

STAVEBNICOVÝ VĚTRACÍ A KLIMATIZAČNÍ SYSTÉM

Technická dokumentace

číslo : **TD – 17.3**

platí od: **10 / 02**

kontakt : **ALTEKO s.r.o.**
Pod Cihelnou 454
267 24 Hostomice pod Brdy
Czech Republic

telefon: +420-311 584 102 ; +420-311 583 218
fax: +420-311 584 511 ; +420-311 583 217
e-mail: odbyt@alteko.cz

Alteko [®]
vzduchotechnika

Alteko [®] *vzduchotechnika*



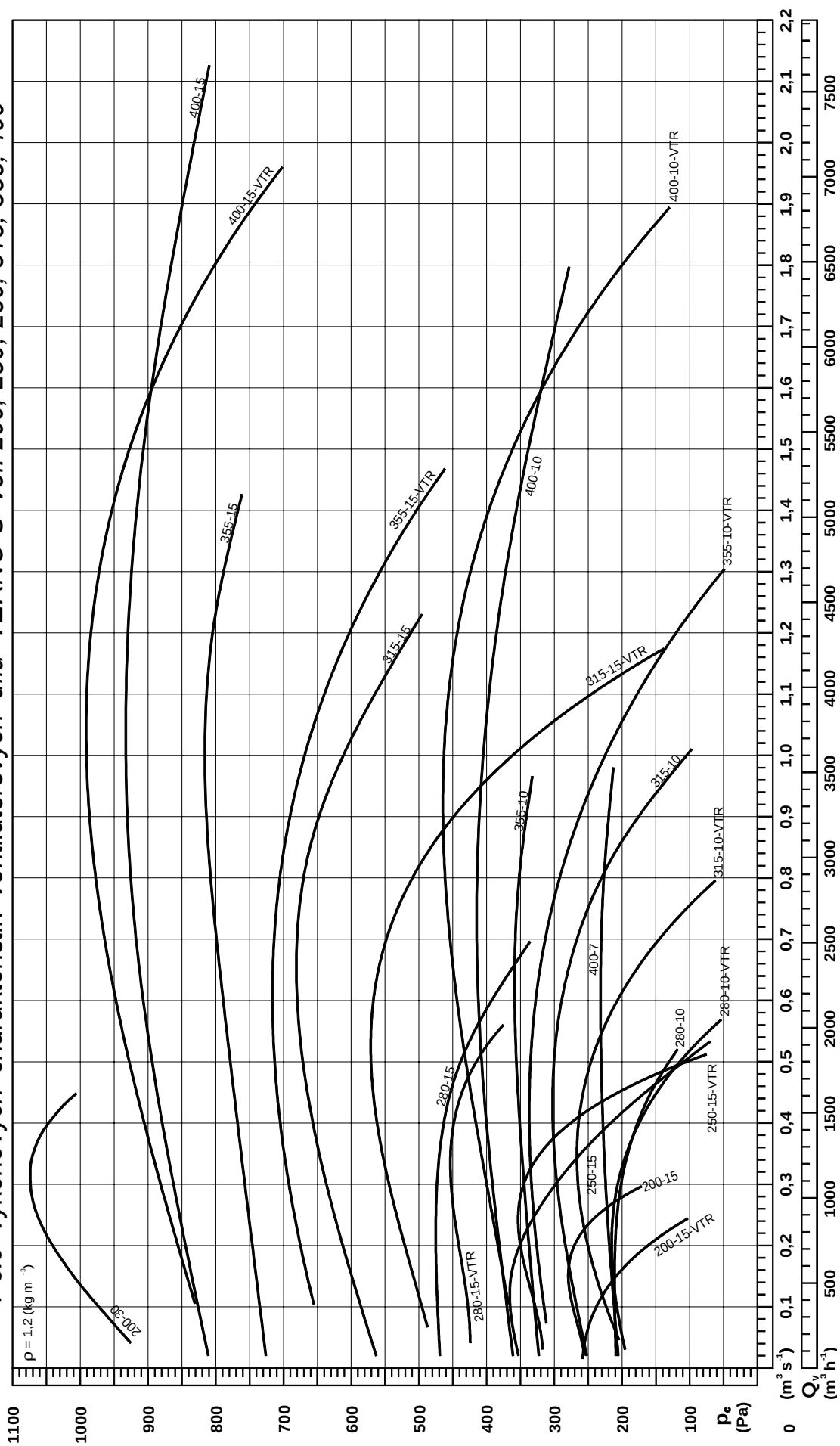
T E R N O - S

Stavebnicový větrací
a klimatizační systém



2002

Pole výkonových charakteristik ventilátorových dílů TERNO-S vel. 200, 250, 280, 315, 355, 400



OBSAH	strana
• obecný popis - použití	2
• rozměry	3
• výkonové parametry ventilátorových dílů	10
• hlukové parametry	23
• tlakové ztráty dílů	27
• výkonové parametry výměníků	29
• popis a značení	35
• popis částí	37
• příklady sestav	42
• zapojení svorkovnic motorů	44

Větrací a klimatizační jednotky **TERNO-S** jsou tvořeny potřebnou kombinací samostatných potrubních dílů, dodávaných v provedení pozinkovaném nebo lakovaném.

Jednotky TERNO-S jsou určeny pro výměnu a úpravu vzduchu v občanské výstavbě a v průmyslových prostorách.

Jednotky jsou určeny pro použití v **prostředí obyčejném**, avšak ventilátory **TERNO-S** se vyrábí i v provedení pro prostředí s nebezpečím výbuchu **Ex - zóna 1 (SNV2) a zóna 2 (SNV1)** vně i uvnitř ventilátoru, dle ČSN EN 60079-14/3.99 („Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru. Elektrická instalace v nebezpečných prostorech“).

Jednotky **TERNO-S** se vyrábí ve velikostech **200, 250, 280, 315, 355 a 400**. Jednotky nejsou plynotěsné a lze je montovat do jakékoliv polohy, kromě dílů chladících vodních CHV, chladících výparníků CH, rekuperačních deskových výměníků RV, regeneračních rotačních výměníků ROV a plynových ohřivačů MONZUN. Ventilátorové díly K a KB lze montovat v libovolné poloze elektromotoru.

Otáčky ventilátorových dílů (průtočné množství vzduchu) lze regulovat pomocí **osmistupňových regulátorů otáček FRECON FID-L a FIA-M** (frekvenční měniče), viz osm křivek výkonových charakteristik v tomto katalogu. Regulátory otáček nejsou konstruovány pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, (bližší popis v katalogu „Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace“).

Ventilátorové díly se nesmějí používat pro dopravu vzduchu, který obsahuje agresivní příměsi a vláknité částice. Teplota dopravovaného vzduchu může být v rozsahu -30 °C až +85 °C. U ventilátorů s motory s vnějším rotorem VTR může být teplota -30 °C až +40 °C. Teplota okolí vzhledem k elektromotoru smí být -30 °C až +40 °C.

Vzduchotechnické potrubí se k sestavám jednotek připojuje pomocí pružných vložek a musí být samostatně zavěšeno. Není-li na výtlačku nebo sání ventilátorového dílu připojeno potrubí, musí být příruba opatřena ochrannou mřížkou. Připojovací příruby jednotek odpovídají normě ČSN EN 1505/99 (Větrání budov. Kovové plechové potrubí a armatury pravoúhlého průřezu. Rozměry.).

BEZPEČNOST

Montáž ventilátorů, připojení k ochrannému obvodu, zapojení a veškerou elektroinstalaci smí provádět jen osoba znalá. Elektricky vodivé části vzduchotechnických zařízení musí být pospojovány. Ventilátorové díly musí být provozovány až po připojení potrubí odpovídající tlakové ztráty tak, aby nedošlo k přetížení elektromotoru (viz hodnoty satorových proudů). Elektromotor ventilátoru musí být opatřen vypínačem a ochranou nastavenou na jmenovitý proud motoru. Elektromotory v provedení pro prostředí obyčejné jsou vybaveny rozpínacími termokontakty, které musí být při uvádění ventilátoru do provozu zapojeny tak, aby plnily svou ochrannou funkci. U ventilátorových dílů v

provedení pro **zónu 1 (SNV2) a zónu 2 (SNV1)** jsou veškerá šroubová spojení uvnitř ventilátoru zajištěna proti uvolnění, u rotujících a souvisejících pevných částí jsou dodrženy minimální bezpečné vzdálenosti, případně je použito nejiskřících materiálů. Elektromotor ventilátoru v zajištěném provedení **EExe-II-T3** musí být opatřen vypínačem a ochranou nastavenou na jmenovitý proud motoru. Vypínací charakteristika vypínače musí být přizpůsobena tak, aby při chodu nakrátko (t.j. zabržděném motoru) nebyla překročena oteplovací doba t_E , příslušející jednotlivým skupinám vznícení. Pokud není ochranný vypínač motoru v nevybušném provedení, musí být umístěn v prostoru bez nebezpečí výbuchu. Pro nasazení motoru v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých par a plynů platí příslušná ustanovení ČSN EN 60079-10/97 („Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru. Určování nebezpečných prostorů“) a ČSN EN 60079-14/4.01 („Elektrická instalace v nebezpečných prostorech“).

Před uvedením ventilátorových dílů TERNO-S do provozu, musí být provedena výchozí revize a vypracována revizní zpráva dle ČSN 331500 („Revize elektrických zařízení“). Po dobu provozování je nutno provádět pravidelné revize el. zařízení dle ČSN EN 60079-17/4.01 („Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru. Revize a preventivní údržba nevybušných elektrických zařízení“). Montáž, výchozí revizi a pravidelné revize zajišťuje uživatel.

Před uvedením ventilátorových dílů v provedení pro prostředí s nebezpečím výbuchu **zóny 2 (SNV1) a zóny 1 (SNV2)** do provozu, musí být provedena kontrola min. vůle mezi sacím ústím a oběžným kolem (4 mm).

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

TERNO-S-Z
pozinkovaný plech (275 g/m²)
TERNO-S-E
reaktivní nátěr 1 x S2008
základní nátěr 1 x S2035
vrchní nátěr 1 x S2153
odstín světle šedý 1010 (RAL 7035)

NÁHRADNÍ DÍLY

Výrobce dodává tyto náhradní díly:

- elektromotor
- oběžné kolo s nábojem
- filtrační vložka
- vložka výměníku
- topné těleso

ZÁRUKA – SERVIS

Záruční doba je 24 měsíců od dodání (regulátory a kondenzační jednotky 12 měsíců). Záruční i pozáruční opravy a servis zajišťuje firma ALTEKO s.r.o.

VENTILÁTOROVÝ DÍL

TERNO-S - K

TAKÉ V PRAVEDENÍ SNV2

vel.	A	B	C	D
200	355	225	400	240
250	450	250	500	230
280	500	300	550	240
315	560	355	600	290
355	700	400	700	325
400	800	500	800	325

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

VENTILÁTOROVÝ DÍL

S VESTAVĚNÝM MOTOREM

TERNO-S - K-VTR

vel.	A	B	C
200	355	225	400
250	450	250	500
280	500	300	550
315	560	355	600
355	700	400	700
400	800	500	800

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

VENTILÁTOROVÝ DÍL ROHOVÝ

TERNO-S - KB

TAKÉ V PRAVEDENÍ SNV2

vel.	A	B	C	D
200	355	225	410	240
250	450	250	510	230
280	500	300	560	240
315	560	355	610	290
355	700	400	760	325
400	800	500	860	325

Nakresleno provedení "PRAVÉ".

VENTILÁTOROVÝ DÍL ROHOVÝ

S VESTAVĚNÝM MOTOREM

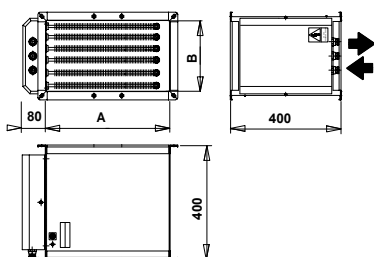
TERNO-S - KB-VTR

vel.	A	B	C
200	355	225	410
250	450	250	510
280	500	300	560
315	560	355	610
355	700	400	760
400	800	500	860

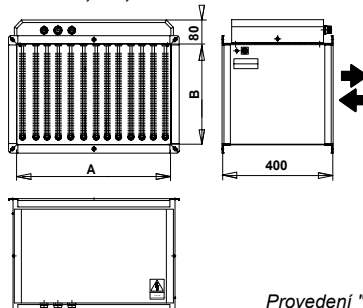
Nakresleno provedení "PRAVÉ".

