



standardní krátká skříň



dlouhá skříň



oběžné kolo v souladu s ISO 1940

15

Technické parametry

Skříň

je v krátkém nebo dlouhém provedení, je svařena z ocelového plechu odolného proti korozi s žárově pozinkovaným povrchem, s přírubami do kruhového potrubí. U dlouhé verze na přání servisní dvířka.

Oběžné kolo

je vyrobeno z Al slitiny a je staticky i dynamicky vyváženo. Nastavení úhlu listu oběžného kola je provedeno výrobcem (8° – 32°). Počet lopatek 3, 6 nebo 9.

Svorkovnice

Standardně externí svorkovnice pouze u dlouhé verze skříně. Na přání je externí svorkovnice možná i u krátké verze.

Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko. Motory jsou s izolací třídy F a pracovní teplotou -20 až $+40$ °C. Krytí IP55. Třída účinnosti IE3.

Regulace otáček

je možná u vybraných typů frekvenčním měničem – informujte se na aktuální možnosti dodávek.

Směr průtoku

je standardně od oběžného kola k motoru.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v charakteristikách ventilátoru. Odečtením korekcí (v tabulce u jednotlivých charakteristik) od hodnoty akustického výkonu $L_{w, \text{tot}}$ [dB(A)] uvedené ve výkonových charakteristikách ventilátoru v jednotlivých zónách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu oktávových pásem.

Montáž

ventilátoru v každé poloze, přednostně s osou motoru vodorovně. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí.

Příslušenství VZT

- ACOP pružná spojka (K 7.1)
- BRIDA volná příruba (K 7.1)
- DEF-A, D ochranná mřížka (K 7.1)
- PIE montážní konzoly (K 7.1)
- PER plastová samotížná žaluziová klapka (K 7.1)
- TRK, TRKS kovové samotížné žaluziové klapky (K 7.1)
- PAR, PMR plastové žaluziové klapky (K 7.1)
- TAD sací dýza (K 7.1)
- PRG, TWG protidešťové žaluzie plastové (K 7.1)
- TSK, TSKM zpětné klapky potrubní (K 7.1)
- TAA, TAAC tlumiče hluku (K 7.1)
- KSE tlumiče vibrací (K 7.1)

Příslušenství EL

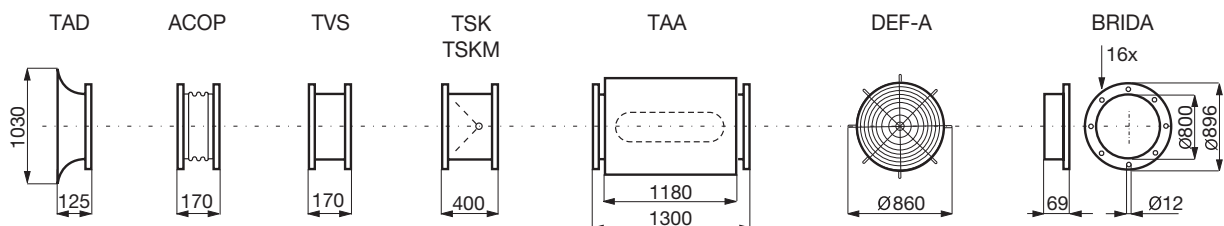
- VFKB, VFTM frekvenční měnič (K 8.1)
- VFVN frekvenční měnič (K 8.1)
- PM 55 revizní vypínač (K 8.1)

Typový klíč pro objednání

T	G	T	/	6	-	1	0	0	0	-	6	/	8	/	B	L	-	5,5	kW
1	2	3		4	5	6	7	8											

- 1 – série
- 2 – počet pólů
- 3 – průměr
- 4 – počet lopatek
- 5 – natočení lopatek
- 6 – směr průtoku (**B** – od oběžného kola k motoru (standard, neuvádí se), **A** – od motoru k oběžnému kolu)
- 7 – skříň (nic - krátká skříň, **K** – krátká skříň s externí svorkovnicí, **L** – dlouhá skříň s externí svorkovnicí, **LP** – dlouhá skříň bez externí svorkovnice a se servisními dvířky, **LPK** – dlouhá skříň s externí svorkovnicí a se servisními dvířky)
- 8 – výkon motoru

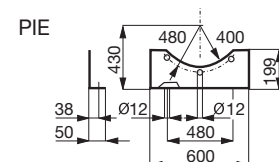
Doplňující vyobrazení



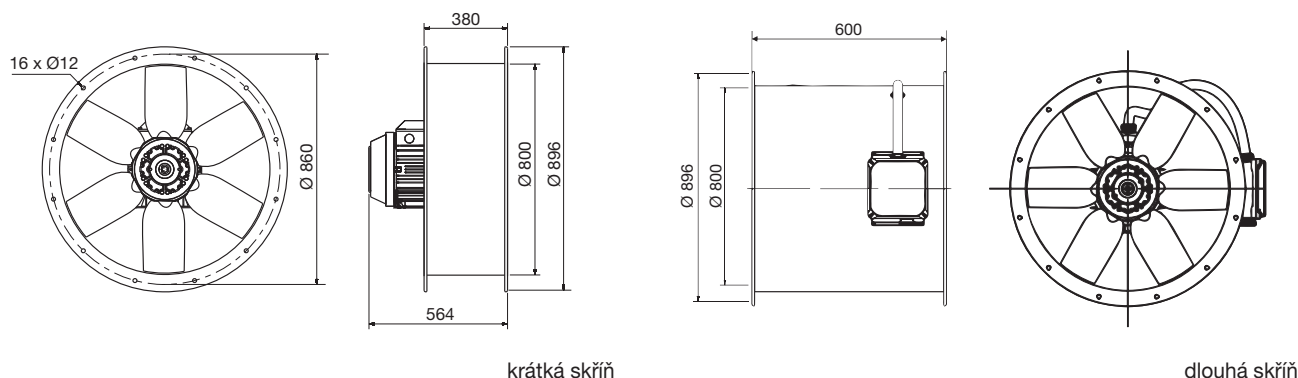
- TAD 800 sací dýza
- ACOP 800 pružná spojka
- TVS 800 prodlužovací díl
- TSK, TSKM 800 zpětné klapky
- TAA, TAAC 800 potrubní tlumiče
- BRIDA 800 příruba
- PIE 800 montážní konzola
- DEF-A 800 ochranná mřížka



