzen. Es ist nur eine Position der Frontplatte möglich.
3. Frontplatte im Uhrzeigersinn drehen, bis sie einrastet. Die Sensorfenster müssen frei sein.
4. Den gewünschten Farbring in die Blende einlegen **(6)**.

### Melder und Blende einsetzen

Siehe *Bild 4, Seite 5* und *Bild 5, Seite 5*.

Es wird empfohlen, zum Einsetzen und Entnehmen des Melders den Meldertauscher FAA-500-RTL zu benutzen.

1. Stecken Sie die Blende auf den Sockel, bis sie hörbar einrastet **(7)**.
2. Schutzfolie von der Melderoberfläche entfernen.  
Das System erkennt bei der Inbetriebnahme eine auf dem Melder vergessene Schutzfolie und meldet O-Störung.
3. Setzen Sie den Melder ein und drücken ihn leicht nach oben. Die Arretierung erfolgt nach dem Kugelschreiberprinzip.  
Durch die Führungsnut kann der Melder nur in der richtigen Position in den Sockel eingesetzt werden.  
Bei großen Montagehöhen: Die zwei im Sockel deutlich sichtbaren Kontaktflächen **(8)** sind auf der gleichen Seite wie die einfache Führungsnut **(9)**.

### Melder und Blende entnehmen

1. Zum Entnehmen Melder in der Mitte leicht nach oben drücken. Dadurch löst sich die Arretierung.
2. Zum Abnehmen der Blende vorsichtig an einer Seite anheben.

### Adresseinstellung

Siehe *Bild 6, Seite 5*.

Drehschalter mit einem Schlitzschraubenzieher in die gewünschte Position bringen.

Adresse (A)	Betriebsart (Modus)
0 0 0	Ring/Stich im Modus LSN improved version mit automatischer Adressvergabe
0 0 1 - 2 5 4	Ring/Stich/T-Abzweigungen im Modus LSN improved version mit manueller Adressvergabe
CL 0 0	Ring/Stich im Modus LSN classic (Adressbereich max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Nicht zulässiger Adressbereich (Fehlermeldung an BMZ)

## Technische Daten

Betriebsspannung	15 bis 33 V DC
Stromaufnahme	3,25 mA
Indikatorausgang	Offener Kollektor, schaltet 0 V über 1,5 kΩ durch, max. 15 mA
Minimale Montagehöhe	Außerhalb d. Handbereichs Von Bosch empfohlene minimale Installationshöhe: 2,70 cm
Maximale Montagehöhe	16 m (regionale Richtlinien beachten)
Mindestabstand zu Lampen	50 cm
Zulässige Einsatztemperatur	FAP-O 520(-P): -20 °C bis +65 °C FAP-OC 520(-P): -10 °C bis +50 °C
Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	<95 %, ohne Betauung
Zul. Luftgeschwindigkeit	20 m/s
Schutzart nach IEC 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 FAP-OC 520(-P): IP 33
Gewicht (ohne/mit Verpackung)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g

## Installation

### Notes

- Carefully cut open the packaging of the detectors with C sensor.
- Do not remove the protective film from the detector head until installation is finished.

Note the following chapters in the Operation Guide:

- Planning Notes
- Programming
- Maintenance and Service incl. Test Instructions

### Inserting color rings (P-Variants)

See *Figure 3, Page 4* and *Figure 4, Page 5*.

1. The detector front plate **(1)** is secured with a small snap-fit hook **(2)** on the three-way guideway. To remove, insert the enclosed opening tool **(3)** in the slot **(4)** above the snap-fit hook, secure it with your thumb, turn the front plate counterclockwise and lift.
2. From the selected color, place the color rings **(5)** on the front plate **(1)** and put on the detector. Only one position of the front plate is possible.
3. Turn the cover clockwise to lock it into place. Ensure the sensor windows lie free.
4. Insert the selected color ring in the trim ring **(6)**.

### Mounting the detector and trim ring

See *Figure 4, Page 5* and *Figure 5, Page 5*.

Use of the FAA-500-RTL exchanger device is recommended for removing and inserting the detectors.