DÍL OHŘÍVACÍ ELEKTRICKÝ
TERNO-S - EL

VEL. 200, 250, 280

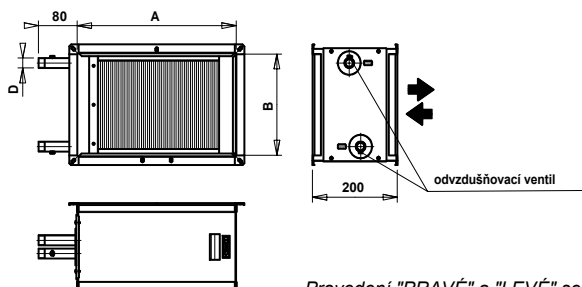


VEL. 315, 355, 400



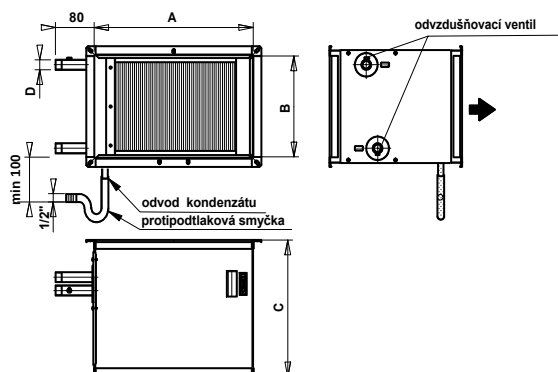
vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

DÍL OHŘÍVACÍ VODNÍ
TERNO-S - V2(3)


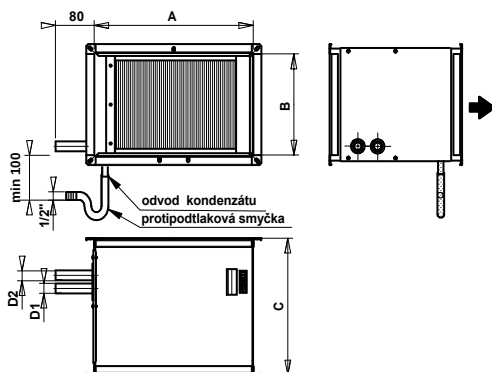
Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

vel.	A	B	2 řady V2	3 řady V3
			D	D
200	355	225	G1/2"	-
250	450	250	G1/2"	-
280	500	300	G1/2"	G3/4"
315	560	355	G3/4"	G3/4"
355	700	400	G3/4"	G3/4"
400	800	500	G3/4"	G1"

DÍL CHLADÍCÍ VODNÍ
TERNO-S - CHV3(4)


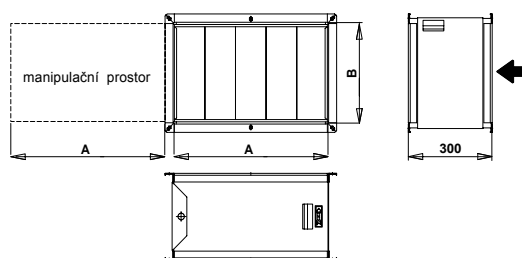
vel.	A	B	C	D	3 řady CHV3	4 řady CHV4	6 řad CHV6
					D	D	D
200	355	225	350	G1/2"	-	-	-
250	450	250	400	G1/2"	-	-	-
280	500	300	450	G3/4"	-	-	G1"
315	560	355	500	-	G3/4"	-	-
355	700	400	550	-	G1"	-	-
400	800	500	650	-	G1"	-	-

Nakresleno provedení "PRAVÉ".

DÍL CHLADÍCÍ VÝPARNÍKOVÝ
TERNO-S - CH4(6)


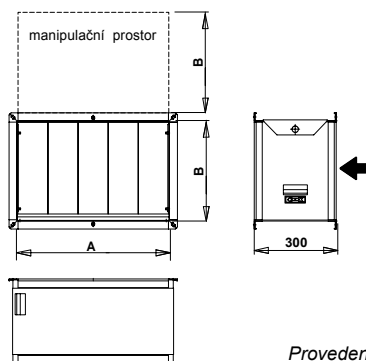
vel.	A	B	C	4 řady CH4		6 řad CH6	
				vstup	výstup	vstup	výstup
200	355	225	350	D1	D2	-	-
250	450	250	400	12	16	-	-
280	500	300	450	12	22	16	28
315	560	355	500	16	28	-	-
355	700	400	550	16	28	-	-
400	800	500	650	28	35	-	-

Nakresleno provedení "PRAVÉ".

DÍL FILTRAČNÍ
TERNO-S - F


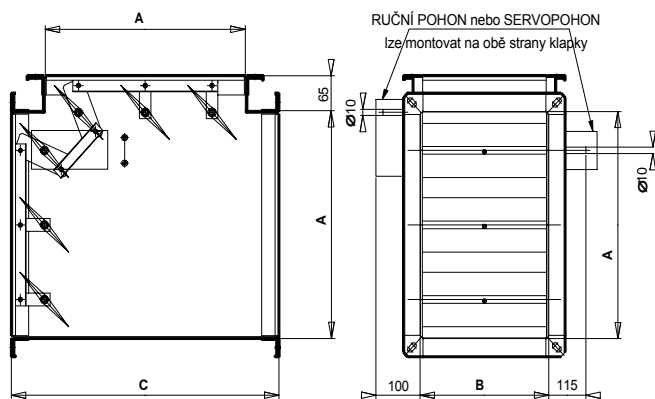
vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

DÍL FILTRAČNÍ
TERNO-S - FS


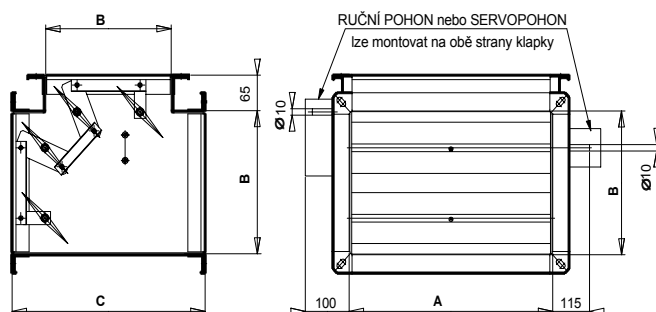
vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

SMĚŠOVACÍ Klapka
SMK1


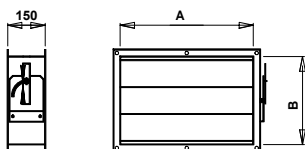
vel.	A	B	C
200	355	225	485
250	450	250	580
280	500	300	630
315	560	355	690
355	700	400	830
400	800	500	930

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

SMĚŠOVACÍ Klapka
SMK2


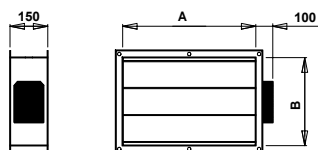
vel.	A	B	C
200	355	225	355
250	450	250	380
280	500	300	430
315	560	355	485
355	700	400	530
400	800	500	630

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

KLAPKA S RUČNÍM POHONEM
RK - RP


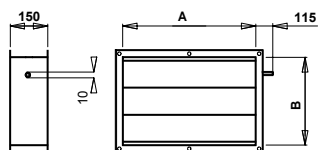
Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

KLAPKA SE SERVOPOHONEM
RK - SP


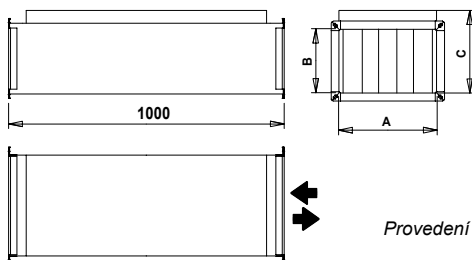
Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

KLAPKA S VOLNÝM HŘÍDELEM
RK - VH


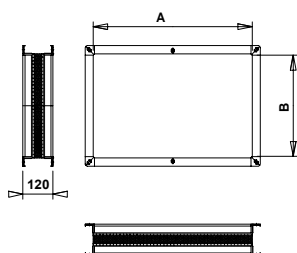
Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

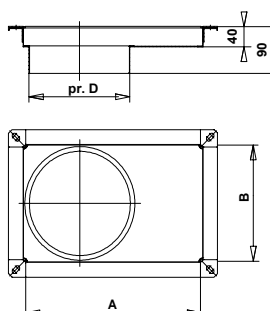
TLUMIČ HLUKU
REA


Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

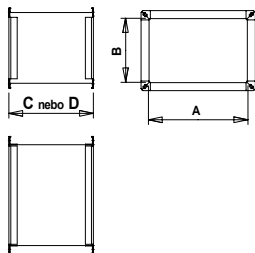
vel.	A	B	C
200	355	225	300
250	450	250	325
280	500	300	-
315	560	355	-
355	700	400	-
400	800	500	-

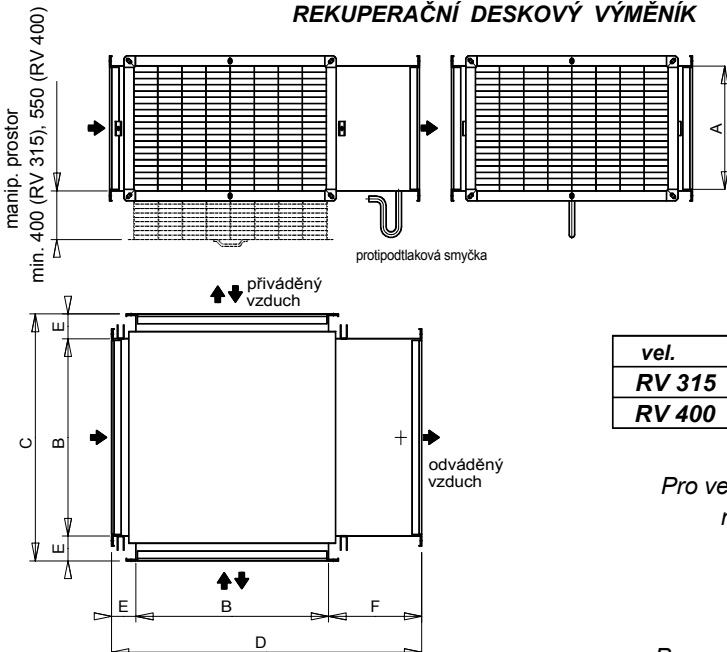
PRUŽNÁ VLOŽKA
PV


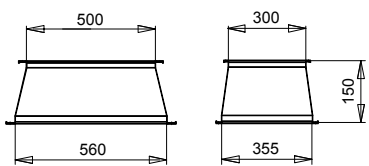
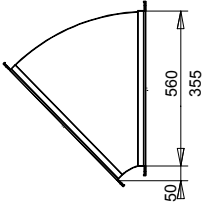
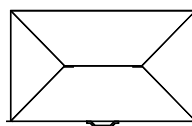
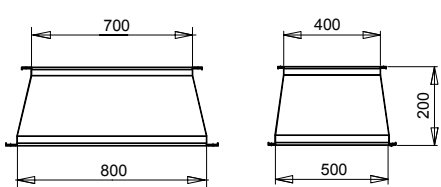
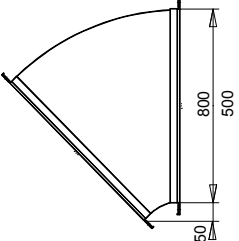
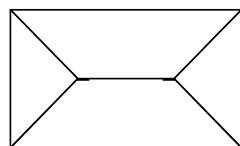
vel.	A	B
200	355	225
250	450	250
280	500	300
315	560	355
355	700	400
400	800	500

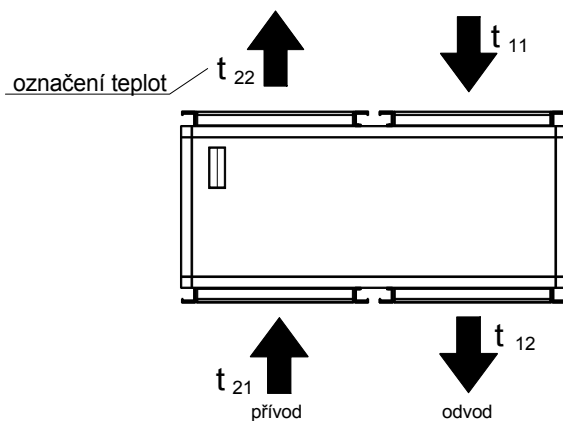
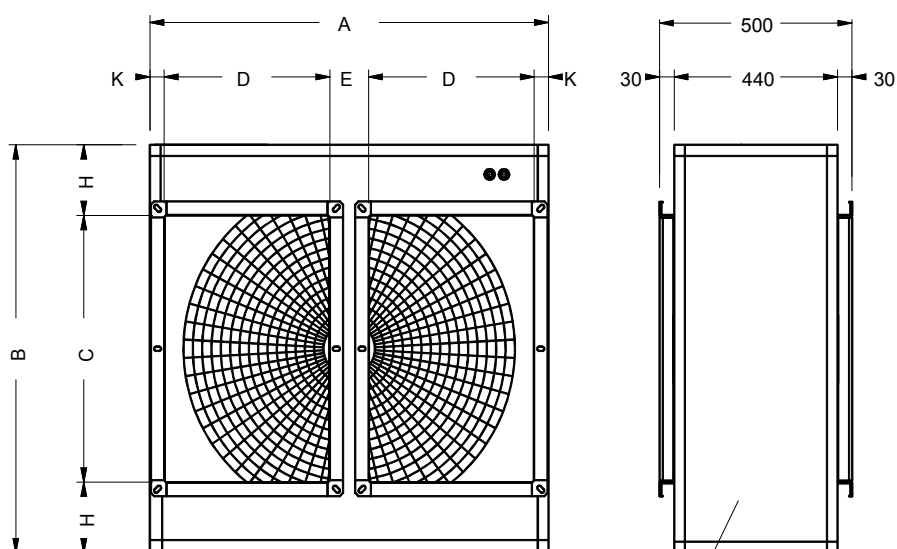
PŘECHOD
PRK


vel.	A	B	D
200	355	225	200
250	450	250	225
280	500	300	280
315	560	355	315
355	700	400	355
400	800	500	400

