

Радиальный вентилятор FML(B, P, R) -1,-3

**Размер 025-080
для напора до
2500 Pa.**

Область применения

Радиальный вентилятор FML имеет высокий КПД и применяется в основном для индустрии.

FML- серия изготавливается с непосредственным (-1) либо ременным (-3) приводом и 3 разными типами рабочего колеса:

1. **FMLB с обратнозагнутыми лопатками.**
2. **FMLP с плоскими обратнозагнутыми лопатками.**
3. **FMLR с прямыми радиальными лопатками.**

FML (B, P, R) -1, -3 - одностороннего всасывания.

FMLB применяется для транспортирования воздуха, напором 100-2500 Pa (10-250 mm vp), объемом до 7,5 м³/с (27000 м³/ч). КПД до 86%.

FMLP применяется для транспортирования чистых и слабозагрязненных газов, напором 100-2000 Pa (10-200 mm vp), объемом до 7,5 м³/с (27000 м³/ч). КПД до 75%.

FMLR применяется для транспортирования пыльного воздуха, газа, мелких частиц, напором 100-1500 Pa (10-150 mm vp), объемом 7,5 м³/с (27000 м³/ч). КПД до 61%.

Конструкция

FMLB, FMLP и FMLR различаются только конструкцией рабочего колеса.

Вентиляторы имеют четырехугольную форму, они могут поворачиваться для достижения желаемого направления выброса воздуха.

Вентиляторы могут комплектоваться инспекционной крышкой, дренажом и влагозащитным кожухом двигателя.

Двигатель снабжен специальным распорным устройством, позволяющим регулировать режим ременной передачи.

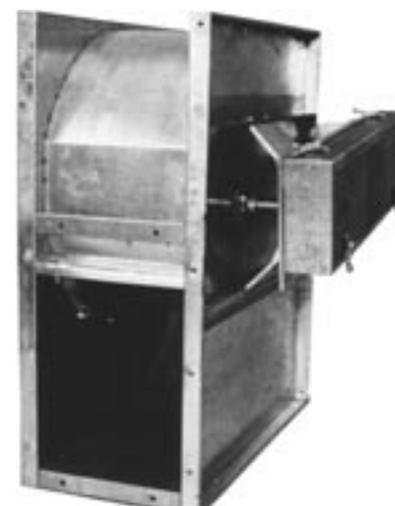
Возможна комплектация амортизаторами.

Материал- прочный алюминированный лист.

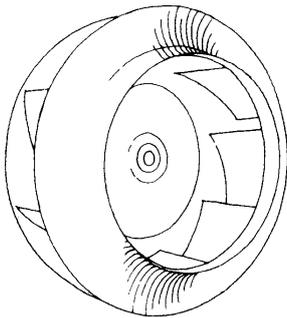
FML (B, P, R)-1



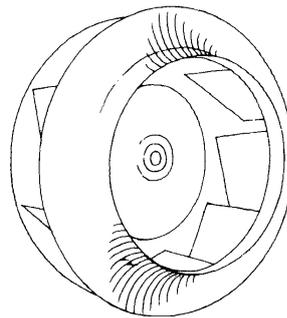
FML (B, P, R)-3



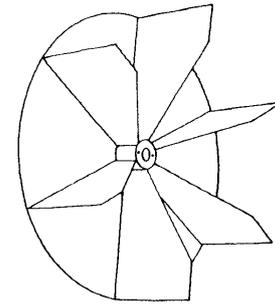
Радиальный вентилятор FML (B, P, R) -1, -3



Обратнозагнутые лопатки
Для воздуха и чистых газов
КПД до 86%.

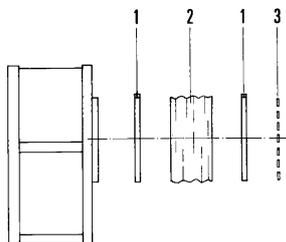


Плоские, обратнозагнутые лопатки Для чистых и слабо-загрязненных газов



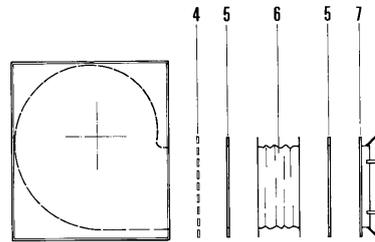
Прямые, радиальные лопатки
Для пыльного воздуха/газа, так же для мелких частиц.

Принадлежности



Заборная часть:

- 1 Зажимная лента КВАА
 - 2 Манжета РОВА
 - 3 Защитн.решетка* ГОВА
- *) тогда заборная рама не требуется



Выбросная часть:

- 4 Защитн.решетка GRBA
- 5 Фланец FREA
- 6 Манжета фланца SREA
- 7 Обмуровочн.рама IREA

Дренаживание FXLZ-1-aaa-12
Вид с инспекционной стороны



- Инспекц.крышка FXLZ-1-aaa-11
(см. варианты выброса воздуха)
- Дренаживание FXLZ-1-aaa-12
- Влагозащитный кожух FXLZ-1-aaa-13
- Заслонка напр.рельса FXLZ-1-aaa-32
- Клинорем.передача KR VX

Спецификация

Радиальный вентилятор *		FMLx-a-bbb-c-d-e	
Лопатки	обр/загнутые =B пл.обр/загнут. =P прям.радиальн. =R		
Привод	непосредственный =1 клиноремной =3		
Размер	025,031,039,040,044,045 050,063,071,072,080		
Раб.колесо	сталь =1 алюминий =2		
Вариант выброса	H1 =1 H2 =2 H3 =3 H4 =4 V1 =5 V2 =6 V3 =7 V4 =8		
1. непосред. привод Двигатель	63 = 14 =1 71 = 14 =2 80 = 19 =3 90 = 24 =4 100 = 28 =5 112 = 28 =6 132 = 38 =7 160 = 42 =8 180 = 48 =9		
3. ременная передача Двигатель	на раме =1 на фундаменте =2		

*Вентиляторы левого хода производятся размеров 063-080

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Инспекционная крышка FXLZ-1-aaa-11
- Дренаживание FXLZ-1-aaa-12
- Влагозащита двигателя FXLZ-1-aaa-13

- Защитные решетки, забор GOVA-1-aaa
Размер 025-080

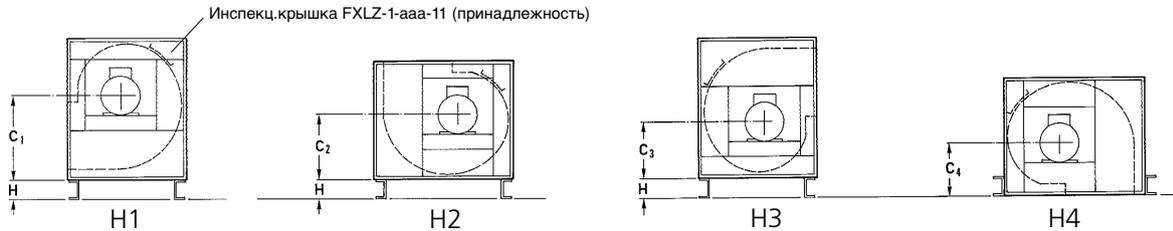
- Защитные решетки, выброс GRBA-1-aaa
Размер 025-080

* Двигатель вентиляторов с охлаждающим кожухом размещается на фундаменте

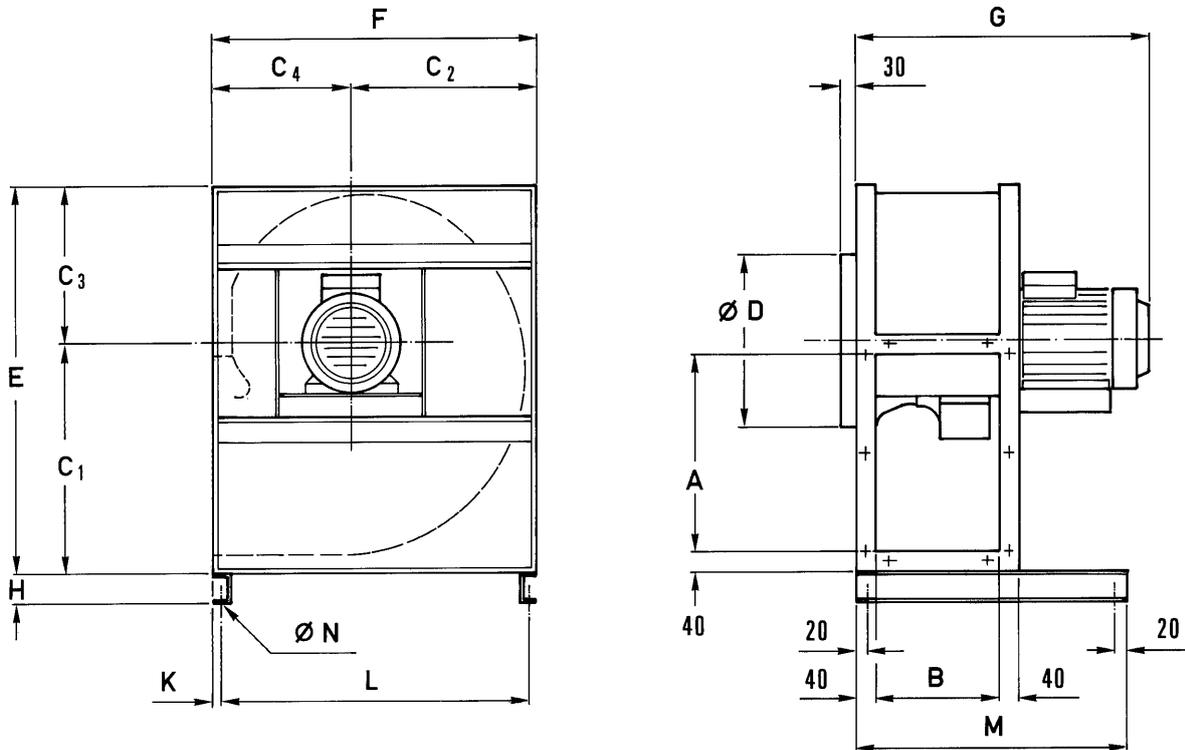
Радиальный вентилятор FML (B, P, R) -1, -3

Размеры

Варианты выброса воздуха



Вид с инспекционной стороны. Размещение инспекционной крышки- соотв.вариантам выброса.



FMLB FMLP FMLR	A	B	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	D	E		F		G	H	K				L				M	N	Max двигатель	Вес двигатель
								H1	H2	H1	H2			H1	H2	H3	H4	H1	H2	H3	H4				
025	250	160	309	240	207	192	250	516	432	432	H2	520	60	25	25	25	H4	382	466	382	H4	550	10	90L	23
031	315	200	379	298	255	231	315	634	529	529	H4	560	60	25	25	25	-17	479	584	479	551	550	10	90L	31
039	400	250	470	373	318	283	400	788	656	656	H2	690	60	25	25	25	-17	606	738	606	669	550	10	112M	43
044	450	250	470	373	318	283	400	788	656	656	H2	690	60	25	25	25	-17	606	738	606	823	550	10	112M	43
045	450	280	524	418	356	316	400	880	734	734	H2	700	70	25	25	25	-17	683	829	683	823	820	14	112M	55
050	500	280	524	418	356	316	400	880	734	734	H2	700	70	25	25	25	-17	683	829	683	941	820	14	112M	55
063	630	315	578	461	393	344	500	971	805	805	H2	760	70	25	25	25	-30	755	921	755	941	820	14	112M	65
071	710	315	578	461	393	344	500	971	805	805	H2	760	70	25	25	25	-30	755	921	755	941	820	14	112M	65
072	710	315	578	461	393	344	500	971	805	805	H2	760	70	25	25	25	-30	755	921	755	941	820	14	112M	65

Радиальный вентилятор FMLB -1

Обзорная диаграмма

Полюсов Сихрон. об/м.