1. Snap the trim ring into place on the base **(7)**.
2. Remove the protective film from the detector head.  
On startup, a protective film left on the detector by mistake is recognized by the system. The message O-malfunction will occur.
3. Press the detector one time gently upwards into the base. The push/push system holds the detector. Due to the guideways, the detector can only be placed in the base in the correct position.  
For high mounting heights: The clearly visible two contact plates **(8)** in the base are on the same side as the single guideway **(9)**.

### Dismantling the detector and trim ring

1. Press the detector one time gently upwards into the base. The push/push system releases the detector.
2. Lift the trim ring by the edge to remove it from the base.

### Address setting

See *Figure 6, Page 5*.

Fit a rotary switch in the required position using a pan head slotted screwdriver.

Address (A)	Operating mode
0 0 0	Loop/stub in LSN improved version mode with automatic addressing
0 0 1 - 2 5 4	Loop/stub/T-taps in LSN improved version mode with manual addressing
CL 0 0	Loop/stub in LSN classic mode (address range: max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Non-permitted address range (error message on fire panel)

## Technical Specifications

Input voltage	15 to 33 V DC
Current consumption	3.25 mA
Indicator output	Open collector connects 0 V over 1.5 kΩ through, max. 15 mA
Minimum installation height	Out of arm's reach Minimum installation height recommended by BOSCH: 2.70 m
Maximum installation height	16 m (heed local guidelines)
Minimum distance to lamps	50 cm
Permissible operating temperature	FAP-O 520(-P): -20 °C to +65 °C FAP-OC 520(-P): -10 °C to +50 °C
Permissible rel. humidity	<95 % (non-condensing)
Permissible air speed	20 m/s
Protection class as per IEC 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 FAP-OC 520(-P): IP 33
Weight (without/with packaging)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g

## Instalación

### Notas

- Retire con cuidado el embalaje de los detectores con sensor C.
- No retire la película protectora del cabezal del detector hasta que finalice la instalación.

Consulte los siguientes capítulos de la guía de funcionamiento:

- Indicaciones para el diseño
- Programación
- Mantenimiento y servicio, instrucciones de comprobación incluidas

### Inserción de anillos de colores (variantes P)

Consulte la *Figura 3, Página 4* y la *Figura 4, Página 5*.

1. La placa frontal del detector **(1)** se fija con un pequeño gancho de ajuste **(2)** en la guía de tres vías. Para extraerla, inserte la herramienta de apertura suministrada **(3)** en la ranura **(4)** situada sobre el gancho de ajuste, ajústela con el pulgar, gire la placa frontal en el sentido contrario a las agujas del reloj y, a continuación, levántela.
2. Coloque el anillo del color seleccionado **(5)** sobre la placa frontal **(1)** y ponga encima el detector. La placa frontal sólo puede tener una posición.
3. Gire la cubierta en el sentido de las agujas del reloj para encajarla. Asegúrese de que las ventanas del sensor quedan libres.
4. Inserte el anillo del color seleccionado en el bisel **(6)**.

### Montaje del detector y el bisel

Consulte la *Figura 4, Página 5* y la *Figura 5, Página 5*.

Se recomienda utilizar el dispositivo de intercambio FAA-500-RTL para extraer e insertar los detectores.

1. Encaje el bisel en la base **(7)**.
2. Retire la película protectora del cabezal del detector.  
Si al arrancar se deja por error una película protectora en el detector, el sistema lo detectará. Se mostrará el mensaje de fallo O.
3. Presione el detector suavemente hacia arriba en la base. El sistema de presión/presión mantendrá el detector. Debido a las guías, el detector sólo se puede colocar en la base en la posición correcta.  
Para los montajes en alturas elevadas: las dos placas de contacto claramente visibles **(8)** de la base están en el mismo lateral de la guía simple **(9)**.

### Desmontaje del detector y el bisel

1. Presione el detector suavemente hacia arriba en la base. El sistema de presión/presión liberará el detector.
2. Levante el bisel por el borde para extraerlo de la base.

### Ajuste de direcciones

Consulte la *Figura 6, Página 5*.

Ajuste un interruptor giratorio en la posición necesaria, utilizando un destornillador plano.