MEZIKUS		MK																																							
		<table><tr><th>vel.</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td>200</td><td>355</td><td>225</td><td>300</td><td>500</td></tr><tr><td>250</td><td>450</td><td>250</td><td>300</td><td>500</td></tr><tr><td>280</td><td>500</td><td>300</td><td>300</td><td>500</td></tr><tr><td>315</td><td>560</td><td>355</td><td>300</td><td>500</td></tr><tr><td>355</td><td>700</td><td>400</td><td>300</td><td>500</td></tr><tr><td>400</td><td>800</td><td>500</td><td>300</td><td>500</td></tr></table>					vel.	A	B	C	D	200	355	225	300	500	250	450	250	300	500	280	500	300	300	500	315	560	355	300	500	355	700	400	300	500	400	800	500	300	500
vel.	A	B	C	D																																					
200	355	225	300	500																																					
250	450	250	300	500																																					
280	500	300	300	500																																					
315	560	355	300	500																																					
355	700	400	300	500																																					
400	800	500	300	500																																					

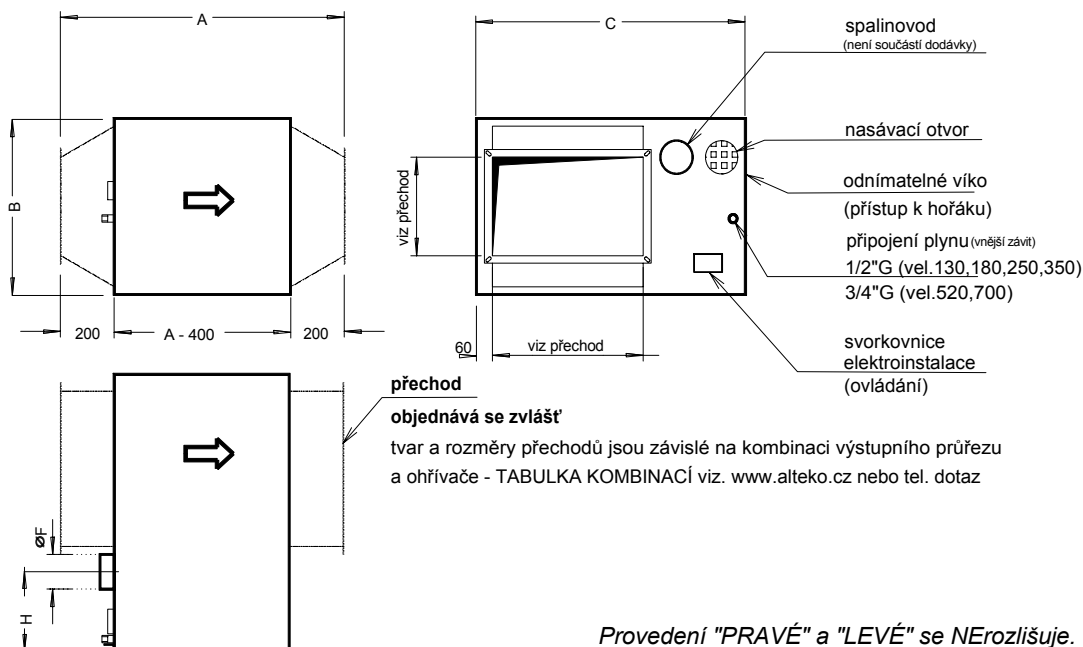
REKUPERAČNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK		RV 315																						
		RV 400																						
<table><tr><th>vel.</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr><tr><td>RV 315</td><td>355</td><td>560</td><td>710</td><td>910</td><td>75</td><td>275</td></tr><tr><td>RV 400</td><td>500</td><td>800</td><td>1110</td><td>1310</td><td>155</td><td>355</td></tr></table> Pro velikosti 280 a 355 lze použít níže uvedené přechody.		vel.	A	B	C	D	E	F	RV 315	355	560	710	910	75	275	RV 400	500	800	1110	1310	155	355	Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.	
vel.	A	B	C	D	E	F																		
RV 315	355	560	710	910	75	275																		
RV 400	500	800	1110	1310	155	355																		

PŘECHOD	PR 315-280	OBLOUK 45°	OB45-315	LV-RV 315
				LETNÍ VESTAVBA REK. VÝMĚNÍKU 
PŘECHOD	PR 400-355	OBLOUK 45°	OB45-400	LV-RV 400
				LETNÍ VESTAVBA REK. VÝMĚNÍKU 

REGENERAČNÍ ROTAČNÍ VÝMĚNÍK
ROV 280
ROV 315
ROV 355
ROV 400

 SNÍMATELNÝ PANEL
(přístup k pohonu bubnu)

Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se Nerozlišuje.

vel.	A	B	C	D	E	H	K
ROV 280	880	1100	500	300	155	300	90
ROV 315	880	1100	560	355	100	270	35
ROV 355	1200	1300	700	400	200	300	160
ROV 400	1200	1300	800	500	80	250	60

PLYNOVÝ OHŘÍVAČ
MONZUN EUROCLIM


Provedení "PRAVÉ" a "LEVÉ" se NErozlišuje.

OZNAČENÍ	A	B	C	H	F	přechod
MONZUN EUROCLIM 130M	1000	580	920	290	97	PR-A-...
MONZUN EUROCLIM 180M	1050	635	1000	305	125	PR-B-...
MONZUN EUROCLIM 250M						
MONZUN EUROCLIM 350M						
MONZUN EUROCLIM 520M	1130	720	1170	277	153	PR-D-...
MONZUN EUROCLIM 700M	1130	720	1560			

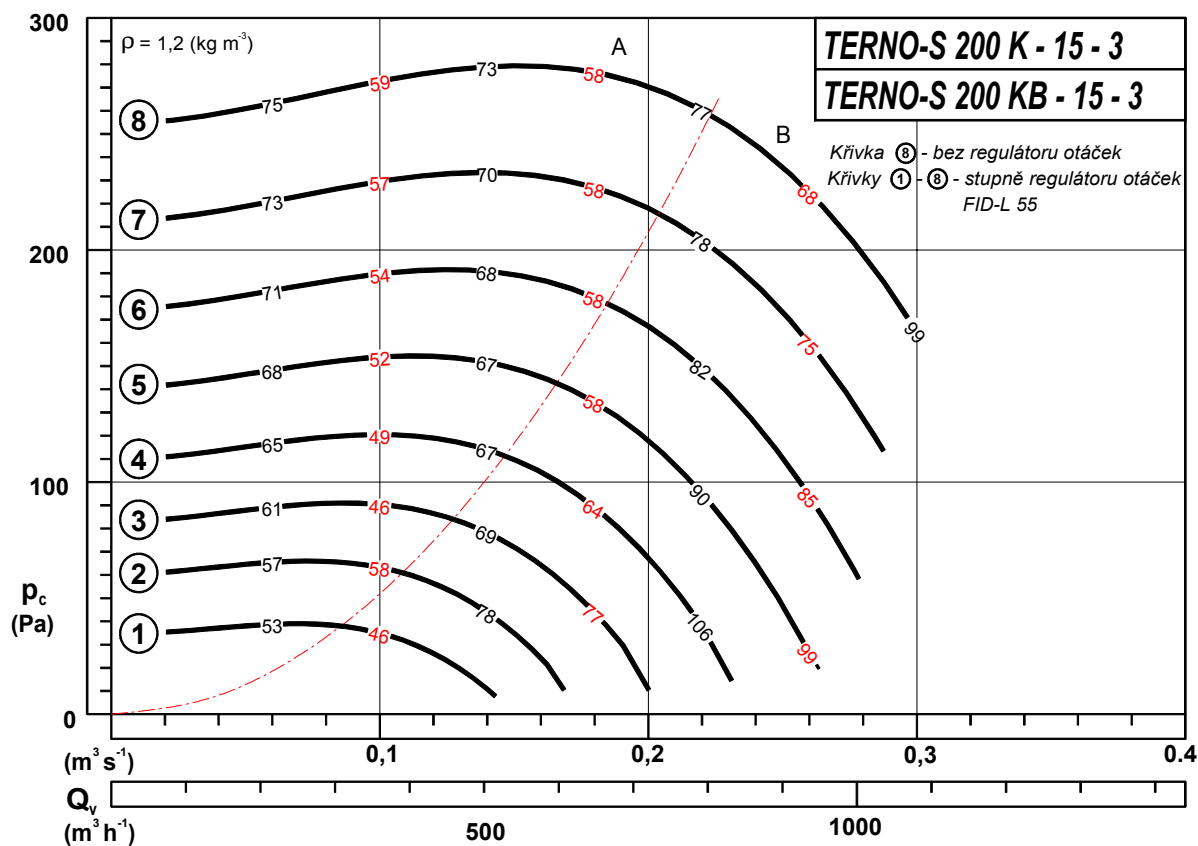
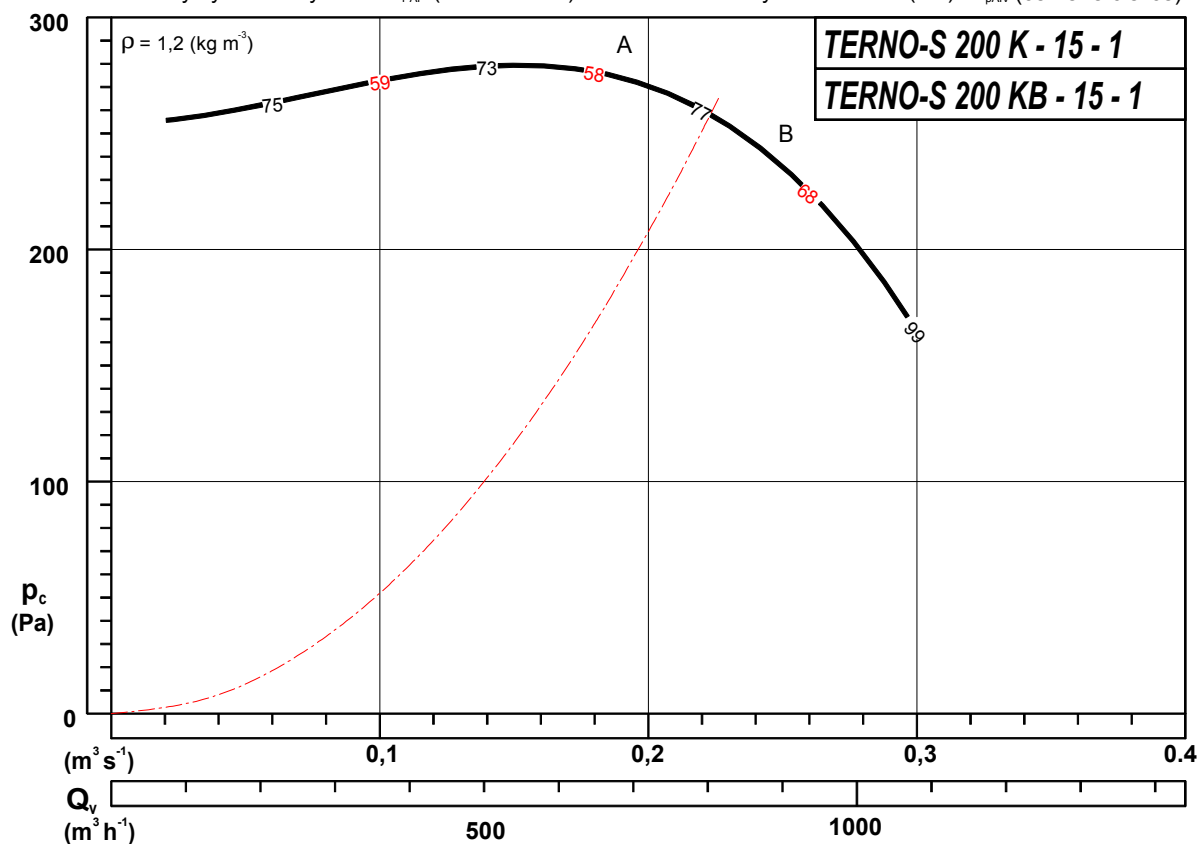
PŘECHOD
PR-A
PR-B
PR-D
TABULKA PRO SPECIFIKACI PŘECHODŮ