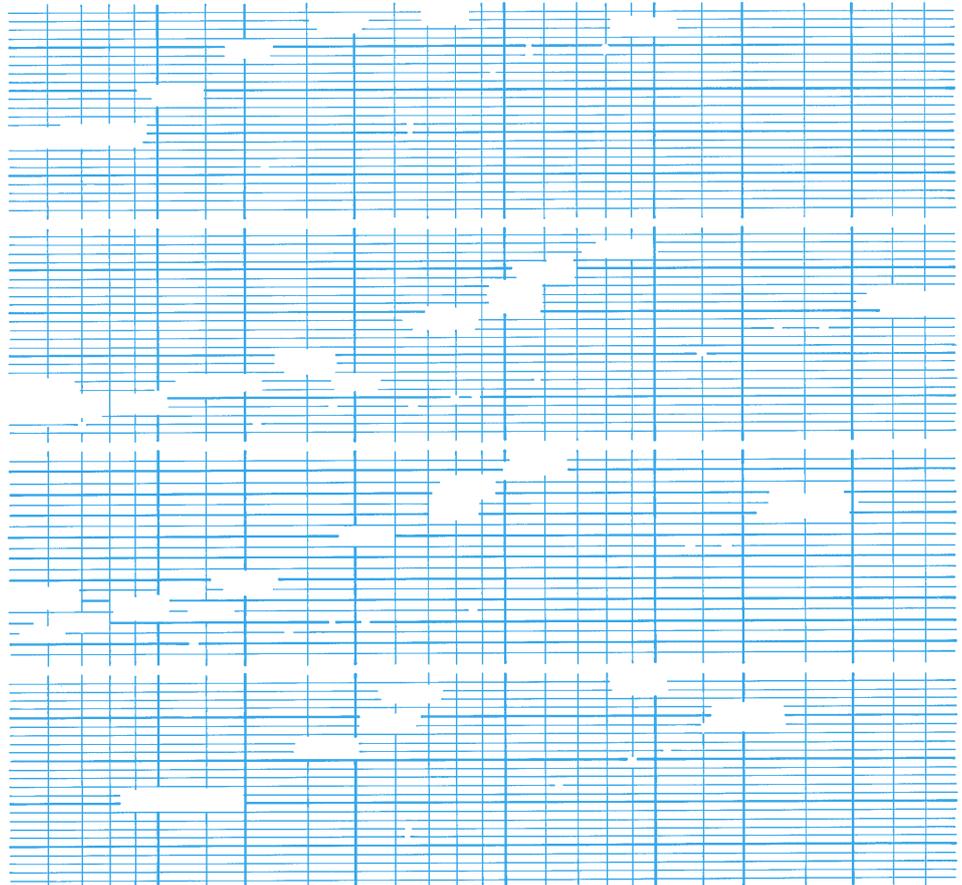
 Общее повышение
давления

 Диаграмма действительна для воздуха, денситетом 1,2 kg/m³.

Диаграмма действительна для вентиляторов, посоединенных к воздуховодам с обеих сторон.

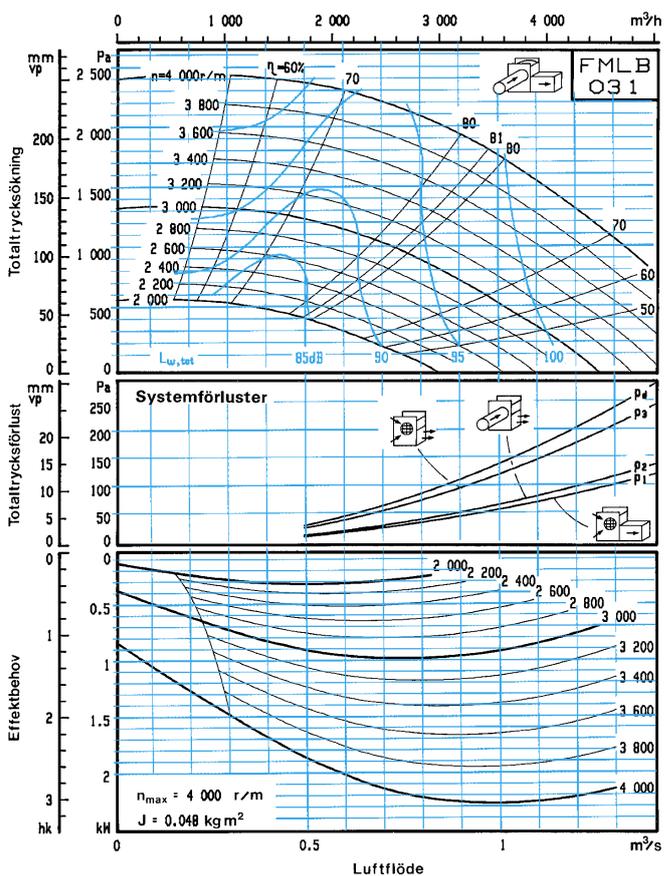
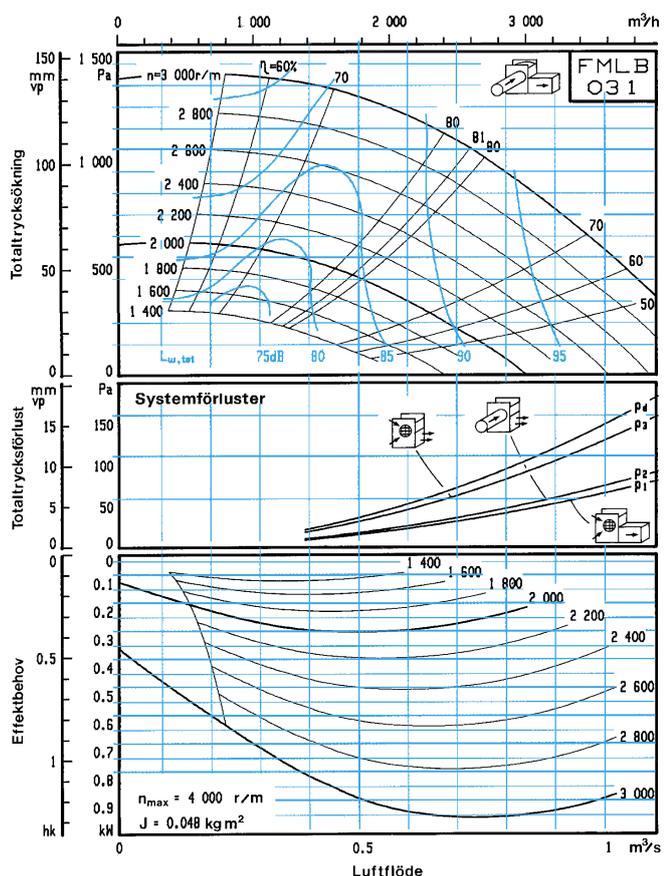
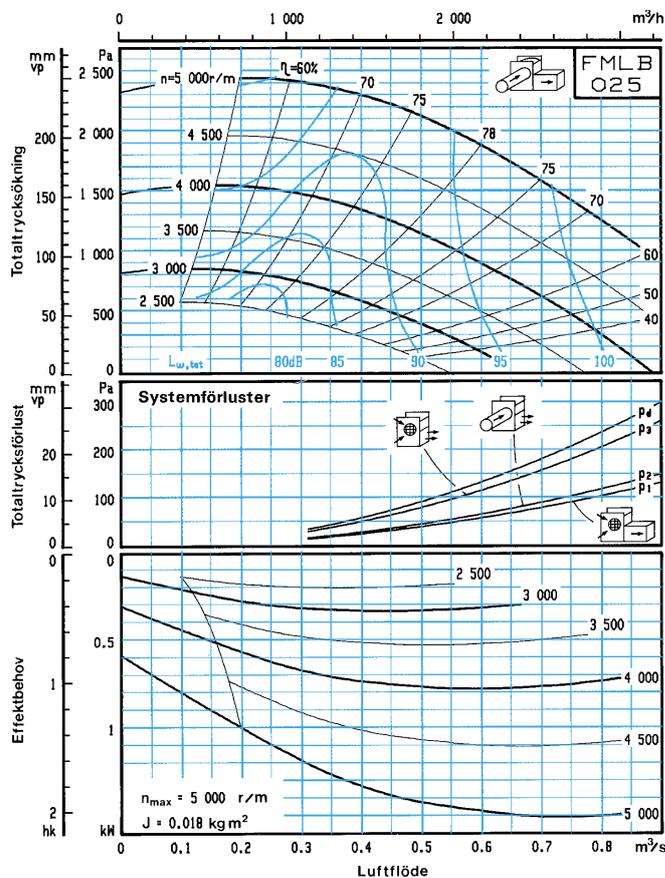
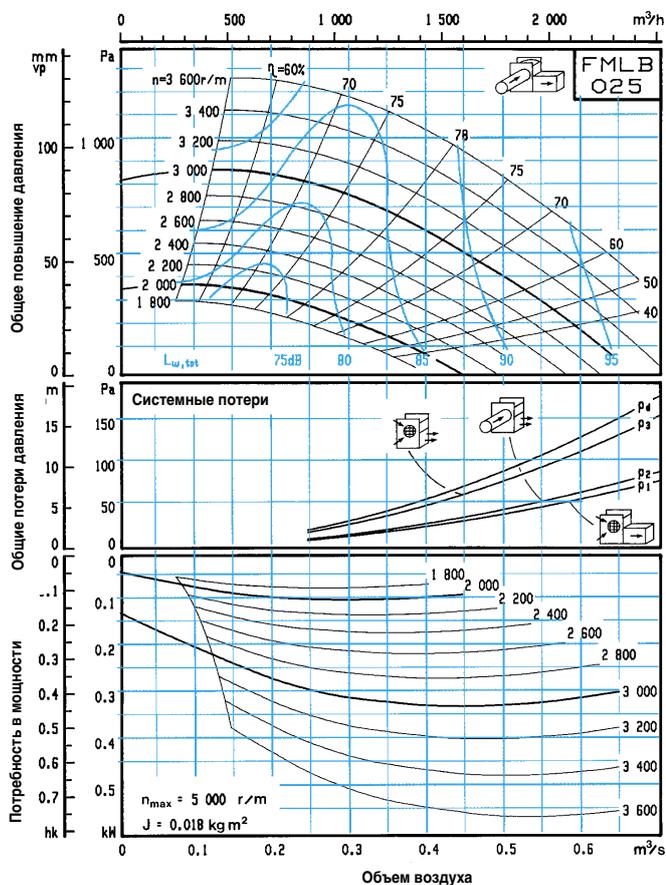
Двигатели

FMLB-1	Полюсов											
	2			4			6			8		
	Двигатель	Мощность kW	Скорость об/мин									
025	71A	0,37	2820	63B	0,18	1370	–	–	–	–	–	–
031	80B	1,1	2850	63B	0,18	1370	71B	0,12	930	–	–	–
039	90L	2,2	2870	71A	0,25	1400	71	0,12	930	–	–	–
040	100L	3	2890	71B	0,37	1400	71B	0,12	930	–	–	–
044	112M	4	2880	80A	0,55	1410	71A	0,18	920	–	–	–
045	–	–	–	80A	0,55	1410	71A	0,18	920	–	–	–
050	–	–	–	90S	1,1	1410	80A	0,37	920	80B	0,18	700
063	–	–	–	100LB	3	1430	90L	1,1	930	90L	0,55	700
071	–	–	–	132S	5,5	1425	112M	2,2	930	100LA	0,75	700
072	–	–	–	132M	7,5	1430	112M	2,2	930	100LB	1,1	700
080	–	–	–	160M	11	1445	132S	3	940	112M	1,5	690

