



INSTRUCTION

SDD-S65(-RAC) and SDD-OE65(-RAC)



Read this instruction before installation and wiring of the product

13112B
JUL 18



Consult documentation in all cases where this symbol is used, in order to find out the nature of the potential hazards and any actions to be taken

Smoke detector for duct mounting

The detectors come in two different types: one optical (SDD-OE65...) and one ionisation (SDD-S65...). Both types are available with or without relay.

Function

The detector is connected to the control unit ABV... with a two-wire current loop. The last detector in the loop is connected to the end resistor supplied together with the control unit to provide a closed signal loop.

The RAC models have a relay and are not to be connected to Regin's control units ABV... The built-in relay makes it possible for the unit to independently give an alarm without connection to a control unit.

The detector housing has a window giving a clear view of the flow indicator and the alarm LED. The LED lights up when there is a fire alarm, but is normally off.

The detectors have a built-in service alarm function for sensing the dust and dirt accumulation which inevitably occurs over time. When the degree of dirt has reached the level at which there is the risk of false alarms, a service alarm is given indicating that cleaning is required. This is indicated by a red LED on the detector and by a yellow LED on the connected control unit, type ABV-S-300/D or ABV24-S-300/D.

Installation

The detector should be mounted at least three duct widths away from duct bends and fresh air inlets.

The holder is designed so that it will also fit directly onto round ducts.

1. Drill the required hole for the venturi tube in the duct (Ø 30 mm).
2. Remove the housing lid and remove the detector head which is bayonet mounted.
3. Mount the venturi tube by removing the screw from the tube's unclosed end, stick the end of the tube into the hole in the bottom of the housing with the holes in the tube aligned with the housing's longitudinal axis. Fasten the screw through the hole in the PC-board.
4. Replace the detector head.
5. Temporarily replace the lid oriented so that the LED on the detector head is visible through the window. Put the tube through the hole in the duct, orient the unit so that the arrows on the lid point in the flow direction (see figure 1).
6. Fasten the unit to the duct using the mounting "wings". For round ducts the wings can be bent to fit the duct curvature. For insulated ducts, the mounting plate TDS is available as an extra accessory.

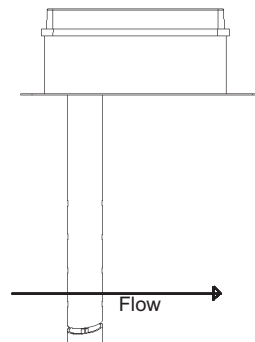


Figure 1. Flow direction

The venturi tube has lips that match the tube holder on the housing. The venturi tube can be shortened for smaller ducts by removing the end-plate and gasket from the tube's outer end, shorten the tube making sure to cut it at a right angle, and remount the gasket and plate. Check the flow indicator after re-installation to make sure there is air flow to the detector.

SDD-S65(-RAC) and SDD-OE65(-RAC)

For larger ventilation ducts, a longer venturi tube can be ordered.

When the detector has to be mounted at a distance from the duct (e.g. when insulation material is used) the mounting plate TDS should be used. A distance bushing for mounting on the venturi tube is delivered with the mounting plate.

Wiring

SDD-S65 and SDD-S65-OE

The detector is wired to the control unit through a two-wire current loop. The loop is closed by connecting the supplied 2.2 kΩ end resistor.

If the loop contains more than one detector the end resistor should only be mounted in the last detector in the loop. If the loop lacks an end resistor or if there is more than one resistor, the control unit will give an alarm.

Wire the detector according to the wiring diagram below:

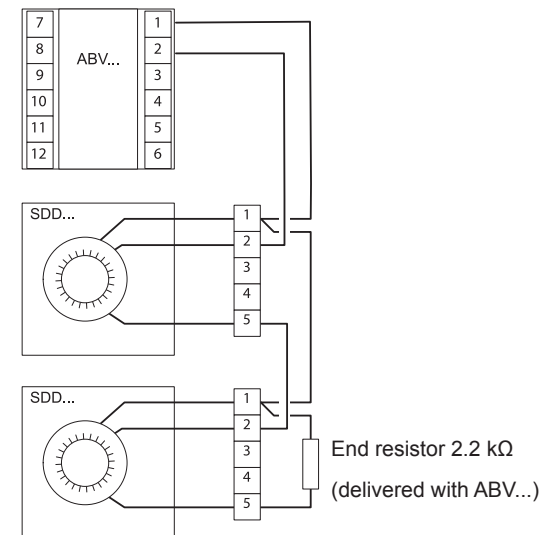


Figure 2. Wiring SDD-S65 and SDD-S65-OE to ABV...

Note: -RAC models should not be mounted in loop or to a control unit

SDD-65-RAC and SDD-OE65-RAC

The -RAC models are not to be connected to Regin's control units ABV...