	MONZUN EUROCLIM					
	130M	180M	250M	350M	520M	700M
TERNO-S 200	PR-A-200	PR-B-200	PR-B-200			
TERNO-S 250	PR-A-250	PR-B-250	PR-B-250			
TERNO-S 280	PR-A-280	PR-B-280	PR-B-280	PR-B-280		
TERNO-S 315	PR-A-315	PR-B-315	PR-B-315	PR-B-315		
TERNO-S 355		PR-B-355	PR-B-355	PR-B-355	PR-B-355	
TERNO-S 400		PR-B-400	PR-B-400	PR-B-400	PR-B-400	PR-D-400

přechod na :

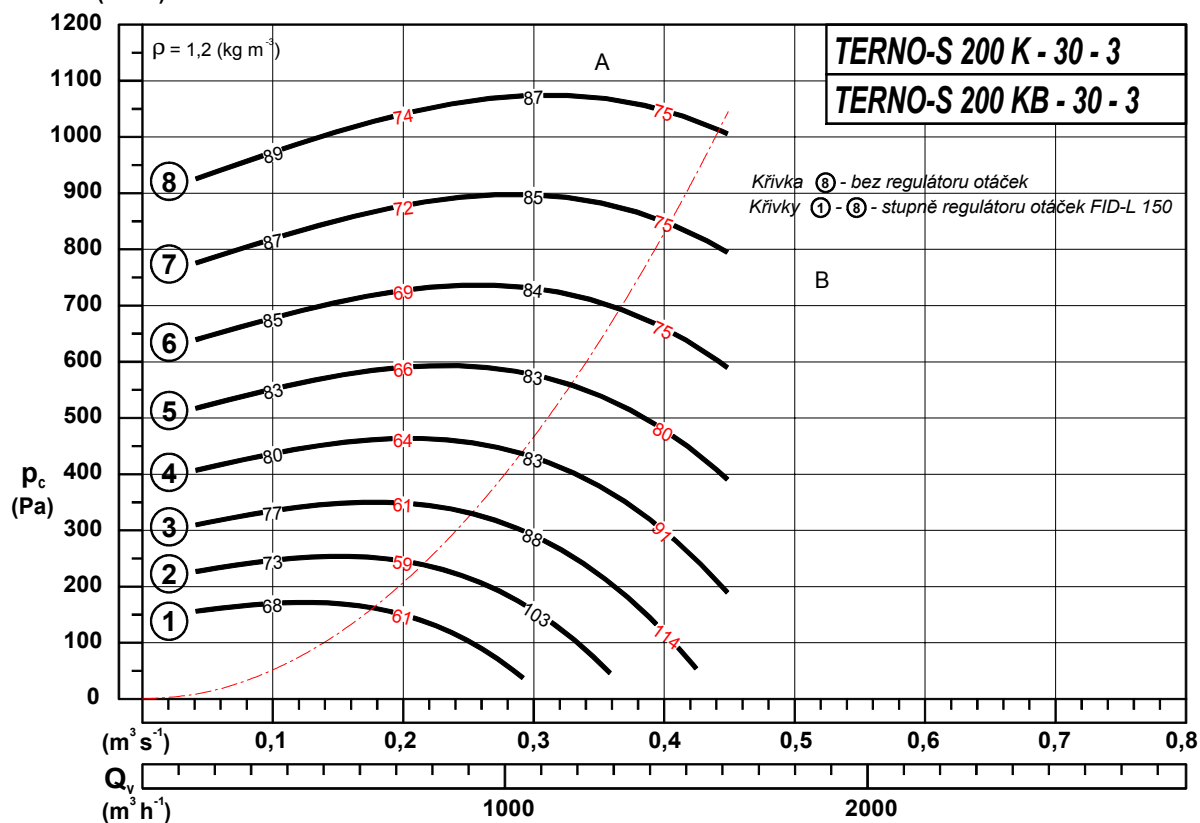
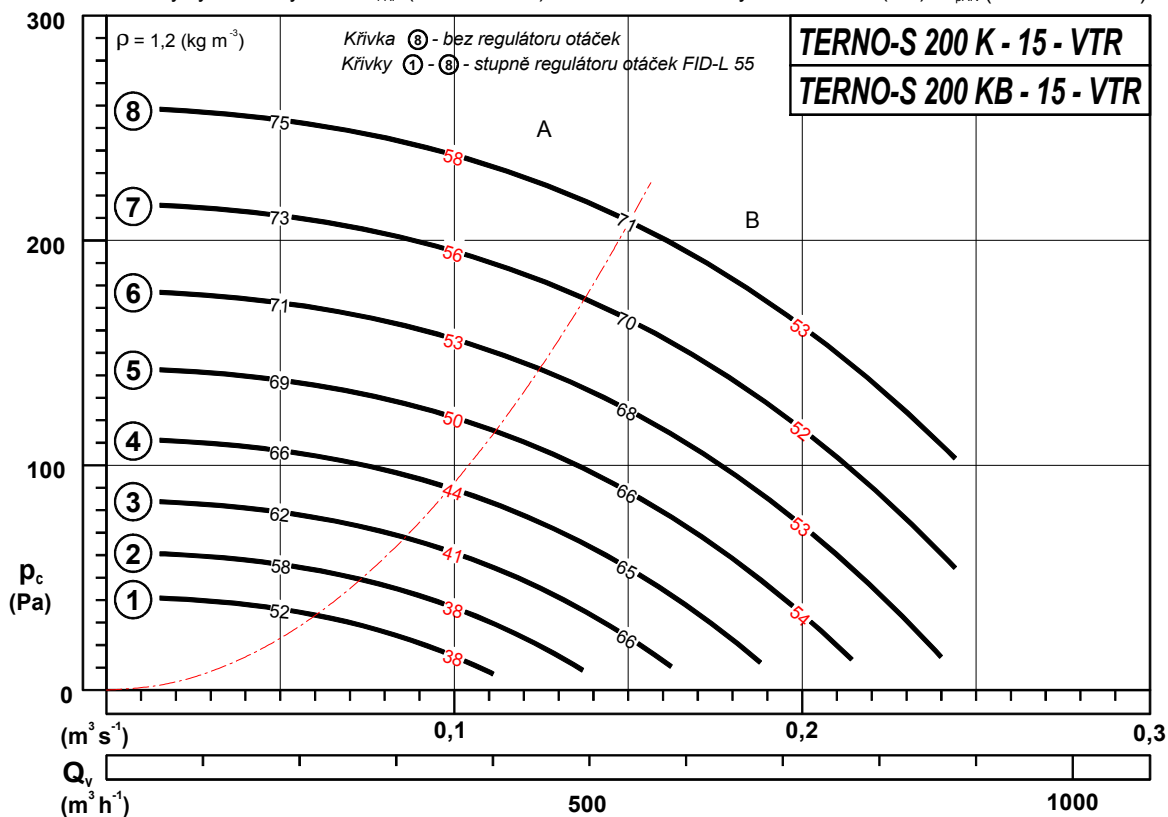
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


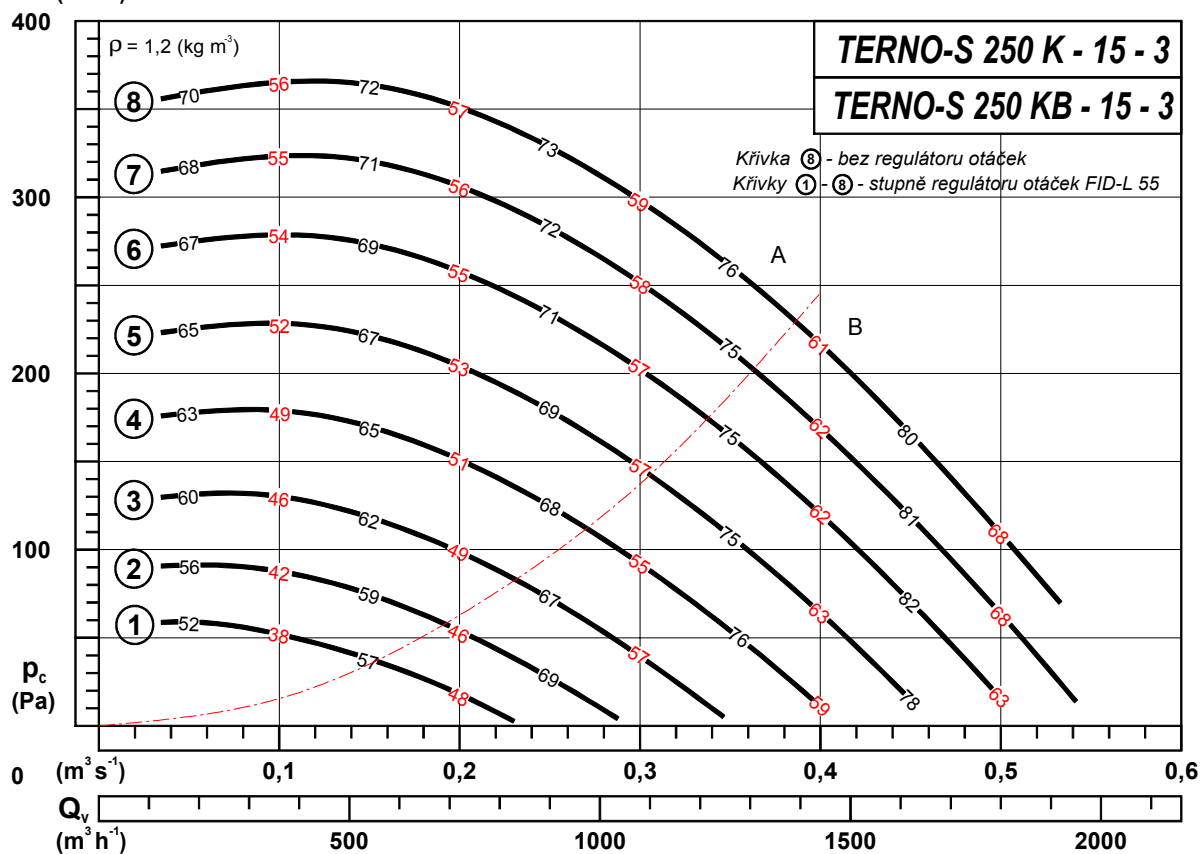
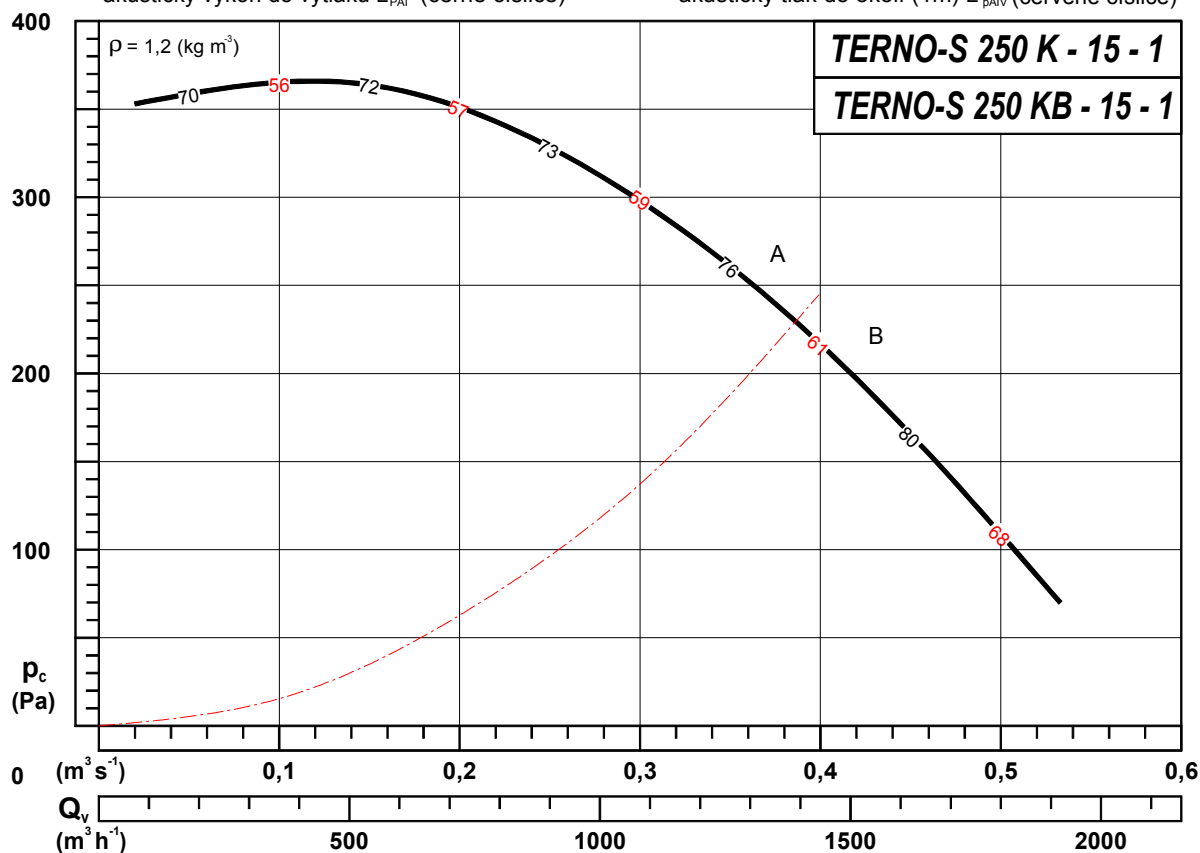
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


