



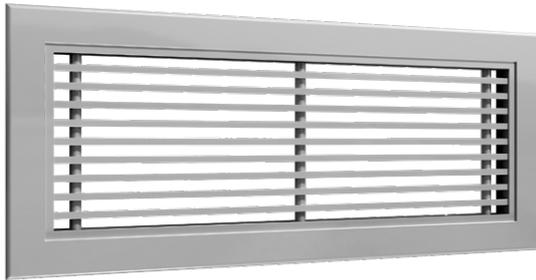
AL

Gitter



Gitter

AL



Beschreibung

Das AL ist ein Linear-Lüftungsgitter mit feststehenden Aluminiumlamellen. Mit mehreren Rahmen- und Gitterkombinationen ist das AL Gitter äußerst flexibel einsetzbar und für verschiedene Anwendungsformen geeignet.

Das Gitter ist in mehreren Montageausführungen verfügbar und kann mit Einbaurahmen, gegenläufiger Mengenregulierung und Anschlusskasten als Zubehör geliefert werden.

Das AL kann als einzelnes Gitter in verschiedenen Längen bis zu der in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Maximalgröße geliefert werden (min./max. Abmessungen).

- Gitter sind in 2 Ausführungen erhältlich:
- Globale Version: Wandöffnung ist L + 5 x H + 5
 - Nordische Version: Wandöffnung ist L x H

Bestellbeispiel

Produkt	AL	a	b	c	d	eeee x fff	gggg
Typ	AL						
Rahmen (Siehe Seite 3)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6						
Gitter (Siehe Seite 3)	0,1, 7, 8						
Montage (Siehe Seite 4)	-V, VM, C, CM, H, HM, B, F						
Zubehör (Siehe Seite 4)	- D						
Größe	L: 200 - 2000 mm H: 75 - 600 mm (Für L länger als 2000mm, siehe Seite 5)						
Gitter Standardausführung	- Eloxiertes Aluminium 9003 RAL 9003, Glanzgrad 30 xxxx Auf Anfrage, andere RAL-Farben						

Beispiel 1: AL-1-1-CM-800 x 200-9003
 Beispiel 2: AL-0-0-1000x100

Mind. - max. Maße

AL - 0, 1, 2, 3

H	L	200	← →	2000
75				
↑ ↓				
600				

AL - 4, 5

H	L	200	← →	1500
50				
↑ ↓				
400				

AL - 6

H	L	200	← →	1200
100				
↑ ↓				
300				

Standardgitter sind innerhalb der oben genannten Minimal- und Maximalgrößen in 50 mm-Schritten verfügbar.

Kundenspezifische Größen sind auf Anfrage erhältlich. Für Längen, die die in den obenstehenden Tabellen aufgeführten Maximalwerte überschreiten, kann AL in Form von mehreren Teilen geliefert werden, die ein lineares, fortlaufendes Gitterband ergeben (Details hierzu finden Sie auf Seite 5).

LindQST

Mit dem fortschrittlichen Web-Tool von Lindab können Sie für das gesamte Sortiment an Gittern Kalkulationen durchführen, einen geeigneten Gittertyp finden und die Abmessungen aller Anwendungen einsehen. Die Suche Dokumentationen, Produktauswahl und Raumdimensionierung sind direkt online verfügbar und auch mit mobilen Geräten nutzbar. Informationen hierzu und vieles mehr finden Sie auf www.lindQST.com.

Wartung

Entfernen Sie das Gitter, um Zugang zum Anschlusskasten oder Kanal zu erhalten. Die sichtbaren Teile können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Zubehör

- Anschlusskasten: [PBA](#), [VBX](#)
 Einbaurahmen: [MFA](#)
 Gegenläufige Mengenregulierung: [DGA](#)

Materialien und Ausführung

- Gitterrahmen und Lamellen: Aluminium
 Einbaurahmen: Verzinkter Stahl
 Gegenläufige Mengenregulierung: Verzinkter Stahl
 Gitter Standardausführung: Eloxiertes Aluminium
 RAL 9003, Glanzgrad 30

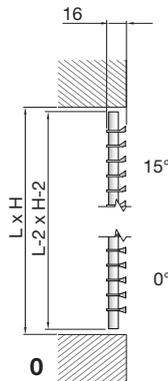
Das Gitter ist in anderen Farben erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsbüro von Lindab.

