

Installation af røgdetektor TBLZ-2-49-a GOLD/COMPACT

1. Generelt

Røgdetektor TBLZ-1-49-a benyttes til at måle røggasser i ventilationskanaler. Den består af en optisk detektor monteret i et adaptersystem, hvor både rør og kapsling er konstrueret med henblik på optimal luftgennemstrømning gennem detektoren. Systemet opfylder alle krav til god brandsikkerhed ved lufthastigheder mellem 0,2 m/s og 20 m/s. Røgdetektoren benyttes sammen med en kontrol-enhed (monteret i et apparatskab ELQA eller en separat apparatboks til røgfunktion) til styring af ventilatorer, brand- og brandgasspjæld.

Tilbehør

Ved montering på runde eller isolerede kanaler benyttes monteringsbeslag.

2. Funktion

Når der registreres brandgas, tændes en rød lysdiode på detektoren, og et alarmsignal overføres til kontrolenheten.

Tilsmudsning af røgdetektoren betyder, at den bliver mere følsom, og langsomt går mod alarmtilstand. For at undgå unødige alarm ved tilsmudsning er detektoren udstyret med en servicealarm (grøn lysdiode). Dette viser, at detektoren bør rengøres.

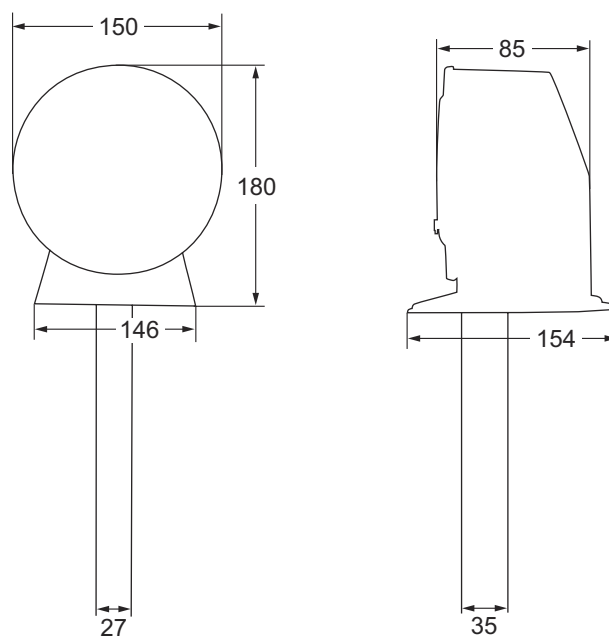
3. Tekniske data

Detektortype	Optisk
Driftsspænding	24 VDC (fra kontrolenhet)
Strømforbrug:	
Drift	Maks. 0,04 mA
Servicealarm	~ 13 mA
Brandgasalarm	~ 50 mA
Omgivende temperatur	-20 °C til +50 °C
Luftfugtighed	Maks. 99 % rH
Kapslingsklasse	IP54
Vægt	800 g



Dimensioner

Venturirør, længde 600 mm eller 1500 mm.



(Samtlige mål er angivet i mm)

4. Vedligeholdelse

Når røgdetektoren bliver tilsmudset, bliver den mere følsom, hvilket kan forårsage servicealarm. Denne kan udskydes ved enkel rengøring med støvsuger 1 gang/år.