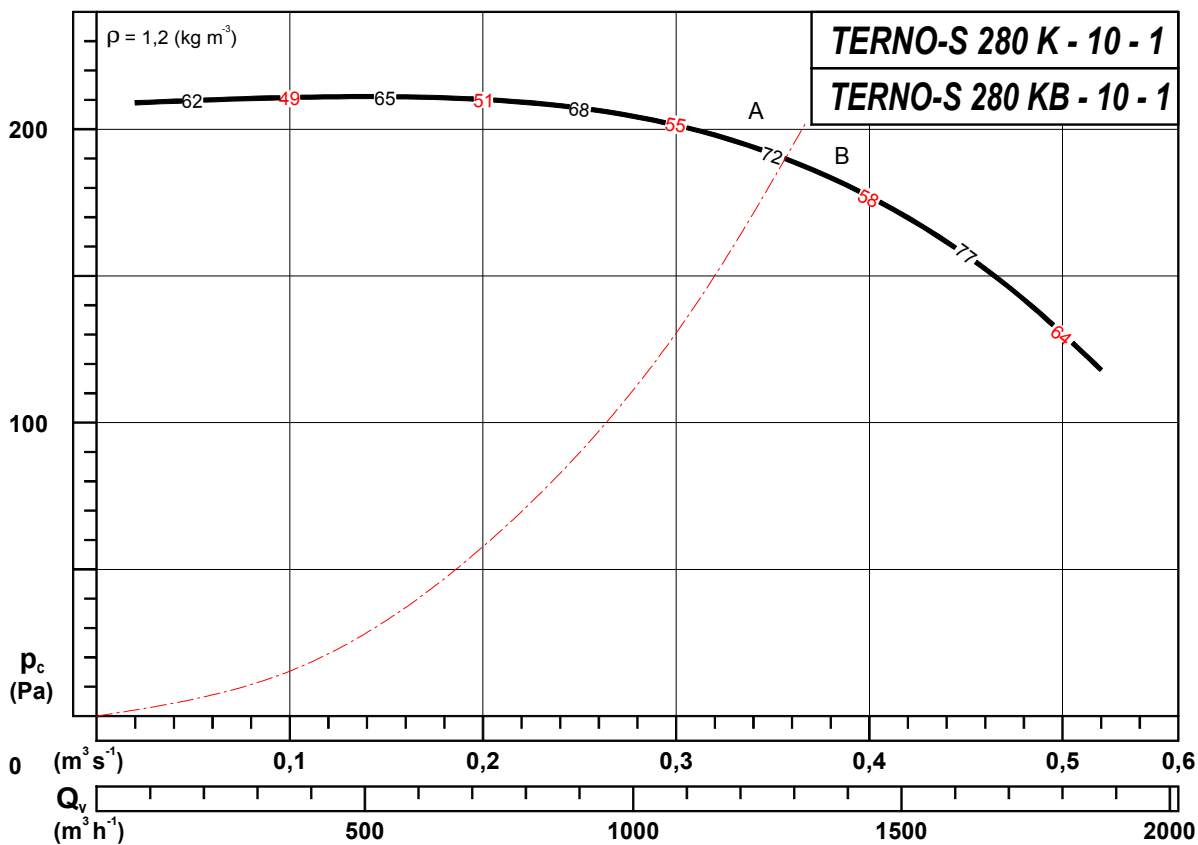
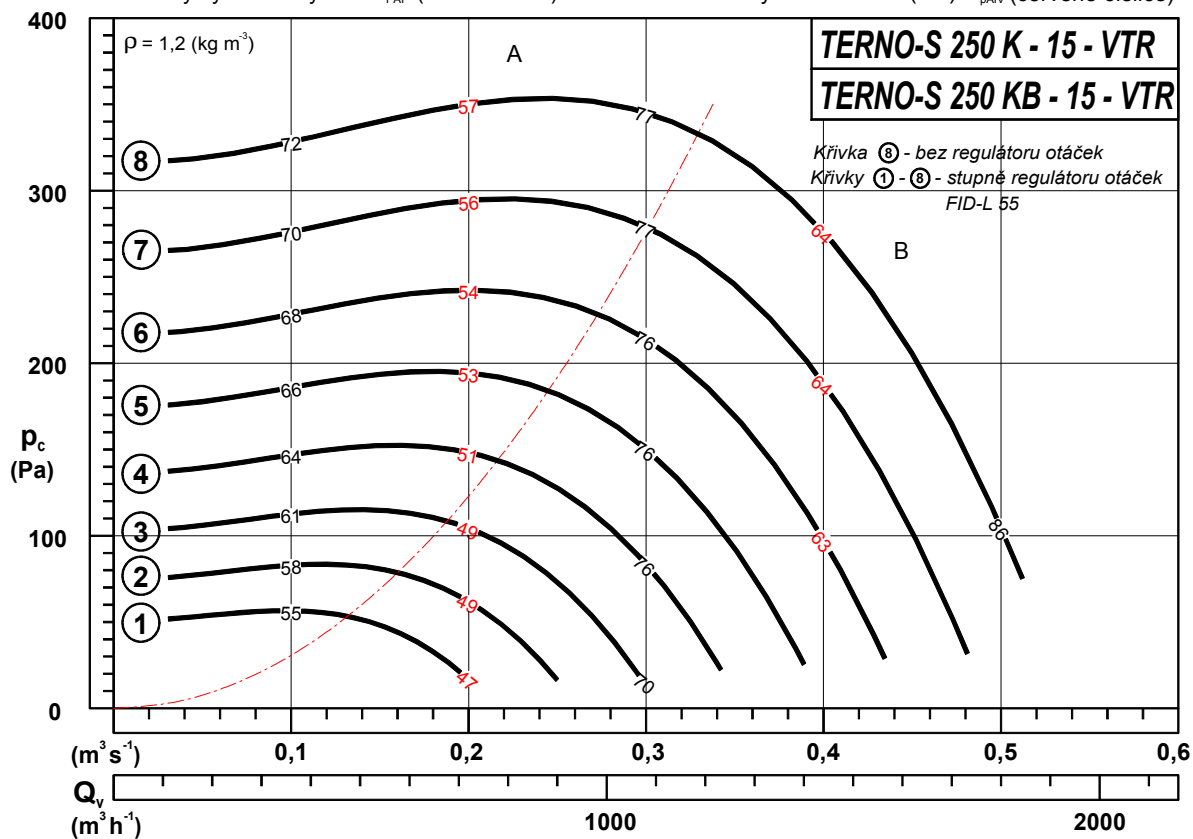
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


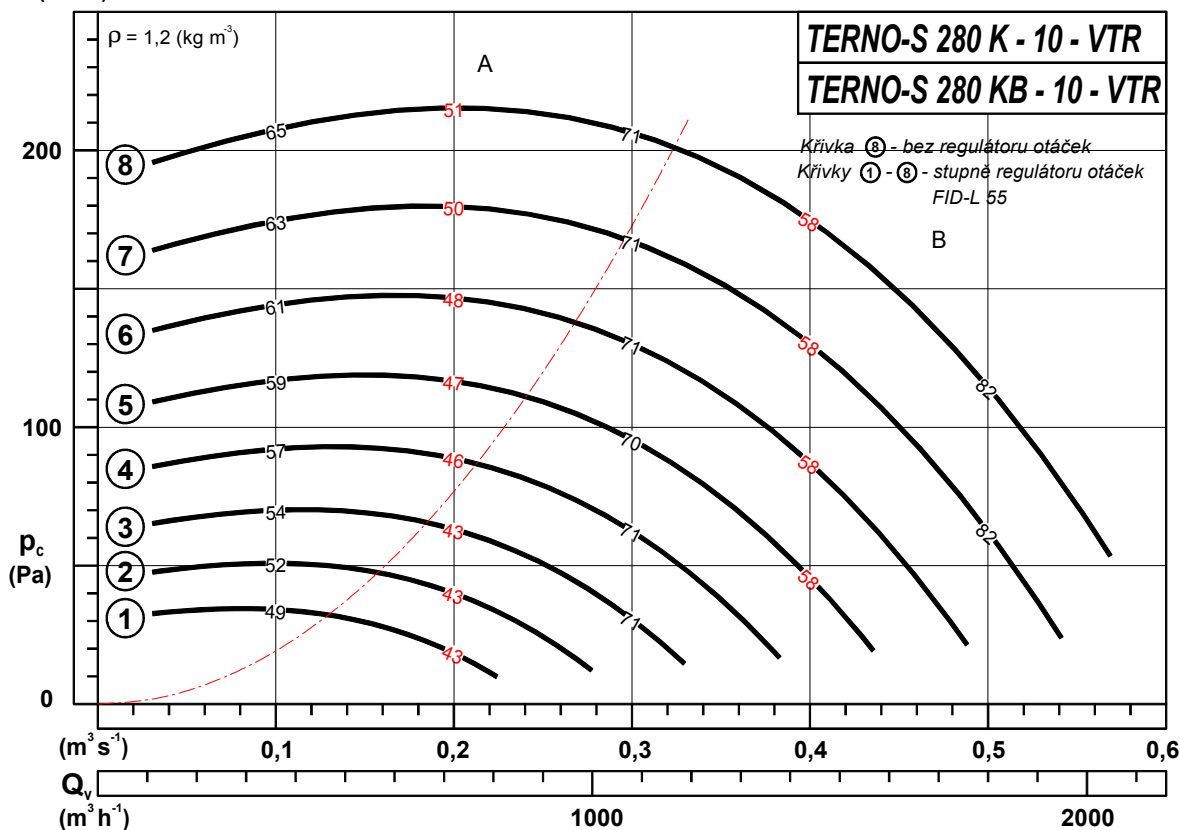
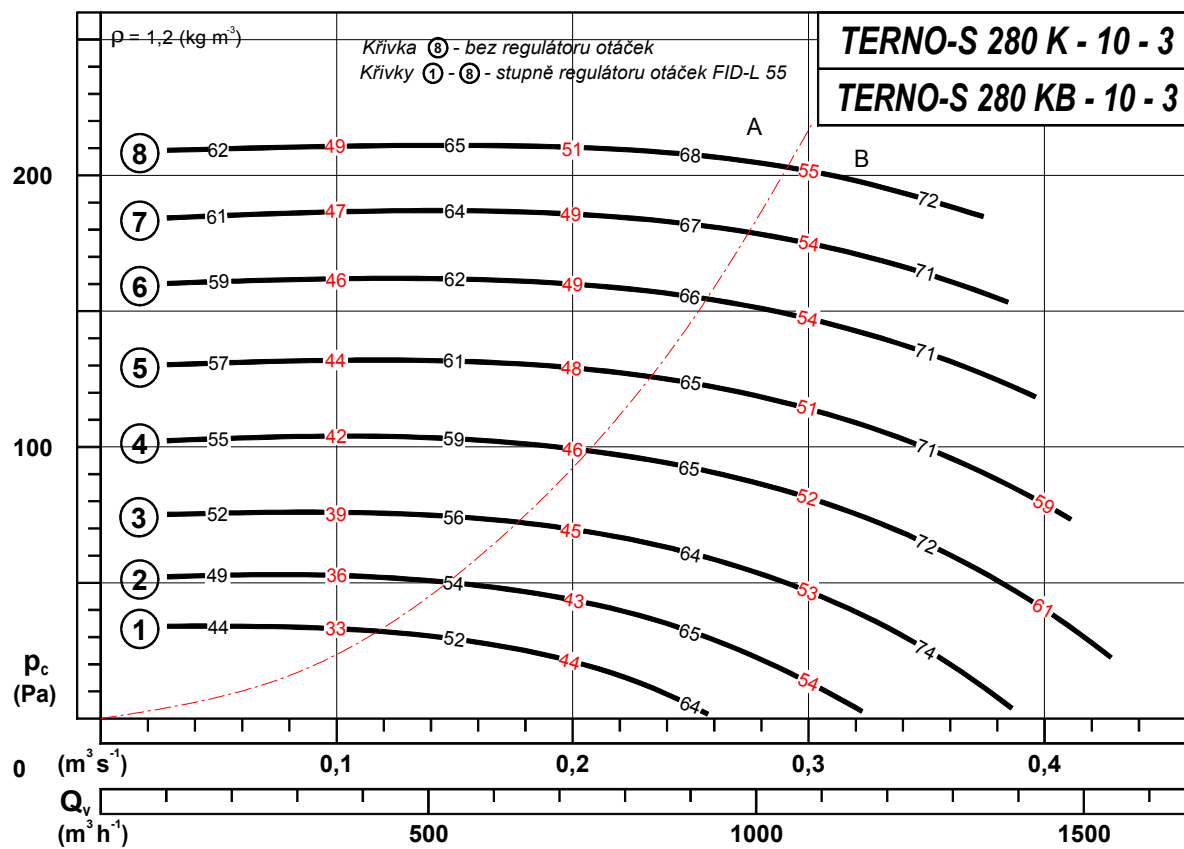
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