Gitter

AL

Rahmen

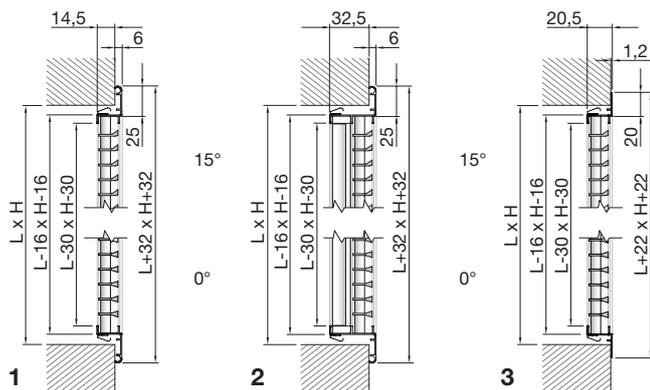
0 - ohne Rahmen



1 - 25 mm Rahmen

2 - 25-mm-Rahmen und 2ter Lamellensatz

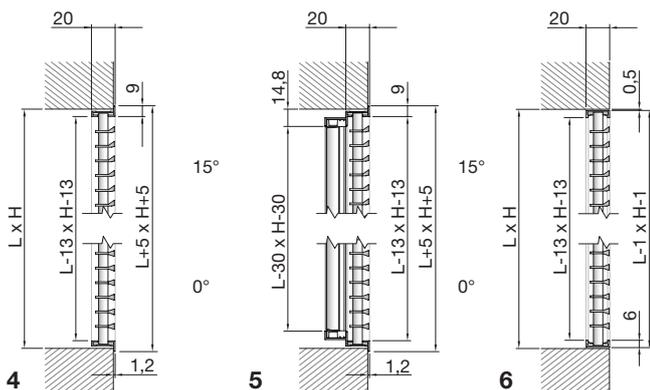
3 - 20-mm-Rahmen flach



4 - 9-mm-Rahmen flach

5 - 9-mm-Rahmen flach und 2ter Lamellensatz

6 - Rahmen ohne Flansch



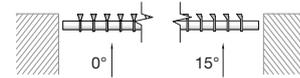
Gitter

0 - Feste Lamellen 0°

Alle Rahmen

1 - Feste Lamellen 15°

Alle Rahmen

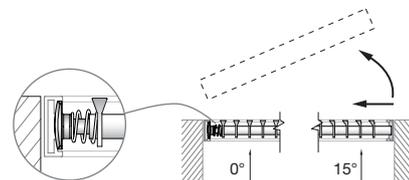


7 - herausnehmbares Gitter 0°

Nur Rahmen 6

8 - herausnehmbares Gitter 15°

Nur Rahmen 6

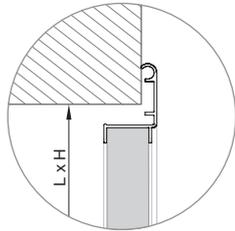


Gitter

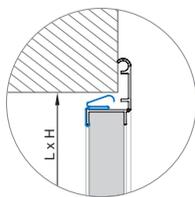
AL

Montage

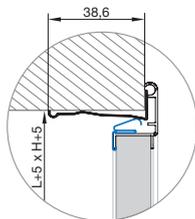
- Ohne Montagevorbereitung



C - Klemmfedern
CM - Klemmfedern + Einbaurahmen
 Nur Rahmen 1 + 2

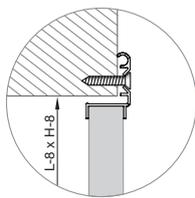


C

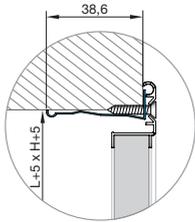


CM

V* - Sichtbare Schraubbefestigung
VM* - Sichtbare Schraubbefestigung + Einbaurahmen
 Nur Rahmen 1 + 2



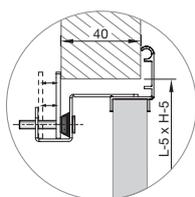
V



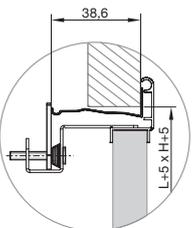
VM

* Schrauben sind nicht enthalten.

H - Verdeckte Schraubbefestigung**
HM - Verdeckte Schraubbefestigung + Einbaurahmen**
 Nur Rahmen 1 + 2



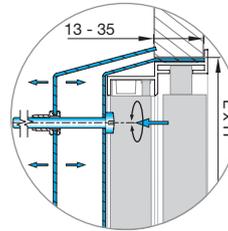
H**



HM**

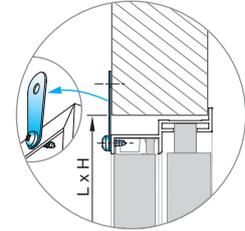
** Begrenzung:
 max. Länge: 1200 mm,
 max. Höhe: 1000 mm.

B - Montagetraverse
F - Lasche



B

Nur Rahmen 4 + 5



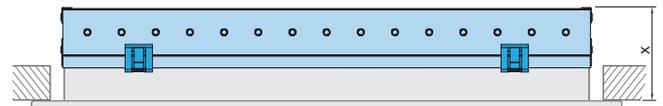
F

Nur Rahmen 4 + 5 + 6

Zubehör

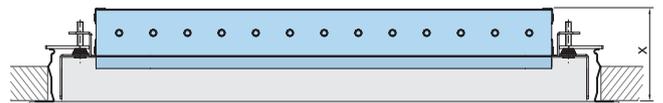
- ohne

D - Gegenläufige Mengenregulierung DGA



AL mit Rahmen Typ 1, 2, 3 und Installation Typ C, CM, V und VM.

Ein DGA-Dämpfer mit voller Länge ist verfügbar.



