

AR

Gitter



Gitter

AR



Beschreibung

AR ist ein Abluftgitter mit feststehenden, 58° geneigten Aluminiumlamellen. Das AR wird normalerweise für die Wandmontage verwendet.

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

Gitter sind in 2 Ausführungen erhältlich:

- Globale Version: Wandöffnung ist L + 5 x H + 5
- Nordische Version: Wandöffnung ist L x H

Bestellbeispiel

Produkt	AR	1	1	a	b	ccc	x	ddd	eeee
Typ	AR								
Rahmen	1 - 25 mm Rahmen								
Gitter	1 - Feststehend 58° Lamellen								
Montage	- Nicht vorbereitet								
	C Klemmfedern								
	CM Klemmfedern+Einbaurahmen								
	V Sichtbare Schrauben								
	VM Sichtbare Schrauben+Einbaurahmen								
Zubehör	- ohne								
	D Gegenläufige Mengenregulierung								
Größe	L: 100 - 1500 mm								
	H: 75 - 1200 mm								
Gitter Standardausführung	- Eloxiertes Aluminium								
	9003 RAL 9003, Glanzgrad 30								
	xxxx Auf Anfrage, andere RAL-Farben								

Beispiel 1: AR-11-CM-400-200-9003

Beispiel 2: AR-11-600-400

Mind. - max. Maße

H \ L	100 ↔ 1200 ↔ 1500
75	
↕	
500	
↕	
1200	

Standardgitter sind innerhalb der oben genannten Minimal- und Maximalgrößen in 50 mm-Schritten verfügbar. Kundenspezifische Größen sind auf Anfrage erhältlich.

LindQST

Mit dem fortschrittlichen Web-Tool LindQST von Lindab können Sie für das gesamte Sortiment an Gittern Kalkulationen durchführen, einen geeigneten Gittertyp finden und die Abmessungen aller Anwendungen einsehen.

Die Funktionen Produktauswahl, Raumdimensionierung und Dokumentationen-Suche 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%

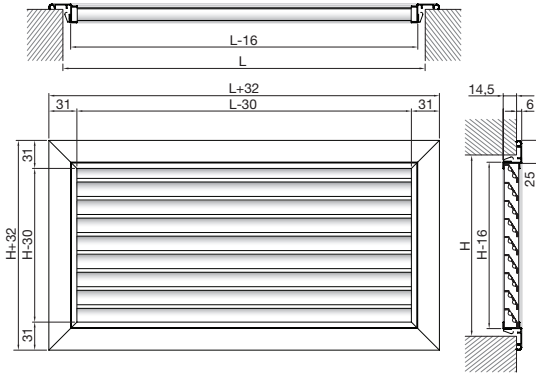
Das Gitter ist in anderen Farben erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Vertriebsbüro von Lindab.

Gitter

AR

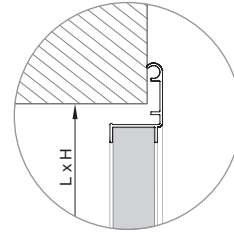
Rahmen und Gitter

AR-11 25 mm Rahmen mit feststehenden, 58° geneigten Lamellen.



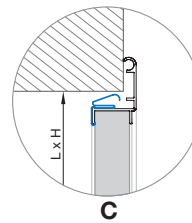
Montage

- Ohne Montagevorbereitung

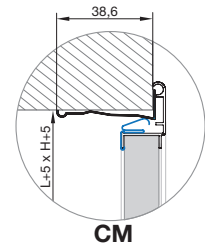


C - Klemmfedern

CM - Klemmfedern + Einbaurahmen



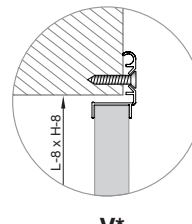
C



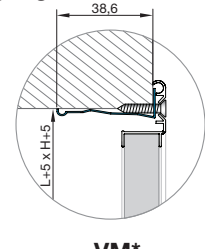
CM

V* - Sichtbare Schraubbefestigung

VM* - Sichtbare Schraubbefestigung + Einbaurahmen



V*



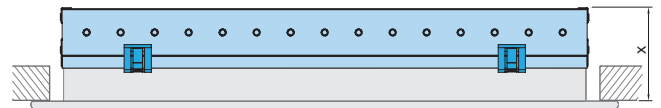
VM*

* Schrauben nicht inklusive.

