

TFSR tagventilator





TFSR tagventilator



TFSR tagventilator.



TFSR tagventilator kan åbnes helt.

Tagventilator med swing-out funktion

TFSR er en tagventilator, som er beregnet til mindre udsugningsopgaver. Denne ventilator er velegnet til udsugning fra toiletter, kontorer og andre mindre rum.

TFSR er let at installere og let at bruge. Afbryderen er integreret, og der er mange tilbehørsmuligheder. Ventilatoren er oplukkelig, hvilket gør det enkelt at rengøre hjulet og servicere ventilatoren. Ventilatoren kan reguleres med en fem-trins transformerregulering eller med en tyristorregulering, begge dele er muligt at få som tilbehør. For at beskytte motoren mod overophedning har ventilatoren en integreret termokontakt med automatisk tilbagestilling.

TFSR er fremstillet i pulverlakeret galvaniseret stål i standard farven sort. Mod bestilling kan det lade sig gøre at levere

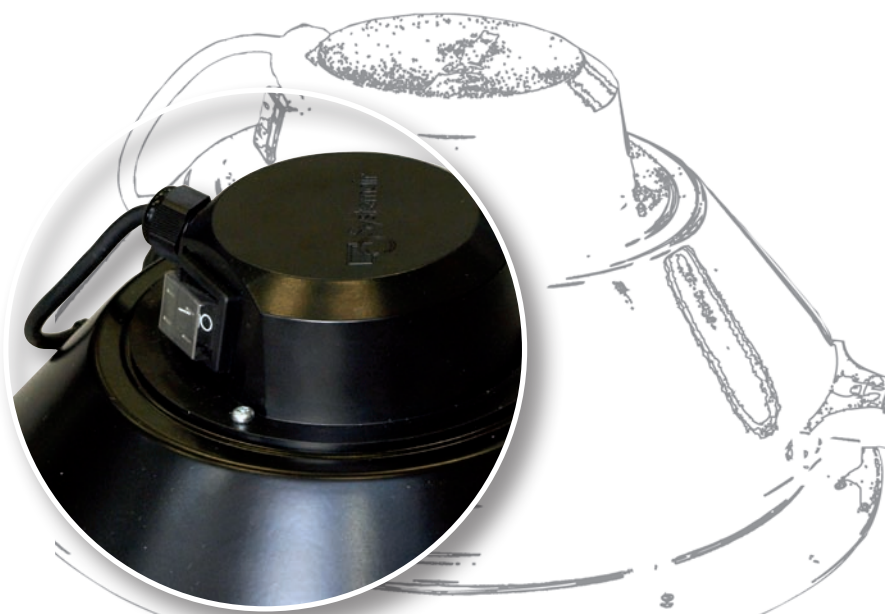
ventilatoren i teglrød eller sølvgrå. TFSR leveres med cirkulær tilslutning.

Det horisontale afkast skaber et mindre internt tryktab og forebygger risikoen for isdannelser på taget. Beskyttelsesnettet forhindrer utilsigtet kontakt med ventilatorhjulet.

TFSR leveres med en indløbsring til montage i taggennemføringen. TFSR 125-160 leveres med ø160 indløbsring og TFSR 200-315 med en ø200 indløbsring.

TFSR ventilatorerne er udstyret med en højeffektiv yderrotormotor, som skaber en stabil og økonomisk drift.

Centrifugalventilatoren har bagudbøjede skovle med høj effektivitet samt nem rengøring.



TFSR tagventilator med afbryder i sort.

Moderne design

TFSR i en smuk helhed

TFSR er designet til installation med en cirkulær tilslutning. TFSR kan leveres sammen med taggennemføring type TGIR, således at montagen gøres enkel, og resultatet fremstår som en smuk helhed. Taggennemføringerne anvendes, hvor der er behov for lyd-dæmpning til rummet.

TGIR taggennemføringen er udført af pulverlakeret galvaniseret stål i standardfarven sort. TGIR er lyd-, kondens- og brandisoleret med 50 mm mineraluld. Der er indbygget kabelføring for el-tilslutning af ventilator. Montageskinner medleveres, 2 stk. á 1000 mm. TGIR taggennemføringerne kan leveres med inddækning i Sabetoflex, som kan tilpasses tagets struktur eller galvaniseret stålplade for tagpap. Taghældning angives i grader.

