

FCS-320-TM-serie conventionele rookaanzuigsystemen

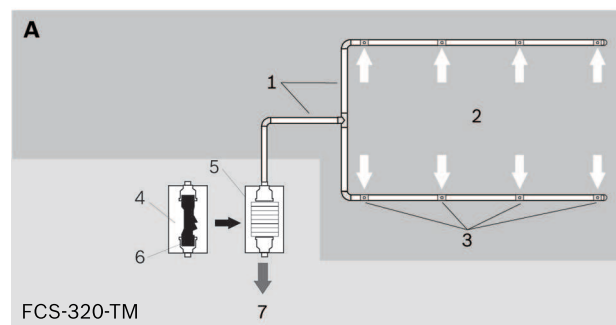


- ▶ Hoge bestendigheid tegen ongewenste alarmen met intelligente signaalverwerking
- ▶ Met innovatieve technologie voor brandhaardidentificatie kan de exacte locatie van de brand worden bepaald door vijf verschillende zones te bewaken
- ▶ Innovatieve bewaking van de luchtstroom inclusief bewaking van één opening detecteert obstakels en breuk
- ▶ Eenvoudig te installeren en in gebruik te nemen dankzij plug-and-play
- ▶ Eenvoudige implementatie van de buizensysteemconfiguratie door gepatenteerde folie voor aanzuigreductie

Rookaanzuigsystemen uit de FCS-320-TM-serie zijn actieve branddetectieapparaten voor vroegtijdige rook- en branddetectie. Ze worden gebruikt voor de bescherming van ruimten en apparatuur, maar ook voor het bewaken van airconditioningunits of kanalen (op voorwaarde dat deze buiten deze units of kanalen zijn geïnstalleerd). Je kunt ook de exacte locatie van de brand lokaliseren met behulp van de innovatieve brandhaardidentificatie.

Rookaanzuigsystemen zijn voorzien van de nieuwste branddetectietechnologie. Uitermate bestand tegen vervuiling, door de temperatuurcompensatie van de sensorgsignalen en de luchtdruk-gerelateerde initialisatie zijn ze betrouwbaar in gebruik, ook bij extreme omgevingseisen.

Systemoverzicht



A	Leidingsysteem
FCS-320-TM Serie	Rookaanzuigstelsysteem
1	Rookaanzuigbuis
2	Luchtinlaat
3	Openingen voor luchtbemonstering
4	Detectie-unit met luchtstroomsensor

5	Onderkant behuizing
6	Aanzuigenheid
7	Luchtuitlaat

Funcities

De zuigenheid neemt luchtmonsters uit het bewakingsgebied via een leidingsysteem met gedefinieerde luchtmonsteringsopeningen en geeft de monsters door aan de detectie-unit.

Afhankelijk van de geprogrammeerde reactiegevoeligheid van de detectie-unit en de alarmdrempel, activeert het rookaanzuigstelsel het alarm wanneer het juiste lichtverduisteringsniveau wordt bereikt. Het alarm wordt weergegeven via de hoofdalarm-LED op het apparaat en doorgestuurd naar de aangesloten brandmeldcentrale.

Er kunnen verschillende tijdsvertraginginstellingen worden geselecteerd voor de weergave en het doorsturen van alarmen en storingen. Storingmeldingen worden gereset via de aangesloten brandmeldcentrale en de resetmodule FCA-320-Reset.

Ongewenste alarmen vermijden

De *LOGIC-SENS* intelligente signaalverwerking vergelijkt het gemeten rookniveau met bekende storingsvariabelen en bepaalt of er sprake is van een echt of een ongewenst alarm.

Brandhaardidentificatie

Met innovatieve technologie voor brandhaardidentificatie kan de exacte locatie van de brand worden bepaald door vijf verschillende zones te bewaken.

Bewaking van de luchtstroom

Een luchtstroomsensor controleert het aangesloten buizensysteem op breuk en obstakels.

Reactiegevoeligheid

De rookaanzuigsystemen hebben een aanspreekgevoeligheid van 0,5%/m tot 2%/m lichtverduistering. De alarmdrempel kan worden ingesteld met intervallen van 0,1%/m met FAS-ASD-DIAG.

Varianten

Alle apparaten hebben LED-displays voor bedrijfsmodus, storing en hoofdalarm en bieden ook een infrarood-diagnosepoort. Bovendien biedt FCS-320-TM-R een optische brandhaardidentificatieweergave voor maximaal vijf zones.

Informatie over de regelgeving

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Marokko	CMIM	FCS-320-TM
Overheid van de Speciale Administratieve Regio Macau	CB	0851/GEL/DPI/2020
Duitsland	VdS	G209144 FCS-320-TM_FAS-420-TM
Zwitserland	VKF	AEAI 21137 FCS-320-TM_FAS-420-TM
Europa	CE	FCS-320-TM
	CPD	0786-CPD-20879 FCS-320-TM_FAS-420-TM

Opmerkingen over installatie/configuratie

Leidingsysteem plannen

Bij het installeren / configureren wordt onderscheid gemaakt tussen bewaking van het gebied en bewaking van apparatuur.