Радиальный вентилятор FMLB-1, -3

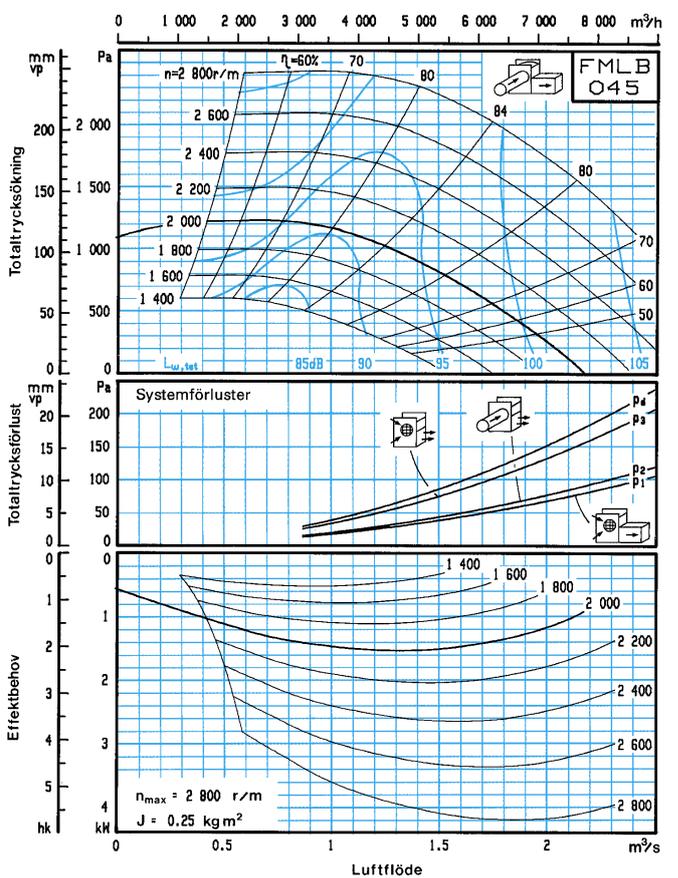
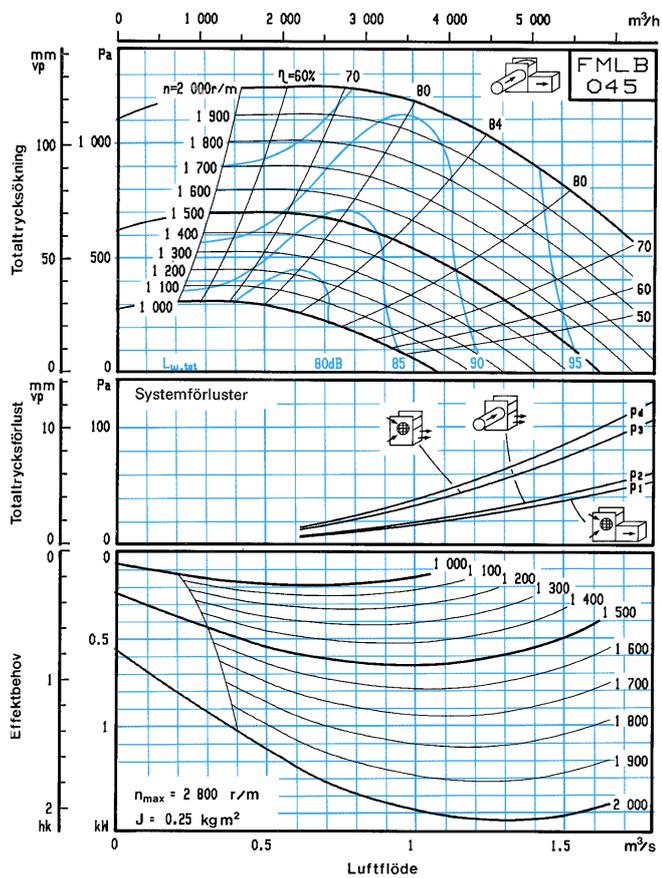
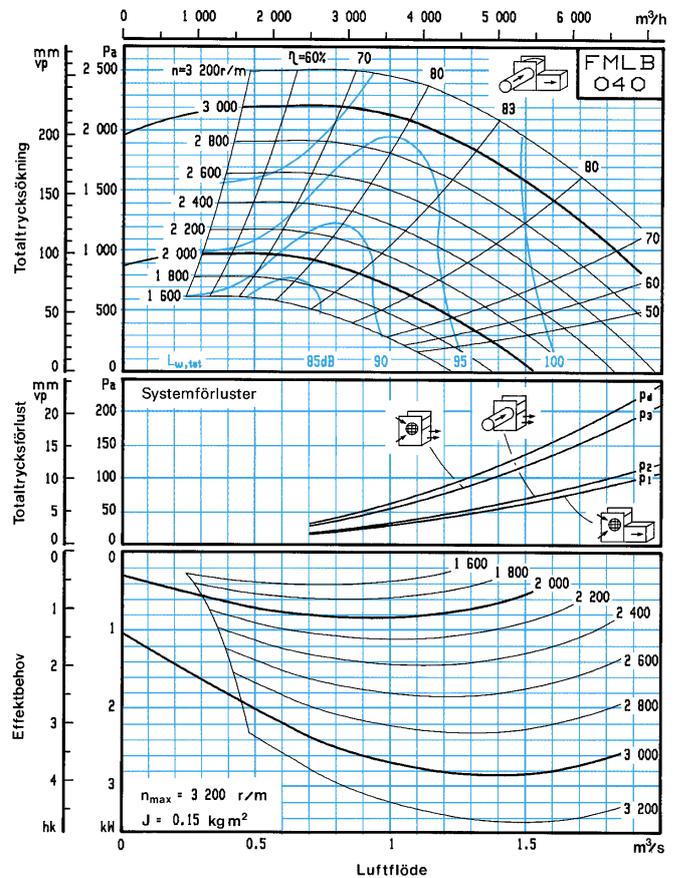
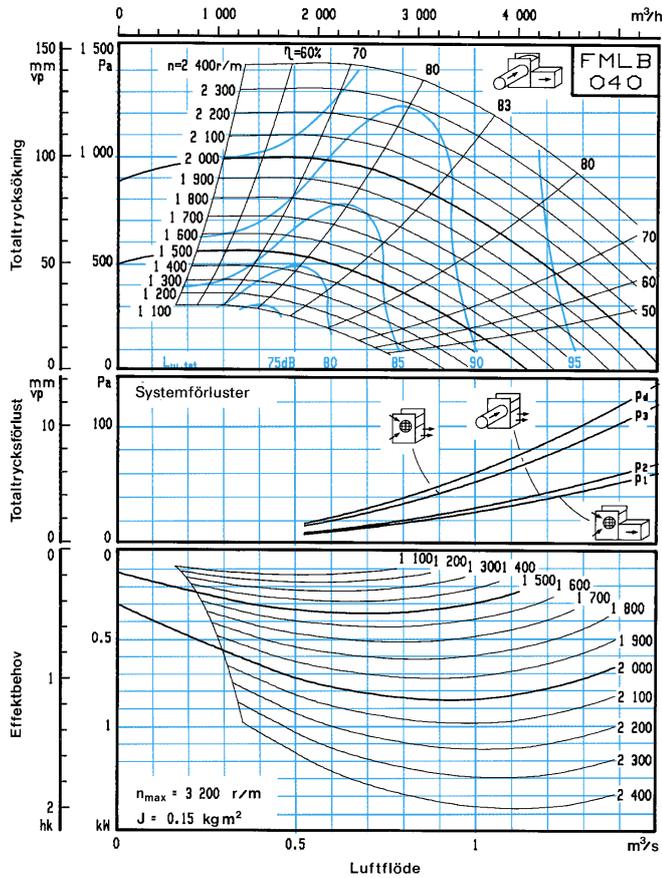
Диаграммы выбора

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 кг/м³.



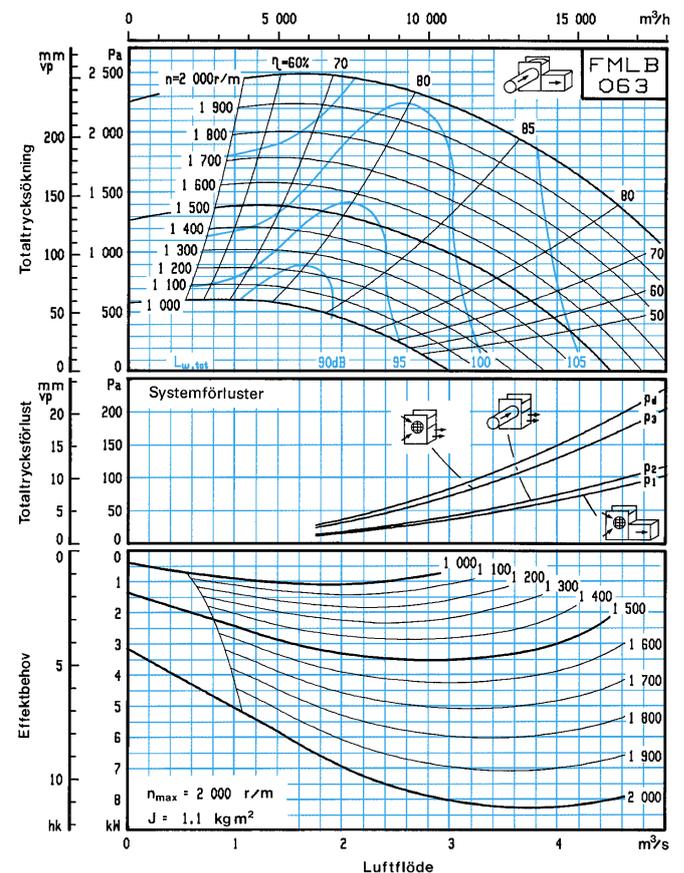
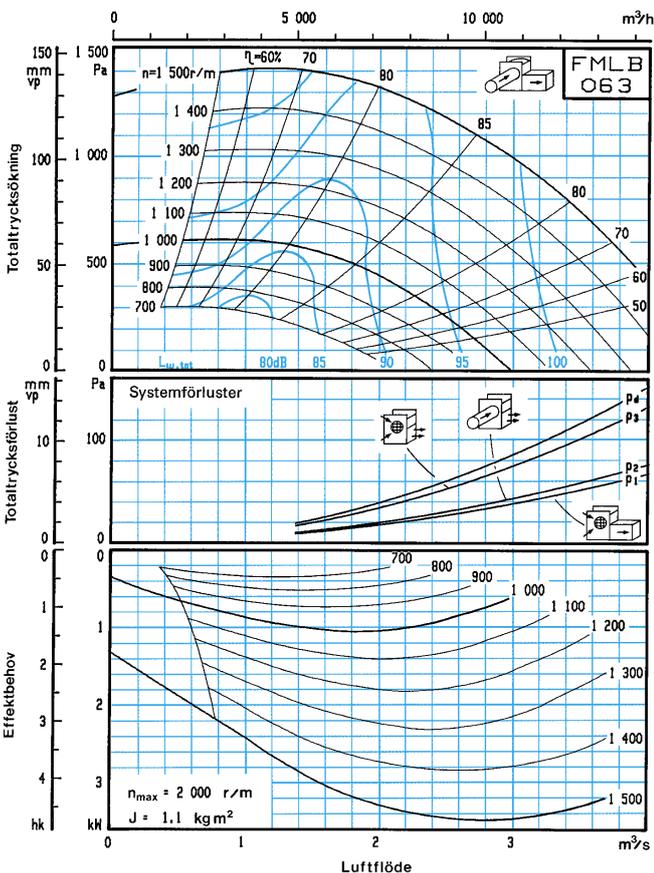
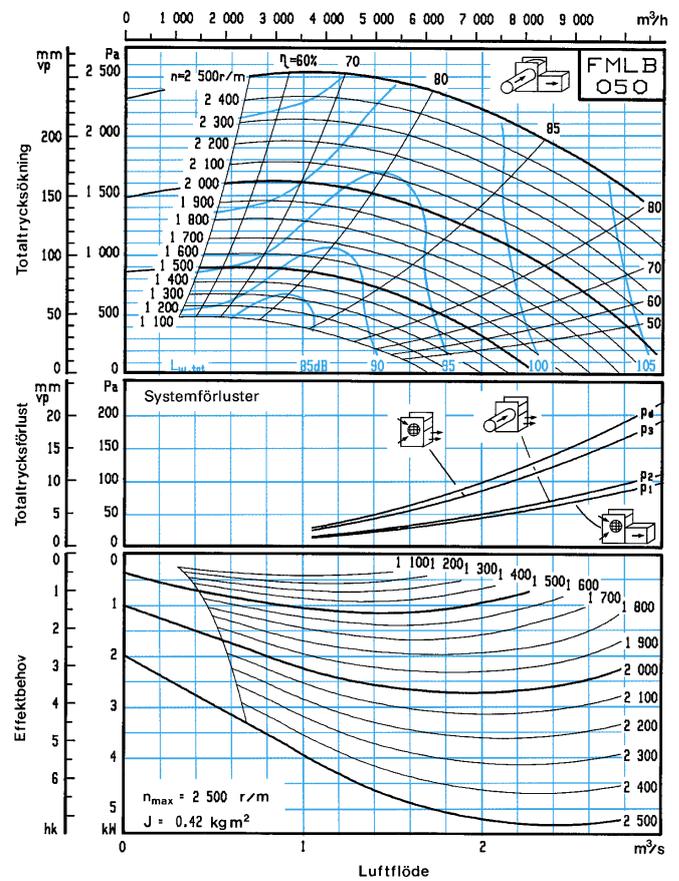
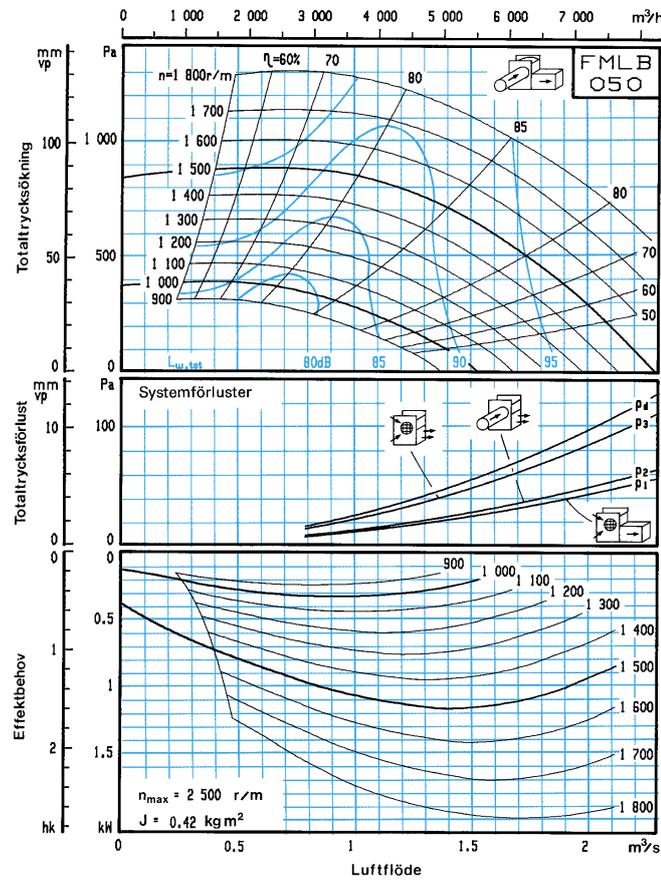
Радиальный вентилятор FMLB-1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 kg/m³.



