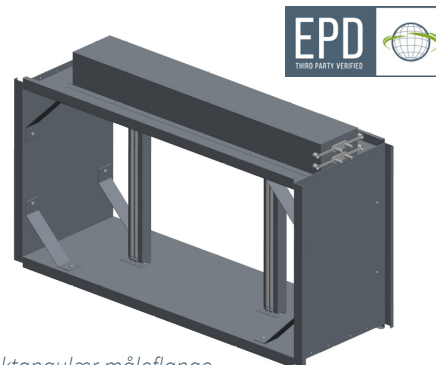


SMRD REKTANGULÆR MÅLEFLANGE

INTRODUKTION

SMRD er en måleflange med guide til tilslutning til rektangulær kanal. Enheden er, afhængig af størrelse, bygget med en til fire flanger, hvor målerør er forbundet til et dobbelt måleudtag. SMRD bruges til DCV-MFb rektangulært. SMRD i kombination med spjæld JSPM bruges til flowregulering via de rektangulære versioner af DCV-RCb, DCV-LCb, DCV-BLb, DCV-FLb og DCV-CFb.



SMRD – rektangulær måleflange.

BESTILLINGSINFORMATION

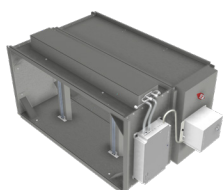
Rektangulær måleflange, Lindinvent AB, SMRD-[BxH].
Størrelser (BxH) i kombinationer ifølge Tabel 1.
Bredde (B): fra 200 til 1600 mm.
Højde (H): fra 200 til 1000 mm.
Længde (L): Ikke angivet (L = 220 uanset størrelse)
Eksempel: SMRD-600x300

B/H	200	300	400	500	600	700	800	1000
200								
300								
400								
500								
600								
700								
800								
1000								
1200								
1400								
1600								

Tabel 1: Kombinationer af standardmål for B og H, som kan bestilles. Længden (L) er altid 220 mm. Størrelser inden for markeret område findes i MagiCAD.



Instiksmåleflange:
Når en kanalsektion skal suppleres med et flowmålingsapparat, og SMRD ikke kan anvendes, kan instiksmåleflange SMRI bruges. Løsningen kræver assistance fra Lindinvent, som beregner det nødvendige antal flanger. Opdateringen kræver flowkalibrering på stedet.



DCV-RCb rektangulært:
Det smarte spjæld monteres på stedet og består her af regulator RCXb, som er monteret direkte på måleflange SMRD. RCXb er derefter forbundet til spjæld JSPM via tilsluttet og monteret spjældmotor.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Generelt

Materiale: Måleapparatet består af hus og måleflanger af galvaniseret stålplade (C3) med målerør af aluminium (C4). Hus og måleflanger kan også bestilles i rustfrit syrefast stålplade (C5) eller epoxylakeret udførelse (C5)

Vægt: Efter størrelse ifølge diagram 1

Flowmåling

Anbefalet måleområde: 0,5 – 6,0 m/s

Maksimalt interval: 0,2 – 7,0 m/s

Målenøjagtighed*: $\pm 5\%$ eller mindst $\pm x$ l/s
(x = kanalarealet i dm^2) *Gælder sammen med Lindinvent's flowfølere og regulatorer.

K-faktorer og luftstrømsberegning

K-faktorer beregnes som følger:

$K = 749 \times A$; A = Bredde (B) x Højde (H)

(Målt på B og H i meter)

Eksempel: K-faktor for SMRD

$500 \times 200 = 749 \times 0,5 \times 0,2 = 74,9$

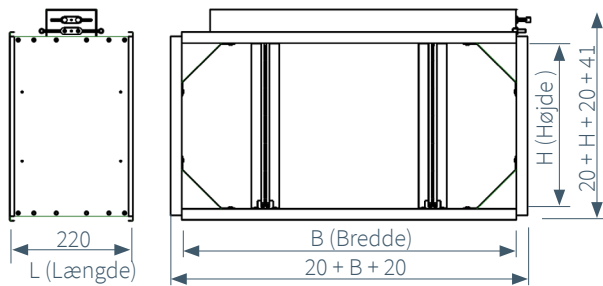
Luftstrømsberegning (q): $q = K \times \sqrt{\Delta p}$ [l/s]

PLACERING I KANAL

SMRD skal være korrekt orienteret og efterfølges af en forstyrrelsesfri lige kanalsektion, som svarer til $>3,5$ gange den ækvivalente kanaldiameter (de). Efter lyddæmper med afvigende tværsnitsareal kræves en lige strækning på $>2,0 \times (de)$.