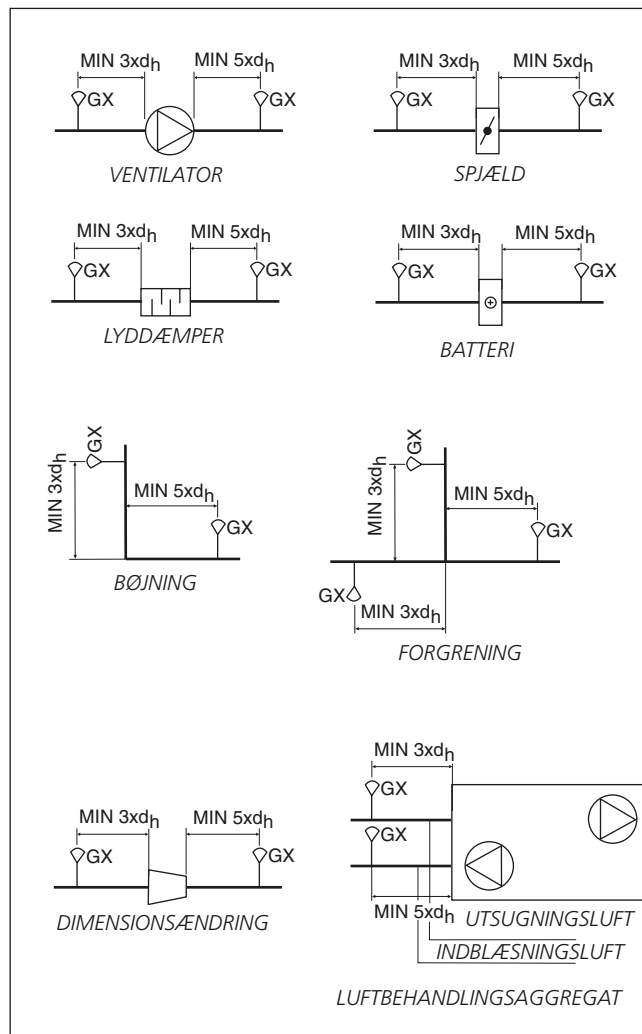
5. Montering og placering

Røgdetektoren skal placeres i luftstrømsretningen i henhold til pilen på dækslet. Røgdetektoren er positionsuafhængig og kan monteres på valgfri side af kanalen.

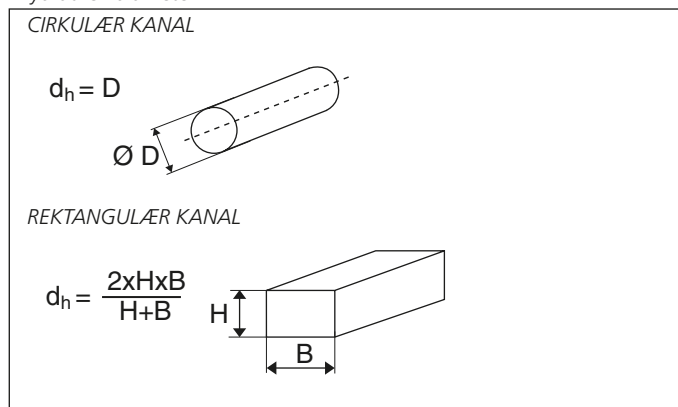
Ved store temperaturforskelle, f.eks. udendørs eller på kolde lofter skal detektoren isoleres fra den omgivende luft (pga. risiko for kondensdannelse i detektorhuset).

For at sikre en tilfredsstillende brandgasdetektering bør røgdetektoren placeres således, at afstanden **til** nærmeste forstyrrelseskilde i kanalen (se eksempel på forstyrrelseskilder nedenfor), i luftstrømningens retning er mindst lige så stor som 3 gange kanalens hydrauliske diameter. Nærmeste placering **efter** en forstyrrelseskilde skal være mindst 5 gange kanalens hydrauliske diameter.

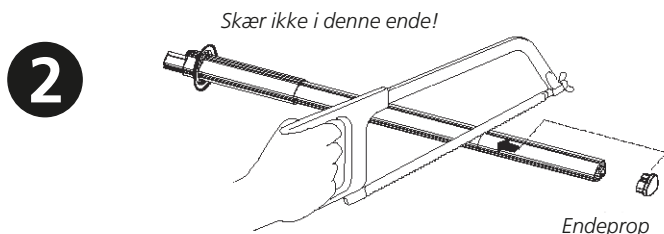
Eksempler på forstyrrende elementer



Hydraulisk diameter



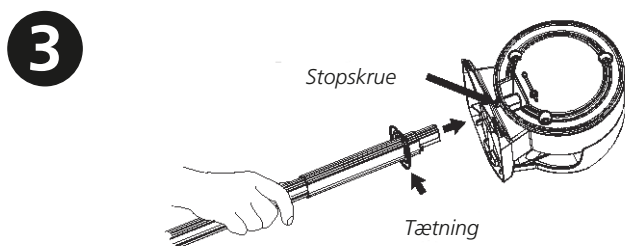
- 1** Bør hul i kanalen.
- Hultagning uden monteringsbeslag, 38 mm.
 - Hultagning med monteringsbeslag, 51 mm (se punkt 9).