Kontraspjæld type DOSU kan købes som tilbehør, ligeledes kan man supplere med en undertagsinddækning type UNI, en dampspærremembran type DM samt en BM bundmuffe, der anvendes som afdækning, hvor der er behov for at afkorte taggennemføringen. Se specialbrochure for taggennemføring.

For omdrejningsregulering af tagventilatoren kan anvendes en transformatorregulering type RE eller REU (for to

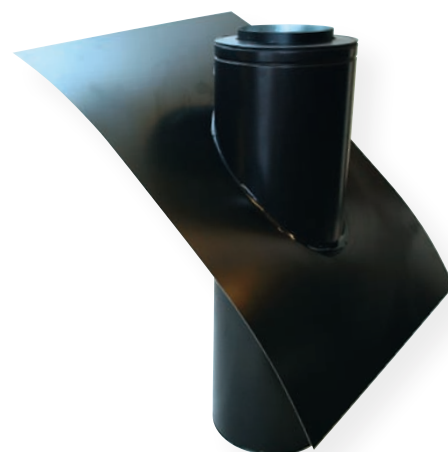
hastigheder). Ved transformatorregulering er der ingen forøget motorlyd. Lejernes levetid kan forkortes ved drift på de lave spændinger i længere tid (spændingstrin 1 og 2). Godt reguleringsområde trin 3-5. Drift af flere ventilatorer på samme transformator uden specielle procedurer. De fem kurver i ydelsesdiagrammerne viser de forskellige udgangsspændinger fra transformatoren.

Trin	1	2	3	4	5
Spænding I-faset	80	105	130	160	230

For trinløs omdrejningsregulering af tagventilatoren kan anvendes spændingsregulering type ES 33 (Fugaunderlag) eller REE (svensk model). Ved én-faset spændingsregulering kan der opstå lydproblemer ved nedregulering. Dette bør undgås i lydfølsomme installationer. Motorlejernes levetid kan forkortes ved drift på lavere spændinger. Det bedste reguleringsområde er 60-100% af mærkespændingen. Drift af flere ventilatorer på samme regulering vil forøge motorstøjen og de elektromagnetiske forstyrrelser. Ved samtidig drift af flere ventilatorer på én regulering anbefales det at bruge skærmede motorkabler.



TGIR med sabetoflex inddækning.

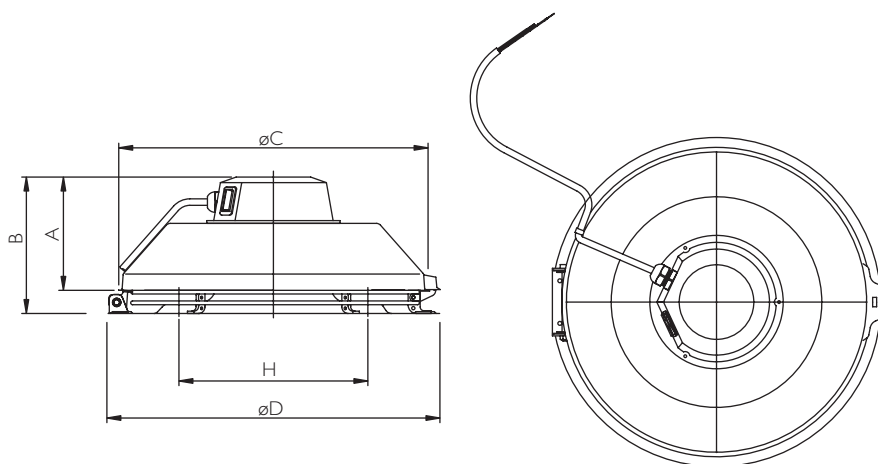


TGIR med galvaniseret inddækning.