Dirección (A)	Modo de funcionamiento
0 0 0	Lazo/ramal en modo LSN improved con direccionamiento automático
0 0 1 - 2 5 4	Lazo/ramal/derivación en T en modo LSN improved con direccionamiento manual
CL 0 0	Lazo/ramal en modo LSN clásico (rango de direcciones: máx. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Rango de direcciones no permitido (mensaje de error en la central de incendios)

## Especificaciones técnicas

Tensión de entrada	De 15 a 33 V CC
Consumo de corriente	3,25 mA
Salida del indicador	Colector abierto que conmuta 0 V sobre 1,5 kilohmios, máx. 15 mA
Altura mínima de instalación	Fuera del alcance de los brazos Altura mínima de instalación recomendada por BOSCH: 2,70 m
Altura máxima de instalación	16 m (respete las directivas locales)
Distancia mínima respecto a lámparas	50 cm
Temperatura de funcionamiento permitida	FAP-O 520(-P): de -20 °C a +65 °C FAP-O 520(-P): de -10 °C a +50 °C
Humedad relativa permitida	< 95% (sin condensación)
Velocidad de aire permitida	20 m/s.
Clase de protección según IEC 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 FAP-OC 520(-P): IP 33
Peso (sin/con embalaje)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g



## Installation

### Remarques

- Découpez soigneusement l'emballage des détecteurs avec capteur C.
- Ne retirez pas le film protecteur de la tête du détecteur tant que l'installation n'est pas terminée.

Prenez connaissance des chapitres suivants dans le guide d'utilisation :

- Instructions de planification
- Programmation
- instructions d'entretien et de service, avec instruction de test

### Insertion des bagues de couleur (variantes P)

Voir *Figure 3, Page 4* et *Figure 4, Page 5*.

1. La façade du détecteur **(1)** est fixée à l'aide d'un petit mousqueton **(2)** sur la triple rainure de guidage. Pour la retirer, insérer l'outil d'ouverture joint **(3)** dans la fente **(4)** au-dessus du crochet encliquetable, maintenez-le avec votre pouce, faites pivoter la façade dans le sens antihoraire et soulevez.
2. Placez les bagues de la couleur choisie **(5)** sur la façade **(1)** et installez le détecteur. La façade n'admet qu'une seule position.
3. Tournez le couvercle dans le sens horaire pour le verrouiller. Assurez-vous que la fenêtre du capteur n'est pas bloquée.
4. Insérez la bague de couleur choisie dans la bague décorative **(6)**.

### Montage du détecteur et de la bague décorative

Voir *Figure 4, Page 5* et *Figure 5, Page 5*.

L'utilisation de l'outil d'extraction FAA-500-RTL est recommandée pour le retrait et l'insertion des détecteurs.

1. Appuyez sur la bague décorative pour l'installer sur le socle **(7)**.
2. Ôtez le film protecteur de la tête du détecteur.  
Au démarrage, le film protecteur oublié par erreur sur le détecteur est reconnu par le système. Le message « Défaillance O » apparaît.
3. Appuyez vers le haut sur le détecteur, une seule fois et avec précaution, afin de l'insérer dans le socle. Le système d'encliquetage maintient le détecteur en position.  
En raison de la présence des rainures de guidage, le détecteur ne peut qu'être inséré dans le socle dans la position adéquate.  
En cas de hauteur de montage élevée : les deux plaques de contact **(8)** bien visibles sur le socle sont situées du même côté que la rainure de guidage simple **(9)**.

### Démontage du détecteur et de la bague décorative

1. Appuyez vers le haut sur le détecteur, une seule fois et avec précaution, afin de l'insérer dans le socle. Le système d'encliquetage relâche le détecteur.
2. Soulevez la bague décorative par le bord pour la déposer du socle.

### Paramétrage de l'adressage

Voir *Figure 6, Page 5*. Fixez un commutateur rotatif dans la position requise à l'aide d'un tournevis pour vis à tête cylindrique large.

Adresse (A)	Mode de fonctionnement
0 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN improved avec attribution d'adresse automatique
0 0 1 - 2 5 4	Boucle/tronçon/dérivation en T en mode LSN improved avec attribution d'adresse manuel
CL 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN classic (portée d'adresses : 127 max.)
2 5 5 - 2 9 9	Portée d'adresses non autorisée (message d'erreur sur la centrale incendie)