AL mit Installation Typ H, HM oder B verfügt aufgrund der verdeckten Schraubbefestigung und Montagetraversenbefestigung über eine verkürzte Mengenregulierung DGA.

Die Mengenregulierung ist ab Werk montiert und nicht abnehmbar.

Rahmen	x mm
1	51
2	69
3	51
4	73,4
5	73,4
6	68

- Anschlusskasten
 - Einbaurahmen

Details siehe Website auf www.lindqst.com.

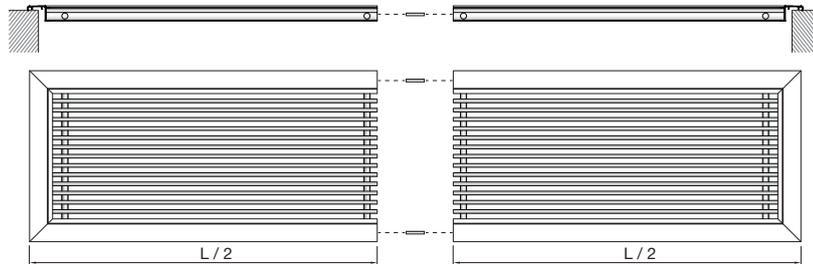
Gitter

AL

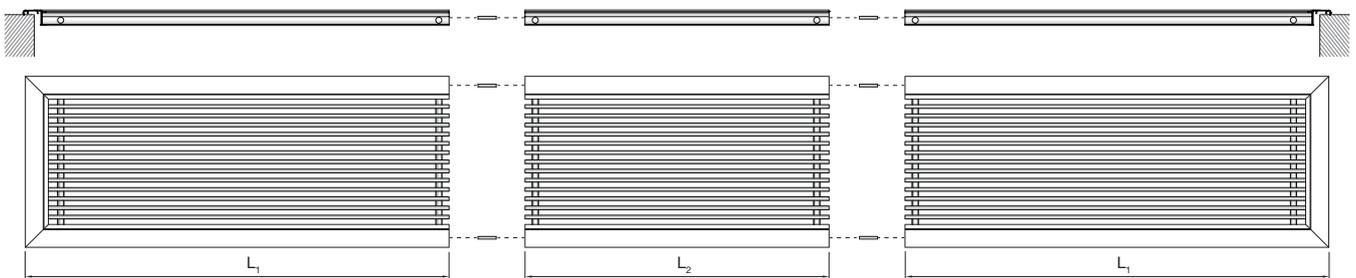
L länger als 2000 mm

BEMERKUNG: Die maximal mögliche Höhe beträgt 250 mm

25 mm Rahmen, $4000 \geq L > 2000$ mm



25 mm Rahmen, $6000 \geq L > 4001$ mm



Wenn das AL zusammen bestellt wird mit:

- a) 25 mm-Rahmen, $5000 \geq L > 4001$ mm, wird das Gitter immer in ganzen Teilen von 1500 mm (L_1) sowie einem Teil (L_2), das die Reihe zur Erreichung der gewünschten Länge ergänzt, geliefert.
- b) 25 mm-Rahmen, $6000 \geq L > 5001$ mm, wird das Gitter immer in ganzen Teilen von 2000 mm (L_1) sowie einem Teil (L_2), das die Reihe zur Erreichung der gewünschten Länge ergänzt, geliefert.
- c) 25 mm Rahmen, $L > 6001$ mm, wie b).

Bezüglich anderer Rahmentypen kontaktieren Sie Lindab.

Bestellbeispiel

Produkt	AL	a	b	c	d	eeee x fff	gggg
Typ							
AL							
Rahmen (Siehe Seite 3)							
1, 2, 3, 4, 5, 6							
Gitter (Siehe Seite 3)							
0,1							
Montage (Siehe Seite 4)							
-, V, VM, C, CM, H, HM, B, F							
Zubehör (Siehe Seite 4)							
-, D							
Größe							
L > 2000 mm							
H: 75 - 250 mm (Rahmen 1, 2, 3)							
H: 50 - 250 mm (Rahmen 4, 5, 6)							
Gitter Standardausführung:							
- Eloxiertes Aluminium							
9003 RAL 9003, Glanzgrad 30							
xxxx Auf Anfrage, andere RAL-Farben							