KSE – tlumiče vibrací



doporučená instalace příslušenství



ErP conform


 návrh konzultujte
tel.: 724 121 232

Typ	otáčky [min ⁻¹]	počet listů	příkon* [kW]	napětí [V]	proud [A]	průměr připojení [mm]	hmotnost krátká skříň [kg]	hmotnost dlouhá skříň [kg]
TGT/4-800-3/-1,1	1450	3	1,1	230/400	4,2/2,4	800	79	96
TGT/4-800-3/-1,5	1450	3	1,5	230/400	5,7/3,3	800	82	99
TGT/4-800-3/-2,2	1450	3	2,2	230/400	8,1/4,6	800	91	108
TGT/4-800-3/-3	1450	3	3,0	230/400	10,7/6,2	800	93	110
TGT/4-800-3/-4	1450	3	4,0	400	8,1	800	102	119
TGT/4-800-3/-5,5	1450	3	5,5	400	10,5	800	120	137
TGT/4-800-6/-1,5	1450	6	1,5	230/400	5,7/3,3	800	85	102
TGT/4-800-6/-2,2	1450	6	2,2	230/400	8,1/4,6	800	94	111
TGT/4-800-6/-3	1450	6	3,0	230/400	10,7/6,2	800	96	113
TGT/4-800-6/-4	1450	6	4,0	400	8,1	800	105	122
TGT/4-800-6/-5,5	1450	6	5,5	400	10,5	800	123	140
TGT/4-800-6/-7,5	1450	6	7,5	400	14,1	800	125	142
TGT/4-800-9/-4	1450	9	4,0	400	8,1	800	109	126
TGT/4-800-9/-5,5	1450	9	5,5	400	10,5	800	127	144
TGT/4-800-9/-7,5	1450	9	7,5	400	14,1	800	129	146
TGT/6-800-3/-0,55	950	3	0,55	230/400	2,6/1,5	800	74	91
TGT/6-800-3/-0,75	950	3	0,75	230/400	3,4/2,0	800	79	96
TGT/6-800-3/-1,1	950	3	1,1	230/400	4,8/2,8	800	83	100
TGT/6-800-6/-0,55	950	6	0,55	230/400	2,6/1,5	800	77	94
TGT/6-800-6/-0,75	950	6	0,75	230/400	3,4/2,0	800	82	99
TGT/6-800-6/-1,1	950	6	1,1	230/400	4,8/2,8	800	86	103
TGT/6-800-6/-1,5	950	6	1,5	230/400	6,5/3,7	800	92	109
TGT/6-800-6/-2,2	950	6	2,2	230/400	9,2/5,3	800	101	118
TGT/6-800-9/-1,1	950	9	1,1	230/400	4,8/2,8	800	90	107
TGT/6-800-9/-1,5	950	9	1,5	230/400	6,5/3,7	800	96	113
TGT/6-800-9/-2,2	950	9	2,2	230/400	9,2/5,3	800	105	122
TGT/6-800-9/-3,0	950	9	3,0	230/400	12,7/7,3	800	128	145



externí svorkovnice (dlouhá skříň)

TGT 400-800/6



TGT 800/9-1250



speciální design lopatek

EASY VENT

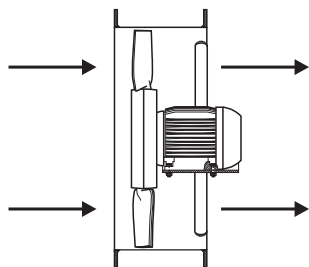
selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

Typ	počet listů	příkon* [kW]	napětí [V]	proud [A]	průměr připojení [mm]	hmotnost krátká skříň [kg]	hmotnost dlouhá skříň [kg]
TGT/4/8-800-3/-1,1/0,26	3	1,1/0,26	400	2,8/1,2	800	70	87
TGT/4/8-800-3/-1,7/0,35	3	1,7/0,35	400	4,0/1,6	800	76	93
TGT/4/8-800-3/-2,3/0,5	3	2,3/0,5	400	5,2/1,9	800	80	97
TGT/4/8-800-3/-3/0,65	3	3,0/0,65	400	6,8/2,5	800	86	103
TGT/4/8-800-3/-4/0,75	3	4,0/0,75	400	8,7/3,5	800	97	114
TGT/4/8-800-3/-5,0/1,0	3	5,0/1,0	400	10,4/3,5	800	128	145
TGT/4/8-800-3/-6,8/1,4	3	6,8/1,4	400	13,7/5,1	800	119	136
TGT/4/8-800-6/-1,7/0,35	6	1,7/0,35	400	4,0/1,6	800	79	96
TGT/4/8-800-6/-2,3/0,5	6	2,3/0,5	400	5,2/1,9	800	83	100
TGT/4/8-800-6/-3/0,65	6	3,0/0,65	400	6,8/2,5	800	89	106
TGT/4/8-800-6/-4/0,75	6	4,0/0,75	400	8,7/3,5	800	100	117
TGT/4/8-800-6/-5,0/1,0	6	6,8/1,4	400	10,4/3,5	800	131	148
TGT/4/8-800-6/-6,8/1,4	6	6,8/1,4	400	13,7/5,1	800	122	139
TGT/4/8-800-6/-8,4/2,05	6	8,4/2,05	400	16,6/6,2	800	138	120
TGT/4/8-800-9/-4/0,75	9	4/0,75	400	8,7/3,5	800	104	155
TGT/4/8-800-9/-5,0/1,0	9	5,0/1,0	400	10,4/3,5	800	135	152
TGT/4/8-800-9/-6,8/1,4	9	6,8/1,4	400	13,7/5,1	800	126	143
TGT/4/8-800-9/-8,4/2,05	9	8,4/2,05	400	16,6/6,2	800	142	159
TGT/6/12-800-3/-0,75/0,12	3	0,75/0,12	400	2,4/0,9	800	69	90
TGT/6/12-800-3/-1,1/0,18	3	1,1/0,18	400	3,2/1,2	800	72	93
TGT/6/12-800-3/-1,5/0,25	3	1,5/0,25	400	4,0/1,5	800	79	100
TGT/6/12-800-6/-0,75/0,12	6	0,75/0,12	400	2,4/0,9	800	73	93
TGT/6/12-800-6/-1,1/0,18	6	1,1/0,18	400	3,2/1,2	800	76	96
TGT/6/12-800-6/-1,5/0,25	6	1,5/0,25	400	4,0/1,5	800	83	103
TGT/6/12-800-6/-2,2/0,37	6	2,2/0,37	400	5,6/2,1	800	97	107
TGT/6/12-800-9/-1,1/0,18	9	1,1/0,18	400	3,2/1,2	800	79	100
TGT/6/12-800-9/-1,5/0,25	9	1,5/0,25	400	4,0/1,5	800	86	107
TGT/6/12-800-9/-2,2/0,37	9	2,2/0,37	400	5,6/2,1	800	90	111
TGT/6/12-800-9/-3/0,55	9	3/0,55	400	8,0/3,8	800	106	123

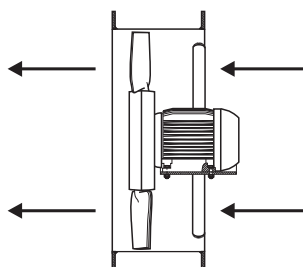
* technické parametry u dvourychlostních ventilátorů při vyšší/nížší rychlosti

směr průtoku vzduchu B

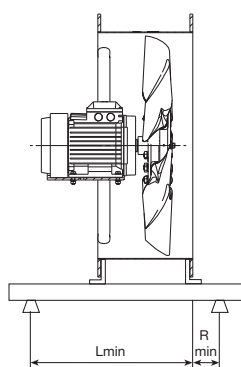


standardní provedení

směr průtoku vzduchu A



na zvláštní objednávku



doporučená montáž – krátká skříň

velikost	Lmin [mm]	Rmin [mm]	celkem [mm]
400	370	60	430
450	430	70	500
500	440	70	510
560	550	80	630
630	550	80	630
710	550	80	630
800	550	90	640
900	750	100	850
1000	750	100	850
1120	900	100	1000
1250	900	100	1000

