



Lindab **Røgkontrollsystem**

**– enkelt brandafsnit –
Rektangulært**

Montagevejledning



Indhold

Introduktion	3
Anvendelsesområde.....	3
Transport og levering.....	4
Opbevaring.....	4
Drift.....	4
Gældende dokumenter	4
Ydelseserklæring (Declaration of performance).....	5
Inspektion og vedligeholdelse.....	5
Inden montagen	6
Montage	6-8
Vandret montage	9
Lodret montage.....	10
Kompensator.....	11
Tilbehør.....	12-13



Introduktion

Denne montagevejledning refererer til et rektangulært røgkontrollsystem til enkelt brandafsnit, der er testet i to timer ved en temperatur på 600 °C, et overtryk på +500 Pa og et negativt tryk på -1500 Pa i vandret og lodret position (E600 120 (ve - ho) S1500enkelte) i henhold til følgende standarder:

Klassificering:	DS/EN 13501-4	Brandteknisk klassifikation af byggevarer og bygningsselementer. Klassifikation ud fra resultater opnået ved brandmodstandsprøvning af komponenter til røgkontrollsystemer.
Testmetode:	DS/EN 1366-9	Prøvning af brandmodstandsevne for installationer. Røgaftrækskanaler fra enkeltrum.
Krav:	DS/EN 12101-7	Brandventilation. Røgkanaler.

$\leq 1250 \times 1000 \text{ mm}$	$E_{600} 120 (v_e - h_o) S 1500 \text{ single}$
$> 1250 \times 1000 \text{ mm}$ $\leq 1900 \times 1700 \text{ mm}$	$E_{600} 120 (h_o) S 1500 \text{ single}$

Anvendelsesområde

Systemet er en del af et røg- og brandbeskyttelses anlæg og er konstrueret til at opnå følgende mål:

- Røgaftræk i to timer under branden
- Temperaturreduktion under branden
- Generering af et røgfrit lag
- Beskyttelse af ejendommen

Dette system udgør en del af røg- og brandbeskyttelsesprojektet, som skal konstrueres af en brandsagkyndig.
Godkendelsen omfatter produkter med en maksimal bredde på 1900 mm og en maksimal højde på 1700 mm.



Transport og levering

Leverancen indeholder et røgkontrolkanalsystem, der er CE-mærket på ydersiden af produkterne.

Levering foretages med almindelige transportmetoder, i henhold til vores salgs- leverings- og betalingsbetingelser. Transportkøretøjet skal være lukket for at forhindre, at støv, snavs og fugt beskadiger komponenterne.

Opbevaring

Komponenterne skal opbevares indendørs og skal beskyttes for at forhindre, at støv, snavs og fugt beskadiger dem.

Drift

Før systemet tages i brug, skal det kontrolleres for skader, og at det svarer til den brandsagkyndiges design.

Systemet må kun anvendes i overensstemmelse med de fastlagte forhold (tryk, temperatur osv.).

Gældende dokumenter

Dette system er certificeret sammen med ophæng, flanger, tætningsmateriale, lyddæmpere, riste og kompensatorer. Alle komponenterne skal anvendes på samme måde som under testene og som beskrevet i denne vejledning. Det er ikke tilladt at erstatte komponenter med andre fabrikater, som ikke er omfattet af godkendelsen.



Ydelseserklæring (Declaration of performance)

Systemet er CE-mærket med ydelseserklæringen for et rektangulært røgkontrolsystem; enkelt brandafsnit med CPR nr. 0370 - CPR nr. 2827.

Inspektion og vedligeholdelse

Følgende funktioner skal kontrolleres under gennemgang af systemet mindst én gang om året:

- Alle dele af systemet skal installeres i henhold til denne montagevejledning.
- Systemkomponenterne må ikke beskadiges på nogen måde; kanalernes tværsnitsarealer må ikke reduceres på nogen måde.
- Alle tilslutninger og flanger skal være tætte og korrekt monteret.
- Systemets vægt skal fordeles jævnt over ophængene og må ikke overstige den maksimale belastning for det enkelte ophæng.
- Hvis der benyttes kompensatorer på grund af termisk udvidelse, skal de pågældende enheder være beregnet til at håndtere maksimal optagelse af enhver eventuel systemudvidelse på de ekstreme positioner.
- Der må ikke befinde sig nogen form for letantændelige objekter på kanalernes overflade, ej heller i en afstand af 50 mm fra selve systemet.