## Spécifications techniques

Tension d'entrée	15 à 33 Vcc
Consommation	3,25 mA
Sortie d'indicateur	Collecteur ouvert connecté sur 0 V à 1,5 kΩ, max. 15 mA
Hauteur minimale d'installation	Hors de portée des mains Hauteur minimale d'installation recommandée par BOSCH : 2,70 m
Hauteur maximale d'installation	16 m (respectez les directives locales)
Distance minimum par rapport aux lampes	50 cm
Température de fonctionnement admissible	FAP-O 520(-P) : -20 à +65 °C FAP-OC 520(-P) : -10 à +50 °C
admissible rel. humidité	< 95 % (sans condensation)
Vitesse de l'air autorisée	20 m/s
Catégorie de protection suivant CEI 60529	FAP-O 520(-P) : IP 53 / FAP-OC 520(-P) : IP 33
Poids (sans/avec emballage)	FAP-O 520(-P) : 170 g/360 g / FAP-OC 520(-P) : 180 g/370 g

## Installazione

### Note

- Aprire la confezione dei rivelatori con il sensore C prestando attenzione a non danneggiare i dispositivi.
- Rimuovere la pellicola protettiva dalla testa del rivelatore solo dopo aver terminato l'installazione.

Consultare i seguenti capitoli della guida operativa:

- Istruzioni per l'installazione
- Programmazione
- Manutenzione e assistenza comprese le istruzioni per il collaudo

### Inserimento degli anelli colorati (varianti P)

Vedere *Figura 3, Pagina 4* e *Figura 4, Pagina 5*.

1. La piastra anteriore del rivelatore **(1)** viene fissata con un piccolo gancio a scatto **(2)** collocato sulla guida tripla. Per la rimozione, inserire lo strumento di apertura fornito **(3)** nello slot **(4)** sopra il gancio a scatto, fissarlo con il pollice, ruotare la piastra anteriore in senso antiorario e sollevare.
2. In base al colore selezionato, collocare gli anelli colorati **(5)** sulla piastra anteriore **(1)** e posizionare il rivelatore. È possibile un'unica posizione della piastra anteriore.
3. Ruotare il coperchio in senso orario per bloccarlo in posizione. Verificare che le finestre del sensore non siano ostruite.
4. Inserire l'anello del colore selezionato nell'anello di chiusura **(6)**.

### Montaggio del rivelatore e dell'anello di chiusura

Vedere *Figura 4, Pagina 5* e *Figura 5, Pagina 5*.

È consigliabile utilizzare il dispositivo di sostituzione FAA-500-RTL per la rimozione e l'inserimento dei rivelatori.

1. Far scattare in posizione l'anello di chiusura sulla base **(7)**.
2. Rimuovere la pellicola protettiva dalla testa del rivelatore. All'avvio, la pellicola protettiva lasciata per errore sul rivelatore viene riconosciuta dal sistema. Viene visualizzato il messaggio di malfunzionamento.
3. Premere con delicatezza il rivelatore una volta verso l'alto nella base. Il sistema a doppia spinta tiene il rivelatore in posizione. Grazie alla presenza delle guide, il rivelatore può essere installato nella base solo nella posizione corretta. Per il montaggio in posizione particolarmente elevata: le piastre con due contatti chiaramente visibili **(8)** sulla base si trovano sullo stesso lato della guida singola **(9)**.

### Smontaggio del rivelatore e dell'anello di chiusura

1. Premere con delicatezza il rivelatore una volta verso l'alto nella base. Il sistema a doppia spinta rilascia il rivelatore.
2. Sollevare l'anello di chiusura dal bordo fino a rimuoverlo dalla base.

### Impostazione indirizzi

Vedere *Figura 6, Pagina 5*. Impostare gli interruttori a rotazione nella posizione appropriata utilizzando un cacciavite a testa piatta.

Indirizzo (A)	Modalità di funzionamento
0 0 0	Loop/Linea aperta in modalità LSN improved version con indirizzamento automatico
0 0 1 - 2 5 4	Loop/Linea aperta/diramazione in modalità LSN improved version con indirizzamento manuale
CL 0 0	Loop/Linea aperta in modalità LSN classic (intervallo indirizzi: max 127)
2 5 5 - 2 9 9	Intervallo indirizzi non consentito (messaggio di errore nella centrale di rivelazione incendio)