Wire the detector according to the wiring diagram below:

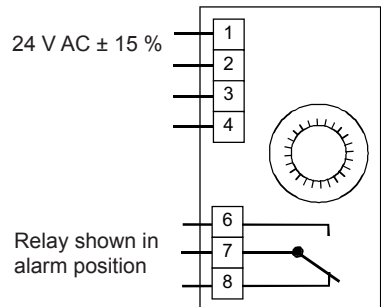


Figure 3. Wiring. Relay drawn in alarm position.

Features

Alarm indication

The detector has a red LED, clearly visible through the window on the housing. The LED is normally off and lights up when there is a fire alarm.

Service alarm

A red LED lights up on the detector and a yellow LED on the connected control unit ABV... when the detector is so contaminated that the service alarm is triggered. The detector must then be cleaned. The service alarm is reset when the detector is cleaned and re-installed.

Flow indication

The detector has a built-in flow indicator with a red signal flag which is located on the air inlet. During normal operation, it will be lifted by the flow of air, indicating air flow through the detector.

Function test

Use an approved test gas (available from Regin) to test the detector. The cover has a red plastic plug on the side of the lid to simplify control with e.g. test gas. Avoid spraying gas directly onto the detector head and only use small amounts at a time to avoid unnecessary contamination of the detector.

Maintenance

The detector should be tested and cleaned on a yearly basis to ensure proper function. Cleaning of the venturi tubes, the housing and the outside of the detectorhead can be done using a vacuum cleaner.

Note: Do not disassemble the detector head for cleaning.

Technical data

Supply voltage	9...33 V DC (via ABV control unit)
Supply voltage, RAC models	24 V AC ± 15 %
Current consumption	
normally	10 mA
during alarm	50 mA
during service alarm	20 mA
Temperature range	-20...+60 °C
Ambient humidity	Max. 95% RH
Mounting	Duct
Protection class	IP54
Smoke alarm	Red LED
Service alarm	Red LED on detector. Yellow LED on control unit.
Wind speed	Up to 20 m/s
Radioactivity	Americium 241, 0,9 µCi, 33,3 kBq (SDD-S65 and SDD-S65-RAC)

CE

This product carries the CE mark. More information is available at www.regincontrols.com

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com



Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts



Följ alltid de anvisade säkerhetsföreskrifterna i dokumentationen för att förebygga risken för brand, elstöt och personskador

Rökdetektor för kanalmontering

Detektorerna finns i två olika utföranden: en optisk (SDD-OE...) och en joniserande (SDD-S65...). Båda typerna finns med och utan relä.

Funktion

Rökdetektorerna kopplas till kontrollenheten ABV... med en två-tråds slinga. Flera detektorer kan anslutas till samma kontrollenhet. Slingan skall avslutas med ett slutmotstånd i sista detektorn.

RAC-modellerna har relä och skall inte kopplas ihop med Regins kontrollenheter ABV... Det inbyggda reläet gör att enheten larmar själv, utan att vara kopplad till kontrollenheten.

Detektorns hus har ett fönster där det tydligt går att se en flödesindikator och en LED-lampa för alarm. Den röda LED-lampa är normalt släckt men tänds vid brandlarm.

Detektorerna har en servicelarm-funktion för att känna av nedsmutsning över tid. När nedsmutsningen når en nivå där det börjar bli risk för felfunktion slår den larm att det är dags att rengöra enheten. Detta visas genom att en röd LED-lampa tänds på detektorn och en gul tänds på kontrollenheten ABV...

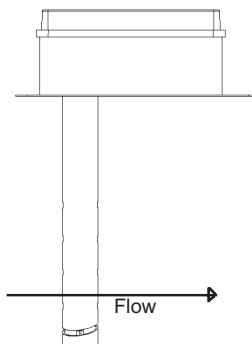
Installation

Detektorn skall monteras minst tre kanalbredder ifrån kanalböjar och friskluftsintag.

Hållaren är designad så att den även passar direkt på runda kanaler.

1. Borra hål för venturiröret i ventilationskanalen (Ø 30 mm).
2. Ta av husets lock och ta bort detektorhuvudet som sitter med bajonettfattning.
3. Montera fast venturiröret genom att ta loss skruven i rörets öppna ände, stick in röret i hålet i botten på huset, hålen i röret ska peka i husets längdriktning. Fäst skruven genom hålet i kretskortet.
4. Sätt tillbaka detektorhuvudet.

5. Sätt temporärt fast locket vänt så att lysdioden på detektorn syns genom fönstret. Stick in röret i kanalen och rikta in huset så att pilarna på locket pekar i strömningsriktningen (se figur 1).
6. Skruva fast botten med hjälp av monteringsvingarna. Vid montering på runda kanaler kan vingarna böjas ner för att passas till kanalytan. För kanaler med isolering finns en monteringsdistans, TDS, som extra tillbehör.



Figur 1. Flödesriktning

Venturiröret har klackar som passar i husets rörfäste. Röret kan kortas av för användning i mindre kanaler genom att skruva loss och ta bort brickan och packningen i rörets yttre ände och kapa röret till lämplig längd. Se till att snittet blir vinkelrätt mot rörets längdaxel. Återmontera packning och bricka. Kontrollera flödesindikatorn efter montering för att säkerställa att det är luftflöde till detektorn.