Inden montagen

Før montage af systemet påbegyndes, skal alle komponenter efterses for at sikre, at de er korrekte i henhold til projektdokumentationen og for at sikre, at de ikke er blevet beskadiget under transport eller opbevaring. Når produkterne håndteres på stedet, er det vigtigt at være forsigtig, så de ikke bliver beskadiget, så deres egenskaber ikke ændres.

Montage af systemet må kun udføres af uddannede fagfolk, der er udstyret med korrekte personlige værnemidler og korrekt værktøj. Montage af systemet skal altid udføres i henhold til gældende dokumentation fra producenten.

Systemet må aldrig anvendes som en bærende del af bygningen.

For at opnå et godt resultat skal du sørge for:

- Et velorganiseret og beskyttet opbevaringssted til produkterne, der skal samles.
- En korrekt planlagt monterækkefølge, der er udarbejdet i henhold til instruktionerne.

Montage

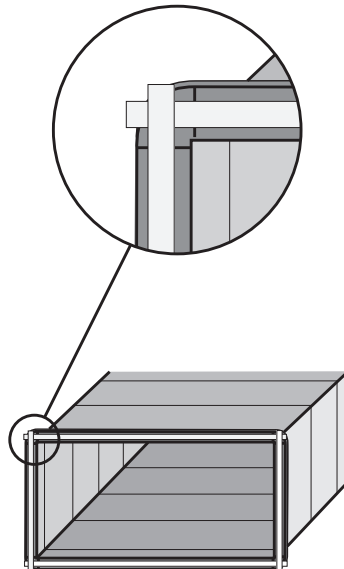
Tætning af kanalsystemets samlinger

Alternativ 1: Anvendelse af keramisk pakning

Anbring den keramiske pakning, QFPDB, (25 × 3) på den ene kanalflange.

Pakningerne skal krydse hinanden i hjørnerne, som vist på tegningen.

Pakningen skal kun anvendes på én af de to flanger, der skal samles.





Montage

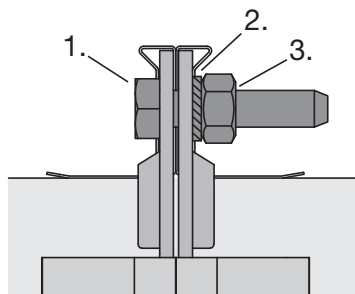
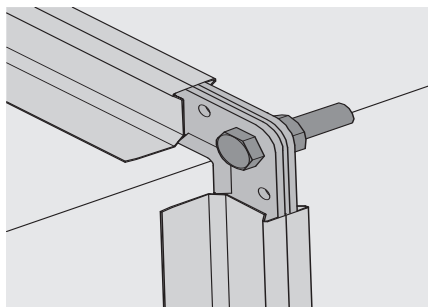
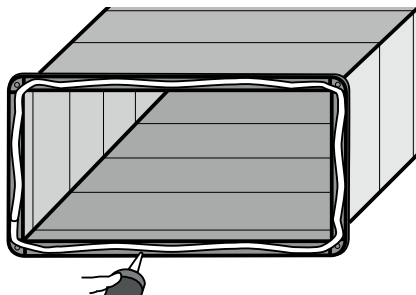
Alternativ 2: Anvendelse af tætningsmasse

Påfør den brandhæmmende tætningsmasse Soudal Firecryl (FIRECRYL) på hele omkredsen af tilslutningsflangen.

Overfladen skal være ren, tør og fri for støv og fedt.

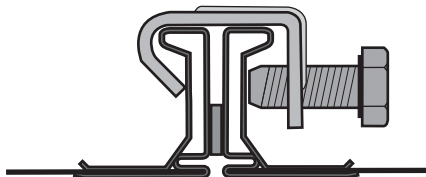
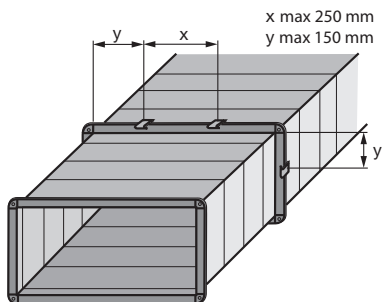
Fugt overfladen en smule for at øge klæbeevnen.

Tætningsmassen skal kun påføres på én af de to kanalflanger, der skal samles.



Montage af kanalerne

Pres forsigtigt enderne sammen, og samlet hjørnerne med bolte (1.) M6S eller M6SF, minimum M8 x25 mm, låseskiver (2.) AZ og møtrikker (3.) M6M eller M6MF.