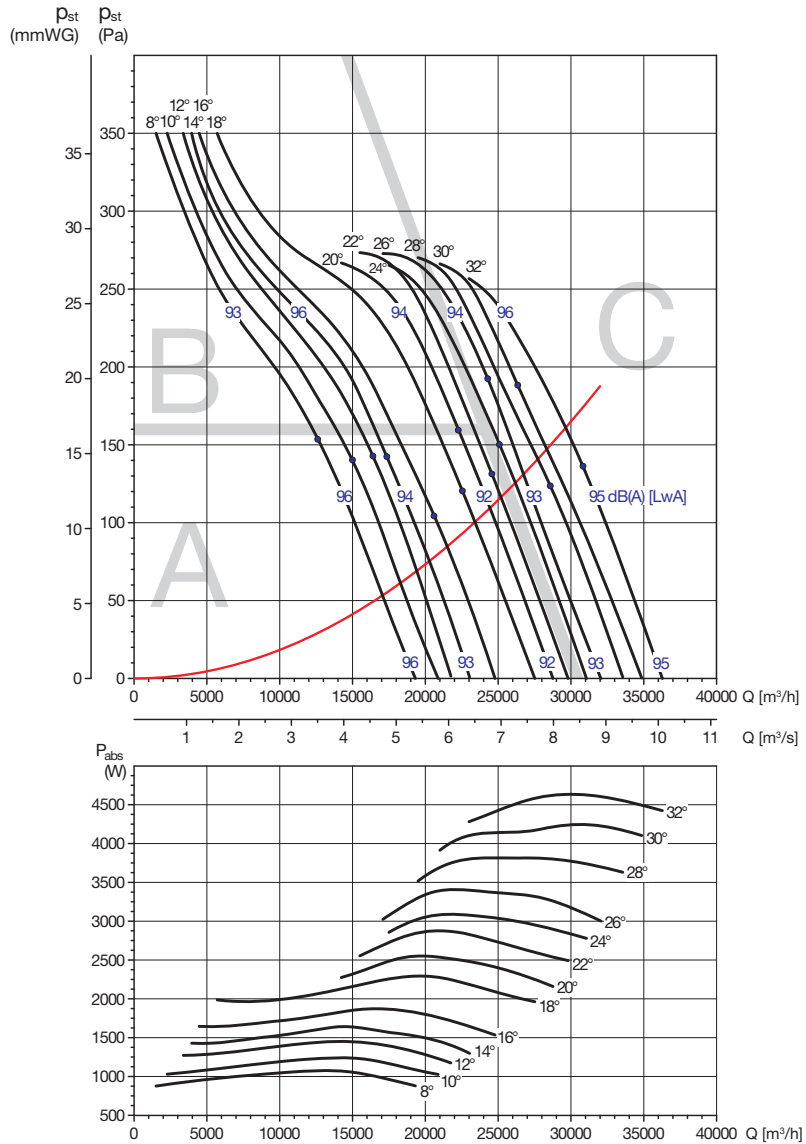
TGT/4-800-3

počet pólů	4
nominální průměr	800
počet lopatek	3

Korekce pro oktávová pásma

Hz	A	B	C
63	22	22	18
125	19	19	17
250	13	11	12
500	6	5	6
1000	4	5	5
2000	6	7	6
4000	11	13	12
8000	18	20	20

15



Vysvětlivky – graf:

p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekcí z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávoových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu

	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
8°	1,1	D	Total	Ne	1	59,7	65,8	1,075	12610	183	1454
10°	1,1	D	Total	Ne	1	61,3	67,0	1,239	14999	182	1446
12°	1,5	D	Total	Ne	1	61,6	67,0	1,426	16407	193	1447
14°	1,5	D	Total	Ne	1	60,6	65,7	1,572	17344	198	1439
16°	1,5	D	Total	Ne	1	59,2	64,0	1,775	20613	183	1430
18°	2,2	D	Total	Ne	1	60,8	65,0	2,211	22535	214	1454
20°	3	D	Total	Ne	1	62,2	66,0	2,502	22276	251	1467
22°	3	D	Total	Ne	1	60,2	63,8	2,754	24570	243	1463
24°	3	D	Total	Ne	1	61,3	64,6	3,035	25089	267	1458
26°	3	D	Total	Ne	1	60,2	63,2	3,376	24281	301	1453
28°	4	D	Total	Ne	1	57,3	60,0	3,804	28581	274	1461
30°	4	D	Total	Ne	1	55,8	58,2	4,147	26342	316	1455
32°	5,5	D	Total	Ne	1	57,6	59,7	4,630	30814	312	1472

TGT/4-800-6

počet pólů	4
nominální průměr	800
počet lopatek	6

Korekce pro oktávová pásma

Hz	A	B	C
63	38	38	31
125	22	21	19
250	12	9	12
500	5	5	6
1000	4	5	5
2000	7	8	6
4000	13	14	11
8000	21	23	19

Vysvětlivky – graf:

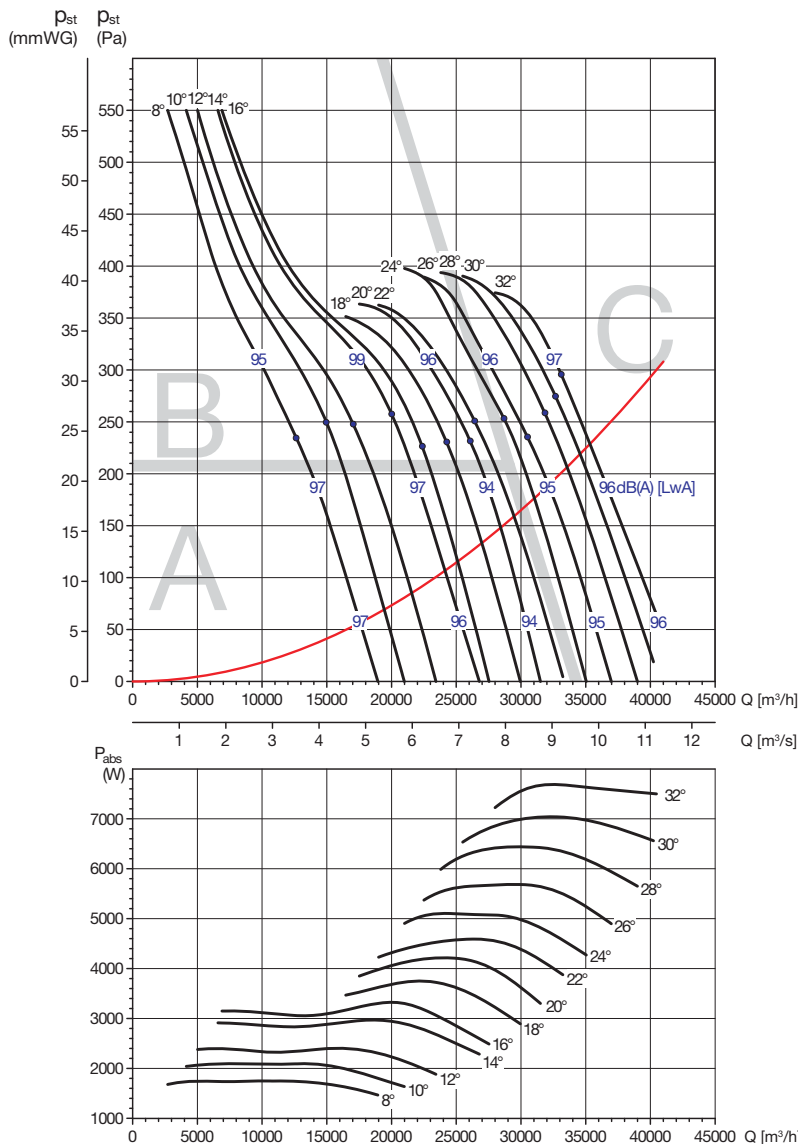
p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekci z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu



	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
8°	1,5	D	Total	Ne	1	53,5	58,3	1,737	12642	264	1433
10°	2,2	D	Total	Ne	1	58,7	63,0	2,064	14965	292	1458
12°	2,2	D	Total	Ne	1	59,6	63,5	2,389	17031	302	1448
14°	3	D	Total	Ne	1	62,5	65,9	2,946	20005	332	1461
16°	3	D	Total	Ne	1	62,2	65,3	3,193	22354	319	1455
18°	3	D	Total	Ne	1	62,4	65,2	3,678	24248	339	1445
20°	4	D	Total	Ne	1	62,5	64,9	4,163	26068	357	1456
22°	4	D	Total	Ne	1	61,0	63,2	4,591	26414	380	1448
24°	5,5	D	Total	Ne	1	63,8	65,7	5,059	28682	405	1467
26°	5,5	D	Total	Ne	1	61,1	62,7	5,676	30494	407	1466
28°	7,5	D	Total	Ne	1	61,6	62,8	6,415	31836	446	1475
30°	7,5	D	Total	Ne	1	60,8	61,8	7,040	32658	472	1473
32°	7,5	D	Total	Ne	1	59,6	60,3	7,682	33100	498	1468

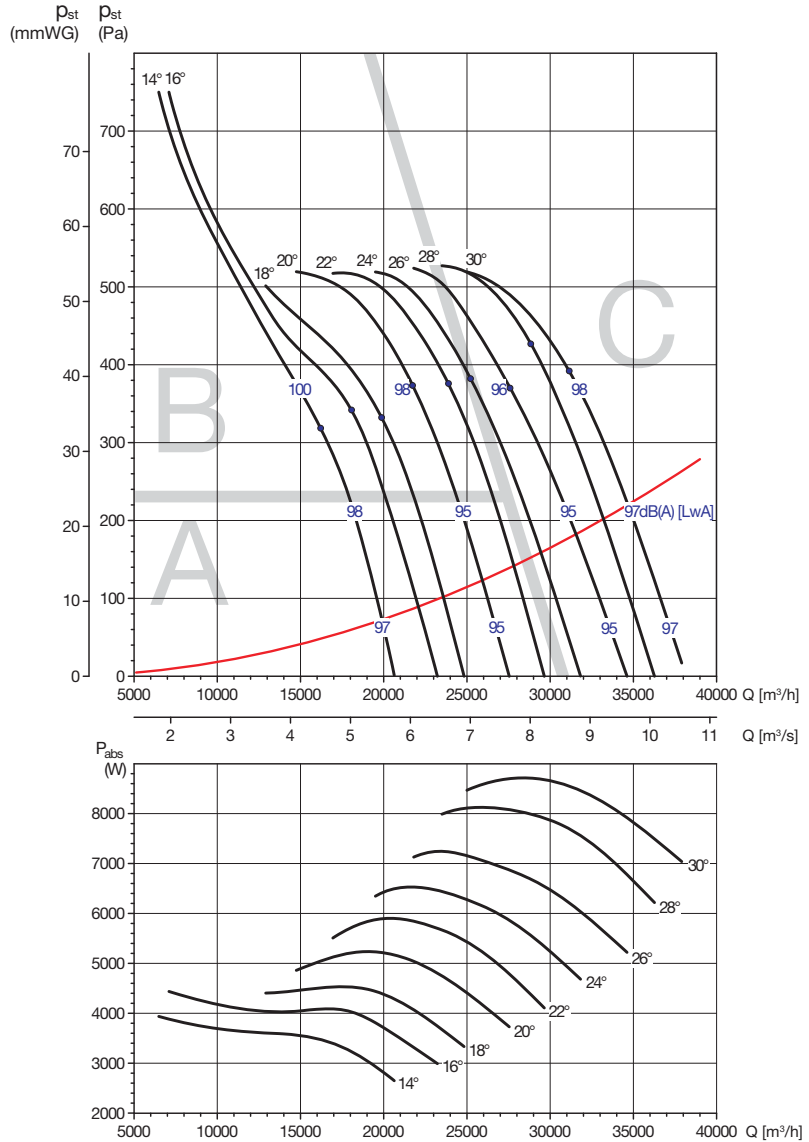
TGT/4-800-9

počet pólů	4
nominální průměr	800
počet lopatek	9

Korekce pro oktávové pásma

Hz	A	B	C
63	40	38	32
125	26	19	19
250	14	9	11
500	6	5	7
1000	4	5	5
2000	7	7	6
4000	12	13	10
8000	20	21	17

15



Vysvětlivky – graf:

p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekcí z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávoových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu

	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
14°	4	C	Static	Ne	1	43,9	46,7	3,614	12579	484	1463
16°	4	C	Static	Ne	1	43,5	46	4,09	16557	437	1457
18°	4	C	Static	Ne	1	43,7	45,9	4,53	17097	471	1450
20°	5,5	D	Total	Ne	1	56,6	58,5	5,05	21875	467	1467
22°	5,5	D	Total	Ne	1	57,4	59	5,618	23884	481	1464
24°	5,5	D	Total	Ne	1	56,8	58,1	6,252	25292	503	1461
26°	7,5	D	Total	Ne	1	57,3	58,4	6,865	27598	511	1474
28°	7,5	D	Total	Ne	1	58,4	59	7,992	28837	580	1469
30°	7,5	D	Total	Ne	1	58	58,4	8,552	31145	571	1466

TGT/6-800-3

počet pólů	6
nominální průměr	800
počet lopatek	3

Korekce pro oktávové pásma

Hz	A	B	C
63	25	25	22
125	19	17	18
250	11	9	10
500	6	5	6
1000	4	5	4
2000	8	9	8
4000	13	14	14
8000	20	22	23

Vysvětlivky – graf:

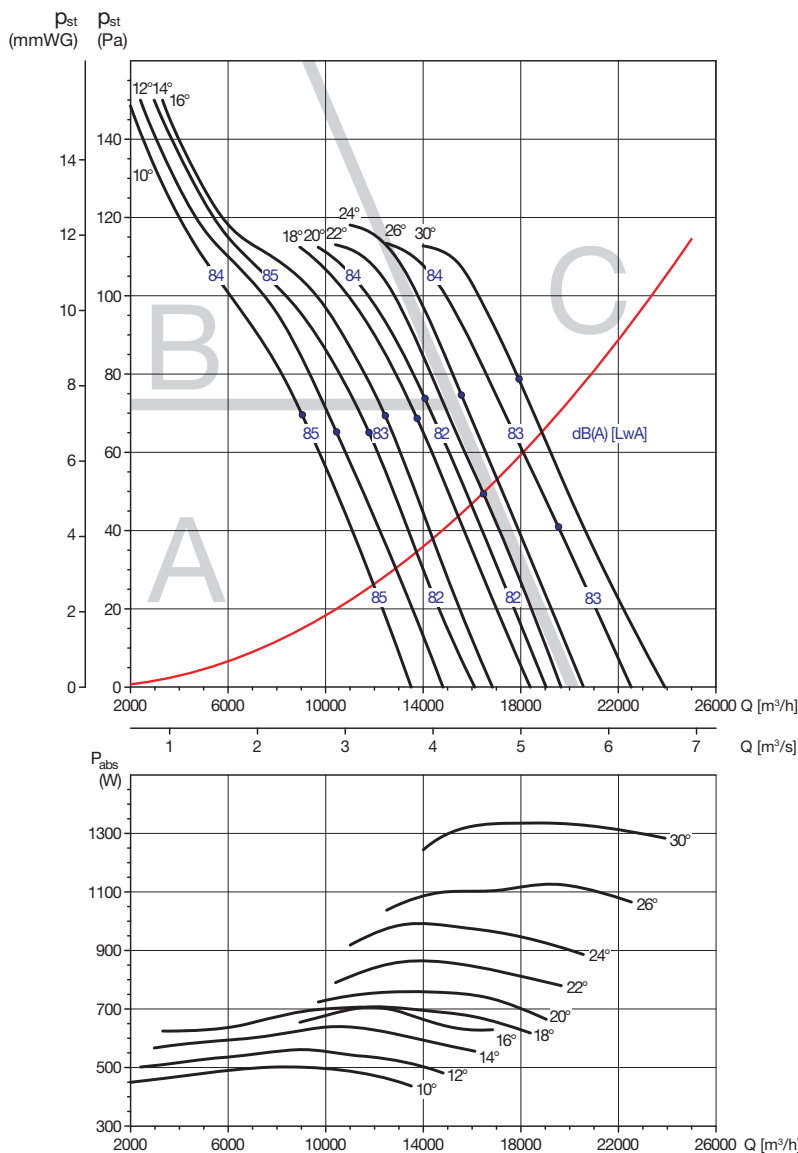
p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekci z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávoových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu



	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
10°	0,55	C	Static	Ne	1	36,5	44,7	0,501	7745	96	968
12°	0,55	C	Static	Ne	1	38,2	46,1	0,556	8048	107	964
14°	0,55	C	Static	Ne	1	38	45,6	0,627	9054	110	958
16°	0,55	C	Static	Ne	1	38,3	45,6	0,7	9994	115	952
18°	0,75	D	Total	Ne	1	56,8	64,1	0,697	13750	104	963
20°	0,75	D	Total	Ne	1	56,8	63,9	0,759	14061	110	958
22°	0,75	D	Total	Ne	1	54,3	61,1	0,84	16478	99	953
24°	1,1	D	Total	Ne	1	52,8	59,2	0,979	15567	119	968
26°	1,1	D	Total	Ne	1	53,7	59,7	1,126	19541	112	963
30°	1,1	D	Total	Ne	1	52,9	58,4	1,335	18089	141	956

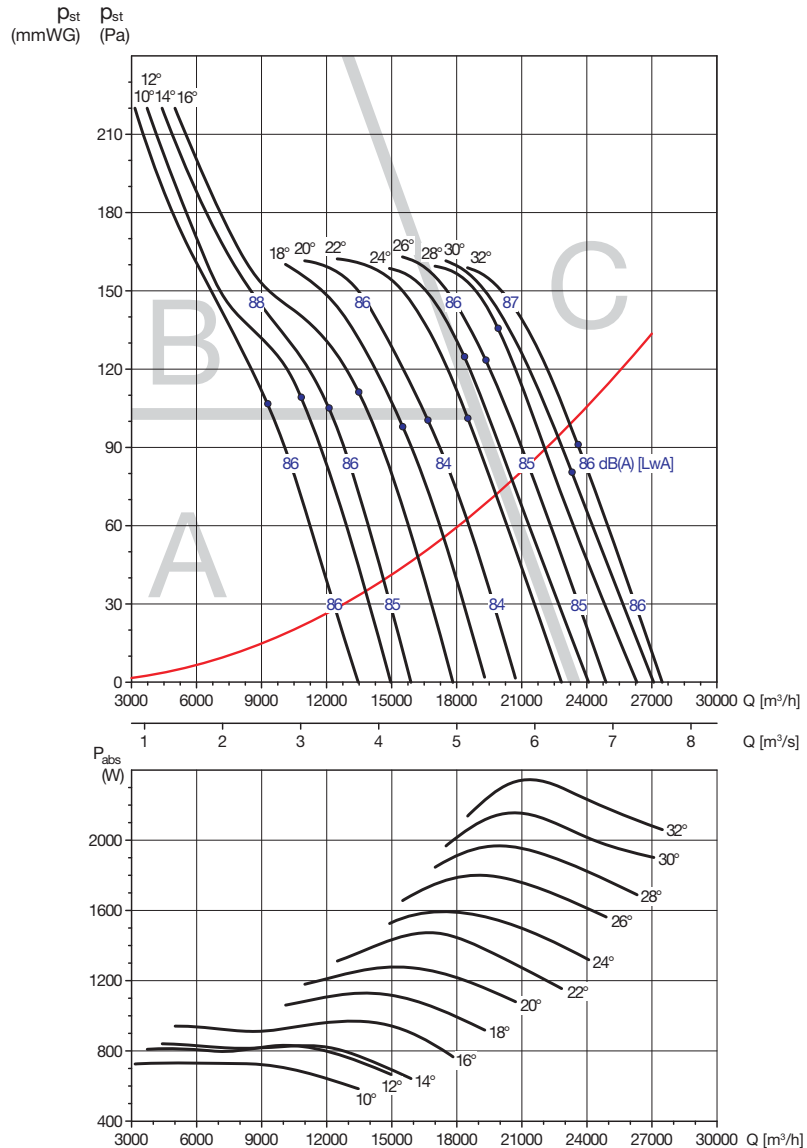
TGT/6-800-6

počet pólů	6
nominální průměr	800
počet lopatek	6

Korekce pro oktávová pásma

Hz	A	B	C
63	33	33	28
125	18	15	18
250	9	8	10
500	5	5	5
1000	5	5	5
2000	8	10	7
4000	15	16	13
8000	23	25	21

15



Vysvětlivky – graf:

p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekcí z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu

	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
10°	0,55	C	Static	Ne	1	39,3	46,5	0,728	8057	140	949
12°	0,55	C	Static	Ne	1	40,8	47,6	0,831	9726	143	936
14°	0,75	D	Total	Ne	1	54,2	61,1	0,82	12099	132	954
16°	0,75	D	Total	Ne	1	56	62,4	0,969	13484	145	942
18°	1,1	D	Total	Ne	1	55,8	61,9	1,104	15507	143	963
20°	1,1	D	Total	Ne	1	56	61,7	1,26	16668	152	955
22°	1,5	D	Total	Ne	1	59,5	64,9	1,423	18505	165	969
24°	1,5	D	Total	Ne	1	60,1	65,2	1,584	18352	187	965
26°	1,5	D	Total	Ne	1	57,5	62,2	1,799	19334	193	959
28°	2,2	D	Total	Ne	1	58,6	63,1	1,968	19904	209	971
30°	2,2	D	Total	Ne	1	57	61,4	2,055	23308	181	967
32°	2,2	D	Total	Ne	1	56,3	60,4	2,257	23588	194	962

TGT/6-800-9

počet pólů	6
nominální průměr	800
počet lopatek	9

Korekce pro oktávové pásma

Hz	A	B	C
63	37	31	29
125	22	15	16
250	11	8	10
500	5	5	6
1000	4	5	5
2000	9	9	7
4000	14	15	11
8000	22	23	19

Vysvětlivky – graf:

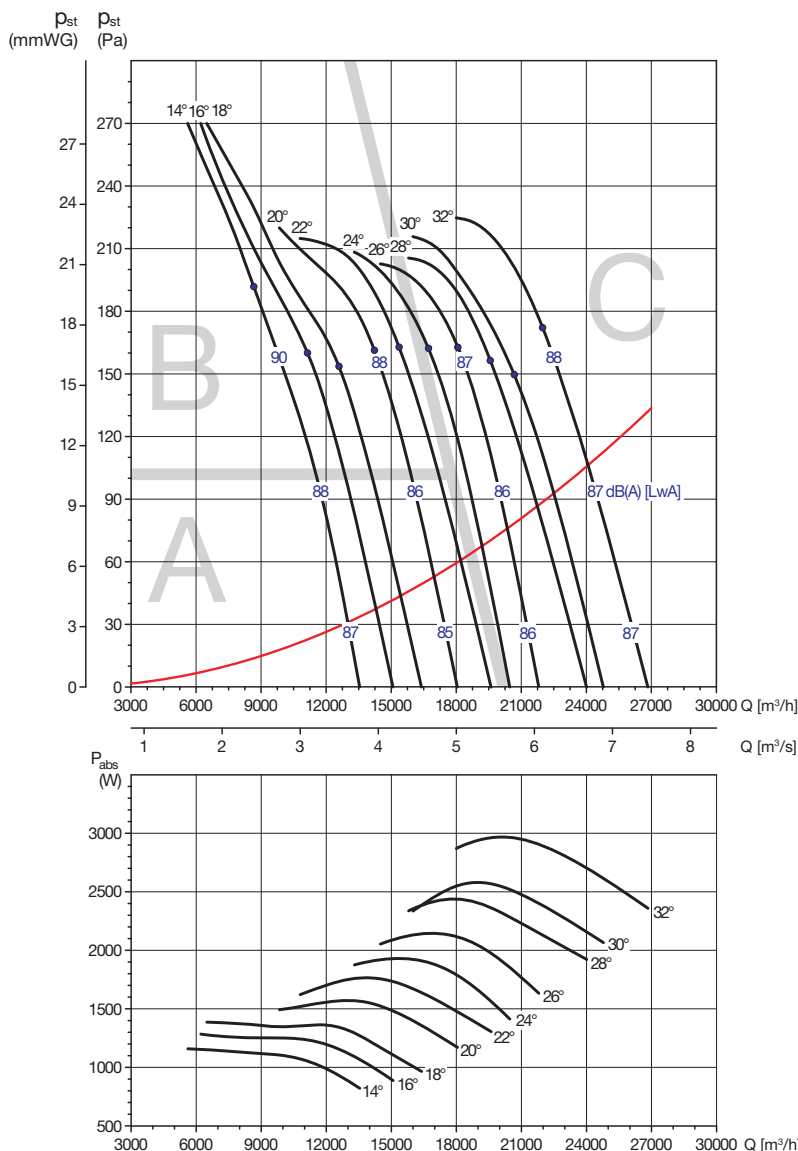
p_{st} statický tlak v mmWG a Pa
 Q objem vzduchu v m^3/h a m^3/s

suchý vzduch 20°C, tlak vzduchu 760 mmHg

Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99. Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekci z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{WA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktávoových pásem.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
 MC kategorie měření
 EC kategorie energetické účinnosti
 VSD regulace otáček: součást dodávky
 SR specifický poměr
 η [%] celková účinnost
 N účinnost
 [kW] výkon na hřídeli
 [m^3/h] průtok vzduchu
 [Pa] statický tlak
 [RPM] otáčky za minutu



	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m^3/h]	[Pa]	[RPM]
14°	1,1	C	Static	Ne	1	41,4	47,4	1,129	8152	219	962
16°	1,1	C	Static	Ne	1	40,9	46,6	1,252	9991	203	955
18°	1,5	C	Static	Ne	1	41,5	47	1,355	10884	207	971
20°	1,5	D	Total	Ne	1	53,1	58,2	1,54	14395	204	968
22°	1,5	D	Total	Ne	1	53,1	58,2	1,54	14395	204	968
24°	1,5	D	Total	Ne	1	53,5	58,1	1,896	16766	215	956
26°	2,2	D	Total	Ne	1	53,9	58,2	2,114	18123	225	967
28°	2,2	D	Total	Ne	1	54,4	58,4	2,366	19811	233	961
30°	2,2	D	Total	Ne	1	54,2	58	2,504	20866	233	960
32°	3	D	Total	Ne	1	55,3	58,7	2,894	21972	261	976

Přehled příslušenství



■ TAD – sací dýza

- sací dýza pro potrubní ventilátory
- do velikosti 560 vyrobená z galvanizované oceli opatřené šedým lakem
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů TCB, TGT



■ DEF-A8 – ochranná mřížka

- pro axiální ventilátory, galvanicky pokoveno a lakováno
- stabilní provedení vhodné pro TGT, THGT
- vzdálenost mezi jednotlivými kruhy je 8 mm

15



■ ACOP – pružná spojka

- pro ventilátory do kruhového potrubí
- je vyrobena z PVC a polyamidové tkaniny, velmi dobře tlumí případné kmity a hluk přenášený z ventilátoru na potrubí
- k dispozici provedení EX pro nevýbušné ventilátory
- k dispozici provedení BR pro požární ventilátory



■ DEF-D – ochranná mřížka

- a stranu motoru pro axiální ventilátory, galvanicky pokoveno
- stabilní provedení vhodné pro TGT, THGT



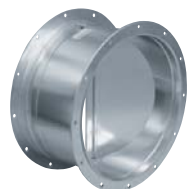
■ TVS – prodlužovací kus

- prodlužovací adaptér, který ve spojení s ventilátory vyrovná jejich délku na délku požadovanou
- délka dle požadavku zákazníka
- pro kruhové potrubí
- vyrobená z galvanizované oceli
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů



■ BRIDA – volná příruba

- vhodná pro spojení axiálních ventilátorů s potrubím a příslušenstvím
- z ocelového galvanizovaného plechu