Beispiel 1: AL-1-1-CM-4000-200-9003

Beispiel 2: AL-4-0-5000-200

Gitter

AL

Freier Querschnitt

H \ L	AL - 1x mit 25 mm Rahmen																	
	A _k (m ²)																	
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
75	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,022	0,026	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,049	0,053	0,057
100	0,010	0,014	0,017	0,020	0,023	0,026	0,029	0,032	0,035	0,042	0,048	0,054	0,060	0,066	0,073	0,079	0,085	0,091
150	0,018	0,024	0,029	0,034	0,040	0,045	0,051	0,056	0,062	0,073	0,083	0,094	0,105	0,116	0,127	0,138	0,149	0,160
200	0,026	0,034	0,041	0,049	0,057	0,065	0,073	0,080	0,088	0,104	0,119	0,135	0,150	0,166	0,181	0,197	0,212	0,228
250	0,034	0,044	0,054	0,064	0,074	0,084	0,094	0,104	0,114	0,135	0,155	0,175	0,195	0,215	0,236	0,256	0,276	0,296
300	0,041	0,054	0,066	0,079	0,091	0,104	0,116	0,128	0,141	0,166	0,190	0,215	0,240	0,265	0,290	0,315	0,339	0,364
350	0,049	0,064	0,079	0,093	0,108	0,123	0,138	0,152	0,167	0,197	0,226	0,256	0,285	0,315	0,344	0,374	0,403	0,432
400	0,057	0,074	0,091	0,108	0,125	0,142	0,159	0,176	0,194	0,228	0,262	0,296	0,330	0,364	0,398	0,432	0,467	0,501
450	0,065	0,084	0,104	0,123	0,142	0,162	0,181	0,200	0,220	0,259	0,297	0,336	0,375	0,414	0,453	0,491	0,530	0,569
500	0,073	0,094	0,116	0,138	0,159	0,181	0,203	0,225	0,246	0,290	0,333	0,377	0,420	0,463	0,507	0,550	0,594	0,637
550	0,080	0,104	0,128	0,152	0,176	0,200	0,225	0,249	0,273	0,321	0,369	0,417	0,465	0,513	0,561	0,609	0,657	0,705
600	0,088	0,114	0,141	0,167	0,194	0,220	0,246	0,273	0,299	0,352	0,404	0,457	0,510	0,563	0,615	0,668	0,721	0,774

H \ L	AL - 0x ohne Rahmen																	
	A _k (m ²)																	
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
75	0,014	0,017	0,021	0,024	0,028	0,031	0,035	0,038	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	0,077	0,084	0,091	0,098	0,105
100	0,019	0,023	0,028	0,033	0,037	0,042	0,047	0,051	0,056	0,065	0,074	0,084	0,093	0,102	0,112	0,121	0,130	0,140
150	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	0,077	0,084	0,098	0,112	0,126	0,140	0,153	0,167	0,181	0,195	0,209
200	0,037	0,047	0,056	0,065	0,074	0,084	0,093	0,102	0,112	0,130	0,149	0,167	0,186	0,205	0,223	0,242	0,260	0,279
250	0,047	0,058	0,070	0,081	0,093	0,105	0,116	0,128	0,140	0,163	0,186	0,209	0,233	0,256	0,279	0,302	0,326	0,349
300	0,056	0,070	0,084	0,098	0,112	0,126	0,140	0,153	0,167	0,195	0,223	0,251	0,279	0,307	0,335	0,363	0,391	0,419
350	0,065	0,081	0,098	0,114	0,130	0,146	0,163	0,179	0,195	0,228	0,260	0,293	0,326	0,358	0,391	0,423	0,456	0,488
400	0,074	0,093	0,112	0,130	0,149	0,167	0,186	0,205	0,223	0,260	0,298	0,335	0,372	0,409	0,446	0,484	0,521	0,558
450	0,084	0,105	0,126	0,146	0,167	0,188	0,209	0,230	0,251	0,293	0,335	0,377	0,419	0,460	0,502	0,544	0,586	0,628
500	0,093	0,116	0,140	0,163	0,186	0,209	0,233	0,256	0,279	0,326	0,372	0,419	0,465	0,512	0,558	0,605	0,651	0,698
550	0,102	0,128	0,153	0,179	0,205	0,230	0,256	0,281	0,307	0,358	0,409	0,460	0,512	0,563	0,614	0,665	0,716	0,767
600	0,112	0,140	0,167	0,195	0,223	0,251	0,279	0,307	0,335	0,391	0,446	0,502	0,558	0,614	0,670	0,725	0,781	0,837