Tekniske data



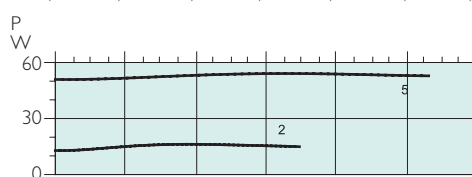
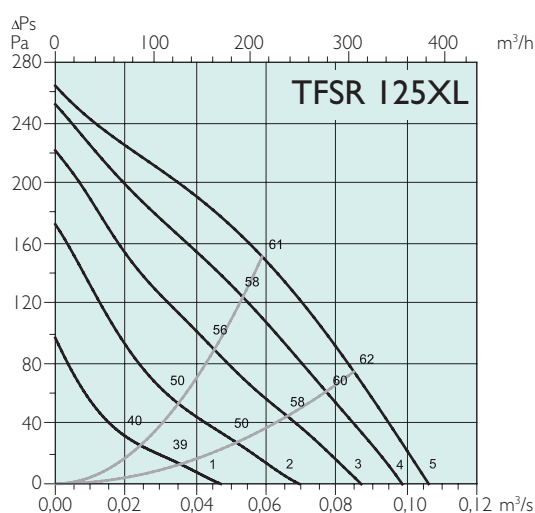
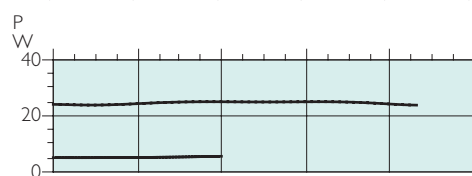
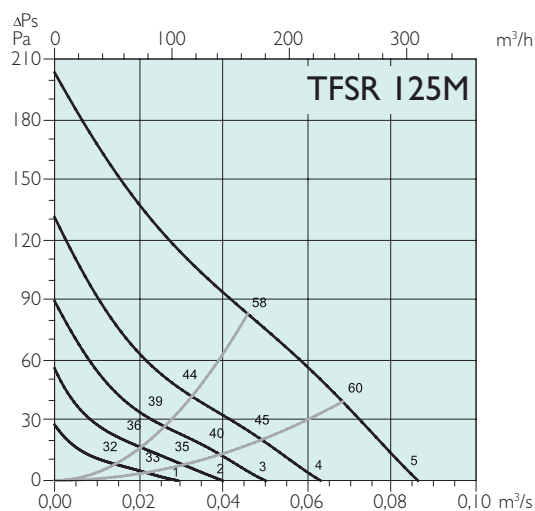
Swing-out-funktion, hastighedsregulerbar,
let at installere og robust.



TF SR	A	B	øC	øD	H
I25M	119	144	284	315	234
I25XL	119	144	284	315	234
I60	120	145	334	380	234
200	123	160	364	439	284
315M	160	206	404	485	284
315L	160	206	404	485	284

TF SR		I25M	I25XL	I60	200	315M	315L
Spænding/frekvens	V/50 Hz	230~	230~	230~	230~	230~	230~
Mærkeeffekt	W	25	54	58	108	207	307
Mærkestrøm	A	0,13	0,26	0,26	0,47	0,90	1,35
Luftmængde, fritblæsende	m³/h	310	380	436	749	1040	1516
Omdrejninger	min⁻¹	1965	2530	2461	2537	2575	2341
Tilladt temperatur på transporteret luft	°C	70	40	70	62	45	58
Lydtryksniveau 4/10 m	dB(A)	31/23	41/33	44/36	48/40	51/43	55/47
Vægt	kg	2,5	2,5	3,3	4,2	5,4	7
Tæthedsklasse, motor	IP	44	44	44	44	44	44
Kondensator	µF	1,5	1,5	2	3	5	7
Motorbeskyttelse		Internt	Internt	Internt	Internt	Internt	Internt
Omdrejningsregulering, 5-trins	Transformer	RE 1,5	RE 1,5	RE 1,5	RE 1,5	RE 1,5	RE 1,5
Omdrejningsregulering, 5-trins høj/lav	Transformer	REU 1,5	REU 1,5	REU 1,5	REU 1,5	REU 1,5	REU 1,5
Omdrejningsregulator, elektronisk	Tyristor (Fuga)	ES 33	ES 33	ES 33	ES 33	ES 33	ES 33
Omdrejningsregulator, elektronisk	Tyristor	REE 1	REE 1	REE 1	REE 1	REE 1	REE 2