Montage af skrueklemmer

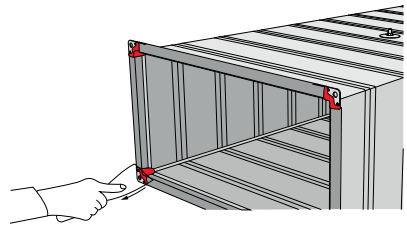
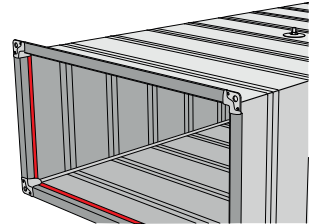
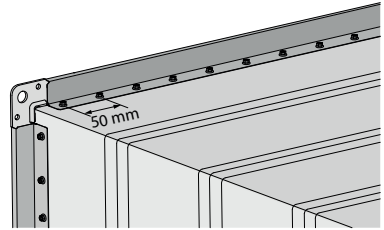
Monter skrueklemmer over flangerne. Maksimal afstand mellem klemmerne er 250 mm, og 150 mm mellem hjørnerne og den første klemme, se tegningen.



Montage

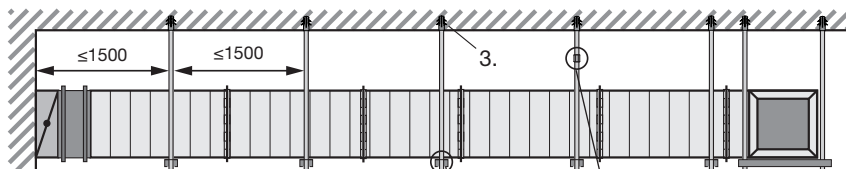
Tilpasning af kanallængde

1. Afkort kanalen til den ønskede længde.
2. Monter fire kanalflinger, RJFP30, uden tætning i skinnen og fire hjørner, RJCL30.
3. Fastgør flangerne til kanalen ved hjælp af selv-skærende skruer Ø 4,2 x 13 med en maksimal afstand på 50 mm mellem skrueerne.
4. Påfør Firecryl-tætningsmasse i samlingerne på hele omkredsen og i hjørnerne. (Se tegning)





Vandret montage



Systemet skal ophænges med det anbefalede ophængsmateriale og i henhold til byggeforholdene og den specifikke systemvægt. Gevindstængerne OSB 60 (2.), minimum M8, skal fastgøres til et massivt loft med ekspansionsvægbolte (3.) med dimensioner, der passer til gevindstængerne.

Afstanden mellem de to gevindstænger er maksimum 1500 mm.

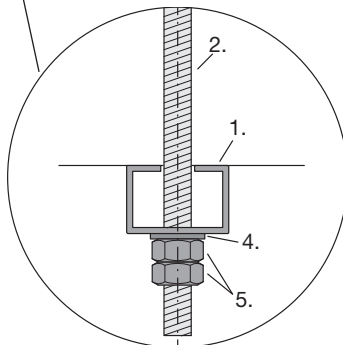
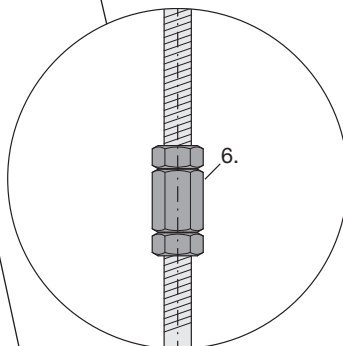
Kanalen hviler på en montageskinne RPC (1.) 21 x 41 minimum tykkelse 1,6 mm. Under skinnen monteres en spændeskive BRB (4.) og to møtrikker M6M (5.).

Ved kanaler større end 1250 x 1000 og op til 1900 x 1700 mm, skal der anvendes RPC 41 x 41 x 2,5 mm og spændeskiver BRB (4.) samt to møtrikker M6M (5.).

Der skal anvendes en M10 gevindstang, hvis den ene side af kanalen er længere end 1000 mm og omkredsen er større end 3600 mm. I alle andre tilfælde kan M8 anvendes.