Den ækvivalente kanaldiameter (de) beregnes til:
 $\approx 1,15$ gange $\sqrt{A}$ (hvor $A = B \times H$).

DIMENSIONER [MM]



VÆGT, TRYKTAB OG LYDDATA SMRD

Tryktab

Totalt tryktab for forskellige tværsnitsarealer af SMRD aflæses i tryktabdiagram 2 med udgangspunkt i tværsnitsarealet.

Lydgenerering

$$L_W = L_{WA} + K_0$$

$$L_W = \text{Lydeffektniveau, dB}$$

$$L_{WA} = \text{Total A-vægtet lydeffektniveau, dB (A), lydniveau diagram 3.}$$

K_0 = Korrektionsfaktor for aktuelt frekvensbånd aflæses i tabel 2 for forskellige tværsnitsarealer.

	Oktavbånd (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
0,1 m2	-3	-7	-2	-2	-5	-9	-17	-31
0,5 m2	+5	+1	+1	-3	-5	-10	-17	-30
1 m2	+5	+1	+1	-3	-5	-10	-17	-30
2 m2	+5	+1	+1	-3	-5	-10	-17	-30

Tabel 2: Korrektionsfaktor, K_0 pr. oktavbånd og tværsnitsareal

Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
± dB	6	4	3	3	3	3	3	3

Tabel 3: Tolerance lyddata

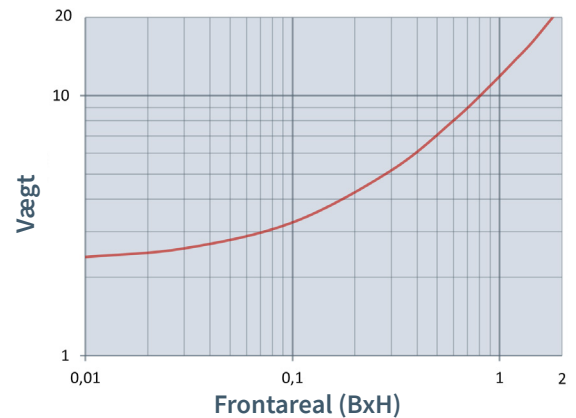


Diagram 1: Vægt SMRD

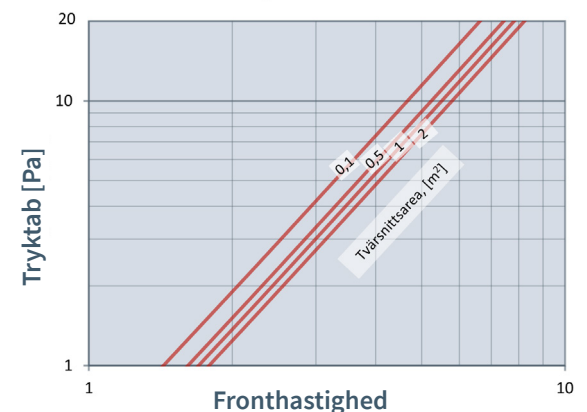


Diagram 2: Statisk tryktab [SMRD]

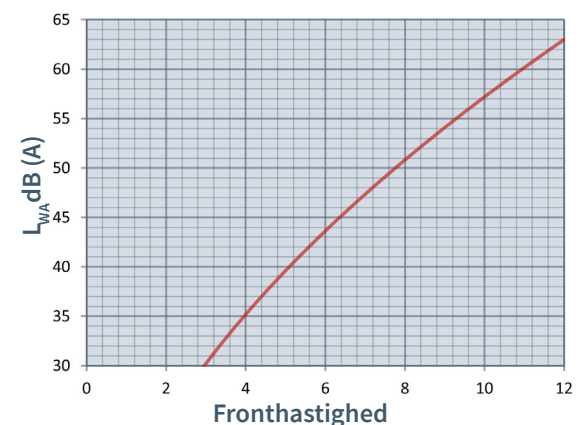


Diagram 3: Lydniveau [SMRD]

KOMPLETTERENDE PRODUKTDOKUMENTATION

Dokumenterne findes på www.lindinvent.dk

Dokument	Kommentar
Installationsvejledning	Se installationsvejledningen for DCV-BLb eller DCV-RCb.
Idriftsættelsesvejledning	Ikke relevant.
Vedligeholdelsesinstruktion	Rensning og kontrolmåling.
Eksternt forbindelsesskema	Ikke relevant.
Miljøvaredeklaration	Vurderet af Byggvarubedömningen og Sundahus i Sverige. EPD registreret i juni 2022.
Modbusliste	Ikke relevant.
AMA-tekst	Findes til download via produktets hjemmeside.