Ydelsesdiagrammer



TFSR 125M		Oktavbånd (middelfrekvens Hz)								
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{wA} indløb	dB(A)	58	38	50	52	51	50	49	32	23
L_{wA} omgivelser	dB(A)	54	20	41	45	47	50	49	37	25

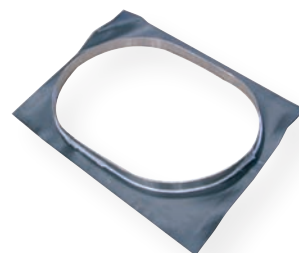
Målepunkt: $q_v = 0,046 m^3/s$, $P_s = 83 Pa$

TFSR 125XL		Oktavbånd (middelfrekvens Hz)								
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{wA} indløb	dB(A)	61	29	44	49	53	56	57	44	35
L_{wA} omgivelser	dB(A)	64	27	46	51	53	60	60	50	37

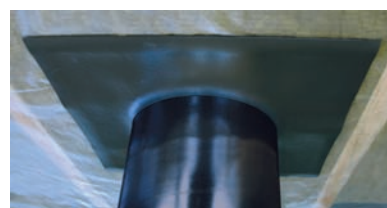
Målepunkt: $q_v = 0,059 m^3/s$, $P_s = 151 Pa$



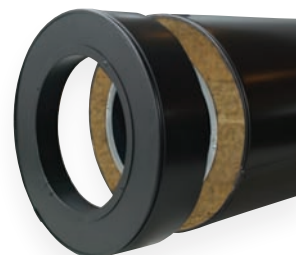
DOSU kontraspjæld.



UNI undertagsindækning.



DM dampspærremembran.



BM bundmuffe.



Ydelsesdiagrammer



RE transformer.



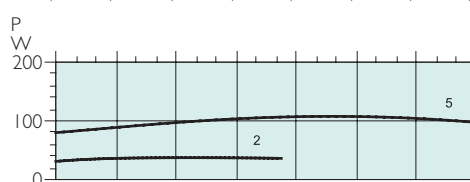
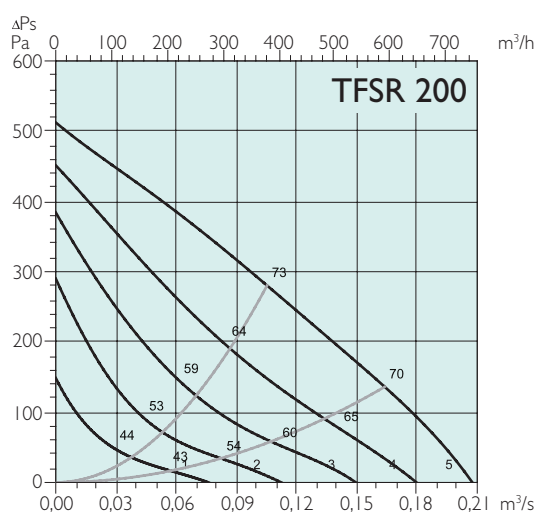
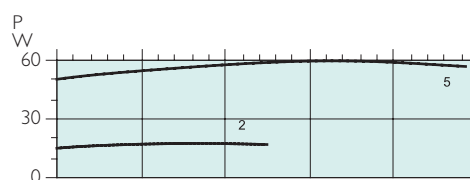
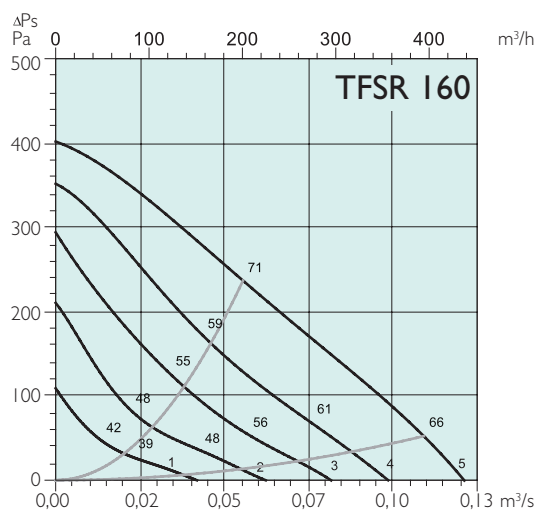
REU transformer.



