

Flowmåler

FMU



Beskrivelse

FMU er en flowmåler beregnet for stationær installation. Ved at måle trykdifferencen over måleudtagene, kan man via diagrammet på blænden aflæse volumenstrømmen. Flowmåleren, der kan leveres i dimensionerne Ø80 - Ø630 mm, er forberedt til en isolering på op til 100 mm. Muligheden for rensning af kanalen begrænses ikke ved installation af flowmåleren.

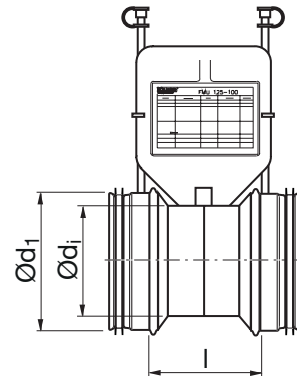
FMU er forsynet med Safe tætninger.

Fordelene ved FMU:

- Relativt lavt totaltryktab
- Relativt lav lydgenerering
- Forberedt for isolering
- Let at kombinere med andre komponenter
- Forhindrer ikke rensning af kanaler

Se også dokumentet "Flowmålere og spjæld" vedrørende montage, måling, indregulering og vedligehold.

Dimensioner



Ød ₁ nom	Ød _i nom	l [mm]	m [kg]
80	63	110	0,33
100	80	120	0,42
125	100	111	0,48
160	125	123	0,62
200	160	129	0,83
250	200	131	1,15
315	250	195	1,81
400	315	206	2,60
500	400	275	3,92
630	500	355	6,38

Bestillingskode

	FMU	160	125
Produkt			
Dimension Ød ₁			
Dimension Ød _i			



Flowmåler

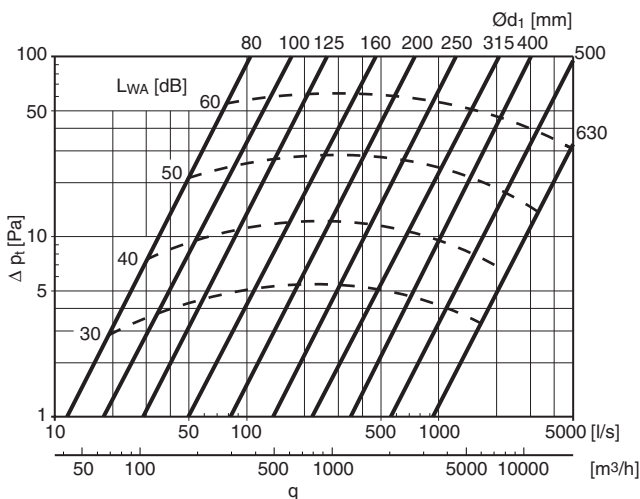
FMU

Tekniske data

Tryktabsdiagram for dimensionering af FMU

De massive kurver angiver tryktabet Δp_t , over flowmåleren som funktion af volumenstrømmen, q . De stiplede kurver angiver A-vægtet lydeffektniveau, $L_{w(A)}$, i dB til kanal.

Bemærk: Måletryk for indregulering afviger fra dette diagram

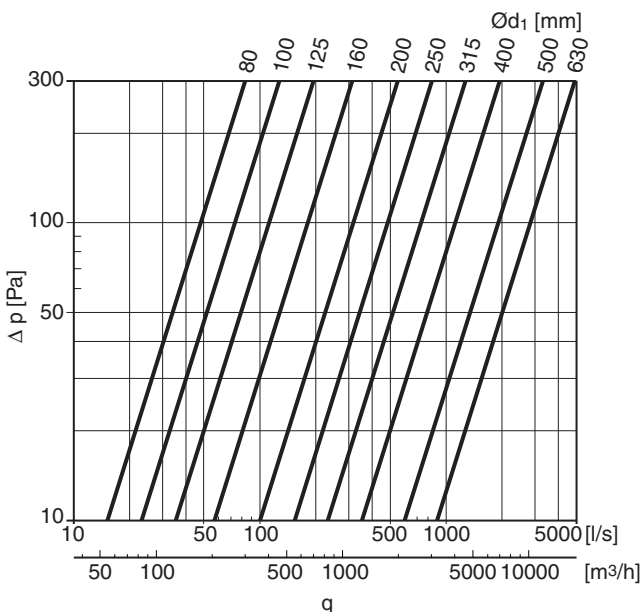


Målemetode for lyd

Lydgenereringen er målt ved Statens Prøvningsanstalt (Sverige) i efterklangsrum i henhold til ISO 5135 og EN ISO 3741, og angiver A-vægtet lydeffektniveau, $L_{w(A)}$, til kanal.