Het leidingsysteem voor aanzuiging dient zodanig te worden aangelegd, dat brandhaarden direct worden gedetecteerd. Het aantal openingen voor luchtmonstering en de structuur van het leidingsysteem is afhankelijk van de grootte en de geometrie van het bewakingsgebied.

Symmetrische structuur

Het leidingsysteem voor aanzuiging met aanzuigboringen moet bij voorkeur symmetrisch zijn, d.w.z.:

- Hetzelfde aantal openingen voor luchtmonstering per aftakbuis
- Dezelfde lengte van aftakbuizen (maximale afwijking $\pm 20\%$)
- Dezelfde afstand tussen aangrenzende openingen voor luchtmonstering op de rookaanzuigbuis (maximale afwijking $\pm 20\%$)

Asymmetrische structuur

Als een symmetrische plaatsing van het aanzuigstelsel vanuit bouwkundig oogpunt niet mogelijk is, gelden de volgende voorwaarden:

- De verhouding tussen het aantal openingen voor luchtmonstering en de lengte van de kortste en langste buisafzakking in het leidingsysteem mag niet meer bedragen dan 1:2.
- De afstand tussen aangrenzende openingen voor luchtmonstering op de rookaanzuigbuis moet hetzelfde zijn (maximale afwijking $\pm 20\%$).

- De diameters van de openingen voor luchtbemonstering worden voor elke buisafkapping apart bepaald. De diameters hangen af van het totale aantal openingen voor luchtbemonstering in de betreffende buisafkapping.

Aftakingslengte

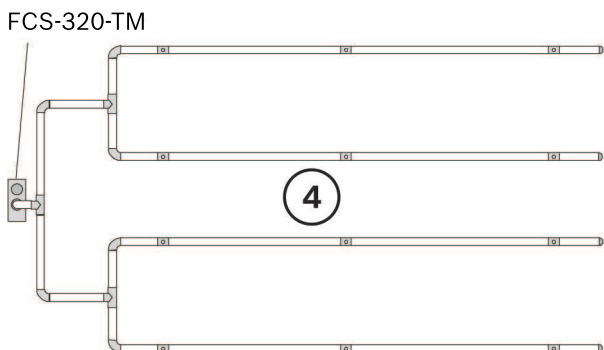
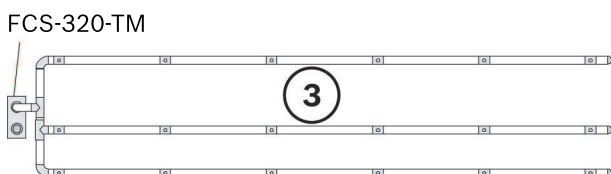
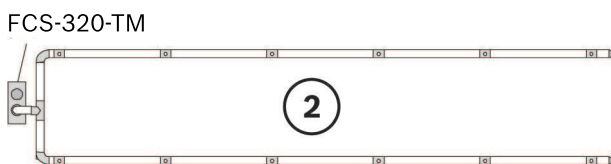
Voor een nog snellere detectie kunnen het beste veel korte aftakkingen worden gekozen in plaats van enkele lange aftakkingen (gebruik bij voorkeur U- en dubbele-U-leidingsystemen).

Buisconfiguratie

Afhankelijk van de geometrie van het gebied wordt de aanzuigbuis ontworpen als een I-, U-, M- of dubbele-U-vormig leidingsysteem.

i Opmerking

Ontwerp met brandhaardidentificatie vereist een I-vormige buisconfiguratie.



Naam

Onderdeel

- | | |
|---|------------------|
| 1 | I-leidingsysteem |
| 2 | U-leidingsysteem |
| 3 | M-leidingsysteem |

4 Dubbele-U-leidingsysteem

Raadpleeg de gebruikershandleiding (F.01U.130.928) voor meer informatie over FCS-320-TM-planning.

Technische specificaties

Elektrisch

Voeding (conventioneel)	14 V DC-30 V DC			
Stroomverbruik van voeding voor randapparatuur (24 V)	Ventilatorspanning			
	9 V	10,5 V	12 V	13,5 V
• Startstroom	120 mA	130 mA	145 mA	160 mA
• In stand-by	90 mA	110 mA	130 mA	150 mA
• Bij alarm	125 mA	135 mA	150 mA	175 mA

Omgevingseisen

Beschermingsklasse conform EN 60529	
• Zonder luchtafvoersysteem	IP 20
• Met buisgedeelte 100 mm/ buisbocht	IP 42
• Met luchtafvoersysteem	IP 54
Toegestaan temperatuurbereik	
Rookaanzuigstelsysteem	-20 °C tot +60 °C
PVC-buizensysteem	-10 °C tot +60 °C
ABS-buizensysteem	-40 °C tot +80 °C
Toegestane relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	Max. 95%

Bestelinformatie

FCS-320-TM Rookaanzuigstelsysteem

Conventionele rookaanzuigmelder met LED-displays voor bedrijfsmodus, storing en alarm. Voor aansluiting van één buizensysteem.