■ TSK, TSKM – zpětná klapka

- pro kruhové potrubí
- k montáži na výtlač ventilátoru
- vyrobená z galvanizované oceli
- od velikosti 630 instalace pouze s osou vodorovně, klapka je uzavírána gravitačně pomocí závaží
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů



■ Tlumič vibrací KSE-M

- pryžové tlumiče vibrací pro obecné použití ve vzduchotechnice k odizolování přenosu vibrací, které jsou generovány ventilátory
- pouze pro vnitřní instalaci
- pro venkovní použití speciální provedení s označením RAE-M
- zatížení tlumiče vibrací je možné pouze ve směru osy upevňovacího šroubu nebo nosníku



■ TAA – tlumič hluku pro axiální ventilátory

- plášť tlumiče je z galvanizovaného plechu, s jádrem nebo bez
- příruby tlumiče jsou shodné s rozměry přírub ventilátorů
- tlaková ztráta tlumiče se uvažuje ve výši 2 násobku tlakové ztráty hladkého potrubí
- větší a atypické průměry je nutno projednat s výrobcem



■ PIE – montážní konzoly

- konzoly pro upevnění axiálních ventilátorů na rovný podklad
- barva šedá nebo černá
- při požadavku na použití tlumičů vibrací KSE je nutno mezi montážní konzoly a tlumiče zařadit svařený tuhý rám odpovídající velikosti a hmotnosti ventilátoru



■ DEF-T – ochranná mřížka

- pro axiální ventilátory, galvanicky pokoveno

Podrobné projekční podklady viz K 7.1

POPIS

Ventilátory typové řady TGT jsou axiální ventilátory, jejichž skříň je svařena z ocelového plechu, s přírubou pro kruhové potrubí. Jsou vhodné pro velké průtoky a střední tlakové ztráty vzduchovodů. Sání a výfuk vzdušiny se děje ve směru osy ventilátoru. Ventilátory jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola ventilátoru. Pro ventilátory s proměnným úhlem natočení lopatek platí, že výrobcem nastavený úhel nemůže být měněn, jinak může dojít k přetížení motoru. Ventilátory je třeba skladovat v suchém skladu. Ventilátory jsou vyráběny za nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001.

TRANSPORT

Ventilátor smí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šipkou směřující vzhůru naznačeno. Ventilátor doporučujeme dopravit až na místo montáže na paletě a tím zabránit možnému poškození a zbytečnému zašpinění.

MONTÁŽ

Po vyjmutí z přepravního obalu je nutno přezkoušet, zdali nedošlo při transportu k po-

škození, zda se oběžné kolo volně otáčí a že typ uvedený na štítku ventilátoru souhlasí s objednaným typem. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí.

ELEKTRICKÁ INSTALACE

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN 12 2002 a ostatních souvisejících předpisů. Při jakékoli revizní nebo servisní činnosti je nutno ventilátor odpojit od elektrické sítě. Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, 33 2000-5-51, 33 2000-5-54. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1979 Sb. Každý ventilátor je nutno vybavit ochranou proti tepelnému přetížení a výpadku fáze. Při použití motorů s přepínáním pólů nebo dvojitým vinutím je nutno pro každé otáčky instalovat samostatnou ochranu. Přívodní kabel se připojuje do svorkovnice nebo k reviznímu vypínači. Před trvalým uvedením do provozu je nutno zkontrolovat správný směr otáčení ventilátoru. Nastavení motorové ochrany: Na bimetalovém spínači motorové ochrany je třeba nastavit jmenovitý proud motoru, který se odečte na typovém štítku ventilá-

toru. Při zkušebním provozu je nutno změřit proud v každé fázi, který nesmí překročit jmenovitou hodnotu, uvedenou na štítku. Ochrana motoru se smí nastavit nejvýše na jmenovitou hodnotu proudu. Motory mají standardně krytí IP55, izolace je třídy F. Je konstruován pro trvalý chod S1 a nesmí být spouštěn častěji než jednou za 5 minut.

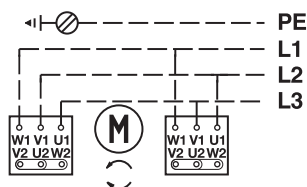
ÚDRŽBA

Použité motory jsou bezúdržbové, nepotřebují po dobu životnosti žádné domazávání. Použitá ložiska jsou oboustranně utěsněná, zkoušená na hlučnost.

ZÁRUKA

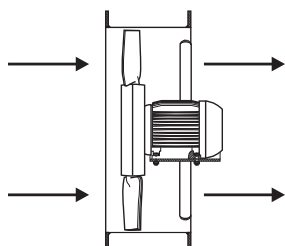
Nezaručujeme vhodnost použití ventilátorů pro speciální účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Zákonná záruka platí pouze v případě dodržení veškerých pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany motoru. Ventilátory lze upevňovat pouze na montážní konzoly a příruby tak, aniž by došlo k mechanickému namáhání skříňe. Při nedodržení tohoto doporučení může dojít ke zkroucení skříňe a poškození oběžného kola. V takovém případě nebude poskytnuta záruka.

A600



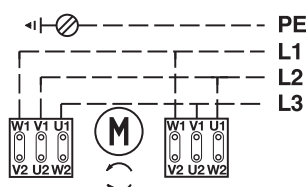
Standardní zapojení ventilátorů s asynchronním motorem 230/400V s kotvou nakrátko, se státorem zapojeným do hvězdy. Motory lze ve spojení do hvězdy připojit na síť se jmenovitým napětím 3x400V. Motory nelze zapojit do trojúhelníku. Přehozením fází se provede změna směru otáčení oběžného kola ventilátoru tak, aby průtok vzduchu odpovídal směru šipky na skříni ventilátoru.

směr průtoku vzduchu B



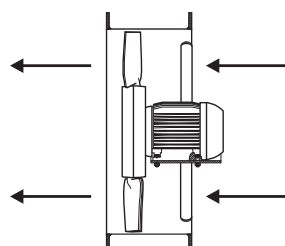
standardní provedení

A602



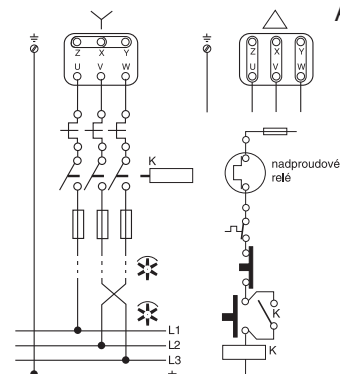
Standardní zapojení ventilátorů s asynchronním motorem 400V s kotvou nakrátko, se státorem zapojeným do trojúhelníku. Motory lze ve spojení do trojúhelníku připojit na síť se jmenovitým napětím 3x400V. Motory nelze zapojit do hvězdy. Přehozením fází se provede změna směru otáčení oběžného kola ventilátoru tak, aby průtok vzduchu odpovídal směru šipky na skříni ventilátoru.

směr průtoku vzduchu A



na zvláštní objednávku

A121



Doporučené schéma zapojení ventilátorů TGT s nadproudovou ochranou a obvodem pro zapnutí a vypnutí ventilátoru. Zapojení Y nebo D je nutno zvolit podle příslušného typu motoru, kterým je ventilátor vybaven.