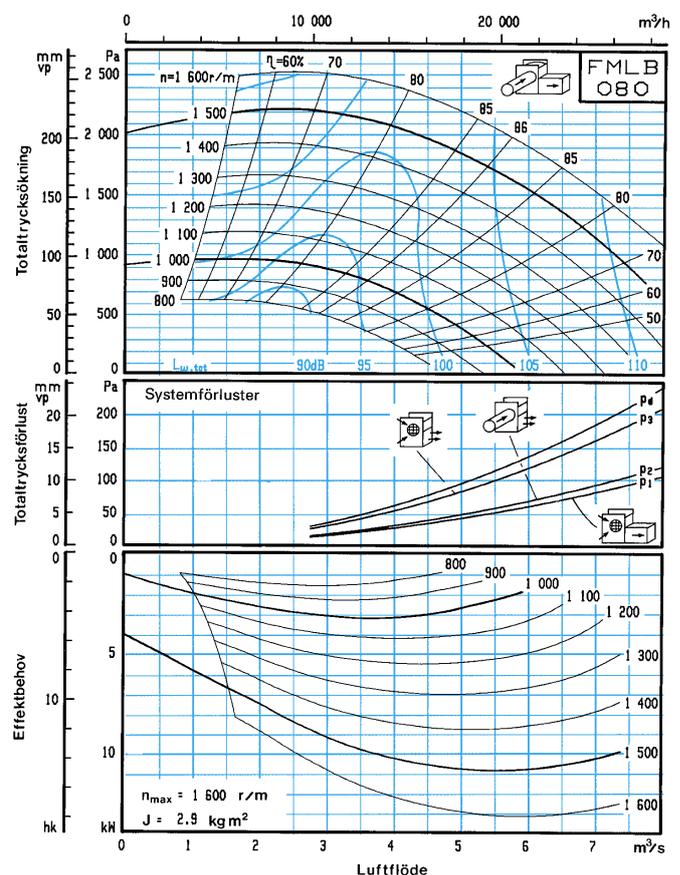
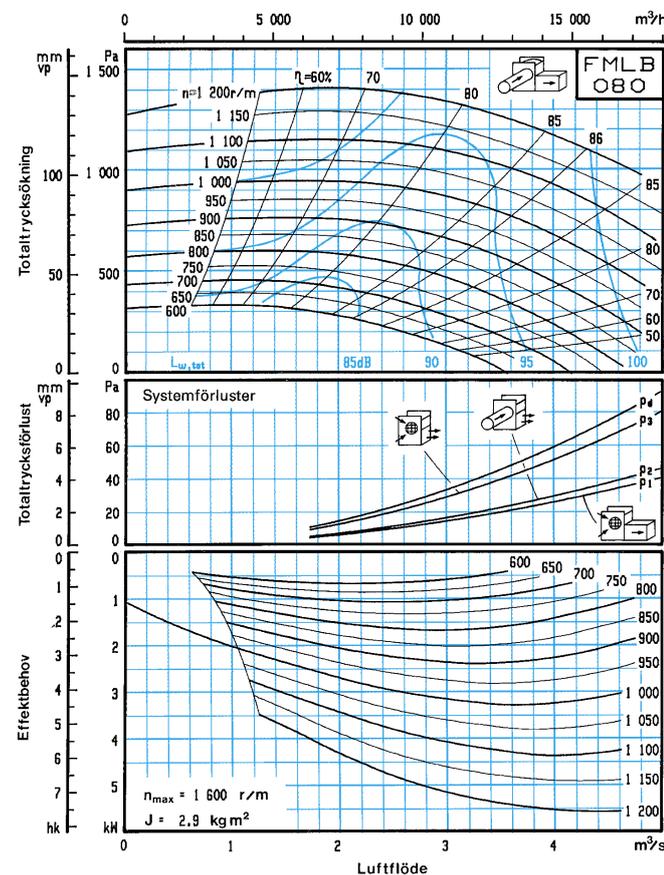
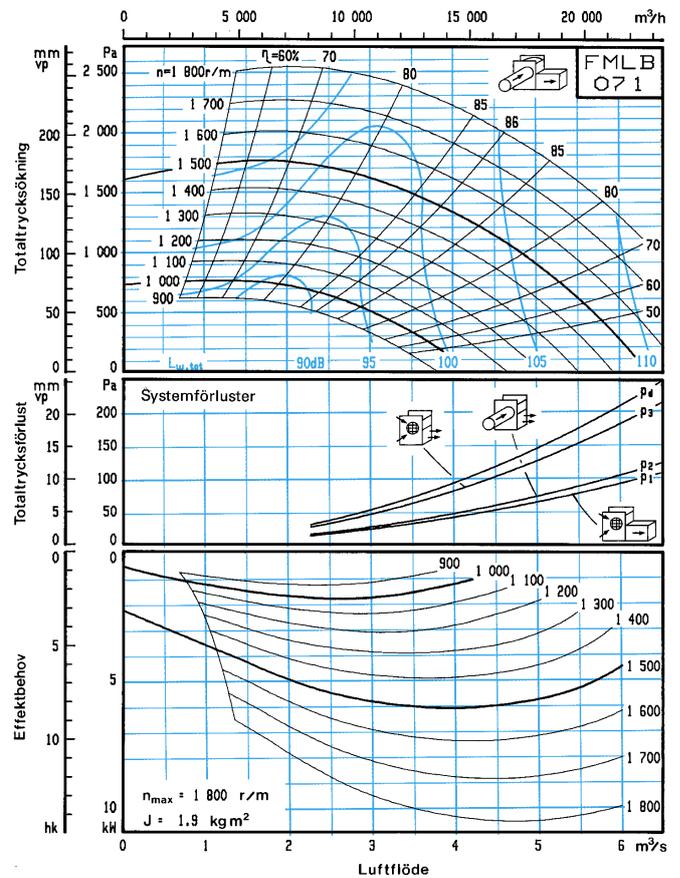
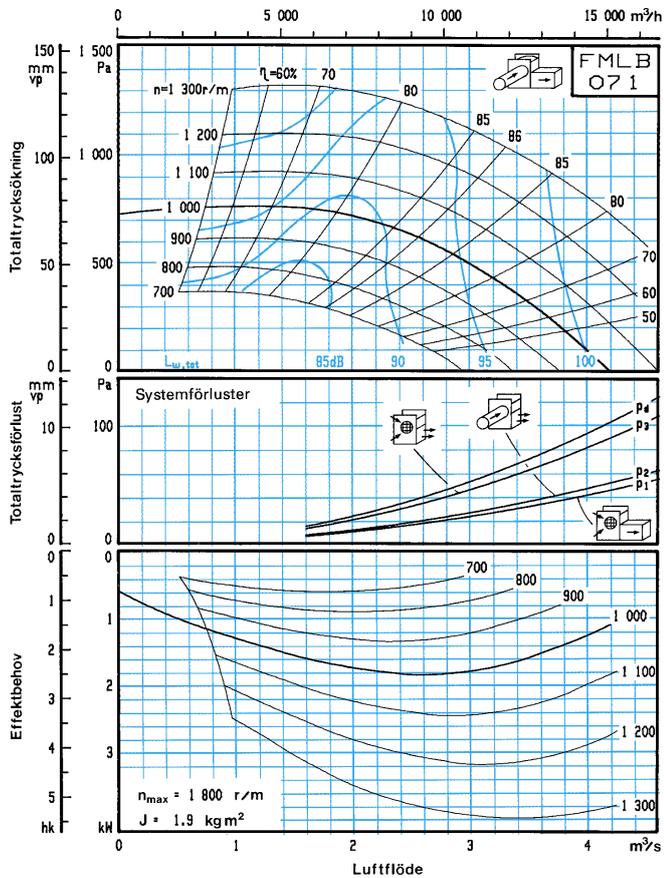
Радиальный вентилятор FMLB-1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью $1,2 \text{ kg/m}^3$.



Радиальный вентилятор FMLB-1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью $1,2 \text{ kg/m}^3$.



Радиальный вентилятор FMLB-1, -3

Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха $L_{W, tot}$ можно прочесть в любой диаграмме выбора вентилятора. Разделение по разным путям шума и октавным регистрам производится согласно формуле:

$$L_{W, ok} = L_{W, tot} + K_{ok}$$

K_{ok} получаем из таблицы ниже.