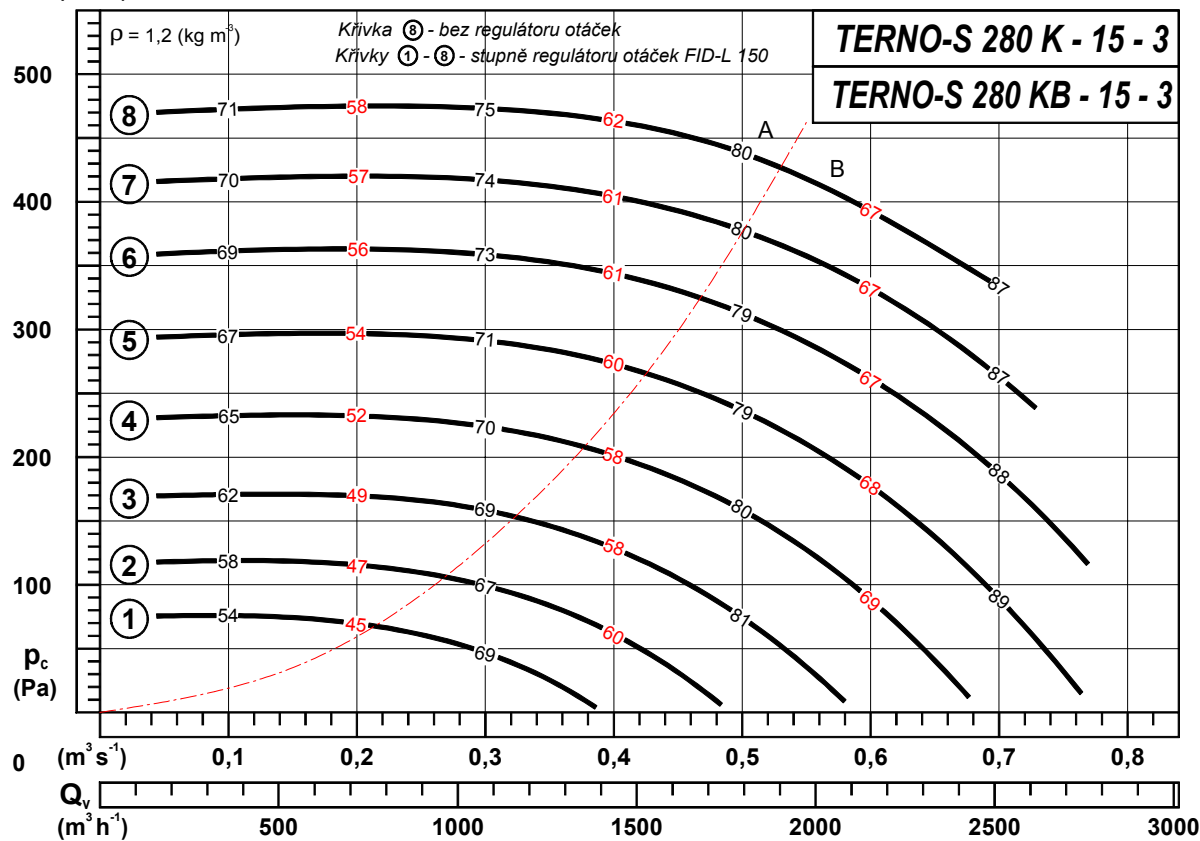
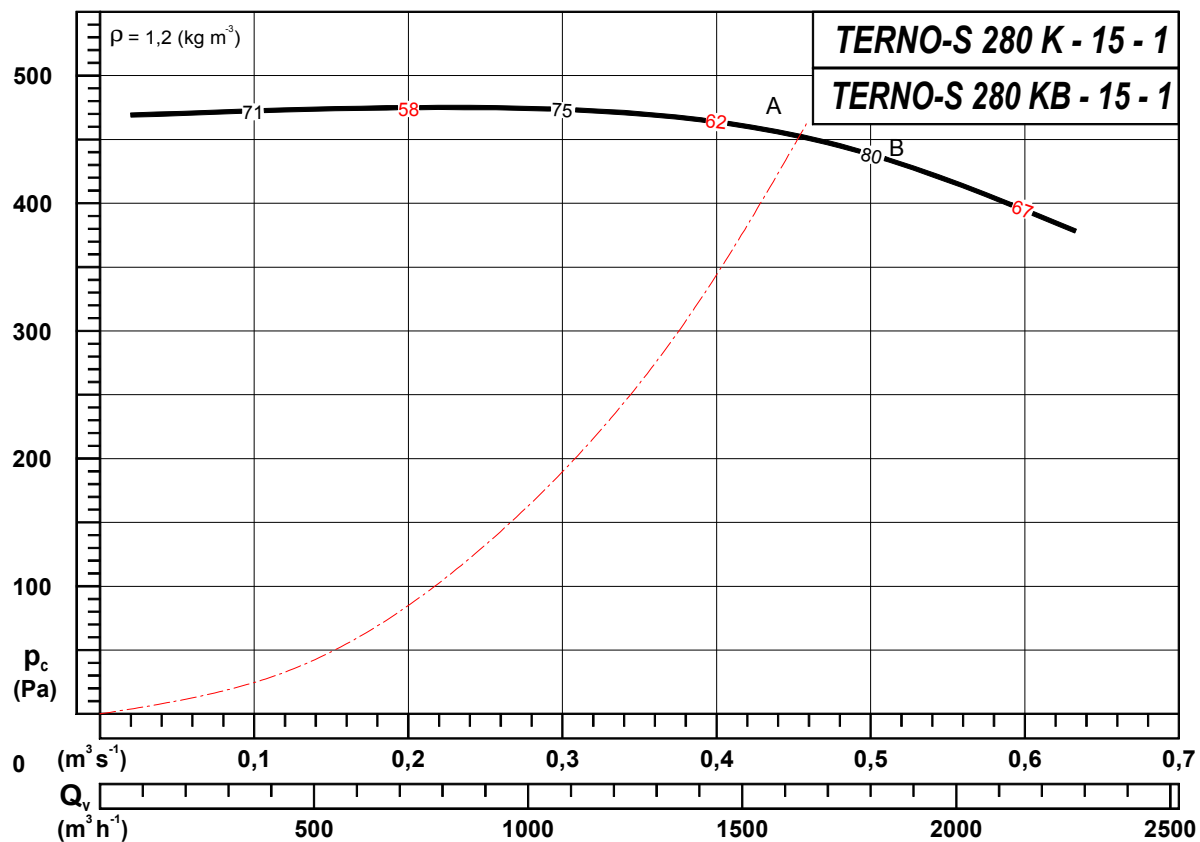
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


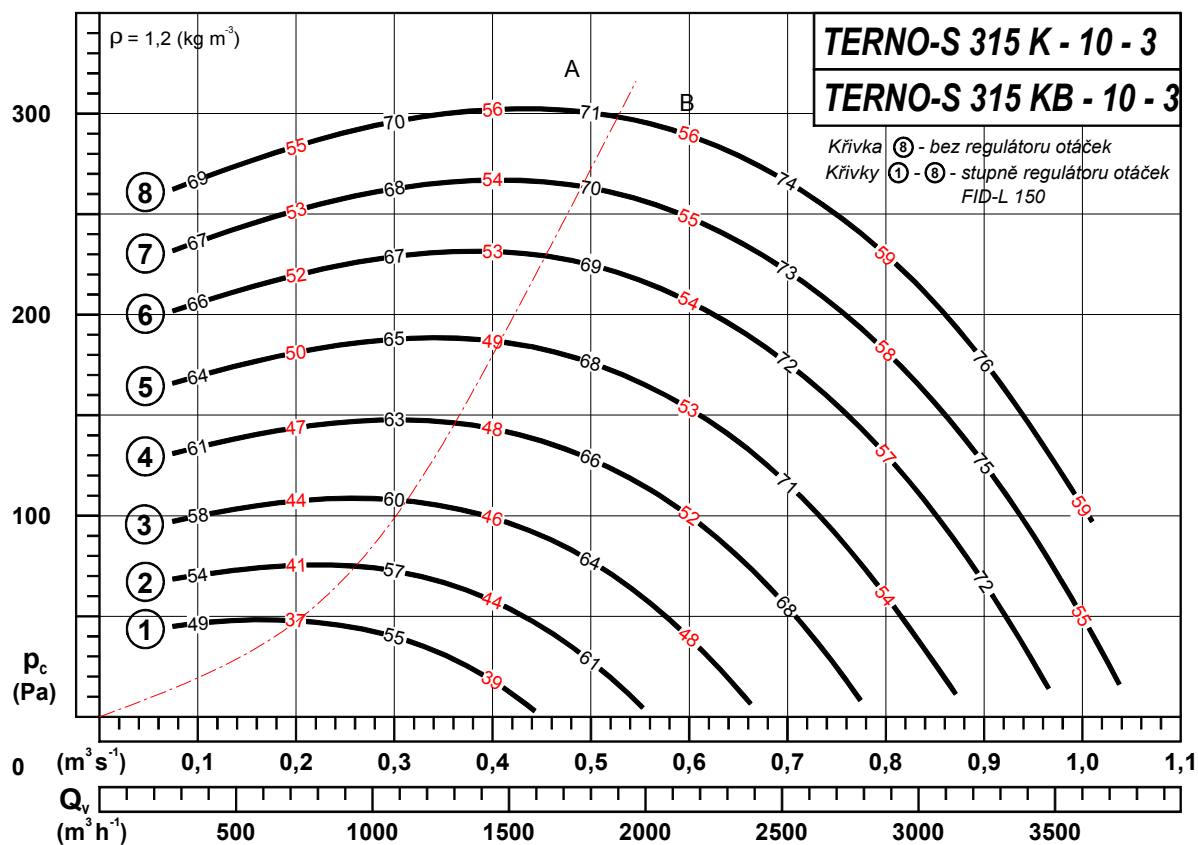
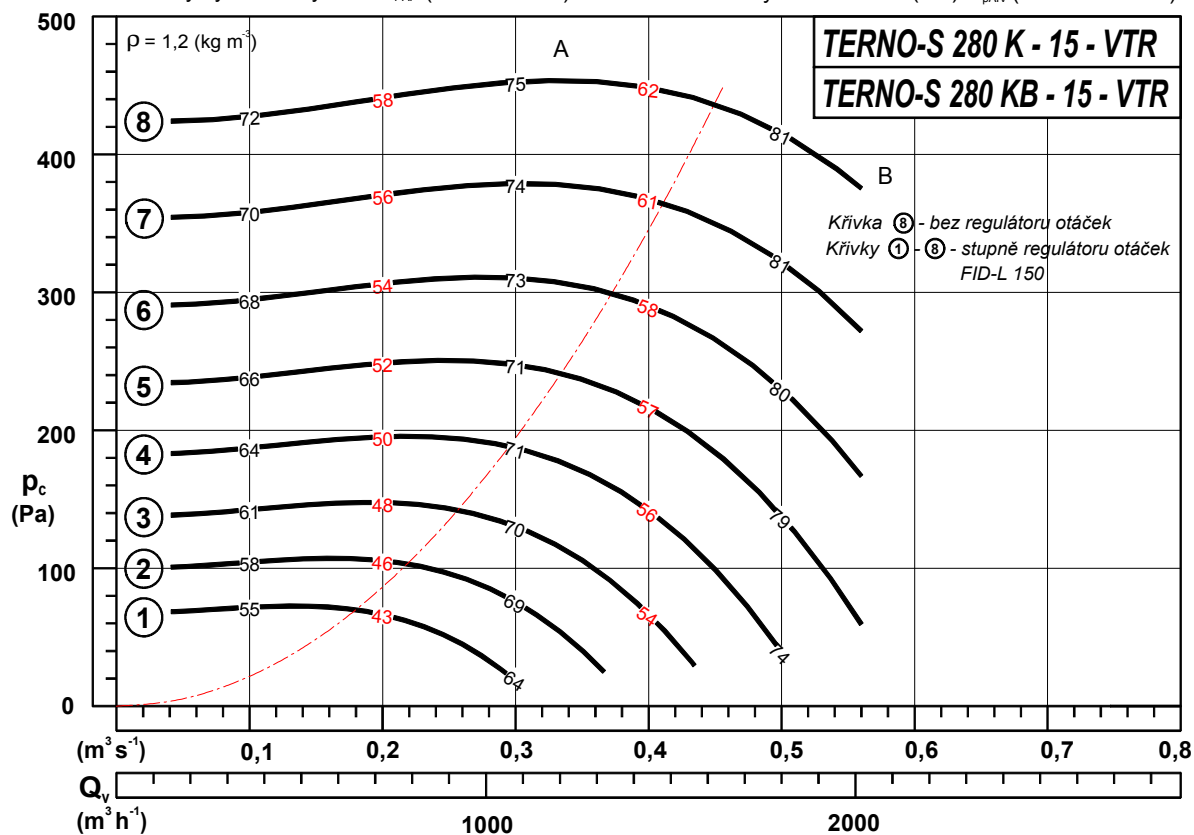
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