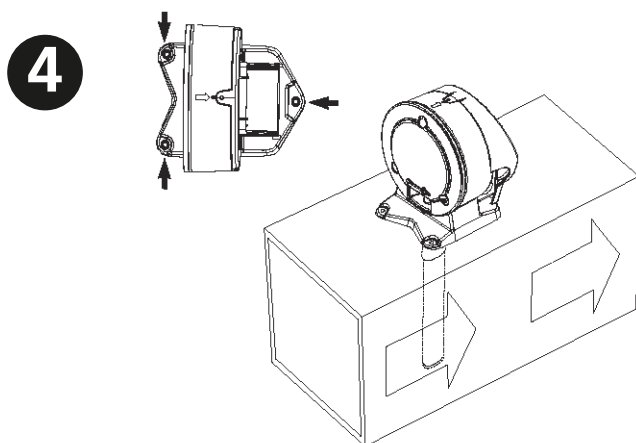
- Mål ventilationskanalen.
- Skær eventuelt røret til.
- Røret bør helst dække mindst 90 % af kanalens kanalbredde.

Detektor med 600 mm venturirør er beregnet til kanaler med en kanalbredde på maks. 600 mm.

- Sæt endeproppen på.



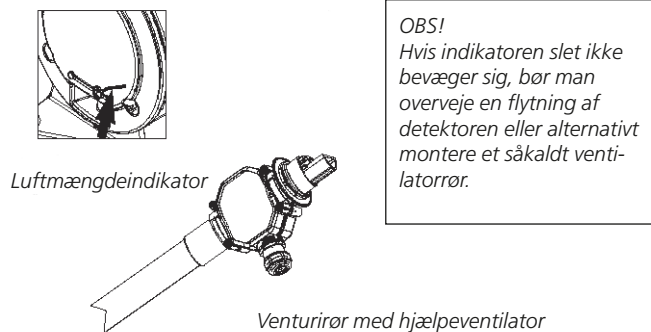
- Sæt tætningen på røret.
- Før røret ind i bunden af detektorboksen.
- Lås røret fast med stopskruen.



- Monter røret og detektoren på kanalen.
- Monter detektorboksen de tre steder, der er vist med pilene.

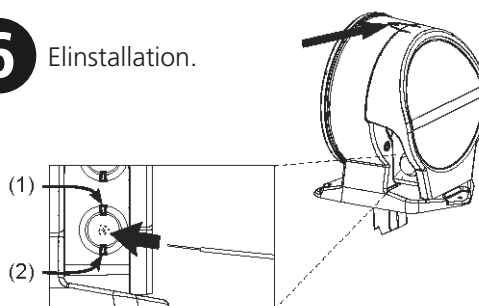
OBS! VIGTIGT!
Retningspilene (se detektorfodens form eller husets overside) skal have samme retning som luftstrømmen i kanalen.

- 5** Luftmængdeindikator.
Detektoren er udstyret med en indikator, en rød plasttunge, som – når detektoren er installeret korrekt – svinges ud af luftstrømmen.



OBS!
Hvis indikatoren slet ikke bevæger sig, bør man overveje en flytning af detektoren eller alternativt montere et såkaldt venturirør.

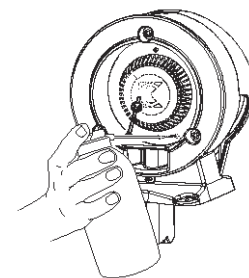
- 6** Elinstallation.



- Åbn dækslet over koblingshuset ved at løfte låsen.
- Før kablet ind gennem valgfri kabelgennemføring. Ved brug af en anden type gennemføring demonteres de formonterede ved først at trykke den ene side igennem og derefter den anden (1-2).
- Tilslut kabler i henhold til koblingsskema i vejledningen til apparatboksen.

- 7** Funktionskontrol.
Kontroller detektoren med røgdetektortester i sprayform.

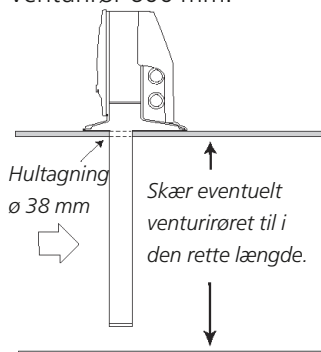
- Før "testhulsproppen" til side, og spray derefter kortvarigt. Ved udløst alarm lyser dioden rødt på kredskortet og detektoren. Ved udløst servicealarm lyser dioden gult på kredskortet og grønt på detektoren.
- Monter testhulsproppen igen.