EASY VENT
selektivní program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selektivním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

Příklad výběru ventilátorů TGT

Požadovaný pracovní bod

Množství vzduchu: 40 000 m³/hod = 11,1 m³/s

Tlak: 220 Pa

Ze stupnic množství vzduchu a tlaku vedeme kolmice v bodech požadovaných hodnot. Průsečík přímek leží na křivce s úhlem lopatek 18° (znázorněno přerušovanou modrou).

Dynamický tlak (120 Pa) je vidět v průsečíku červené křivky a křivky pro úhel lopatek 18°. V této části grafu můžeme též určit hladinu akustického výkonu 99 dB(A).

Ve spodní části grafu zjistíme příkon z průsečíku kolmice ze stupnice množství vzduchu a křivky pro určený úhel lopatek 18°. Výkon na hřídeli je tedy zhruba 5700 W.

Dodávaný motor je vidět v tabulce pod grafem pro příslušnou hodnotu úhlu lopatek, v tomto případě 5,5 (sloupec PM). Motor je třeba zvolit vždy s nejbližší větší hodnotou příkonu.

Požadovaný typ TGT/4-1000/3-18°-5,5 kW

Hladiny hluku uvedené ve výkonových křivkách jsou hladiny akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)]. Odečtením hodnot korekcí z tabulky od hodnot akustického výkonu L_{wAtot} [dB(A)] v jednotlivých zónách na charakteristikách se získá hodnota akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] ve středu jednotlivých oktavových pásem.

Pro přepočítání jednotlivých hodnot akustického výkonu L_{wA} [dB(A)] na hodnoty akustického tlaku L_{pA} [dB(A)] v různých vzdálenostech od ventilátoru je nutno odečíst od L_{wA} hodnoty korekcí útlumu.

Odstup [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30
Útlum [dB]	11	17	20	23	25	26	28	29	30	31	34	37	40

Příklad učení akustických parametrů:

Z horní části grafu jsme určili hladinu akustického výkonu 99 dB(A). Z tabulky korekcí pro oktavová pásma (u každého grafu) určíme akustický výkon ve středu jednotlivých oktavových pásem. Akustický tlak L_{pA} určíme pomocí tabulky korekcí útlumu. Níže uvádíme výpočet L_{pA} ve vzdálenosti 3 m (útlum 20 dB).

Hodnoty korekcí pro oktavová pásma

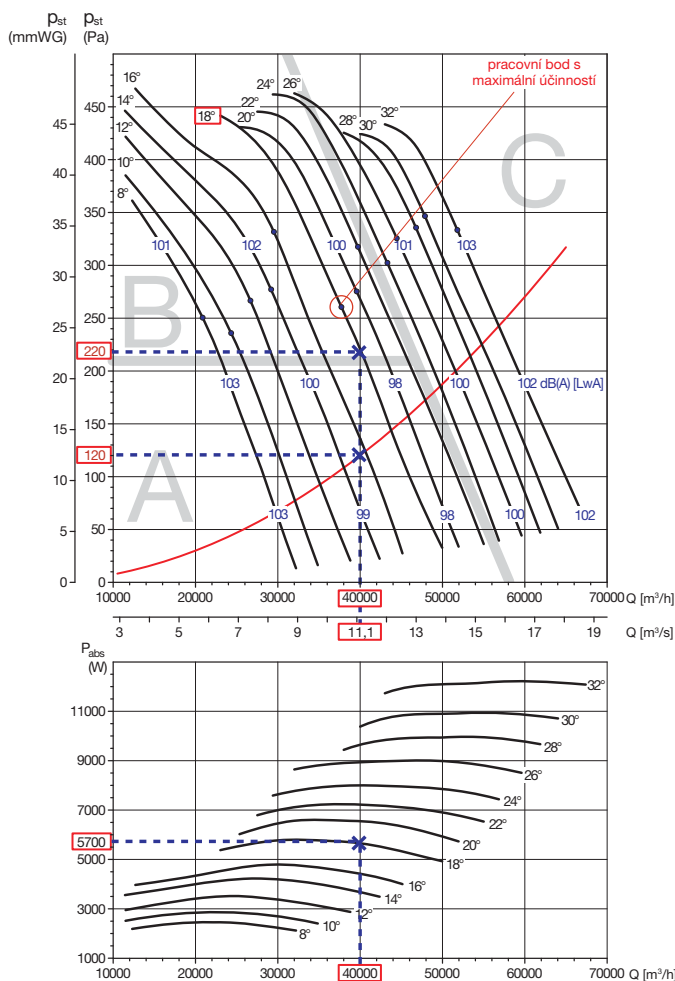
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
A	22	19	13	6	4	6	11	18
B	20	19	11	5	5	7	13	20
C	18	17	12	6	5	6	12	20

Výpočet akustického výkonu L_{wA} [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wAtot}	99	99	99	99	99	99	99	99
zóna B	20	19	11	5	5	7	13	20
L _{wA}	79	80	88	94	94	92	86	79

Výpočet akustického tlaku L_{pA} [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wA}	79	80	88	94	94	92	86	79
útlum 3 m	20	20	20	20	20	20	20	20
L _{pA}	59	60	68	74	74	72	66	59



	PM	MC	EC	VSD	SR	η[%]	N	[kW]	[m ³ /h]	[Pa]	[RPM]
8°	3	D	Total	Ne	1	67,1	71,0	2,454	20880	283	1459
10°	3	D	Total	Ne	1	66,4	69,9	2,852	24313	281	1450
12°	3	D	Total	Ne	1	67,9	70,8	3,495	26662	321	1437
14°	4	D	Total	Ne	1	65,5	67,9	4,212	29168	342	1452
16°	4	D	Total	Ne	1	67,9	69,9	4,795	29505	398	1445
18°	5,5	D	Total	Ne	1	67,5	69,1	5,720	37706	368	1474
20°	5,5	D	Total	Ne	1	66,1	67,3	6,550	39560	394	1469
22°	7,5	D	Total	Ne	1	66,7	67,6	7,223	39722	436	1469
24°	7,5	D	Total	Ne	1	66,9	67,5	7,977	43296	444	1464
26°	7,5	D	Total	Ne	1	65,2	65,5	8,991	44422	475	1460
28°	11	D	Total	Ne	1	65,5	65,5	9,923	46764	501	1474
30°	11	D	Total	Ne	1	63,3	63,3	10,890	47859	520	1472
32°	11	D	Total	Ne	1	63,7	63,6	12,108	51790	536	1469

Vysvětlivky – graf:

P_{st} statický tlak v mmWG a Pa
Q objem vzduchu v m³/h a m³/s

suchý vzduch 20 °C, tlak vzduchu 760 mmHg

Kategorie měření: D, kategorie energetické účinnosti celková. Měřeno v souladu s normami ISO 5801 a AMCA 210-99.

Vysvětlivky – tabulka:

PM výkon motoru [kW]
MC kategorie měření
EC kat. energetické účinnosti
VSD regulace otáček (v dodávce)
SR specifický poměr
η[%] celková účinnost
N účinnost
[kW] výkon na hřídeli
[m³/h] průtok vzduchu
[Pa] statický tlak
[RPM] otáčky za minutu