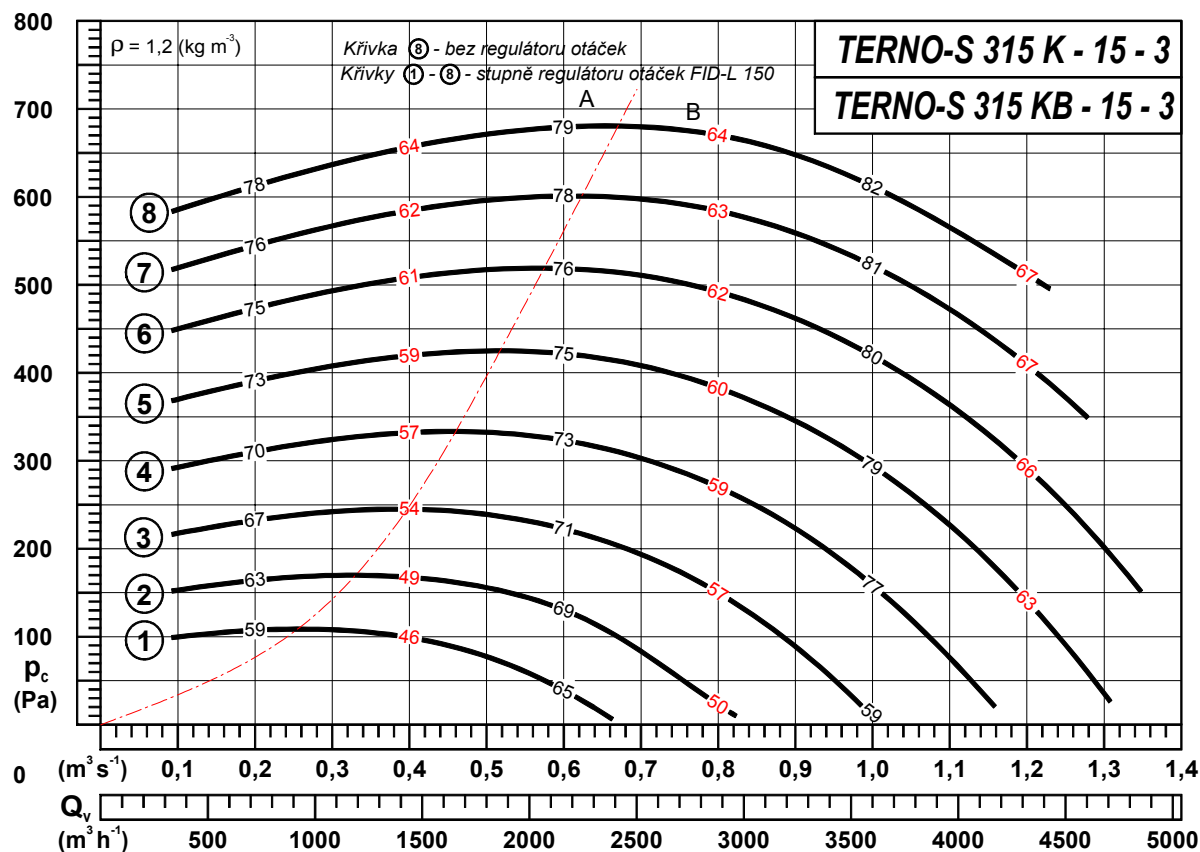
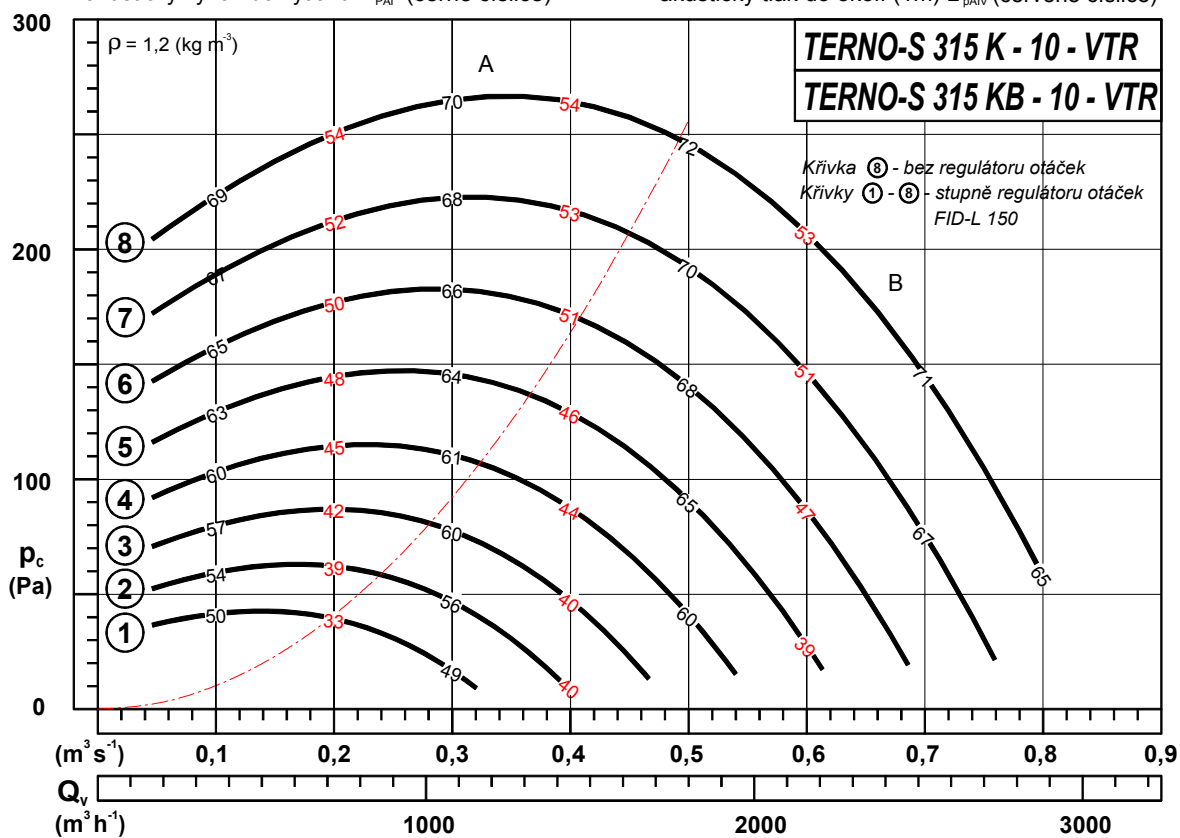
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


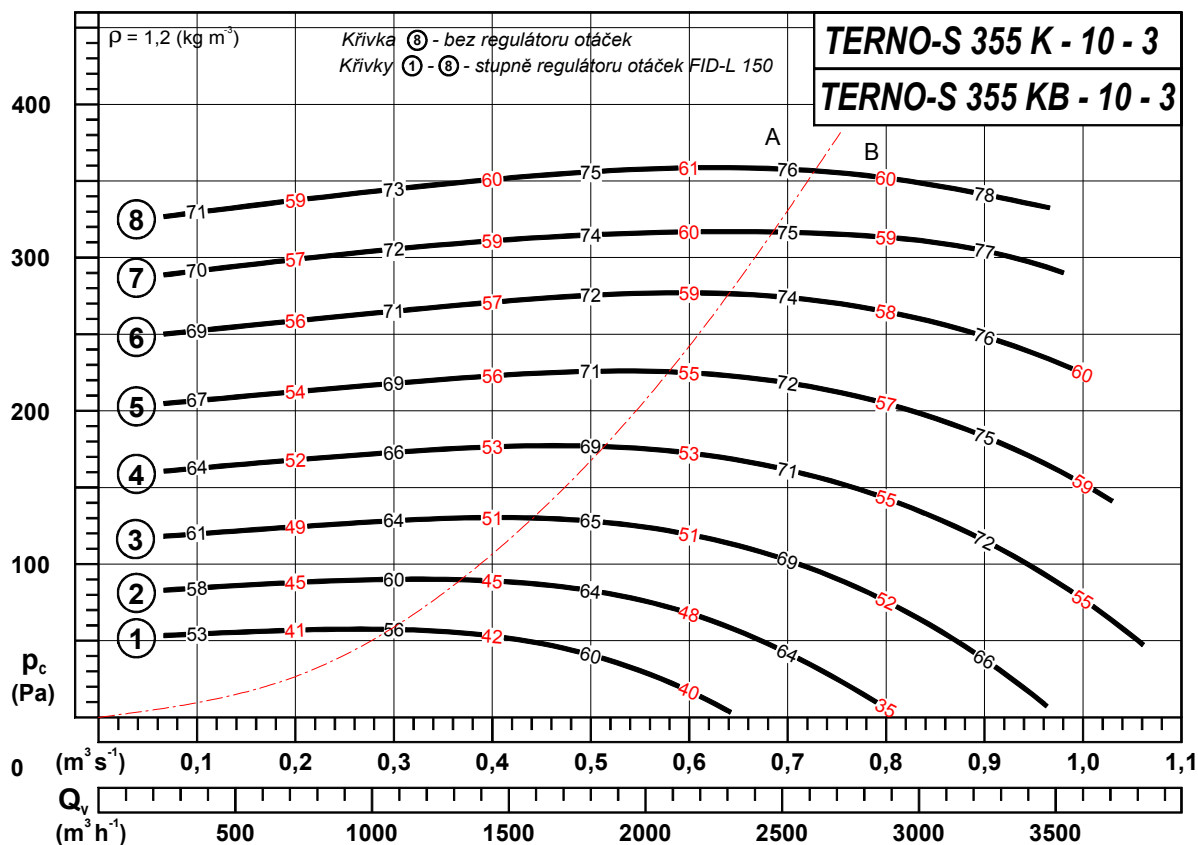
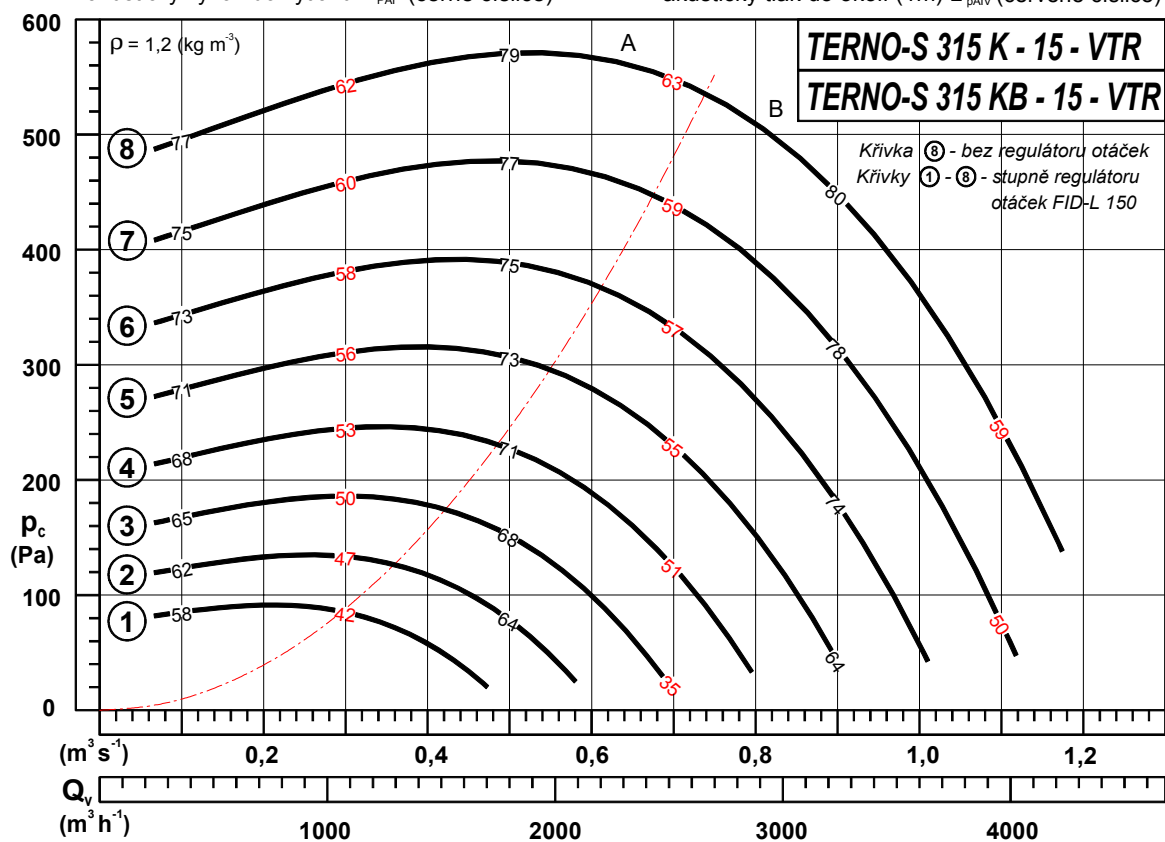
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