## Specifiche tecniche

Tensione di ingresso	Da 15 a 33 VDC
Consumo	3,25 mA
Uscita indicatore	Collettore aperto collega 0 V su 1,5 kΩ, max 15 mA
Altezza di installazione minima	Posizione non raggiungibile Altezza di installazione minima consigliata da BOSCH: 2,70 m
Altezza d'installazione massima	16 m (in conformità alle normative vigenti)
Distanza minima dalle lampade	50 cm
Temperatura di esercizio consentita	FAP-O 520(-P): da -20 °C a +65 °C / FAP-OC 520(-P): da -10 °C a +50 °C
Umidità relativa consentita	<95% (senza condensa)
Velocità dell'aria consentita	20 m/sec
Classe di protezione conforme ad IEC 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 / FAP-OC 520(-P): IP 33
Peso (senza/con confezione)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g / FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g

## Installatie

### Opmerkingen

- Open voorzichtig de verpakking van de melders met C-sensor.
- Verwijder de beschermende folie van de melderkop niet voordat de installatie is voltooid.

Lees de volgende hoofdstukken in de bedieningshandleiding:

- Aanwijzingen voor de installatie/configuratie
- Programmering
- Onderhoud en service, incl. testinstructies

### Kleurringen plaatsen (P-varianten)

Zie *Afbeelding 3, Pagina 4* en *Afbeelding 4, Pagina 5*.

1. De frontplaat van de melder **(1)** wordt vastgezet met een bevestigingshaakje **(2)** op de drievoudige groef aan de zijkant. Om deze te verwijderen, plaatst u de meegeleverde opener **(3)** in de sleuf **(4)** boven de bevestigingshaak. Houd de opener met de duim vast en draai het frontpaneel linksom.
2. Leg de gewenste kleurring **(5)** op de frontplaat **(1)** en plaats de melder daar bovenop. Het frontpaneel past maar op één manier.
3. Draai de kap rechtsom tot deze vastzit. Het sensorvenster moet vrij blijven.
4. Plaats de gewenste kleurring in de sierring **(6)**.

### De melder en sierring bevestigen

Zie *Afbeelding 4, Pagina 5* en *Afbeelding 5, Pagina 5*.

Voor het plaatsen en verwijderen van de melders wordt de FAA-500-RTL brandmelderplukker aanbevolen.

1. Druk de sierring op de sokkel **(7)**.
2. Verwijder de beschermende folie van de melderkop.  
Het systeem zal bij het opstarten eventuele op de melder achtergebleven beschermende folie herkennen. Het bericht O-storing zal dan verschijnen.
3. Plaats de melder en druk deze voorzichtig naar boven in de sokkel. Vergrendelen gebeurt met een klik-en-sluit-mechanisme.  
De richtgroeven zorgen ervoor dat de melder alleen in de juiste stand in de sokkel kan worden geplaatst.  
Voor zeer hoge montagehoogten: de twee goed zichtbare contactvlakken **(8)** in de sokkel bevinden zich aan dezelfde kant als de enkelvoudige geleidesleuf **(9)**.

### De melder en de sierring verwijderen

1. Plaats de melder en druk deze voorzichtig naar boven in de sokkel. Ontgrendelen gebeurt met een klik en sluit-mechanisme.
2. Om de sierring te verwijderen, tilt u deze aan één kant voorzichtig op.

### Adresinstelling

Zie *Afbeelding 6, Pagina 5*.

Zet de draaischakelaar op de vereiste positie met behulp van een schroevendraaier.

Adres (A)	Bedrijfmodus
0 0 0	Lus/steeklijn in LSN improved version modus met automatische adressering
0 0 1 - 2 5 4	Lus/steeklijn/T-aftakkingen in LSN improved version modus met handmatige adressering
CL 0 0	Lus/steeklijn in LSN classic modus (adresbereik: max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Niet-toegestaan adresbereik (foutmelding op brandmeldcentrale)

## Technische Specificaties

Ingangsspanning	15 tot 33 VDC
Stroomverbruik	3,25 mA
Indicatoruitgang	Open collector schakelt naar 0 V via 1,5 kΩ, max. 15 mA
Minimale installatiehoogte	Buiten handbereik Minimale installatiehoogte aanbevolen door BOSCH: 2,70 m
Maximale installatiehoogte	16 m (let op plaatselijke richtlijnen)
Minimumafstand tot lampen	50 cm
Toegestane bedrijfstemperatuur	FAP-O 520(-P): -20°C tot +65°C / FAP-OC 520(-P): -10°C tot +50°C
Toegestane rel. vochtigheid	< 95% (niet-condenserend)
Toegestane luchtsnelheid	20 m/s
Beschermingsklasse conform IEC 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 / FAP-OC 520(-P): IP 33
Gewicht (excl./incl. verpakking)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g / FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g

