



Överluftsdon

OLC



Beskrivning

OLC är ett runt överluftsdon för montering direkt på vägg. OLC består av två ljuddämpande bafflar, vilka monteras på vardera sidan om väggen och förbinds med den medföljande, perforerade väggenomföringen, som säkerställer extra god ljuddämpning.

- Diskret design
- Ljuddämpande bafflar
- Kan monteras i vägg 90–170 mm tjock

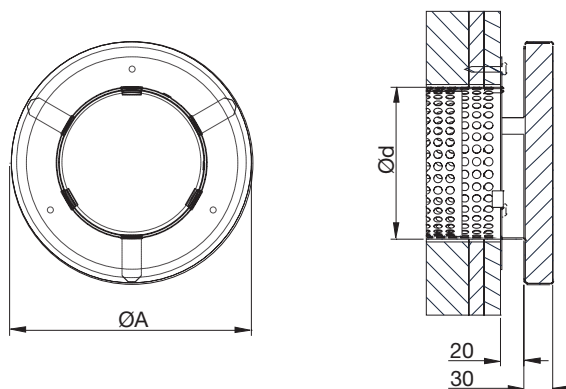
Underhåll

Frontplattan kan demonteras för rengöring av invändiga delar. De synliga delarna av donet kan torkas av med en fuktig trasa.

Beställningsexempel

Produkt	OLC	aaa	A
Typ			
Storlek			
Version			

Dimensioner



Storlek	ØA mm	Ød mm
100	160	100
125	200	125
160	250	160

Utskärningsmått = Ød + 10 mm

Material och ytbehandling

Montagebeslag: Galvaniserat stål
 Frontplatta: Galvaniserat stål
 Standardytb.: Pulverlackering
 Standardfärg: RAL 9003, glans 30

Donet kan levereras i andra färger. Kontakta Lindabs försäljningsavdelning för mer information.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18



Överluftsdon

OLC

Tekniska data

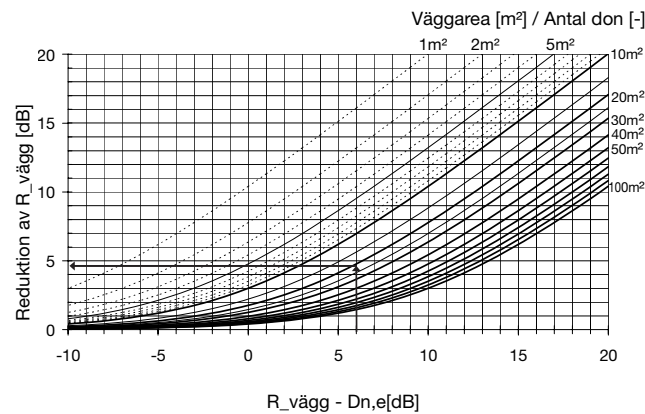
Beräkningsexempel

Vid dimensionering av överluftsdon beräknar man hur mycket väggens ljudreducerande egenskaper minskas. För dessa beräkningar måste väggens area och ljudreduktionsstal R vara kända.

Detta ställs i relation till donets $D_{n,e}$ -värde. $D_{n,e}$ är donets R-värde, angivet vid transmissionsarea 10 m², enligt specifikation i ISO 140-10. Värdet $D_{n,e}$ kan räknas om till R-värde för andra transmissionsareor utifrån tabellen nedan.

Area [m²]	10	2	1
korrektion [dB]	0	-7	-10

I diagrammet avläses sänkningen av väggens reduktionsstal, utgående från donet, i ett givet oktavband.



En överslagsberäkning kan göras utifrån väggens R_w -värde.

Exempel:

R_w (vägg)	50 dB	
$D_{n,e,w}$ (don)	44 dB	$R_w - D_{n,e,w} = 6$ dB
Väggens area	20 m ²	
Antal don	1 st.	20 m ² /1 st. = 20 m ²

Avläst reduktion av R_w (vägg): 5

R_w -värde för vägg med don $\sim 50 - 5 = 45$ dB

Beräkningen kan också utföras enligt nedanstående formel.

$$R_{res} = 10 \cdot \text{Log} \left(\frac{S}{(10\text{m}^2 \cdot 10^{-0,1 \cdot D_{n,e}}) + (S \cdot 10^{-0,1 \cdot R_{vägg}})} \right)$$

där:

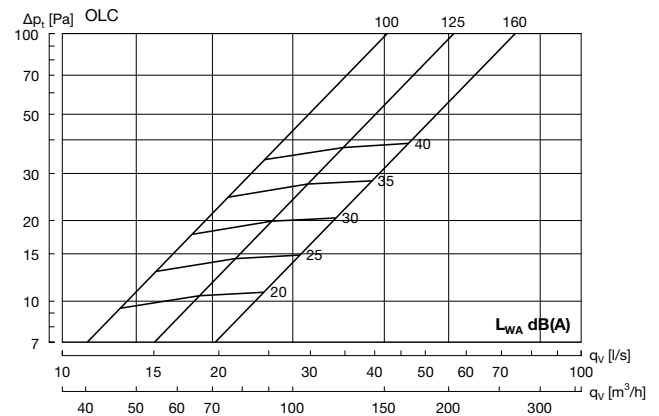
- R_{res} är det resulterande reduktionsstalet för vägg och don.
- S är väggarean.
- $D_{n,e}$ är donets $D_{n,e}$ -värde.
- $R_{vägg}$ är väggens R-värde utan don.

Tekniska data

Kapacitet

Volymflöde q (l/s) och (m³/h), totaltryckfall p_t (Pa) samt ljud-effektnivå L_{WA} (dB(A)) anges för ett don på vardera sidan om väggen.

Dimensioneringsdiagram



Elementnormaliserat reduktionsstal $D_{n,e}$

Tabell 1: Vägg med 120 mm isolering

Storlek	Medelfrekvens Hz					$D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	*29	*35	40	*44	*50	44
125	*29	*35	40	*43	*52	44
160	*29	*35	38	43	52	43

Tabell 2: Vägg med 35–70 mm isolering

Storlek	Medelfrekvens Hz					$D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	*29	*35	40	*40	*51	43
125	*29	*35	37	*40	*50	42
160	*29	*35	35	40	49	41

Tabell 3: Homogen vägg utan isolering

Storlek	Medelfrekvens Hz					$D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	*29	*35	30	35	46	36
125	*29	*35	30	36	45	36
160	*29	*35	28	38	45	36

* minimivärden