Schnellauswahl, Zuluft, AL - 10

Gittergröße [mm]		Volumenstrom																				
		m³/h l/s	100 (28)	150 (42)	200 (56)	250 (69)	300 (83)	350 (97)	400 (111)	500 (139)	600 (167)	700 (194)	800 (222)	900 (250)	1000 (278)	1250 (347)	1500 (417)	2000 (556)	2500 (694)	3000 (833)		
H=100	200x100 (0,01)	L _{WA} [dB(A)]	24	36	46																	
		V _k [m/s]	2,7	4	5,4																	
		ΔP _t [Pa]	8	18	31																	
	300x100 (0,017)	L _{0,2} [m]	4,2	6,3	8,4																	
		L _{WA} [dB(A)]	<20	23	32	38	44	49														
		V _k [m/s]	1,7	2,5	3,4	4,1	5	5,8														
400x100 (0,023)	ΔP _t [Pa]	3	7	12	19	27	37															
	L _{0,2} [m]	3,3	5	6,6	8,2	9,8	11,5															
	L _{WA} [dB(A)]		<20	22	29	35	40	44														
500x100 (0,029)	V _k [m/s]		1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,9														
	ΔP _t [Pa]		4	6	10	14	19	25														
	L _{0,2} [m]		4,3	5,7	7	8,4	9,8	11,2														
600x100 (0,035)	L _{WA} [dB(A)]			<20	22	28	33	37	44	50												
	V _k [m/s]			1,9	2,4	2,9	3,3	3,8	4,8	5,7												
	ΔP _t [Pa]			4	6	9	12	16	25	36												
800x100 (0,048)	L _{0,2} [m]			5	6,2	7,4	8,7	10	12,5	15												
	L _{WA} [dB(A)]				<20	22	27	31	38	44	49											
	V _k [m/s]				2	2,3	2,7	3,1	3,9	4,7	5,5											
H=150	300x150 (0,029)	ΔP _t [Pa]		4	6	9	12	16	25	36												
		L _{0,2} [m]		5	6,2	7,5	8,7	10	12,5	15												
		L _{WA} [dB(A)]			<20	22	28	33	37	44	50											
	400x150 (0,04)	V _k [m/s]			1,9	2,4	2,9	3,3	3,8	4,8	5,7											
		ΔP _t [Pa]			3	5	6	8	11	17	24	33										
		L _{0,2} [m]			5,3	6,4	7,4	8,5	10,6	12,8	14,9	17										
500x150 (0,051)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	20	27	33	38	42	46	50									
	V _k [m/s]				1,6	1,9	2,2	2,7	3,3	3,8	4,4	4,9	5,5									
	ΔP _t [Pa]				3	4	5	8	12	16	21	26	32									
600x150 (0,062)	L _{0,2} [m]				5,6	6,6	7,5	9,4	11,3	13,2	15,1	17	18,9									
	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	22	28	32	37	40	44									
	V _k [m/s]					1,6	1,8	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1	4,5									
800x150 (0,083)	ΔP _t [Pa]					3	3	5	8	11	14	18	22									
	L _{0,2} [m]					6	6,8	8,6	10,3	12	13,7	15,4	17,1									
	L _{WA} [dB(A)]							<20	<20	23	28	31	35	42	48							
H=200	400x200 (0,057)	V _k [m/s]					1,7	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9								
		ΔP _t [Pa]					3	4	6	9	13	16	21	26								
		L _{0,2} [m]					6,2	7,1	8,9	10,7	12,4	14,2	16	17,8								
	500x200 (0,073)	L _{WA} [dB(A)]						<20	<20	23	27	32	36	39	46							
		V _k [m/s]						1,5	1,9	2,3	2,7	3,1	3,4	3,8	4,8							
		ΔP _t [Pa]						3	4	6	8	10	13	16	25							
600x200 (0,088)	L _{0,2} [m]						6,3	7,9	9,5	11	12,6	14,2	15,8	19,7								
	L _{WA} [dB(A)]							<20	<20	22	26	30	33	40	46							
	V _k [m/s]							1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2	3,9	4,7							
800x200 (0,119)	ΔP _t [Pa]							3	4	5	7	9	11	17	24							
	L _{0,2} [m]							7,2	8,6	10	11,4	12,9	14,3	17,9	21,5							
	L _{WA} [dB(A)]									<20	<20	21	24	31	37	46						
H=300	500x300 (0,116)	V _k [m/s]								1,7	1,9	2,2	2,4	3	3,6	4,8						
		ΔP _t [Pa]									3	4	5	6	10	14	25					
		L _{0,2} [m]									8,7	10	11,2	12,5	15,6	18,7	25					
	600x300 (0,141)	L _{WA} [dB(A)]										<20	<20	26	32	41	48					
		V _k [m/s]										1,6	1,8	2	2,5	3	3,9	4,9				
		ΔP _t [Pa]										3	3	4	7	9	17	26				
800x300 (0,19)	L _{0,2} [m]										9,1	10,2	11,3	14,2	17	22,7	>25					
	L _{WA} [dB(A)]											<20	<20	23	32	39	45					
	V _k [m/s]											1,5	1,8	2,2	2,9	3,6	4,4					
ΔP _t [Pa]											2	4	5	9	14	21						
L _{0,2} [m]											9,7	12,2	14,6	19,5	24,3	>25						

10 ≤ L_{WA} < 30 30 ≤ L_{WA} < 40 40 ≤ L_{WA} < 50

Die Daten sind gültig für:

Terminologie:

- Zuluft
- Isotherme Bedingungen
- Wurfweite ohne Coanda-Effekt (Abstand > 800 mm zur Decke)

- A_k = effektiver freier Querschnitt
- V_k = effektive Einströmgeschwindigkeit
- ΔP_t = Druckverlust
- L_{WA} = Schalleistungspegel
- l_{0,2} = Wurfweite mit Endgeschwindigkeit bei 0,2 m/s