## Instalação

### Notas

- Abra cuidadosamente a embalagem de detectores com sensor químico.
  - Não retire a película de protecção da cabeça do detector até a instalação estar completa.
- Tenha em atenção os seguintes capítulos sobre guia de instruções:
- Notas de planeamento / Programação / Manutenção e assistência, incl. Instruções de teste

### Inserir os anéis coloridos (variantes P)

Ver *Figura 3, Página 4 e Figura 4, Página 5.*

1. A cobertura transparente do detector **(1)** é fixa com um pequeno gancho de encaixe rápido **(2)** na ranhura de orientação de três vias. Para retirá-la, insira a ferramenta de abertura fornecida **(3)** na ranhura **(4)** que se encontra sobre o gancho de encaixe rápido, fixe-o com o polegar, rode a cobertura transparente no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio e levante-a.
2. Coloque os anéis coloridos **(5)** conforme a cor seleccionada na chapa frontal **(1)** e fixe o detector. Apenas é possível uma posição de encaixe da chapa frontal.
3. Rode a cobertura transparente no sentido dos ponteiros do relógio para fixá-la na sua posição. Certifique-se de que as janelas do sensor não estão obstruídas.
4. Insira o anel colorido seleccionado no aro envolvente **(6)**.

### Instalação do detector e do aro envolvente

Ver *Figura 4, Página 5 e Figura 5, Página 5.*

É recomendável a utilização do dispositivo de desmontagem FAA-500-RTL para retirar e inserir os detectores.

1. Encaixe o aro envolvente na base **(7)**.
2. Retire a película de protecção da cabeça do detector.  
Ao arrancar, o sistema detecta a existência de uma película de protecção deixada por engano no detector. Surgirá a mensagem falha O.
3. Pressione suavemente o detector uma vez para cima, no sentido da base. O sistema de pressão mantém o detector na sua posição.  
Graças às ranhuras de orientação, apenas é possível colocar o detector na base quando se encontra na posição correcta.  
Montagem em alturas elevadas: as duas placas de contacto claramente visíveis **(8)** na base encontram-se no mesmo lado que a ranhura de orientação **(9)**.

### Desmontar o detector e o aro envolvente

1. Pressione suavemente o detector uma vez para cima, no sentido da base. O sistema de pressão liberta o detector.
2. Levante o aro envolvente pelo rebordo para retirá-lo da base.

### Definição de endereço

Consulte *Figura 6, Página 5.*

Coloque um interruptor rotativo na posição pretendida utilizando uma chave de fendas.

Endereço (A)	Modo de funcionamento
0 0 0	Loop/ramal em modo LSN improved version, com endereçamento automático
0 0 1 - 2 5 4	Loop/ramal/ramais em T (Tee Off) em modo LSN improved version com endereçamento manual
CL 0 0	Loop/ramal em modo LSN classic (gama de endereços: máx. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Gama de endereços não permitida (mensagem de erro no painel de incêndio)

### Dados técnicos

Tensão de entrada	15 a 33Vdc
Consumo de corrente	3,25 mA
Saída para indicador	Colector aberto comuta a 0 V através de 1,5 kΩ, máx. 15 mA
Altura mínima de instalação	Fora do alcance do braço Altura mínima de instalação recomendada pela BOSCH: 2,70 m
Altura máxima de instalação	16 m (respeitar as normas locais)
Distância mín. em relação a fontes de luz	50 cm
Temperatura de serviço permitida	FAP-O 520(-P): -20 °C to +65 °C / FAP-OC 520(-P): -10 °C to +50 °C
Humidade rel. permitida	<95 % (sem condensação)
Velocidade do ar permitida	20 m/s
Classe de protecção em conformidade com a norma CEI 60529	FAP-O 520(-P): IP 53 / FAP-OC 520(-P): IP 33
Peso (sem/com embalagem)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g / FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g

## Montaj

### Notlar

- C sensörlü dedektörlerin ambalajını dikkatlice keserek açın.
  - Montaj tamamlanana kadar dedektör başlığındaki koruyucu filmi çıkarmayın.
- Çalıştırma Kılavuzu dökümanı içinde aşağıdaki bölümlere bakın:
- Planlama Notları
  - Programlama
  - Bakım ve Servis ile Test Talimatları

### Renkli halkaların takılması (P Modelleri)

Bkz. Resim 3, Sayfa 4 ve Resim 4, Sayfa 5.