För större ventilationskanaler kan ett längre venturirör beställas från Regin.

När detektorn ska monteras på ett avstånd från kanalen (t.ex när isoleringsmaterial används) skall monteringsdistansen TDS användas. En distansbussning för montering på venturiröret levereras med monteringsdistansen.

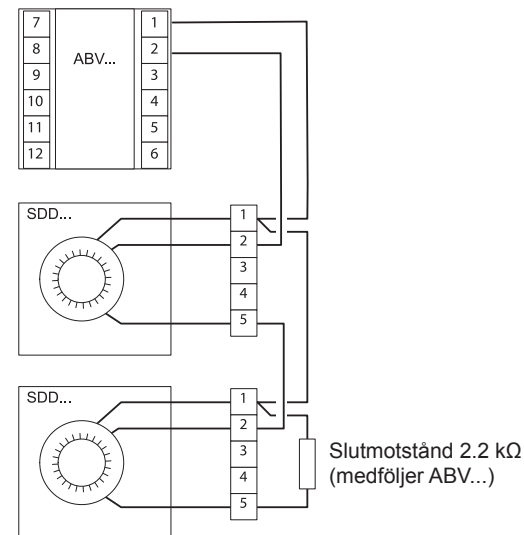
Inkoppling

Inkoppling SDD-S65 and SDD-OE65

Rökdetektorerna kopplas till kontrollenheten med en två-tråds slinga. Slingan sluts genom att koppla in det medföljande 2,2 kΩ slutmotståndet.

Om slingan innehåller mer än en detektor skall slutmotståndet bara monteras i den sista detektorn i slingan. Om slingan saknar ett slutmotstånd eller om det är mer än ett motstånd kommer kontrollenheten att larma.

Koppla detektorn enligt inkopplingsdiagrammet nedan:



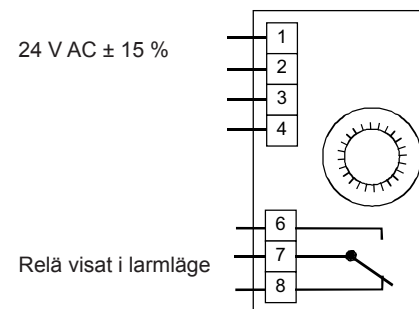
Figur 2. Inkoppling SDD-S65 och SDD-S65-OE till ABV...

OBS! -RAC-modellerna får ej kopplas i serie eller till en kontrollenhet.

SDD-S65-RAC och SDD-OE65-RAC

RAC-modellerna har relä och skall inte kopplas ihop med Regins kontrollenheter ABV...

Koppla detektorn enligt inkopplingsdiagrammet nedan:



Figur 3. Inkoppling. Reläet visat i larmläge.

Egenskaper

Larmindikation

Detektorn har en tydlig röd LED-lampa som syns genom husets fönster. Den röda LED-lampan är normalt släckt men tänds vid brandlarm.

Servicealarm

En röd LED-lampa tänds på detektorn och en gul tänds på kontrollenheten ABV... då detektorn är så nedsmutsad att servicealarmet utlöses. Detektorn måste då rengöras. Servicealarmet återställs då den rengjorda detektorn sätts tillbaka igen.

Flödesindikation

Detektorn har en inbyggd flödesindikator med en röd signalflagga som är placerad vid tilluftsflödet. Under normal drift kommer denna att lyftas av luftflödet och indikera flödet genom detektorn.

Funktionsprov

Använd en godkänd provgas (tillgänglig från Regin) för att testa detektorn. Huset har en röd plastplugg på lockets sida för att förenkla kontroll med exempelvis provgas. Undvik att spruta gasen direkt mot detektorhuvudet och använd bara små mängder åt gången för att inte smutsa ner detektorn i onödan.

Underhåll

Detektorn bör funktionskontrolleras och rengöras årligen för att upprätthålla god funktion.

Rengöring av rör, hus och detektorhuvudets utsida kan göras med dammsugare.

OBS: Detektorhuvudet får inte tas isär för rengöring.

Tekniska data

Matningsspänning	9...33 V DC (via kontrollenheten ABV)
Matningsspänning, RAC-modeller	24 V AC \pm 15 %
Strömförbrukning	
normal	10 mA
vid larm	50 mA
vid servicealarm	20 mA
Temperaturområde	-20...+60 °C
Omgivande luftfuktighet	Max. 95 % RH
Montering	Kanal
Skyddsklass	IP54
Röklarm	Röd LED
Servicealarm	Röd LED på givare. Gul LED på kontrollenhet.
Vindhastighet	Upp till 20 m/s
Radioaktivitet	Americium 241; 0,9 μ Ci; 33,3 kBq (SDD-S65 och SDD-S65-RAC)

CE

Denna produkt är CE-märkt. Mer information finns på www.regincontrols.com

Teknisk support

Teknisk hjälp och råd på telefon: 031 720 02 30

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com