



SMED- Cirkulær måleflange

INTRODUKTION

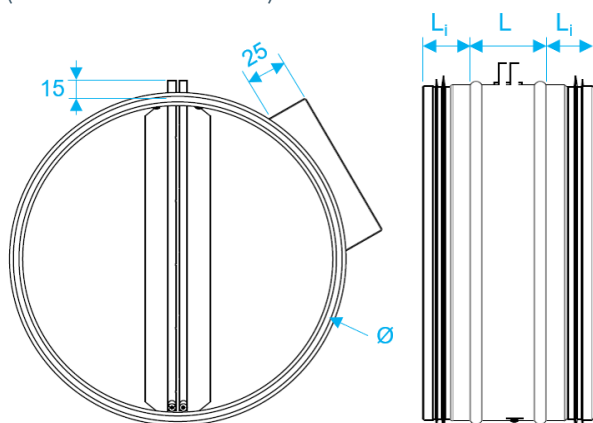
SMED er en cirkulær måleflange med dobbelt måleudtag. SMED indgår i måleenhed DCV-MFb, cirkulær.

FUNKTION

Måleflangen er, foruden måleudtag, udstyret med beslag til flowregulator FBLb. SMED tilsluttet til FBLb bruges til opmåling af en variabel luftstrøm.

DIMENSIONER OG ANDEN DATA

(Se tabel 1 for mål i mm)



Ø, mm	L ₁	L	Vægt (Kg)	k-faktor (k)
100	33	66	0,35	5,2
125	35	40	0,35	9,5
160	35	35	0,4	15,4
200	35	35	0,6	23,9
250	35	55	0,8	36,9
315	55	37	1,4	57,8
400	55	37	1,5	91,7
500	55	44	1,85	141
630	55	44	2,4	236

Tabel 1: Mål, vægt og K-faktor for respektive størrelse.
Formel for luftstrømsberegning: $Luftstrømmen(q) = K \cdot faktor \times \sqrt{\Delta p [l/s]}$.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Flowmåling med SMED og FBLb

Kalibrering: Kanaldimension angives efter login på flowregulator FBLb (verifikation på stedet er ikke nødvendig)

Anbefalet måleinterval: 0,5 til 6 m/s

Maksimalt interval: 0,2 til 7,0 m/s

I laboratorier bør man ikke gå under 0,5 m/s

Måletolerance*: $\pm 5\%$ eller mindst $\pm x l/s$; hvor x er kanalarealet i dm²

*Gælder sammen med Lindinvents spjældmotor og flowregulator.

Generelt

Materiale

Hus og måleflange fremstilles som standard i galvaniseret stålplade (C3) men kan bestilles i rustfrit syrefast stålplade (C5). Målerør af aluminium (C4). Kanaltætning af EPDM-gummi. For overfladebehandlinger, se *Materiale* under *Bestillingsinformation*.

Størrelse

Størrelser: Ø100 til Ø630 mm ifølge EN 1506:2007

PLACERING

For præcis luftstrømsmåling skal SMED være korrekt orienteret i luftstrømsretningen og efterfølges af en forstyrrelsesfri lige kanalsektion svarende til en længde på 3,5 gange kanaldiameteren.

Når SMED placeres efter en lyddæmper med afvigende tværsnitsareal, skal SMED efterfølges af en lige kanalsektion svarende til 2,0 gange kanaldiameteren, hvor lyddæmperens længde ikke indgår.

Efter SMED kræves ikke nogen minimumsafstand til et efterfølgende bøj eller anden forstyrrelse.