Корректирующий фактор K_{ok} для разных путей и октавных регистров

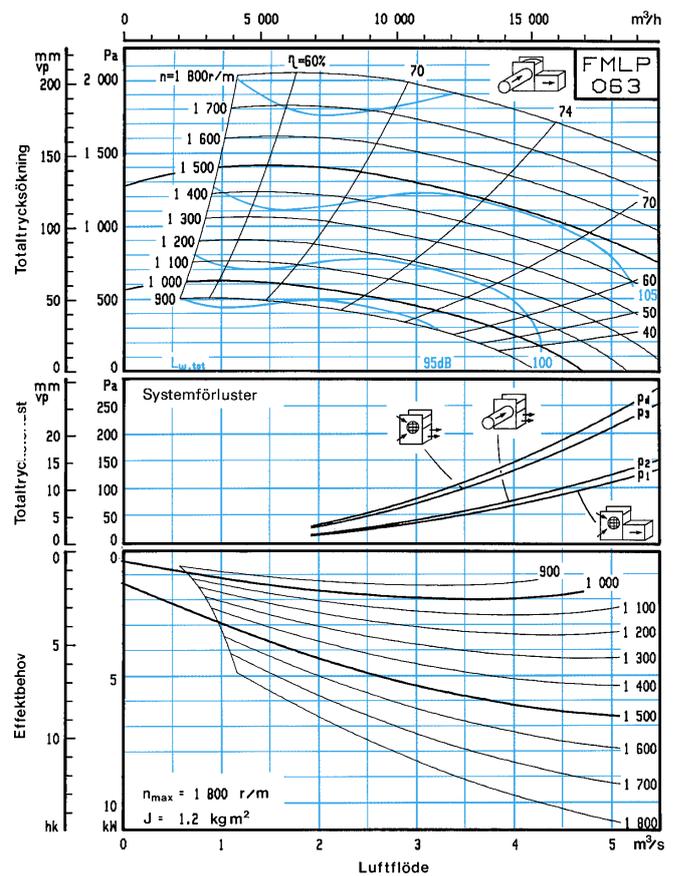
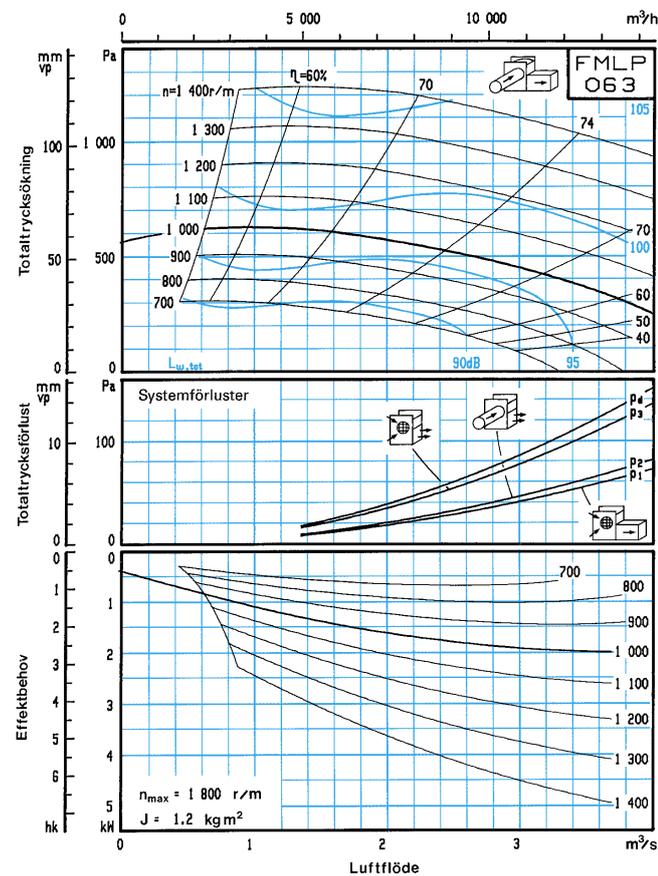
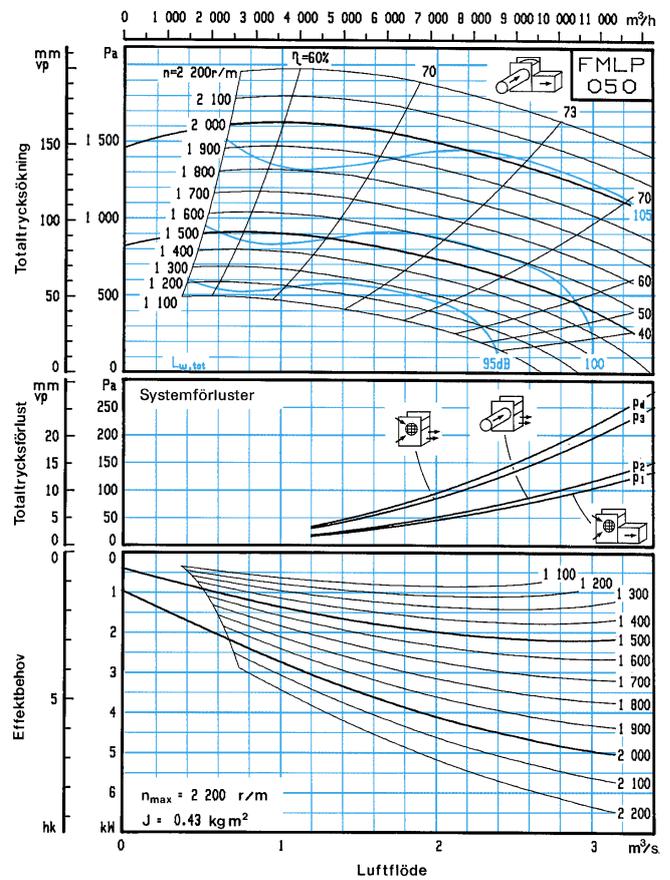
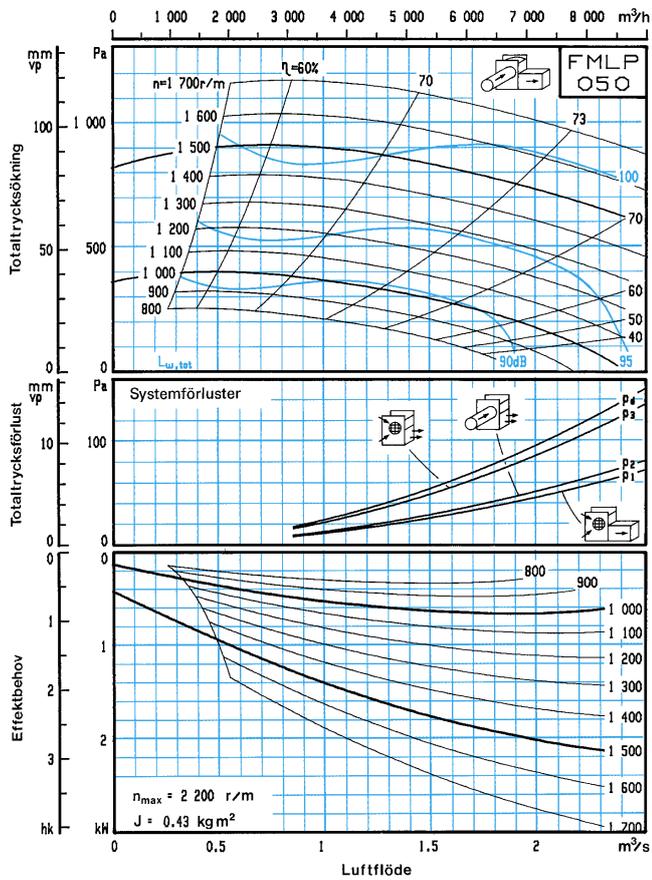
Дорога шума		Скорость об/мин	Октавная полоса, нг/средние частоты, Hz							
			1	2	3	4	5	6	7	8
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Воздуховод на стороне выброса		200-1300 1301-2600 2601-	-6 -7 -7	-3 -8 -9	-4 -4 -8	-10 -5 -4	-18 -10 -7	-29 -15 -11	-36 -26 -17	-45 -40 -28
Воздуховод на стороне забора	Слева от линии максимального КПД	200-1300 1301-2600 2601-	-2	-5	-10	-16	-22	-28	-35	-43
	Справа от линии максимального КПД	200-1300 1301-2600 2601-	-7	-10	-14	-20	-26	-33	-40	-47
На окружающую среду (вентилятор сво- бодного забора/выброса)		200-1300 1301-2600 2601-	-22 -32 -37	-10 -22 -28	-10 -15 -20	-13 -10 -13	-17 -11 -10	-22 -15 -11	-29 -22 -16	-36 -33 -25
На окружающую среду (вентилятор, под- соединенный к воздуховодам)		200-1300 1301-2600 2601-	-24 -34 -39	-13 -25 -31	-13 -18 -23	-14 -11 -14	-17 -11 -10	-22 -15 -11	-29 -22 -16	-36 -33 -25

Радиальный вентилятор FMLP -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 kg/m³.

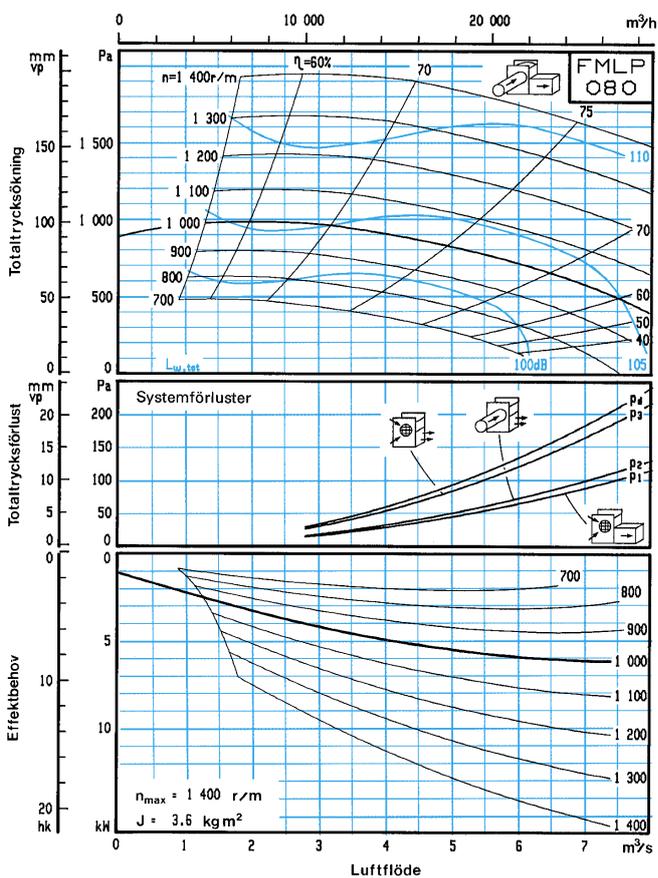
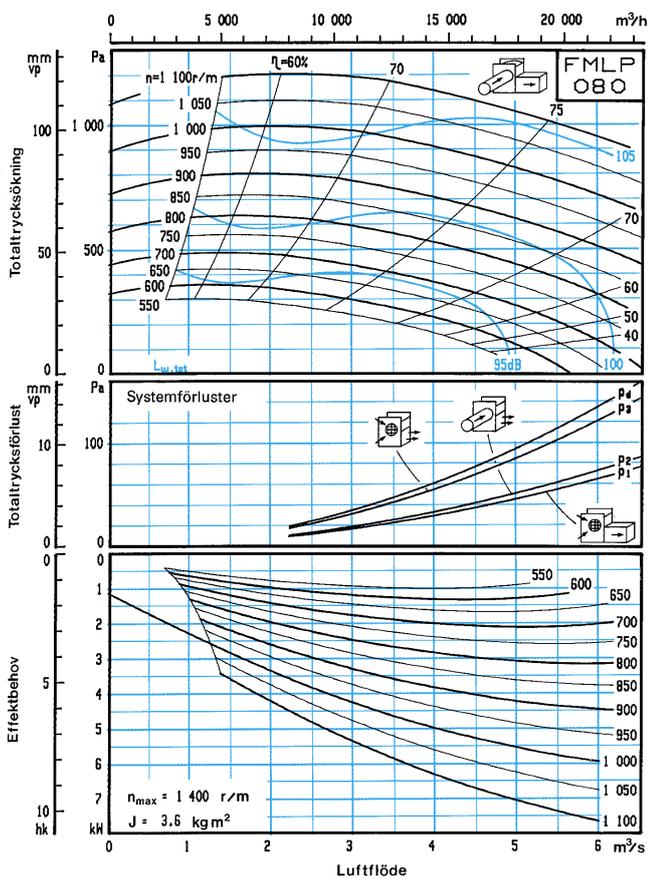
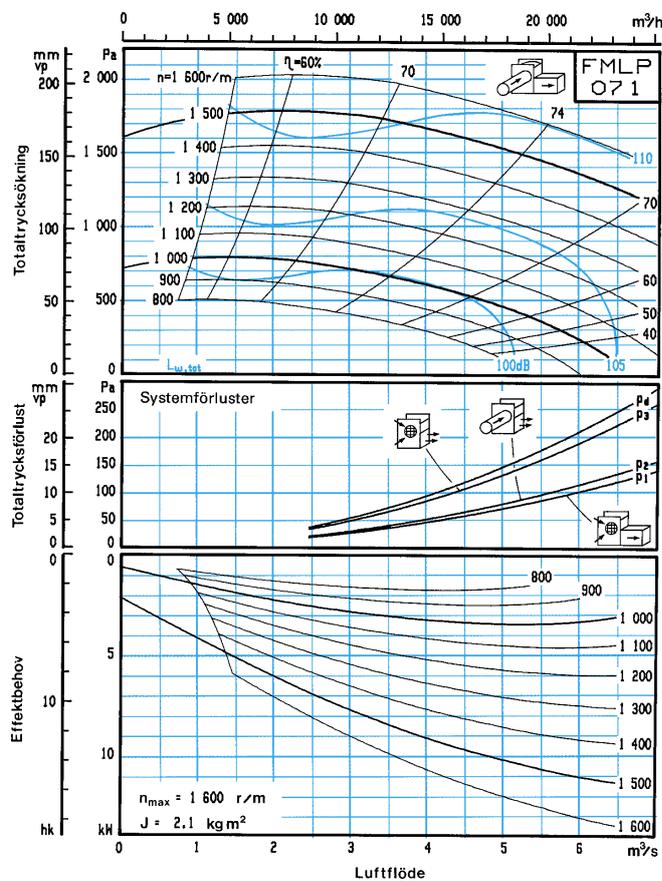
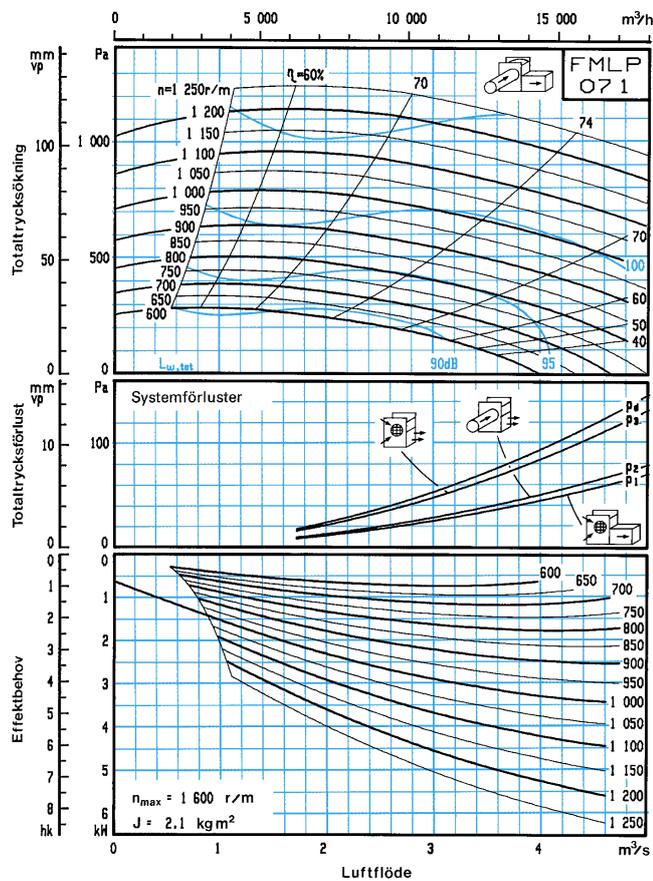
Радиальный вентилятор FMLP -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью $1,2 \text{ kg/m}^3$.