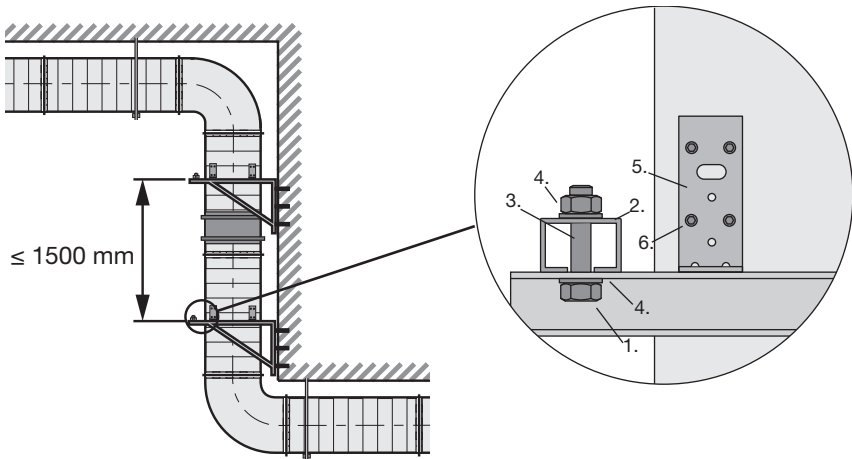
Maksimal belastning pr. gevindstang M8, OSB 60, er 1,0 kN. For gevindstang M10, OSB 60, er det 1,58 kN.

Gevindstangen må ikke være længere end 2 m. To kortere gevindstænger kan sammensættes med en lang møtrik, OSM (6.), og sikret med to møtrikker.





Lodret montage

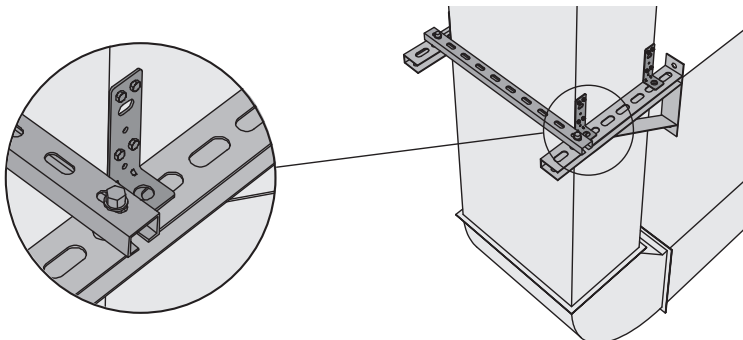


Systemet skal ophænges med det anbefalede ophængsmateriale og i henhold til byggeforholdene og den specifikke systemvægt.

Afstanden mellem to forankringspunkter i væggen må ikke overstige 1500 mm.

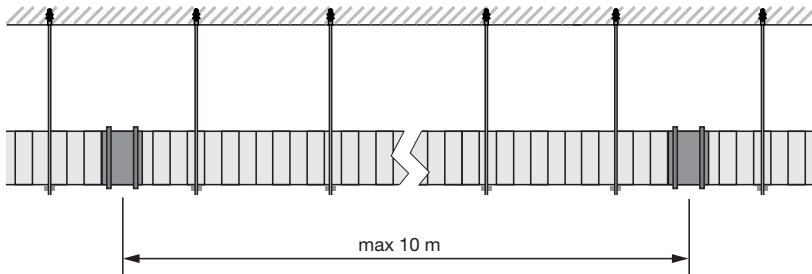
Hvert enkelt forankringspunkt skal bestå af:

- To vægbeslag (1.), CLS.
- En montageskinne (2.), RPC 41 × 21 × 1,6 mm.
- To bolte (3.) M6S eller M6SF, minimum M8 × 35, og fire spændeskiver (4.) BRB.
- Fire ophængsbeslag (5.), WCLGM uden gummi, hver med fire selvskærende skruer (6.) U42 (4,2 × 13) eller U63K (4,8 × 16) fastgjort til kanalen.





Kompensator

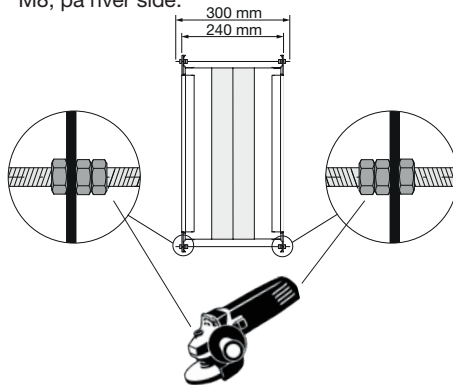
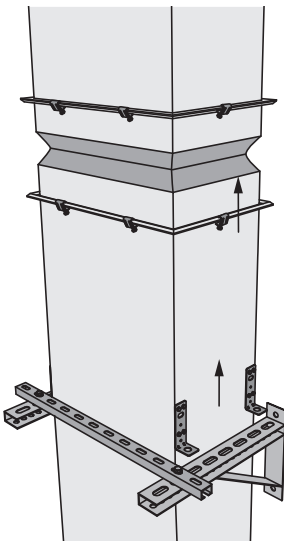