Schnellauswahl, Zuluft, AL - 10

Gittergröße [mm]		Volumenstrom																				
		m³/h	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3500		
A _k [m²]		l/s	(28)	(42)	(56)	(69)	(83)	(97)	(111)	(139)	(167)	(194)	(222)	(250)	(278)	(347)	(417)	(556)	(694)	(972)		
H=100	200x100 (0,01)	L _{WA} [dB(A)]	30	42																		
		V _k [m/s]	2,7	4																		
		Δp _t [Pa]	13	30																		
	300x100 (0,017)	L _{WA} [dB(A)]	<20	30	39	45																
		V _k [m/s]	1,7	2,5	3,4	4,1																
		Δp _t [Pa]	5	12	21	31																
	400x100 (0,023)	L _{WA} [dB(A)]	<20	22	31	37	43	47														
		V _k [m/s]	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2														
		Δp _t [Pa]	3	6	11	17	24	33														
	500x100 (0,029)	L _{WA} [dB(A)]	<20	25	31	36	41	45														
		V _k [m/s]		1,4	1,9	2,4	2,9	3,3	3,8													
		Δp _t [Pa]		4	7	10	15	20	27													
600x100 (0,035)	L _{WA} [dB(A)]	<20	20	26	31	36	40	47														
	V _k [m/s]	1,2	1,6	2	2,3	2,7	3,1	3,9														
	Δp _t [Pa]	3	5	7	10	14	18	28														
800x100 (0,048)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	24	28	32	39	45	49													
	V _k [m/s]	1,2	1,4	1,7	2	2,3	2,9	3,5	4,1													
	Δp _t [Pa]	3	4	6	8	10	15	22	30													
H=150	300x150 (0,029)	L _{WA} [dB(A)]	<20	25	31	36	41	45														
		V _k [m/s]	1,4	1,9	2,4	2,9	3,3	3,8														
		Δp _t [Pa]	4	7	10	15	20	27														
	400x150 (0,04)	L _{WA} [dB(A)]	<20	23	28	33	37	44	49													
		V _k [m/s]	1,4	1,7	2,1	2,4	2,8	3,5	4,2													
		Δp _t [Pa]	4	5	8	11	14	22	32													
	500x150 (0,051)	L _{WA} [dB(A)]	<20	22	27	31	38	43	47													
		V _k [m/s]	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,7	3,3	3,8												
		Δp _t [Pa]	2	3	5	7	9	14	20	27												
	600x150 (0,062)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	22	26	33	38	43	47	50											
		V _k [m/s]		1,1	1,3	1,6	1,8	2,3	2,7	3,1	3,6	4,1										
		Δp _t [Pa]		2	3	5	6	9	13	18	24	30										
800x150 (0,083)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	25	30	35	39	42	46													
	V _k [m/s]		1,2	1,3	1,7	2	2,3	2,7	3	3,3												
	Δp _t [Pa]		2	3	5	7	10	13	16	20												
H=200	400x200 (0,057)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	24	28	35	40	45	49												
		V _k [m/s]	1,2	1,5	1,7	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9												
		Δp _t [Pa]	3	4	5	7	11	16	21	28												
	500x200 (0,073)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	22	28	34	38	42	46	49											
		V _k [m/s]	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3	2,7	3,1	3,4	3,8											
		Δp _t [Pa]	2	3	4	7	10	13	17	22	27											
	600x200 (0,088)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	24	29	33	37	41	44												
		V _k [m/s]	1,1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2												
		Δp _t [Pa]	2	3	5	7	9	12	15	18												
	800x200 (0,1191)	L _{WA} [dB(A)]	<20	21	26	30	33	36	43	49												
		V _k [m/s]	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,9	3,5												
		Δp _t [Pa]	2	4	5	6	8	10	16	22												
H=300	500x300 (0,116)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	22	26	30	34	37	44	49											
		V _k [m/s]	1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	3	3,6											
		Δp _t [Pa]	2	3	4	5	7	9	11	16	24											
	600x300 (0,141)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	21	26	29	32	39	44												
		V _k [m/s]	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,5	3												
		Δp _t [Pa]	2	3	3	5	6	7	11	16												
	800x300 (0,19)	L _{WA} [dB(A)]	<20	<20	21	25	31	37	45													
		V _k [m/s]	1	1,2	1,3	1,5	1,8	2,2	2,9													
		Δp _t [Pa]	2	2	3	4	6	9	16													

10 ≤ L_{WA} < 30 30 ≤ L_{WA} < 40 40 ≤ L_{WA} < 50

Die Daten sind gültig für:

- Abluft

Terminologie:

- A_k = effektiver freier Querschnitt
- V_k = effektive Einströmgeschwindigkeit
- Δp_t = Druckverlust
- L_{WA} = Schalleistungspegel

Gitter

AL

Technische Daten Kapazität

Volumenstrom q_v [l/s] und [m³/h], Druckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite $l_{0,2}$ [m] und Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] sind den Diagrammen zu entnehmen.

Strahlbild

Die Wurfweite l_{xx} [m] bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 0,2, 0,25 und 0,3 m/s, bei einer Lamelleneinstellung von 0° (erste und zweite Lamellenreihe), ohne Deckeneinfluss (der Abstand zwischen Gitter und Decke beträgt mehr als 800 mm), ist den Diagrammen zu entnehmen.

Schalleistungspegel L_{WA}

Der Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] (Lamellenstellung bei der Lamellensätze: 0°) ist den Diagrammen zu entnehmen. Der Schalleistungspegel gilt für Gitter ohne gegenläufige Mengenregulierung. Siehe Tabelle unten für Korrektur des Schalleistungspegels anhand der Position der Mengenregulierung [dB].