Радиальный вентилятор FMLP -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 kg/m³.



Радиальный вентилятор FMLP -1, -3

Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха $L_{W\ tot}$ можно прочитать в любой диаграмме выбора вентилятора. Разделение по разным путям шума и октавным регистрам производится согласно формуле:

$$L_{W, ok} = L_{W\ tot} + K_{ok}$$

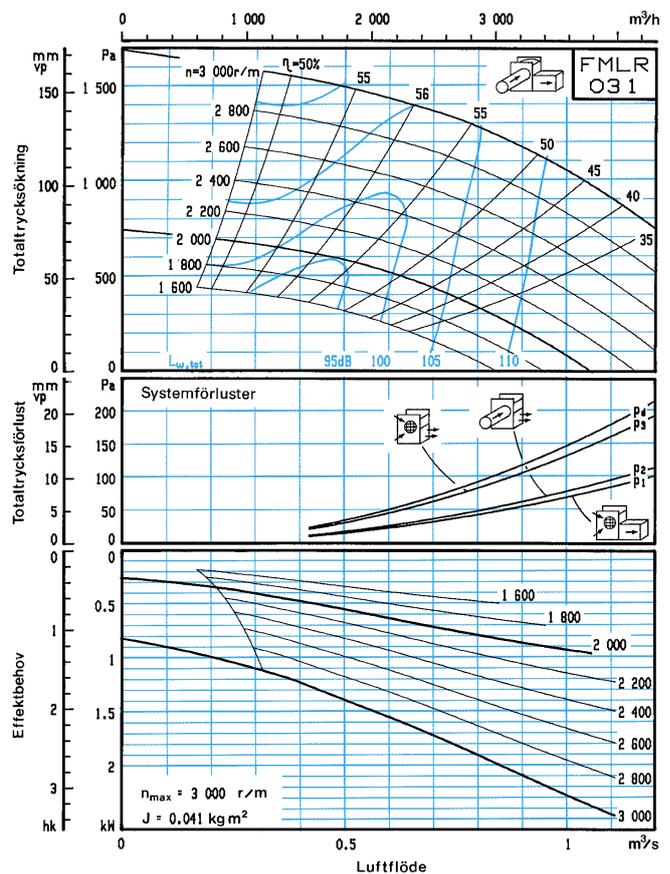
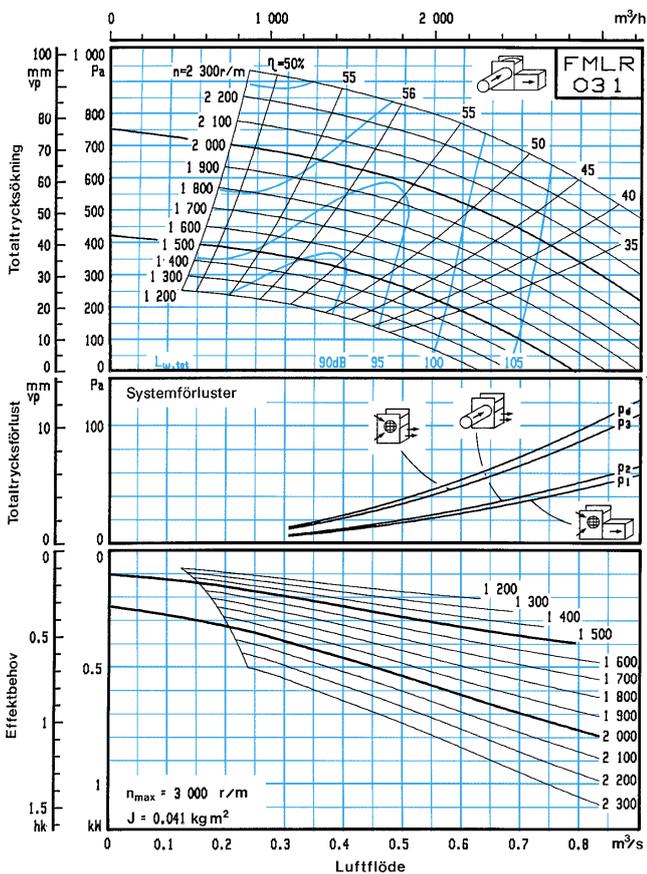
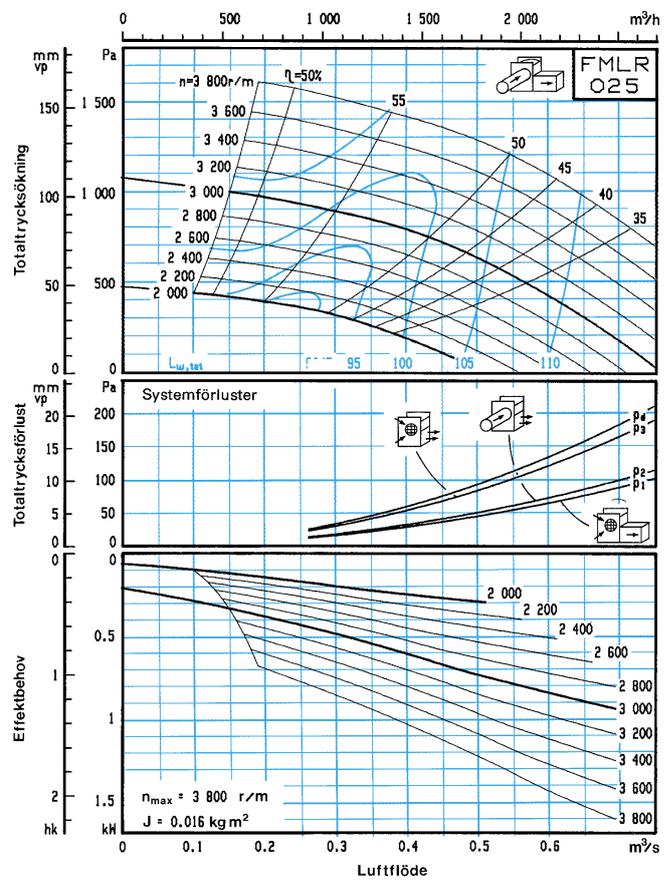
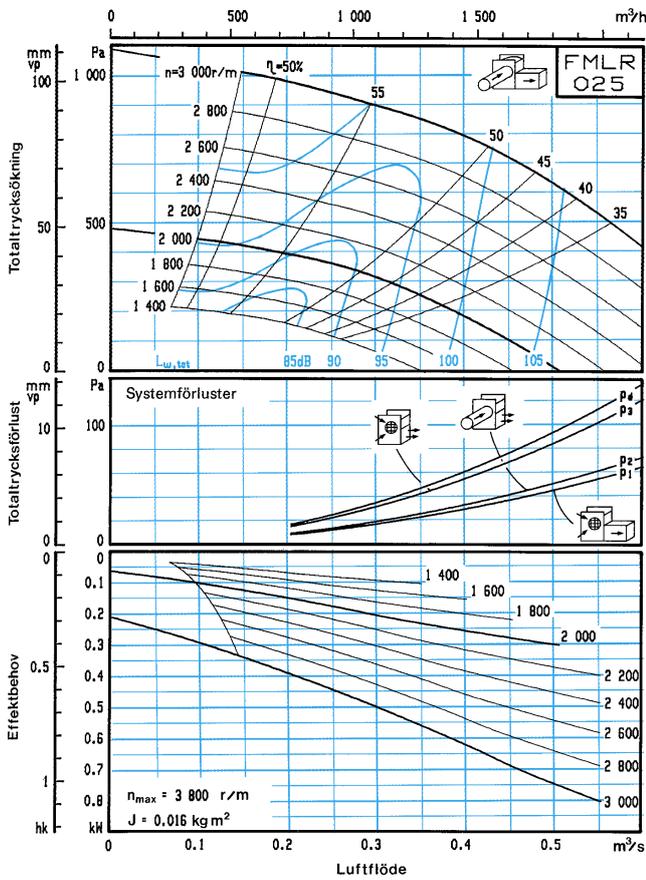
K_{ok} получаем из таблицы ниже:

Корректирующий фактор K_{ok} для разных путей шума и октавных регистров

Путь шума		Октавная полоса, нг/средние частоты, Hz							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Воздуховод на стороне выброса		+1	-2	-8	-13	-20	-30	-36	-46
Воздуховод на стороне забора	Слева от линии максимального КПД	+3	-4	-14	-19	-24	-27	-35	-43
	Справа от линии максимального КПД	-2	-9	-18	-23	-28	-32	-40	-47
На окружающую среду (вентилятор свободного забор/выброса)		-17	-9	-14	-16	-19	-23	-29	-37
На окружающую среду (вентилятор, подсоединенный воздуховодам)		-19	-12	-17	-17	-20	-23	-29	-37