1. Dedektörün ön plakası **(1)** küçük bir mandallı çengelle **(2)** üçlü kılavuza sabitlenir. Çıkarmak için, birlikte verilen açma atacını **(3)** mandallı çengelin üzerindeki yuvaya **(4)** takın, baş parmağınızla sabitleyin, ön plakayı saatin ters yönünde çevirin ve kaldırın.
2. Seçilen renkten renkli halkaları **(5)** ön plakaya **(1)** yerleştirin ve dedektörün üzerine koyun. Ön plaka tek bir konumda olabilir.
3. Kapağı saat yönünde çevirerek yerine kilitleyin. Sensör penceresinin serbest olduğundan emin olun.
4. Seçilen renkli halkayı halka bölmesine **(6)** takın.

### Dedektör ve renk halkasının montajı

Bkz. Resim 4, Sayfa 5 ve Resim 5, Sayfa 5.

Dedektörlerin sökülmesi ve takılması için FAA-500-RTL değiştirici cihazının kullanılması tavsiye edilir.

1. Renk halkasını taban **(7)** üzerinde yerine takın.
2. Koruyucu filmi dedektör başlığından çıkarın.  
Dedektör üzerinde yanlışlıkla bırakılmış koruyucu film, çalışma sırasında sistem tarafından tanınır. O-arıza mesajı görüntülenir.
3. Dedektörü bir kez, tabana doğru hafifçe bastırın. Bastırma sistemi dedektörü tutar.  
Kılavuzlar nedeniyle dedektör, tabana yalnızca doğru konumda yerleştirilebilir.  
Yüksekte montaj için: Tabanda açık bir şekilde görülebilen iki kontak plakası **(8)** tek kılavuz **(9)** ile aynı taraftadır.

### Dedektör ve renk halkasının sökülmesi

1. Dedektörü bir kez, tabana doğru hafifçe bastırın. Bastırma sistemi dedektörü bırakır.
2. Tabandan çıkarmak için renk halkasını kenarından kaldırın.

### Adres ayarı

Bkz. Resim 6, Sayfa 5.

Standart bir düz tornavida kullanarak istenen konuma döner anahtar takın.

Adres (A)	Çalışma modu
0 0 0	Otomatik adreslemeli LSN gelişmiş versiyon modunda loop/stub
0 0 1 - 2 5 4	Manuel adreslemeli LSN gelişmiş versiyon modunda loop/stub/T-tap
CL 0 0	LSN klasik modunda loop/stub (adres aralığı: maks. 127)
2 5 5 - 2 9 9	İzin verilmeyen adres aralığı (yangın panelinde hata mesajı)

## Teknik Özellikler

Giriş gerilimi	15 - 33 V DC
Akım tüketimi	3,25 mA
Gösterge çıkışı	Açık kolektör 1,5 kΩ üzerinden 0 V'a bağlanır, maks. 15 mA
Minimum montaj yüksekliği	Kolların erişemeyeceği yükseklik BOSCH tarafından önerilen minimum montaj yüksekliği: 2,70 m
Maksimum montaj yüksekliği	16 m (yerel yönergelere uygun)
Lambalara minimum mesafe	50 cm
İzin verilen çalışma sıcaklığı	FAP-O 520(-P): -20 °C - +65 °C FAP-OC 520(-P): -10 °C - +50 °C
İzin verilen bağıl nem	<% 95 (yoğunlaşmasız)
İzin verilen hava hızı	20 m/sn
IEC 60529 uyarınca koruma sınıfı	FAP-O 520(-P): IP 53 FAP-OC 520(-P): IP 33
Ağırlık (ambalajsız/ambalajlı)	FAP-O 520(-P): 170 g/360 g FAP-OC 520(-P): 180 g/370 g





**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Werner-von-Siemens-Ring 10

85630 Grasbrunn

Germany

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

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2011