Kompensator

Der skal anvendes en kompensator, LCRSS, til at optage forlængelsen af røgkanalen og forhindre, kraftpåvirkninger. På kanalstrengte med en længde på over 5 meter skal der monteres en kompensator. Afstanden mellem de to kompensatorer må ikke overstige 10 m. Når kompensatoren er monteret, skal den trækkes ud i fuld længde. De to kanaler, kompensatoren er monteret mellem, skal fl ugte, da aksial skævtrækning vil forhindre længdeudvidelsen af systemet. Det er ikke muligt at udskifte enkeltdele af kompensatoren. Kompensatorer kan kun udskiftes som helhed.

Transport sikring

For en hurtigere installation holdes kompensatoren oppe af gevindstang M8 og møtrikker M8, på hver side.



Når kompensatoren er installeret, fjernes gevindstængerne med en vinkelsliber eller et passende skæreværktøj for at frigøre kompensatorens bevægelse.



Tilbehør

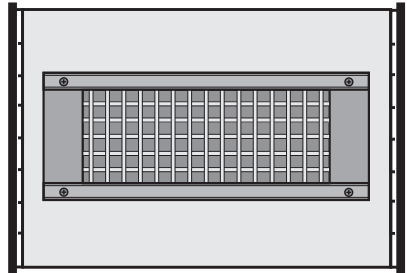
Tilbehør er testet sammen med systemet i henhold til EN-1366-9.

Riste

Når der monteres en rist, må forstærkningerne på kanalen ikke flyttes eller fjernes.

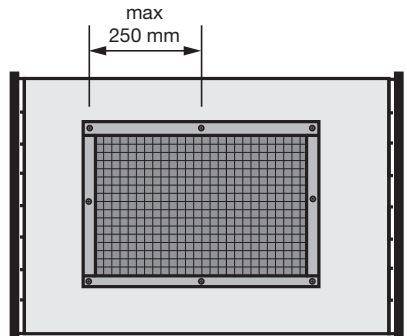
RGS-4

Risten RGS-4 kan monteres på systemet.
Risten skal fastgøres med selvskærende skruer
Ø 4,2 x 13.



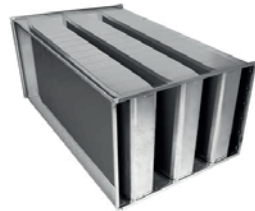
GRS

Risten GRS kan også anvendes.
Den skal fastgøres med selvskærende skruer
Ø 4,2 x 13 med en maksimal afstand på 250 mm.



Lyddæmper

Lyddæmperen SLRSS2 kan anvendes i systemet.



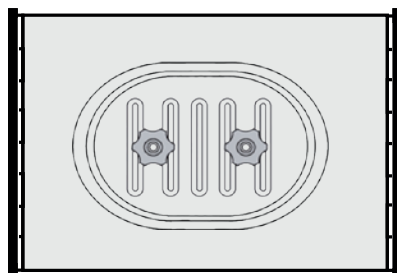


Tilbehør

Inspektionslemme

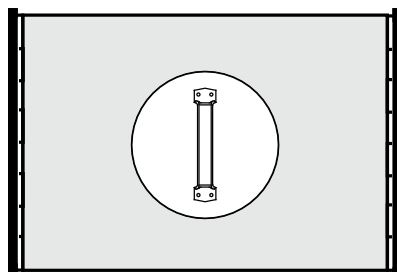
IPLSS

Inspektionslem til montage på rektangulær kanal.



KCU

Isoleret inspektionslem, anvendes sammen med ILUSS.





De fleste af os tilbringer størstedelen af vores tid indendørs. Indeklimaet er afgørende for, hvordan vi har det, hvor produktive vi er, og om vi holder os sunde.

Hos Lindab har vi derfor gjort det til vores vigtigste mål at bidrage til et indeklima, der forbedrer menneskers liv. Det gør vi ved at udvikle energieffektive ventilationsløsninger og holdbare byggeprodukter. Vi stræber også efter at bidrage til et bedre klima for vores planet ved at arbejde på en måde, der er bæredygtig for både mennesker og miljøet.

[Lindab](#) | For et bedre klima