ES 33 hastighedsregulering.



REE tyristor.



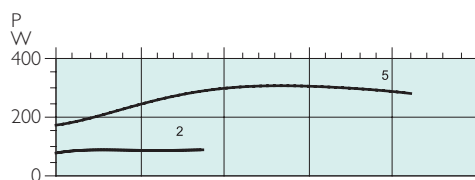
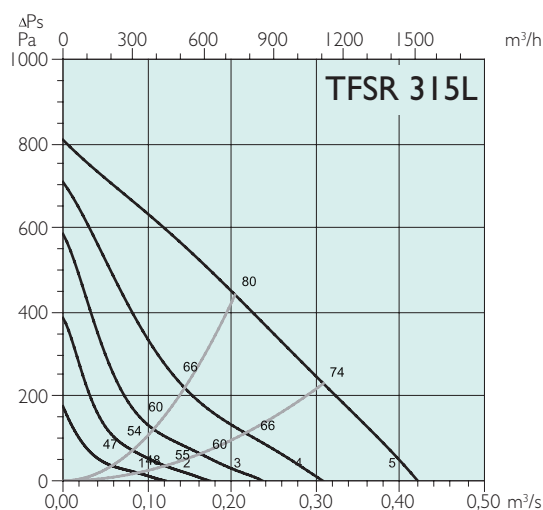
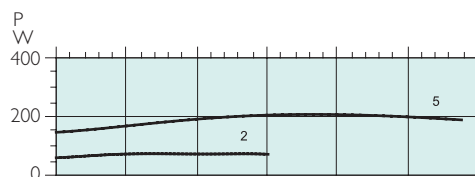
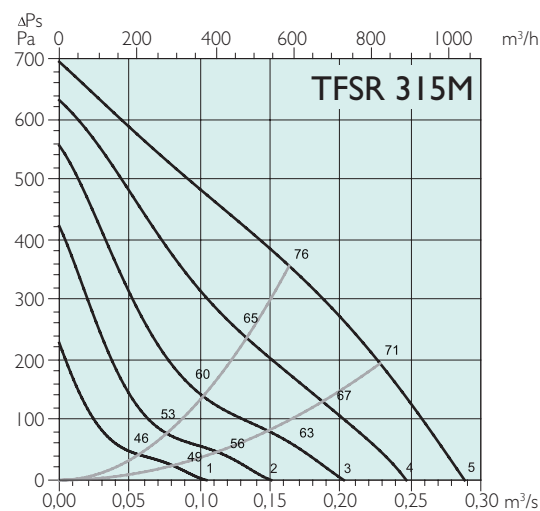
TFSR 160			Oktavbånd (middelfrekvens Hz)							
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} indløb	dB(A)	63	32	48	54	56	59	57	49	38
L _{WA} omgivelser	dB(A)	67	26	53	55	58	62	62	54	48

Målepunkt: q_v = 0,056 m³/s, P_s = 237 Pa

TFSR 200			Oktavbånd (middelfrekvens Hz)							
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} indløb	dB(A)	68	33	49	58	60	65	63	56	47
L _{WA} omgivelser	dB(A)	71	31	52	56	61	67	67	61	49

Målepunkt: q_v = 0,1 l m³/s, P_e = 280 Pa

Ydelsesdiagrammer



TFSR 315M			Oktavbånd (middelfrekvens Hz)							
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} indløb	dB(A)	70	36	52	60	64	67	61	56	52
L _{WA} omgivelser	dB(A)	74	35	54	61	67	69	70	62	53

Målepunkt: q_v = 0,16 m³/s, P_s = 356 Pa

TFSR 315L			Oktavbånd (middelfrekvens Hz)							
	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} indløb	dB(A)	74	43	57	67	69	70	64	62	57
L _{WA} omgivelser	dB(A)	78	40	60	66	71	74	73	66	60

Målepunkt: q_v = 0,20 m³/s, P_c = 441 Pa



Systemair A/S
Ved Milepælen 7
DK-8361 Hasselager

Avedøreholmen 50
DK-2650 Hvidovre

Tel. +45 87 38 75 00

mail@systemair.dk
www.systemair.dk