LYDGENERERING - DIAGRAM

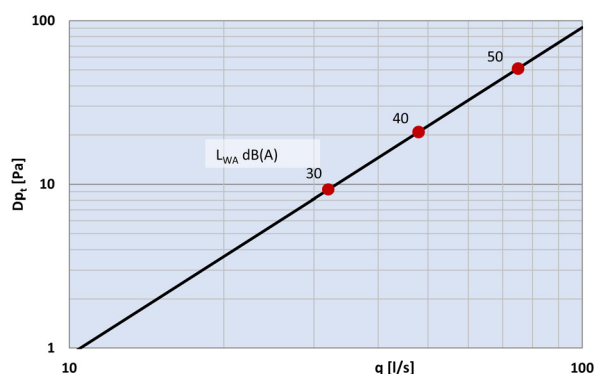


Diagram 1: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-100

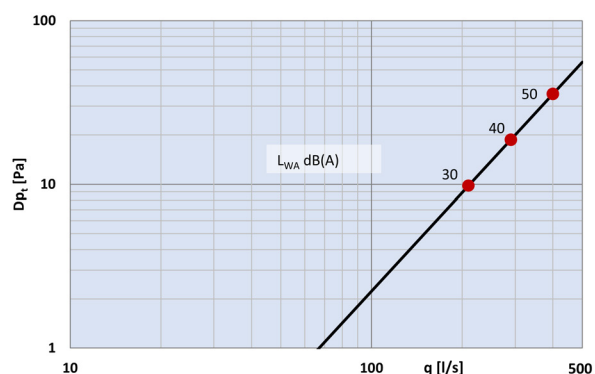


Diagram 5: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-250

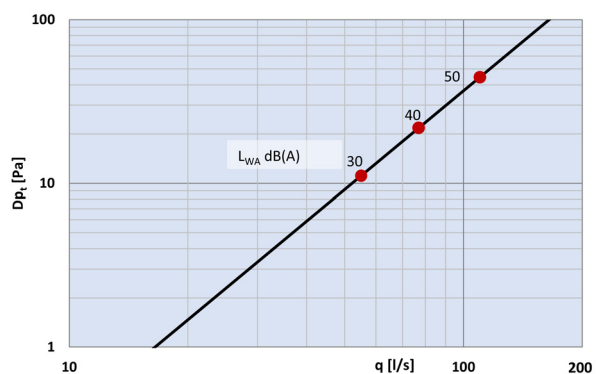


Diagram 2: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-125

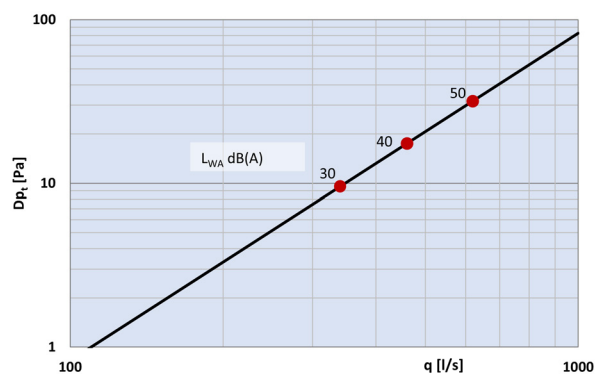


Diagram 6: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-315

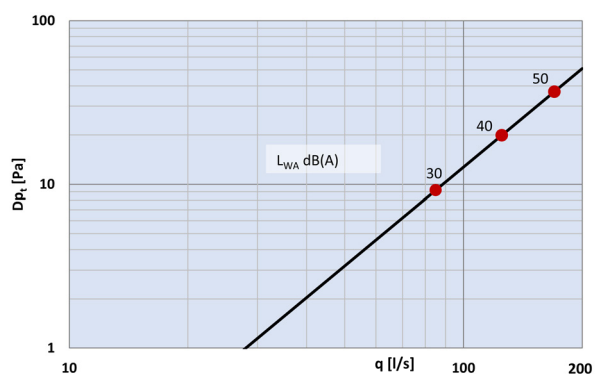


Diagram 3: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-160

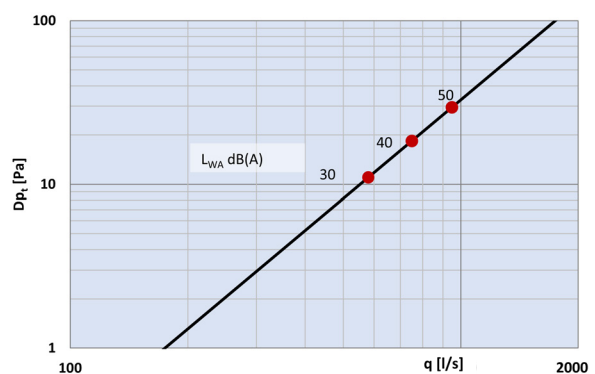


Diagram 7: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-400

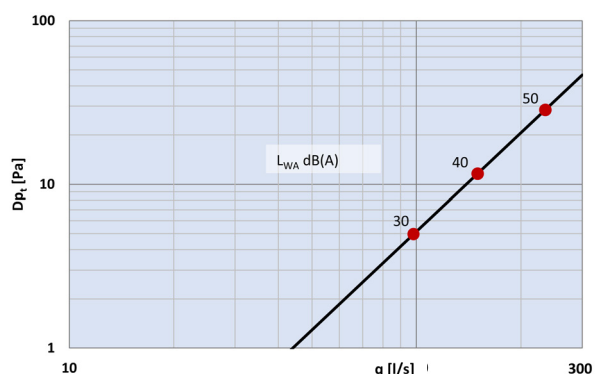


Diagram 4: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-200

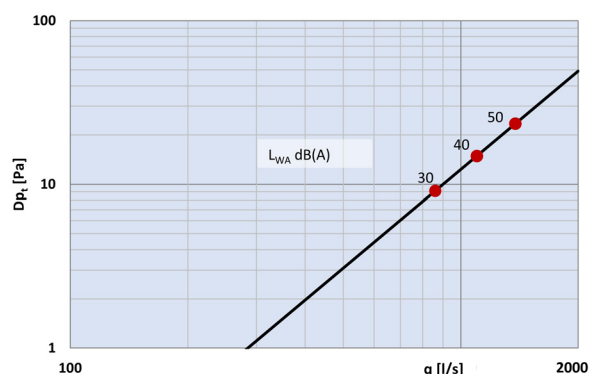


Diagram 8: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-500

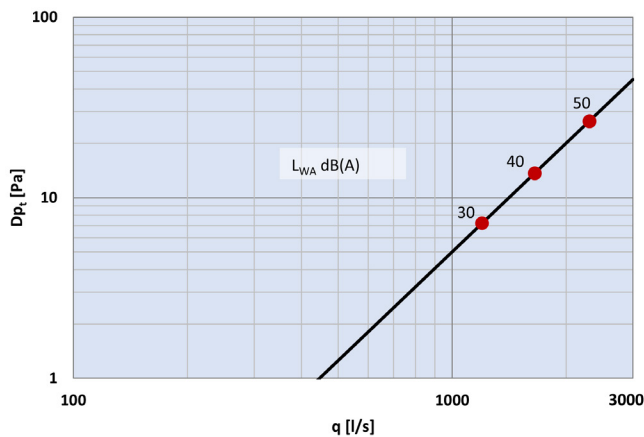


Diagram 9: Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A) for SMED-630

LYDGENERERING - BEREGNING

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

L_W = Lydeffektniveau i dB. Se tabel 2 for tolerancer.

L_{WA} = Total A-vægtet lydeffektniveau, dB(A), aflæses fra lydniveau-diagrammet for respektive SMED.

K_0 = Korrektionsfaktor for aktuelt frekvensbånd aflæses i tabel 3.

Målinger af lydtryk og lydeffekt er udført ifølge ISO 3741 og ISO 5135.

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

Tabel 2: Tolerance lydeffektniveau L_W dB

Ød \ Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	-16	-7	-1	-2	-4	-10	-19	-33
125	-16	-7	-1	-2	-4	-10	-19	-33