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich ist definiert als

$$L_{Wf} = L_{WA} + K_{ok}$$

Die Werte für K_{ok} sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Zuluft	6	5	1	-3	-9	-14	-12	-8
Abluft	8	6	0	-4	-7	-12	-10	-9

Gegenläufige Mengenregulierung DGA

Korrektur des Druckverlust Δp_t [Pa] und des Schalleistungspegels L_{WA} [dB(A)] beim Einsatz einer Mengenregulierung. Siehe Tabelle unten.

Drosselposition	Geöffnet	25%	50%
		Geschlossen	Geschlossen
Druckverlust ΔP_t	x 1,2	x 1,9	x 10
Schalleistungspegel L_{WA}	+ 1	+ 9	+ 27

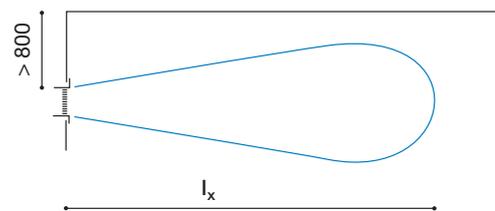
Abluft

Druckverlust Δp_t	x 0,83
Schalleistungspegel L_{WA}	- 2

Wurfweite und Strahlausbreitung

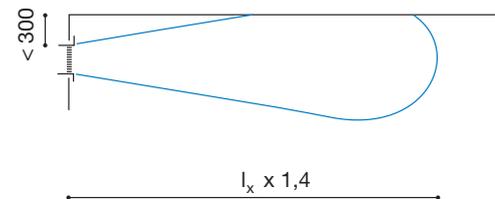
Wurfweite

Alle angegebenen Daten gelten für Installationen in einem Abstand von mehr als 800 mm von der Decke.



Bei Gittern, die in einem geringeren Abstand als 300 mm von der Decke installiert sind, ist die Wurfweite um 40% erhöht, weshalb gilt:

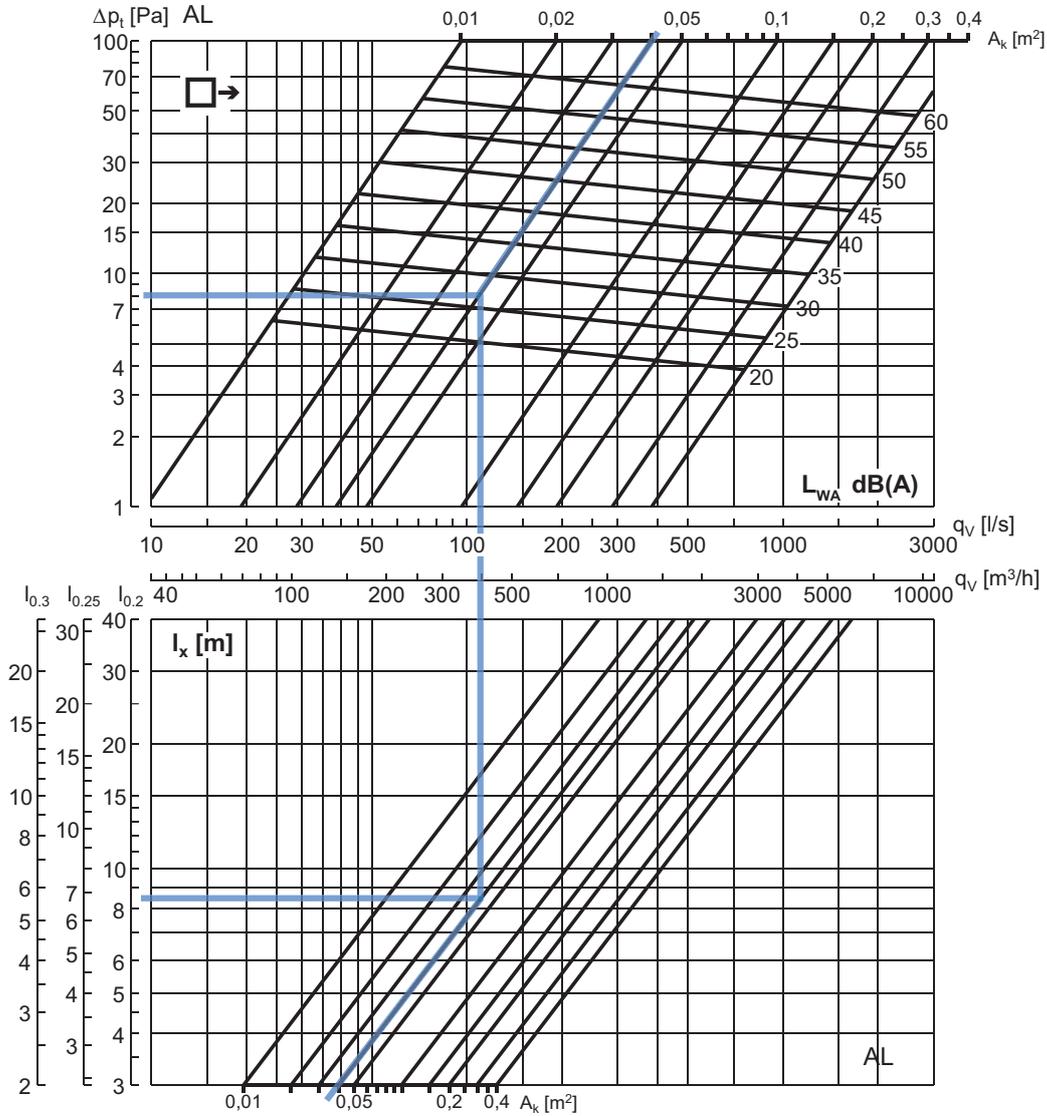
$$l_x \text{ Ergebnis} = 1,4 \times l_x \text{ Diagrammwert}$$