Zubehör

- Ohne Mengenregulierung

D - Gegenläufige Mengenregulierung DGA



AR mit Installation Typ C, CM, V und VM.
Ein DGA-Dämpfer mit voller Länge ist verfügbar.

x = 51 mm

- Anschlusskasten
- Einbaurahmen

Details siehe Website auf www.lindqst.com.

Gitter

AR

Freier Querschnitt

H / L	AR-11 Gitter A _k (m ²)														
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
100	0,001	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015
150	0,002	0,004	0,006	0,008	0,009	0,011	0,013	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,026	0,030	0,033
200	0,004	0,006	0,009	0,012	0,014	0,017	0,020	0,022	0,025	0,028	0,030	0,036	0,041	0,046	0,052
250	0,005	0,009	0,012	0,016	0,020	0,023	0,027	0,030	0,034	0,038	0,041	0,049	0,056	0,063	0,070
300	0,006	0,011	0,016	0,020	0,025	0,029	0,034	0,038	0,043	0,048	0,052	0,061	0,071	0,080	0,089
350	0,008	0,013	0,019	0,024	0,030	0,035	0,041	0,046	0,052	0,058	0,063	0,074	0,085	0,096	0,107
400	0,009	0,016	0,022	0,029	0,035	0,042	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,087	0,100	0,113	0,126
450	0,010	0,018	0,025	0,033	0,040	0,048	0,055	0,062	0,070	0,077	0,085	0,100	0,115	0,129	0,144
500	0,012	0,020	0,029	0,037	0,045	0,054	0,062	0,071	0,079	0,087	0,096	0,112	0,129	0,146	0,163
550	0,013	0,022	0,032	0,041	0,050	0,060	0,069	0,079	0,088	0,097	0,107	0,125	0,144	0,163	0,181
600	0,014	0,025	0,035	0,045	0,056	0,066	0,076	0,087	0,097	0,107	0,117	0,138	0,159	0,179	0,200
700	0,017	0,029	0,042	0,054	0,066	0,078	0,090	0,103	0,115	0,127	0,139	0,164	0,188	0,212	0,237
800	0,020	0,034	0,048	0,062	0,076	0,090	0,104	0,119	0,133	0,147	0,161	0,189	0,217	0,246	0,274
900	0,022	0,038	0,054	0,071	0,087	0,103	0,119	0,135	0,151	0,167	0,183	0,215	0,247	0,279	0,311
1000	0,025	0,043	0,061	0,079	0,097	0,115	0,133	0,151	0,169	0,186	0,204	0,240	0,276	0,312	0,348