160	-16	-8	-2	-2	-4	-9	-18	-35
200	-17	-10	-4	-4	-3	-8	-15	-30
250	-7	-9	-9	-3	-4	-8	-14	-30
315	-3	-7	-2	-2	-5	-9	-17	-31
400	-1	-7	-4	-2	-5	-8	-13	-26
500	3	0	0	-2	-4	-12	-19	-32
630	5	1	1	-3	-5	-10	-17	-30

Tabel 3: Korrektionsfaktorer K_0 [SMED-100 til -630]

KOMPLETTERENDE PRODUKTDOKUMENTATION

Dokumenterne findes på www.lindinvent.dk

Dokument	Kommentar
Installationsvejledning	Redegør for SMED i montering til DCV-MFb.
Idriftsættelsesvejledning	Ikke relevant.
Vedligeholdelsesinstruktion	Rengøring og kontrolmåling.
Eksternt forbindelseskema	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.

BESTILLINGSINFORMATION

Cirkulær måleflange SMED, Lindinvent AB. Ved bestilling angives foruden produktbetegnelse også størrelse, materiale/overfladebehandling, farve og glanstal.

Størrelse: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

Materiale: Galvaniseret stålplade, epoxylakeret stålplade eller pulverlakeret stålplade. Måleflangen kan bestilles i rustfrit, syrefast SS 23 43.

Farve: En epoxylakeret måleflange har RAL9003 som standard med glanstal 85, korrosivitetsklasse C5.

Pulverlakeret har RAL9003 som standard med glanstal 30, korrosivitetsklasse C4. Andre farver og glanstal kan bestilles.



Environmental Product Declaration, EPD, er noget mange virksomheder begynder at blive bekendt med, da de kræves oftere. Anvendelsen af EPD'er har længe været et EU-direktiv med henblik på at skærpe kravene til deklaration af forskellige produkters miljøpåvirkning. Vores EPD'er finder du på EPD Hub, som er et af de internationale systemer for tredjepartsverificerede EPD'er. www.epdhub.com