OBS!
Bor IKKE hul i plastdækslet til skilte eller lignende. Dette kan forårsage lækage, som nedsætter detektorens funktion væsentligt.

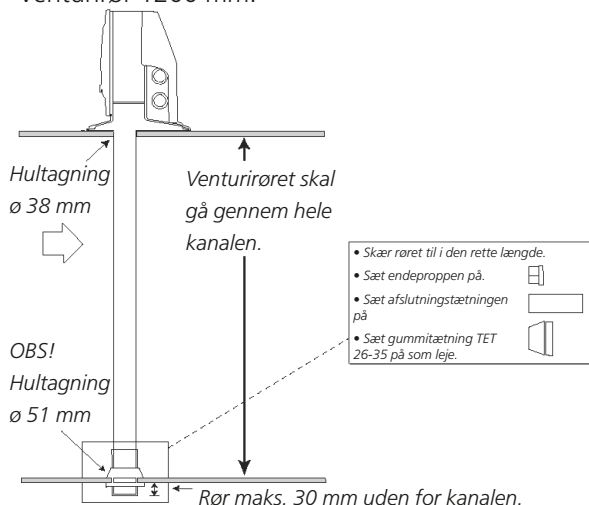
8 Montering af forskellige rør i forskellige kanalbredder.

Venturirør 600 mm.



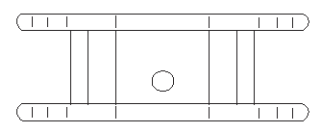
Ved kanaler, der er mindre end 600 mm, benyttes 600 mm venturirør, standard.
Ved kanaler, der er mellem 600 og 1400 mm, benyttes 1500 mm venturirør.

Venturirør 1200 mm.

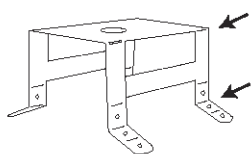


9 Monteringsbeslag TBLZ-1-53 til rund kanal eller isoleret plan kanal.

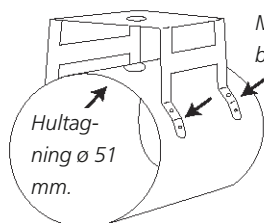
Ved hjælp af beslaget kan kanaldiameteren være helt ned til 100 mm.



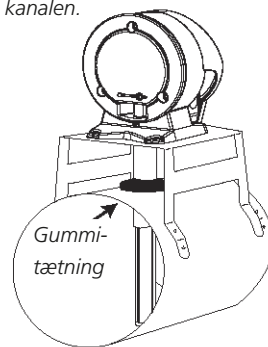
Monteringsbeslaget leveres plant.



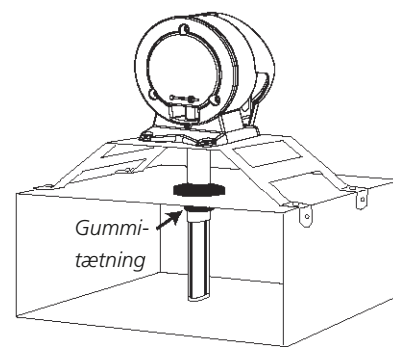
Monteringsbeslaget er let at bøjeforme, så det passer til runde eller plane kanaler.



Monter beslagets ben på kanalen.



Rund kanal.



Isoleret plan kanal.

10 Slutkontrol

- Kontroller, at retningspilene peger i luftstrømsretningen.
- Kontroller, at proppen til testhullet er forsvarligt monteret.
- Kontroller, at luftstrømsindikatoren viser luftstrøm (vipper).
- Komplet test med røggenerator anbefales for kontrol af funktion.

Fejlfinding.

Røgdetektoren giver alarm uden røgpåvirkning.

• Røgdetektoren er defekt, snavset eller placeret således, at der dannes kondens, se punkt 8. Detektorindsatsen skal udskiftes.

Kun kontrolenheden giver alarm.

- Kontroller, at slutmodstanden er monteret i den sidste røgdetektor.
- Kontroller, at kredsløbets modstand er 2,2 kΩ fra kontrolenheden.
- Kontroller, at kontrolenheden er OK ved at montere 2,2 kΩ modstanden i røgdetektorudgangen på kontrolenheden.
- Kontroller ved hjælp af et voltmeter, at der er 21-24 VDC med korrekt polaritet i klemme 1 (-) og klemme 2 (+).