Gitter

AR

Schnellauswahl, Abluft, AR-11

Gittergröße [mm] A _k [m ²]		Volumenstrom																				
		m ³ /h l/s	30 (8)	50 (14)	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)	1200 (333)	1400 (389)	1600 (444)		
H=100	200x100 (0,003)	L _{WA} [dB(A)]	29	43																		
		V _k [m/s]	3,1	5,4																		
		Δp _t [Pa]	4	12																		
	300x100 (0,004)	L _{WA} [dB(A)]	<20	32	48																	
		V _k [m/s]	1,9	3,4	6,8																	
		Δp _t [Pa]	2	6	25																	
400x100 (0,006)	L _{WA} [dB(A)]	<20	24	41	50																	
	V _k [m/s]	1,4	2,5	5	7,4																	
	Δp _t [Pa]	1	4	15	35																	
500x100 (0,007)	L _{WA} [dB(A)]		<20	35	44																	
	V _k [m/s]		2	3,9	5,9																	
	Δp _t [Pa]		3	11	24																	
600x100 (0,009)	L _{WA} [dB(A)]		<20	30	40	47																
	V _k [m/s]		1,6	3,2	4,8	6,4																
	Δp _t [Pa]		2	8	18	31																
800x100 (0,012)	L _{WA} [dB(A)]			23	33	40	45	49														
	V _k [m/s]			2,4	3,6	4,8	5,9	7,1														
	Δp _t [Pa]			5	11	19	29	42														
H=150	300x150 (0,009)	L _{WA} [dB(A)]		<20	29	38	45	50														
		V _k [m/s]		1,5	3	4,5	6	7,4														
		Δp _t [Pa]		2	7	16	28	43														
	400x150 (0,013)	L _{WA} [dB(A)]			22	31	38	43	47													
		V _k [m/s]			2,2	3,3	4,4	5,4	6,5													
		Δp _t [Pa]			4	9	17	26	37													
500x150 (0,016)	L _{WA} [dB(A)]			<20	26	32	37	41	45	48												
	V _k [m/s]			1,7	2,6	3,5	4,3	5,1	6	6,9												
	Δp _t [Pa]			3	6	11	17	25	34	44												
600x150 (0,02)	L _{WA} [dB(A)]			<20	21	28	33	37	41	44	49											
	V _k [m/s]			1,4	2,1	2,9	3,5	4,2	5	5,7	7,1											
	Δp _t [Pa]			2	5	8	12	18	24	32	50											
800x150 (0,026)	L _{WA} [dB(A)]			<20	21	26	30	34	37	42	46	50										
	V _k [m/s]			1,6	2,1	2,6	3,1	3,7	4,2	5,3	6,3	7,3										
	Δp _t [Pa]			3	5	7	11	15	19	30	43	58										
H=200	400x200 (0,02)	L _{WA} [dB(A)]			<20	21	28	32	37	40	44	49										
		V _k [m/s]			1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	7										
		Δp _t [Pa]			2	5	8	12	18	24	31	49										
	500x200 (0,025)	L _{WA} [dB(A)]			<20	22	27	31	35	38	43	47										
		V _k [m/s]			1,7	2,2	2,7	3,3	3,9	4,4	5,5	6,7										
		Δp _t [Pa]			3	5	8	12	16	21	33	47										
600x200 (0,03)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	22	27	30	33	39	43	47	50									
	V _k [m/s]			1,4	1,8	2,3	2,7	3,2	3,6	4,6	5,5	6,4	7,3									
	Δp _t [Pa]			2	4	6	8	11	15	23	34	46	60									
800x200 (0,041)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	20	23	26	32	36	40	43	45	48								
	V _k [m/s]			1,4	1,7	2	2,4	2,7	3,4	4,1	4,7	5,4	6,1	6,8								
	Δp _t [Pa]			2	3	5	7	9	14	20	27	35	45	56								
H=300	500x300 (0,043)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	22	25	31	35	38	42	44	47						
		V _k [m/s]					1,6	1,9	2,3	2,6	3,2	3,9	4,5	5,2	5,8	6,5						
		Δp _t [Pa]					3	5	6	8	13	18	25	33	41	51						
	600x300 (0,052)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	<20	21	26	30	34	37	40	42	47	50				
		V _k [m/s]					1,3	1,6	1,9	2,1	2,7	3,2	3,7	4,3	4,8	5,3	6,4	7,5				
		Δp _t [Pa]					2	3	4	6	9	13	18	23	29	36	52	71				
800x300 (0,071)	L _{WA} [dB(A)]							<20	<20	23	27	30	33	35	40	43	46					
	V _k [m/s]							1,4	1,6	2	2,4	2,8	3,1	3,5	3,9	4,7	5,5	6,3				
	Δp _t [Pa]							3	3	5	8	10	14	17	21	31	42	55				

10 ≤ LWA < 30 30 ≤ LWA < 40 40 ≤ LWA < 50

Die Daten sind gültig für:

- Abluft

Terminologie:

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

Gitter

AR

Technische Daten

Kapazität

Volumenstrom q_v [l/s] und [m³/h], Druckverlust Δp_t [Pa] und Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] sind den Diagrammen zu entnehmen und gelten für Gitter ohne gegenläufige Mengenregulierung.