Diagram for indregulering

Kurverne angiver volumenstrømmen, q , som funktion af det målte tryk over blænden. Bemærk: Tryktabsdata for dimensionering afviger fra dette diagram.



Måling af luftmængde

Ved at måle trykket over blænden kan luftmængden også beregnes ved hjælp af den formel, som står på produktets mærkeplade.

Målenøjagtighed

Længden af det lige kanalstykke før flowmåleren, der som minimum kræves for at begrænse metodefejlen til 5% h.h.v. 10% fremgår af skemaet.

l_1 = Den lige strækning før flowmåleren	Metodefejl m_2	
Type af forstyrrelse	5%	10%
En 90° bøjning	2 · d_1	1 · d_1
Et drejespjæld (45°). Akslen er i plan med måleudtagene	4 · d_1	3 · d_1
l_2 = Den lige del efter flowmåleren.	1 · d_1	1 · d_1

Flowmåler

FMU

Lydgenerering

Lydeffektniveau (dB) til kanal.

dim. Ød ₁	Hastighed ca. 5 [m/s]								Hastighed ca. 10 [m/s]								Hastighed ca. 15 [m/s]							
	Middelfrekvens [Hz]								Middelfrekvens [Hz]								Middelfrekvens [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
80	Volumenstrøm 25 [l/s]								Volumenstrøm 50 [l/s]								Volumenstrøm 75 [l/s]							
	49	45	42	33	22	14	11	11	54	56	56	51	42	34	29	21	68	62	61	59	54	44	41	34
100	Volumenstrøm 40 [l/s]								Volumenstrøm 80 [l/s]								Volumenstrøm 120 [l/s]							
	50	45	39	30	18	6	2	7	51	59	54	48	38	30	22	16	60	64	62	59	50	43	38	34
125	Volumenstrøm 60 [l/s]								Volumenstrøm 120 [l/s]								Volumenstrøm 180 [l/s]							
	45	40	33	24	11	1	1	8	53	55	50	42	34	26	21	16	61	62	61	53	45	38	35	33
160	Volumenstrøm 100 [l/s]								Volumenstrøm 200 [l/s]								Volumenstrøm 300 [l/s]							
	41	39	31	24	13	0	0	3	58	54	50	42	34	27	19	15	66	64	61	52	46	41	35	31
200	Volumenstrøm 150 [l/s]								Volumenstrøm 300 [l/s]								Volumenstrøm 450 [l/s]							
	41	36	32	23	7	0	0	4	55	52	47	39	30	27	20	17	64	62	58	48	42	38	34	31
250	Volumenstrøm 250 [l/s]								Volumenstrøm 500 [l/s]								Volumenstrøm 750 [l/s]							
	44	37	31	22	17	15	17	17	64	53	48	39	28	27	26	22	72	64	58	49	44	40	39	29
315	Volumenstrøm 400 [l/s]								Volumenstrøm 800 [l/s]								Volumenstrøm 1200 [l/s]							
	51	35	29	19	14	10	5	6	64	55	46	38	34	31	32	28	72	65	57	48	45	42	42	41
400	Volumenstrøm 600 [l/s]								Volumenstrøm 1200 [l/s]								Volumenstrøm 1800 [l/s]							
	46	37	30	22	19	14	9	7	64	58	47	41	40	40	37	30	75	69	59	53	51	52	51	46
500	Volumenstrøm 1000 [l/s]								Volumenstrøm 2000 [l/s]								Volumenstrøm 3000 [l/s]							
	54	40	29	24	22	15	8	5	64	58	47	41	40	40	37	30	75	69	59	53	51	52	51	46
630	Volumenstrøm 1500 [l/s]								Volumenstrøm 3000 [l/s]								Volumenstrøm 4500 [l/s]							
	53	43	32	28	25	19	14	10	68	61	50	44	43	45	42	35	78	73	62	56	54	58	57	48