De FAS-420-TM-HB Behuizingsbasis moet afzonderlijk worden besteld.

Bestelnummer **FCS-320-TM | F.01U.141.195**

FCS-320-TM-R Rookaanzuigstelsysteem, roomident

Conventionele rookaanzuigmeldereenheid met LED-displays voor bedrijfsmodus, storing, alarm en identificatie van de brandhaard. Voor aansluiting van één buizensysteem.

De FAS-420-TM-HB Behuizingsbasis moet afzonderlijk worden besteld.

Bestelnummer **FCS-320-TM-R | F.01U.141.196**

FAS-420-TM-HB Behuizingssockel

Behuizing voor rookaanzuigstelsysteem

Bestelnummer **FAS-420-TM-HB | F.01U.078.494**

Accessoires**FAS-ASD-DIAG Diagnosesoftware**

De diagnosesoftware FAS-ASD-DIAG maakt het mogelijk om alle opgeslagen apparaatgegevens uit te lezen en geeft advies om storingen te verhelpen.

Inclusief verbindingkabel voor USB-interface en diagnoseprogramma met infrarood-interface.

Bestelnummer **FAS-ASD-DIAG | F.01U.033.505**

FCA-320-RELAY Relaismodule

Relaismodule voor rookaanzuigstelsysteem FCS-320-TM of FCS-320-TM-R

Bestelnummer **FCA-320-RELAY | F.01U.141.200**

FCA-320-Resetmodule

Resetmodule voor FCS-320-TP1, FCS-320-TP2 of FCS-320-TM

Bestelnummer **FCA-320-RESET | F.01U.141.199**

RAS TEST-PIPE Testpijp voor rookaanzuigstelsysteem

Buis met drie verschillende aanzuigopeningen, om de functietest gemakkelijker te kunnen uitvoeren.

Bestelnummer **RAS TEST-PIPE | 4.998.148.848**

Testadapter

Voor toepassingen waarbij het aanzuigbuissysteem moet worden bevestigd, wordt het gebruik van een testadapter geadviseerd.

Bestelnummer **RAS TEST ADAPTER | 4.998.148.849**

TITANUS AF-BR Markeertape voor aanzuigreductiefolie

Voor het vastzetten van aanzuigfolie om te voorkomen dat het verschuift. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-BR | 4.998.143.413**

TITANUS AF-2.0 Aanzuigreductiefolie, 2,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-2.0 | 4.998.143.416**

TITANUS AF-2.5 Aanzuigreductiefolie, 2,5mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-2.5 | 4.998.143.417**

TITANUS AF-3.0 Aanzuigreductiefolie, 3,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-3.0 | 4.998.143.418**

TITANUS AF-3.2 Aanzuigreductiefolie, 3,2mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-3.2 | 4.998.143.419**

TITANUS AF-3.4 Aanzuigreductiefolie, 3,4mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-3.4 | 4.998.143.420**

TITANUS AF-3.6 Aanzuigreductiefolie, 3,6mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-3.6 | 4.998.143.422**

TITANUS AF-3.8 Aanzuigreductiefolie, 3,8mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-3.8 | 4.998.143.423**

TITANUS AF-4.0 Aanzuigreductiefolie, 4,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-4.0 | 4.998.143.424**

TITANUS AF-4.2 Aanzuigreductiefolie, 4,2mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-4.2 | 4.998.143.425**

TITANUS AF-4.4 Aanzuigreductiefolie, 4,4mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-4.4 | 4.998.143.426**

TITANUS AF-4.6 Aanzuigreductiefolie, 4,6mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-4.6 | 4.998.143.427**

TITANUS AF-5.0 Aanzuigreductiefolie, 5,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-5.0 | 4.998.143.428**

TITANUS AF-5.2 Aanzuigreductiefolie, 5,2mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-5.2 | 4.998.143.429**

TITANUS AF-5.6 Aanzuigreductiefolie, 5,6mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-5.6 | 4.998.143.430**

TITANUS AF-6.0 Aanzuigreductiefolie, 6,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-6.0 | 4.998.143.431**

TITANUS AF-6.8 Aanzuigreductiefolie, 8,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-6.8 | 4.998.143.432**

TITANUS AF-7.0 Aanzuigreductiefolie, 7,0mm

Voor het afdekken van een luchtbemonsteringsopening met bijbehorende ponsdiameter. Prijs per stuk, leveringseenheid: 10 stuks

Bestelnummer **TITANUS AF-7.0 | 4.998.143.433**

Services**EWE-FCS320-IW 12 mths wrty ext FCS-320**

12 maanden garantieverlenging

Bestelnummer **EWE-FCS320-IW | F.01U.360.756**

Vertegenwoordigd door:**Europe, Middle East, Africa:**

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

Germany:

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