Schalleistungspegel L_{WA}

Der Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] ist den Diagrammen zu entnehmen und gilt für Gitter ohne gegenläufige Mengenregulierung.

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich ist definiert als

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

Die K-Werte $_{ok}$ sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Abluft	-2	-7	-5	-2	-7	-18	-21	-19

Gegenläufige Mengenregulierung DGA

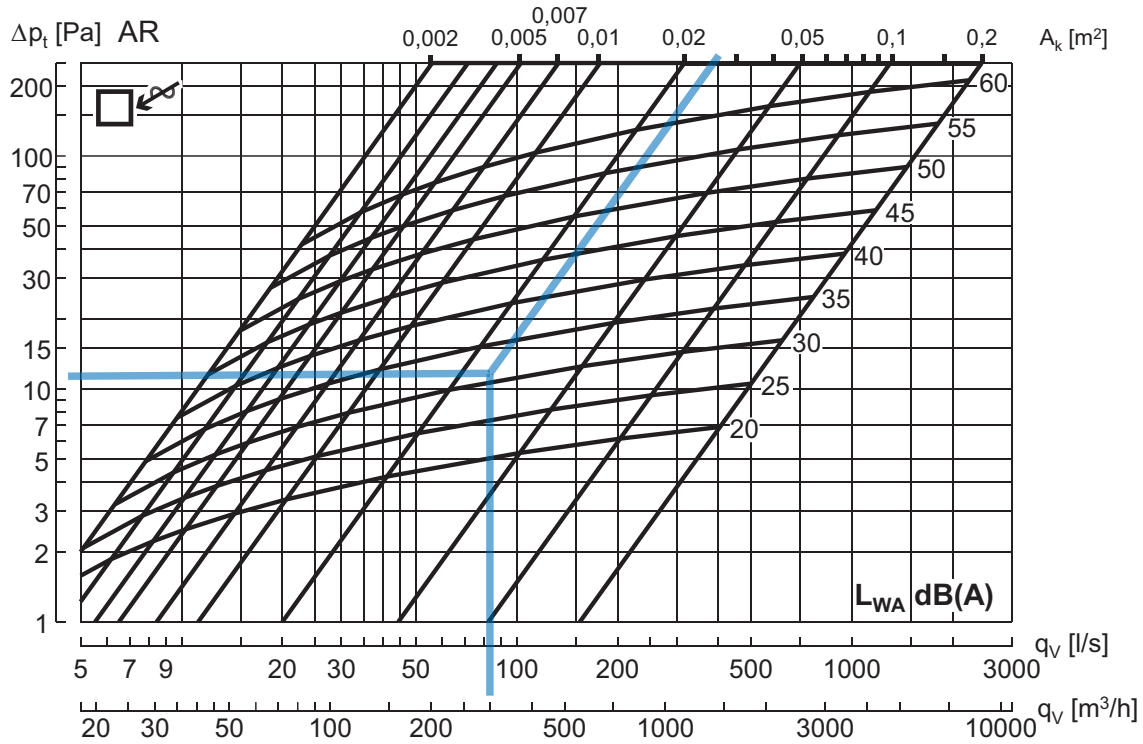
Korrektur des Druckverlustes Δp_t [Pa] und des Schalleistungspegels L_{WA} [dB(A)] beim Einsatz einer Mengenregulierung. Siehe Tabelle unten.

Drosselposition	25% Geschlo		50% Geschlo
	Geöffnet	ssen	ssen
Druckverlust Δp_t	x 1.3	x 2.3	x 5
Schalleistungspegel L_{WA}	+ 1	+ 4	+ 12

Gitter

AR

Technische Daten



Beispiel:

Gittergröße (LxH): 500x200 mm
 Freier Querschnitt A_k : 0,025 m²
 Volumenstrom q_v : 300 m³/h (85 l/s)

Ergebnis:

Schalleistungspegel L_{WA} : ~31 [dB(A)]
 Druckverlust Δp_t : ~12 [Pa]

Die Daten sind gültig für:

- Abluft

Für Gitter mit einem freien Querschnitt >0,2 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