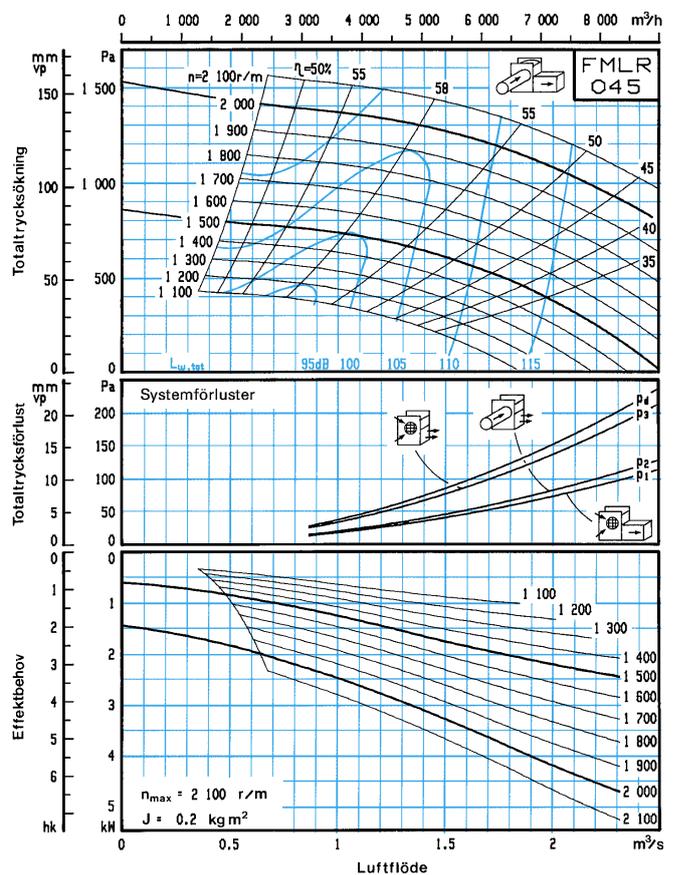
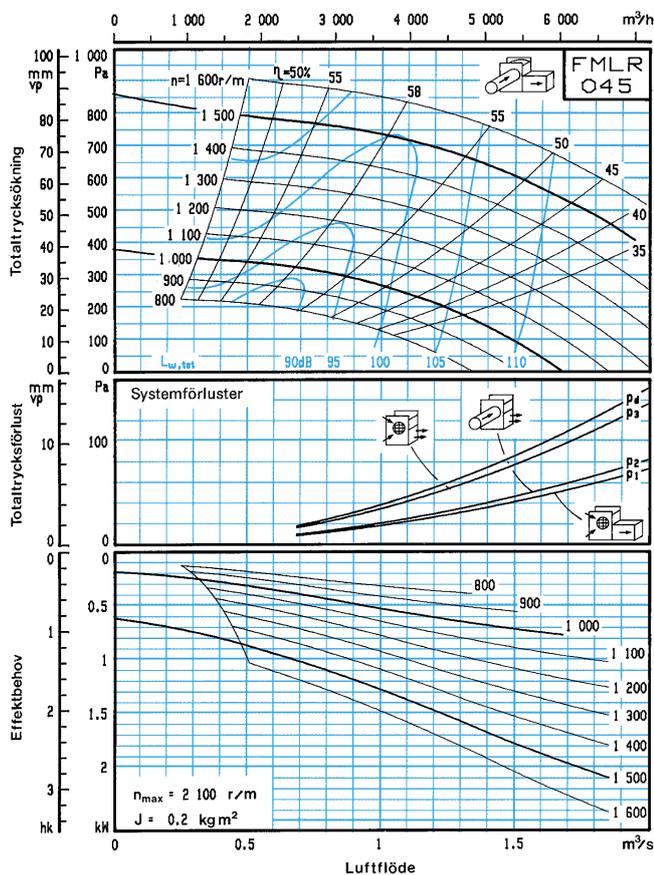
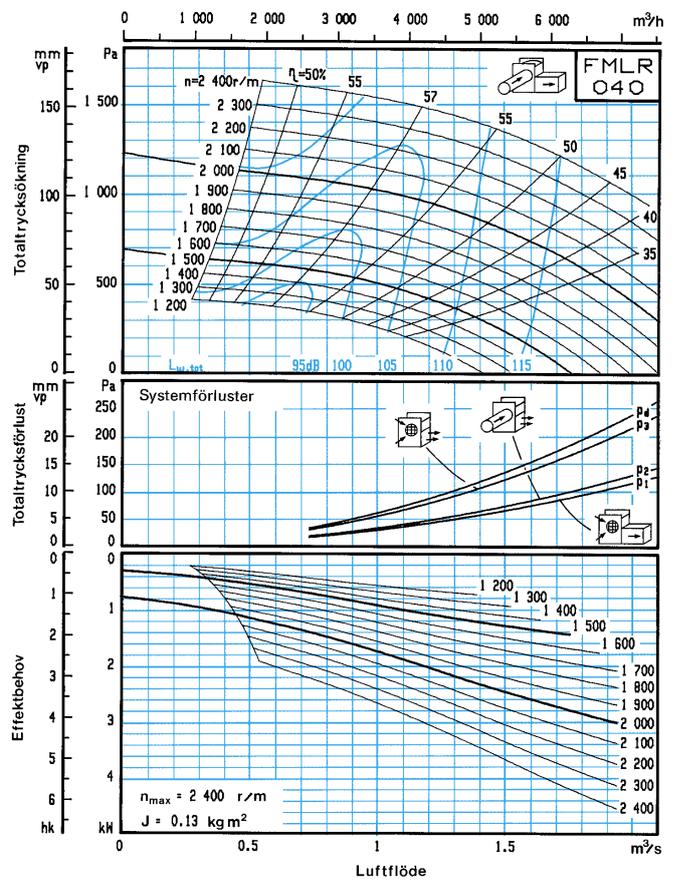
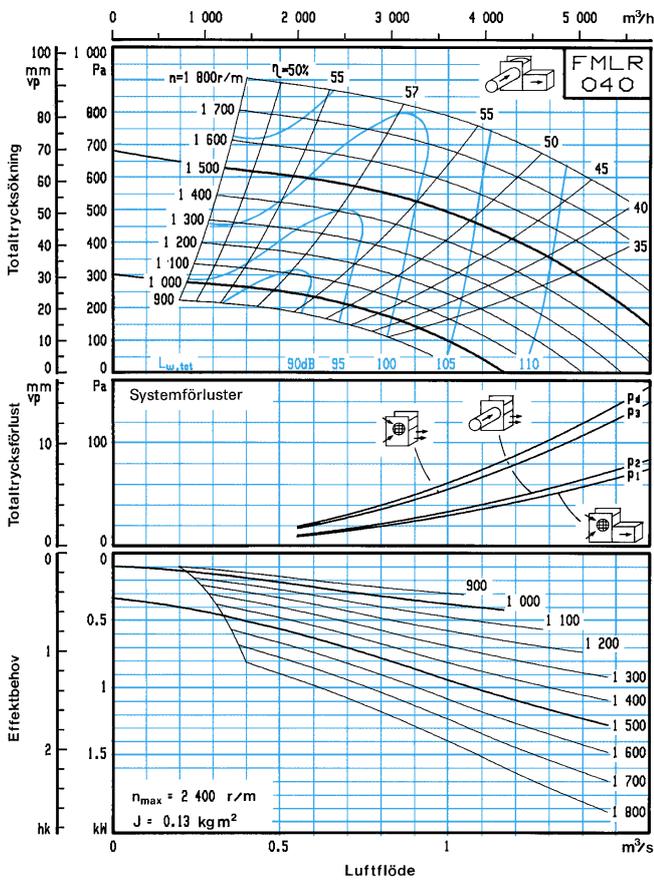
Радиальный вентилятор FMLR -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью $1,2 \text{ kg/m}^3$.



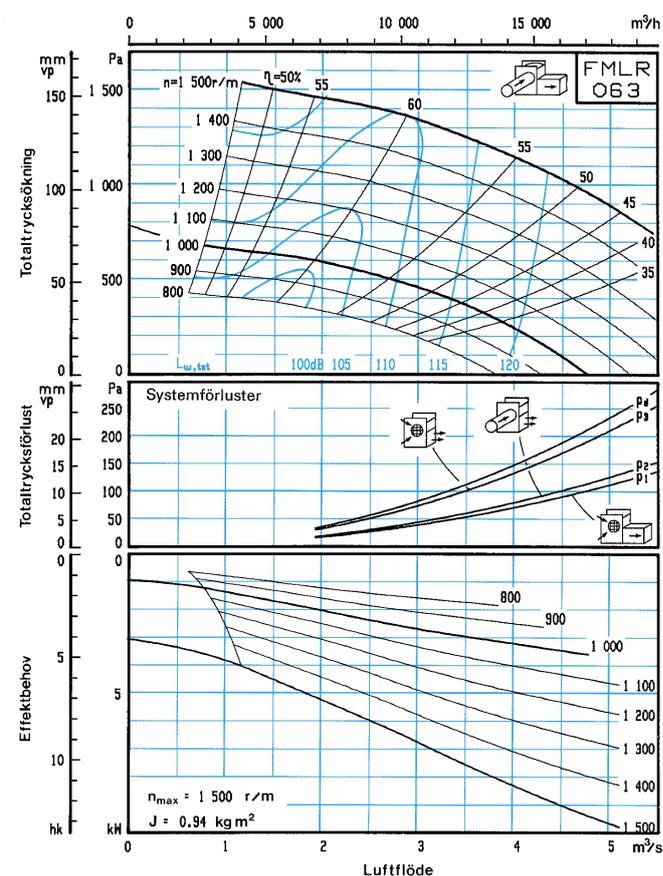
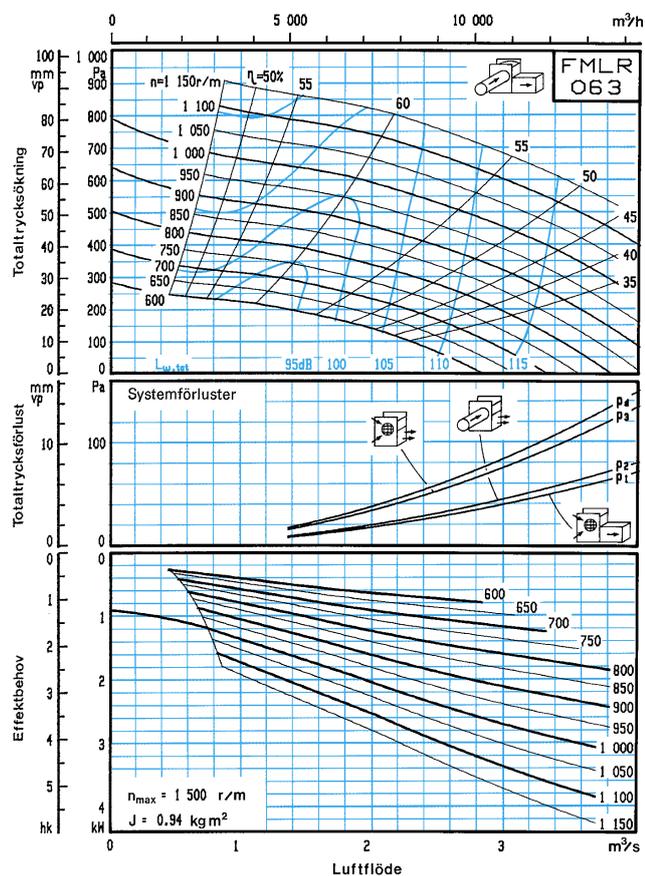
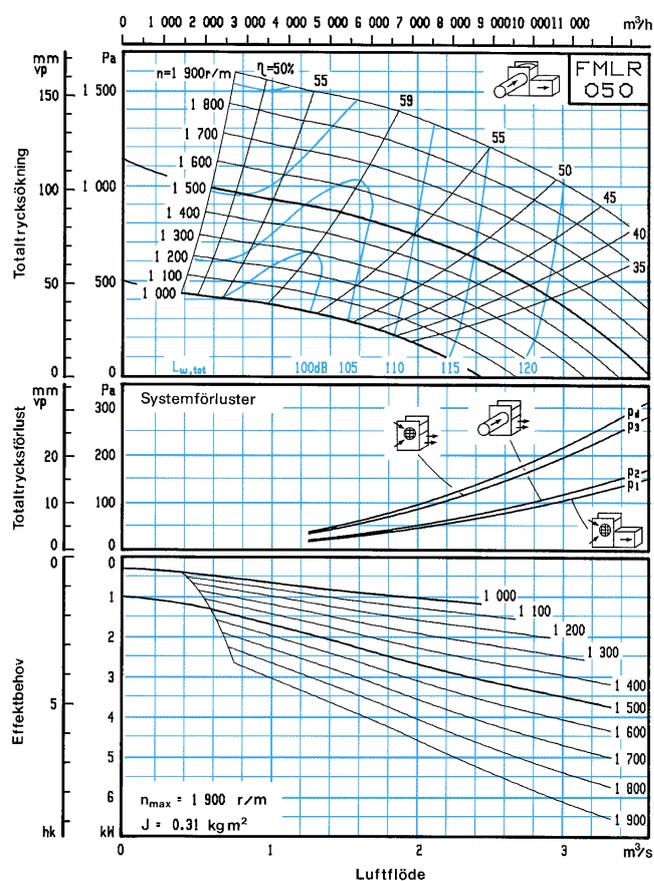
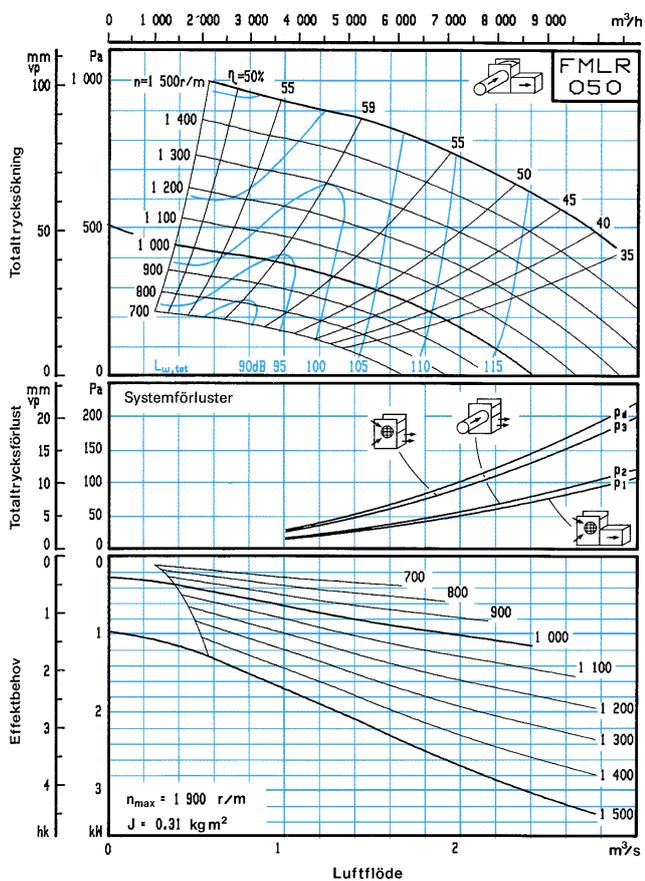
Радиальный вентилятор FMLR -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 kg/m³.