Gitter

AL

Technische Daten- Zuluft



Beispiel:

Gittergröße (LxH): 400x150 mm
 Freier Querschnitt A_k : 0,004 m²
 Volumenstrom q_v : 400 m³/h (111 l/s)

Ergebnis:

Schallleistungspegel L_{WA} : ~27 [dB(A)]
 Druckverlust Δp_t : ~8 [Pa]
 Wurfweite $l_{0,2}$: ~8,5 [m]

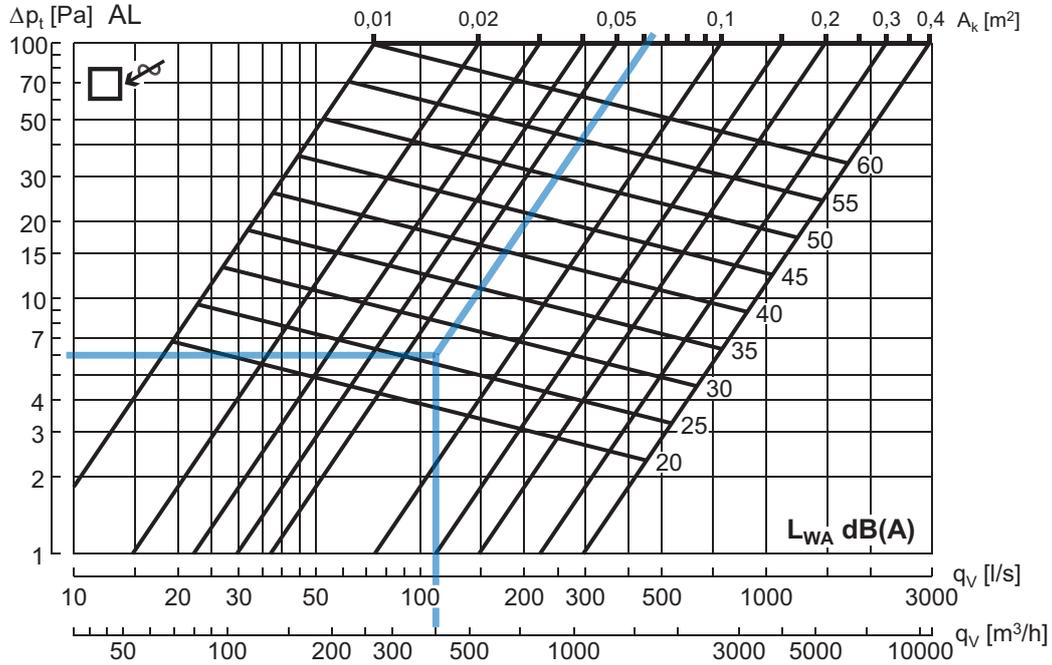
Die Daten sind gültig für:

- Zuluft
 - Lamellenstellung 0°
 - Isotherme Bedingungen
 - Wurfweite ohne Coanda-Effekt (Abstand > 800 mm zur Decke)
- Für Gitter mit einer freien Fläche > 0,4 m² verweisen wir auf das Online-Kalkulations-Tool von Lindab auf www.lindqst.com.

Gitter

AL

Technische Daten- Abluft



Beispiel:

Gittergröße (LxH): 600×150 mm
 Freier Querschnitt A_k : 0,062 m²
 Volumenstrom q_v : 400 m³/h (111 l/s)

Ergebnis:

Schallleistungspegel L_{WA} : ~26 [dB(A)]
 Druckverlust Δp_t : ~6 [Pa]

Die Daten sind gültig für:

- Abluft

Für Gitter mit einer freien Fläche > 0,4 m² verweisen wir auf das Online-Kalkulations-Tool von Lindab auf www.lindqst.com.



Die meisten von uns verbringen den Großteil ihrer Zeit in Innenräumen. Das Innenraumklima ist entscheidend dafür, wie wir uns fühlen, wie produktiv wir sind und ob wir gesund bleiben.

Wir bei Lindab haben uns deshalb zum vorrangigen Ziel gesetzt, zu einem Raumklima beizutragen, das das Leben der Menschen verbessert. Dafür entwickeln wir energieeffiziente Lüftungslösungen und langlebige Bauprodukte. Wir wollen auch zu einem besseren Klima für unseren Planeten beitragen, indem wir auf eine Weise arbeiten, die sowohl für die Menschen als auch die Umwelt nachhaltig ist.

[Lindab](#) | Für ein besseres Klima