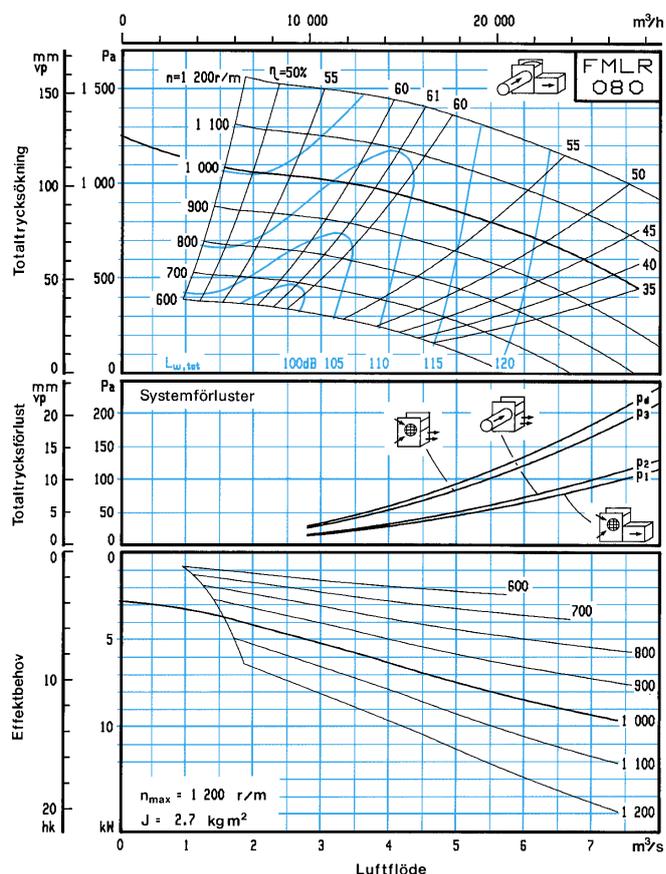
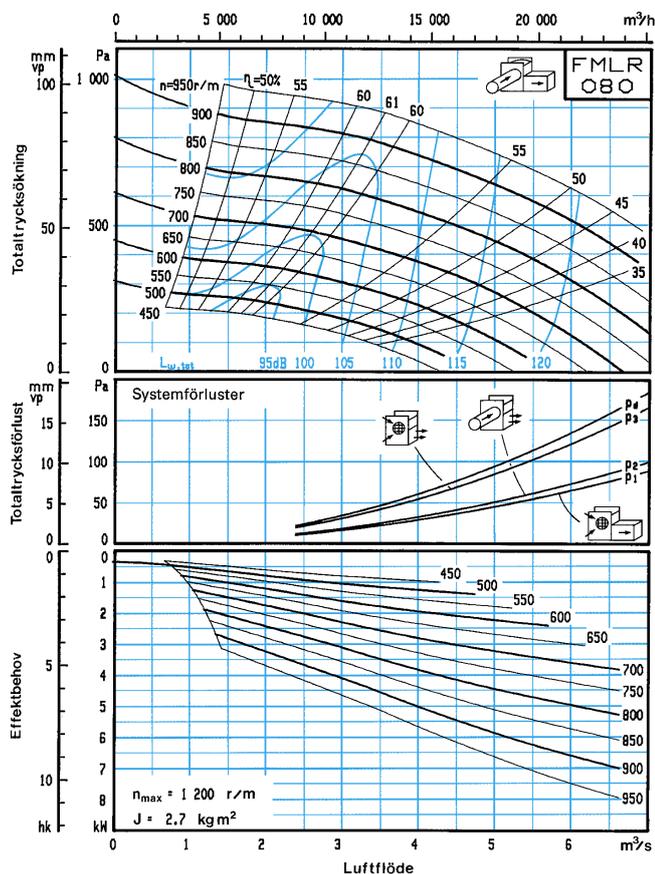
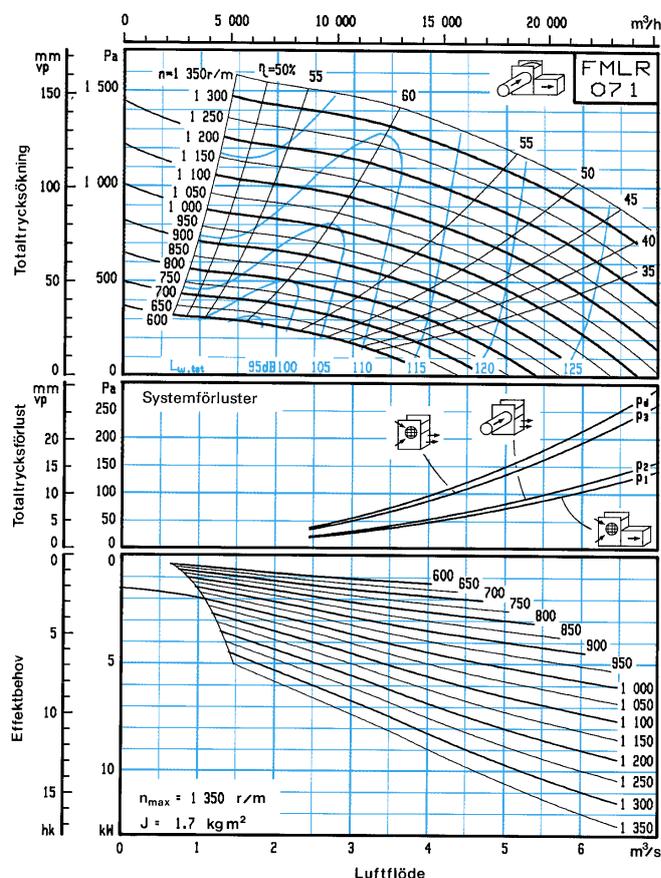
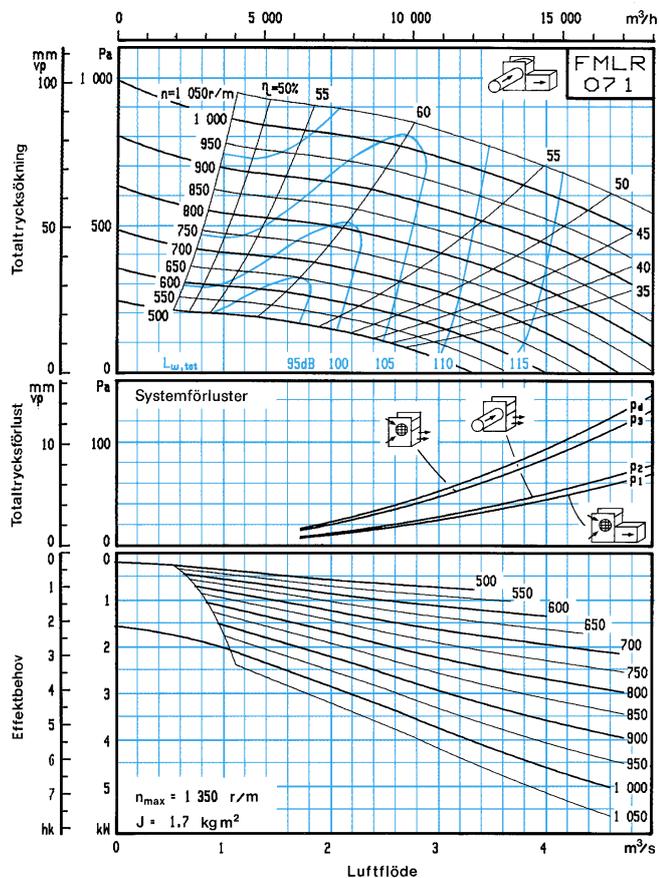
Радиальный вентилятор FMLR -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью $1,2 \text{ kg/m}^3$.



Радиальный вентилятор FMLR -1, -3

Диаграмма действительна для воздуха, плотностью 1,2 kg/m³.



Радиальный вентилятор FMLR -1, -3

Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха $L_{W\text{tot}}$ можно прочитать в любой диаграмме выбора вентилятора. Разделение по разным путям шума и октавным регистрам производится согласно формуле:

$$L_{W, \text{ок}} = L_{W\text{tot}} + K_{\text{ок}}$$

$K_{\text{ок}}$ получаем из таблицы ниже:

Корректирующий фактор $K_{\text{ок}}$ для разных путей шума и октавных регистров

Пути шума	Октавная полоса, пр/средние частоты, Hz							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Воздуховод на стороне выброса	-4	0	-11	-19	-26	-34	-40	-50
Воздуховод на стороне забора	+1	-16	-25	-28	-32	-35	-43	-52
На окр.среду (вентилятор свободного забора/выброса)	-19	-21	-25	-25	-27	-29	-37	-45
На окр.среду (вентилятор, подсоединенный к воздуховодам)	-21	-24	-28	-26	-28	-29	-37	-45