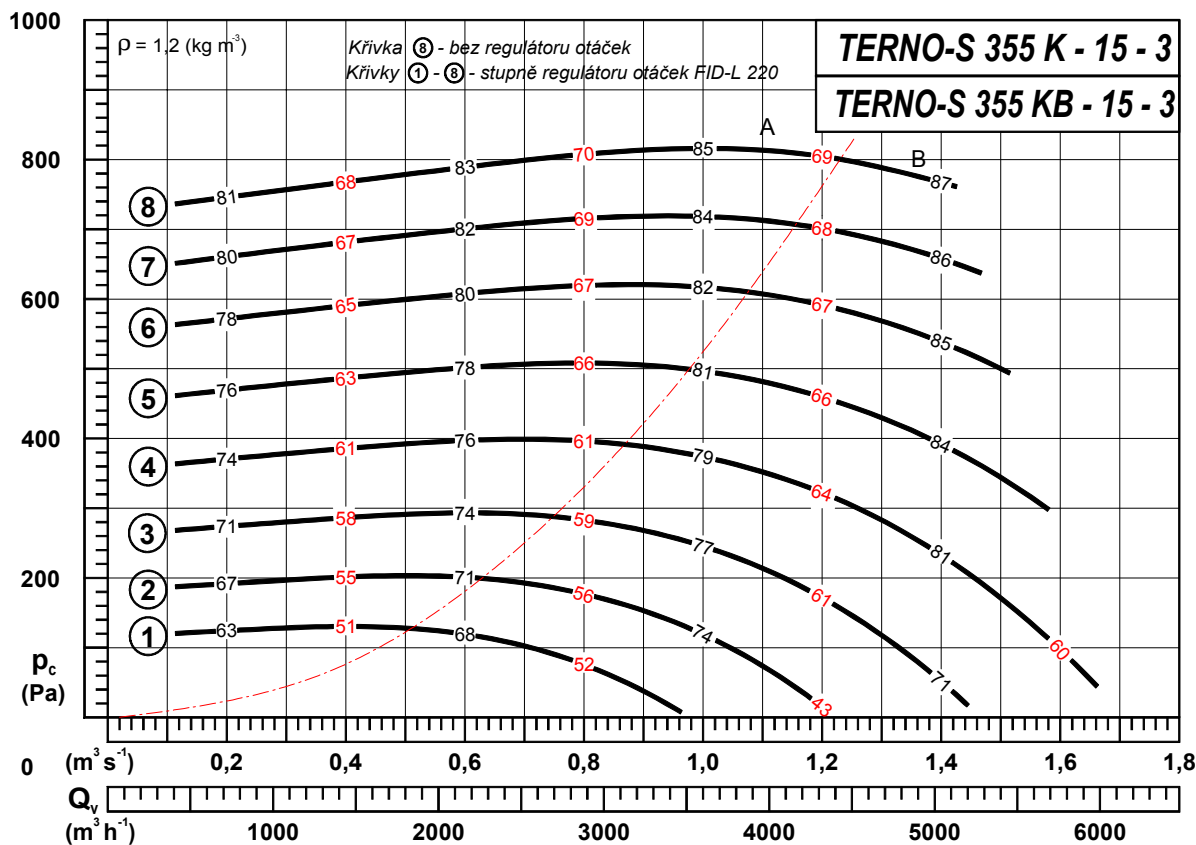
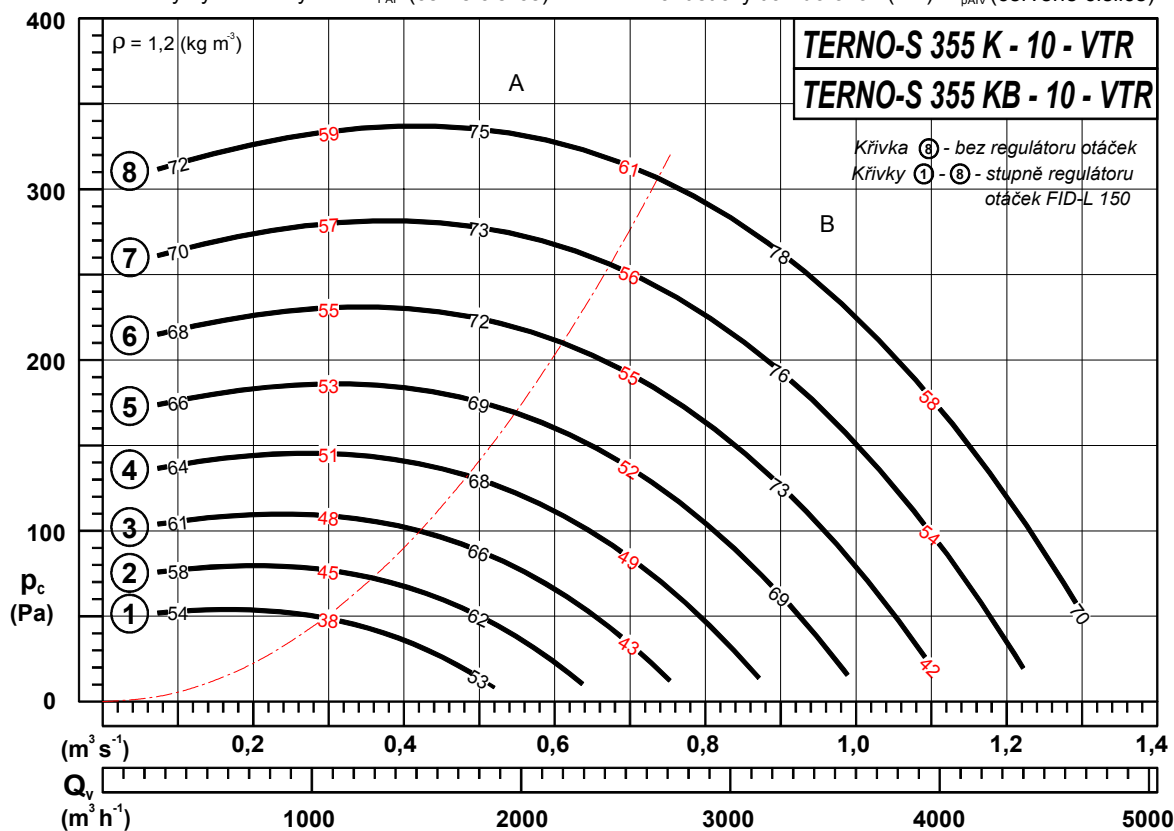
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


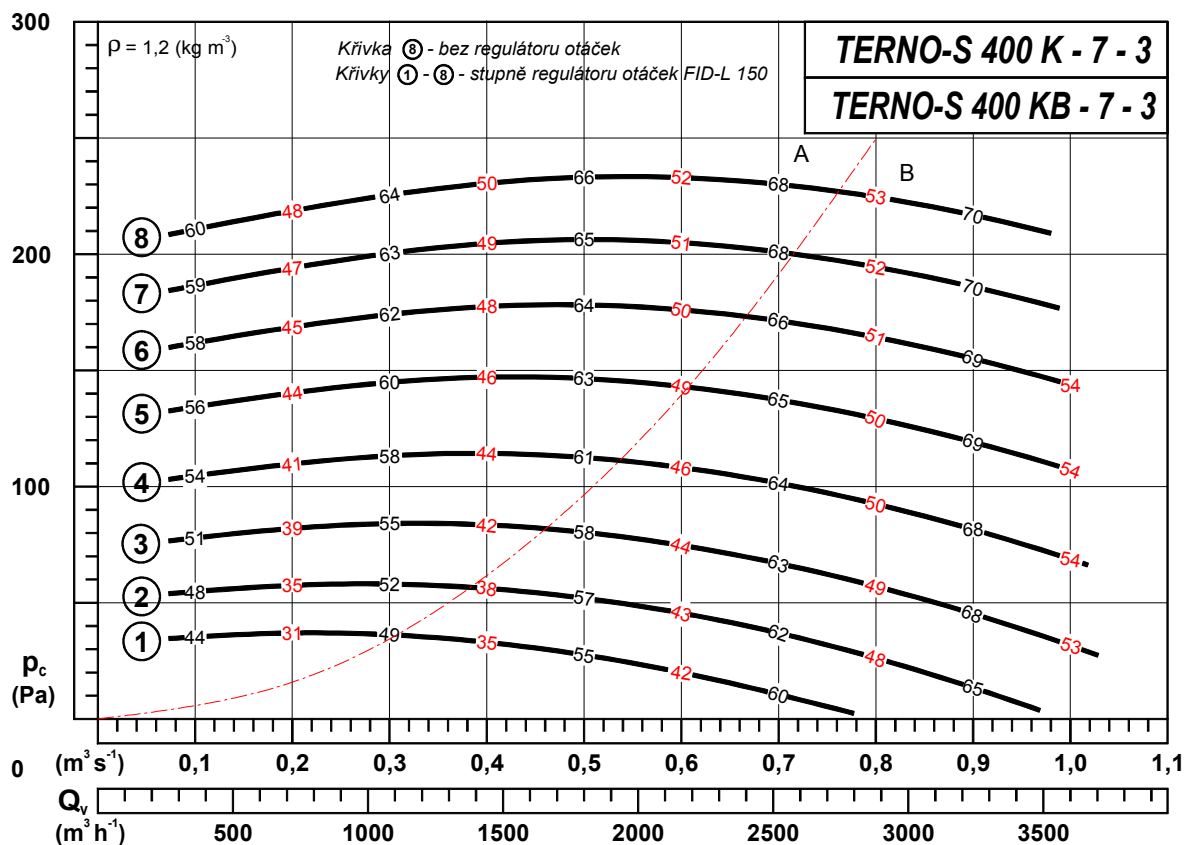
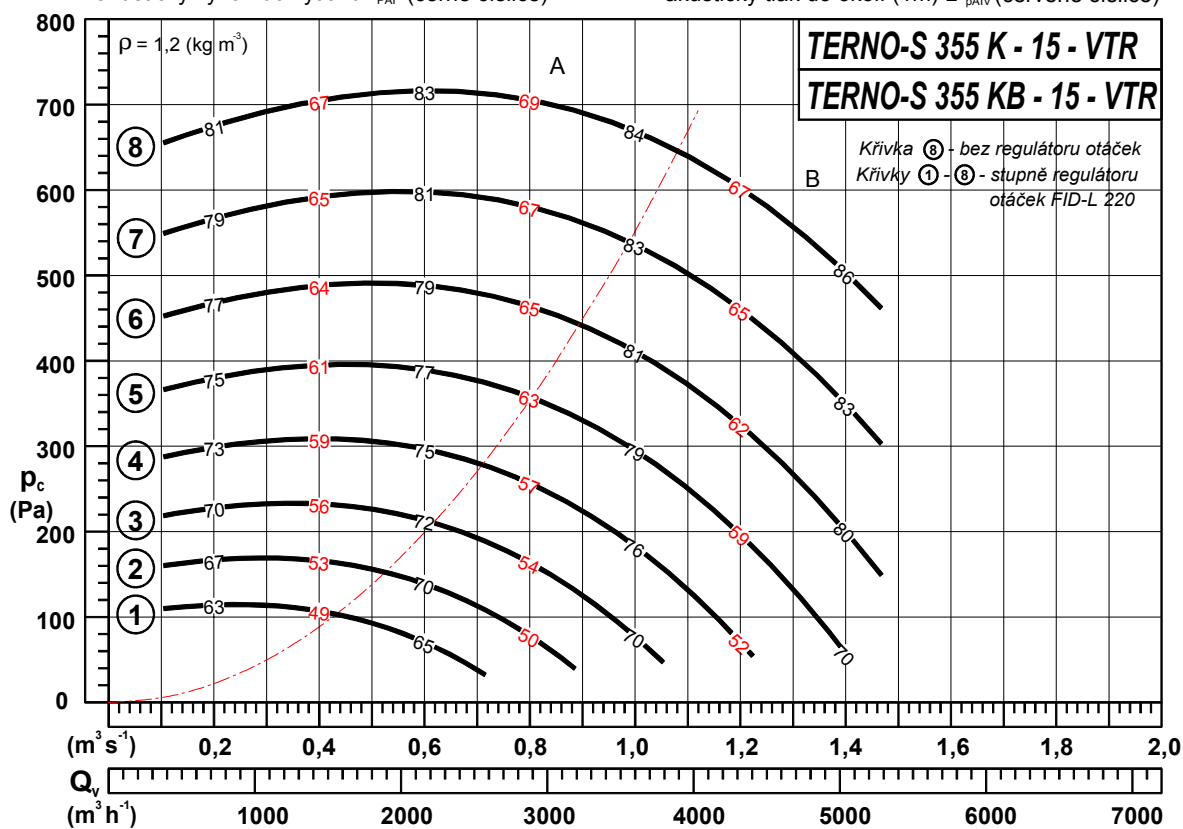
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 22 až 25

 -akustický výkon do výtaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


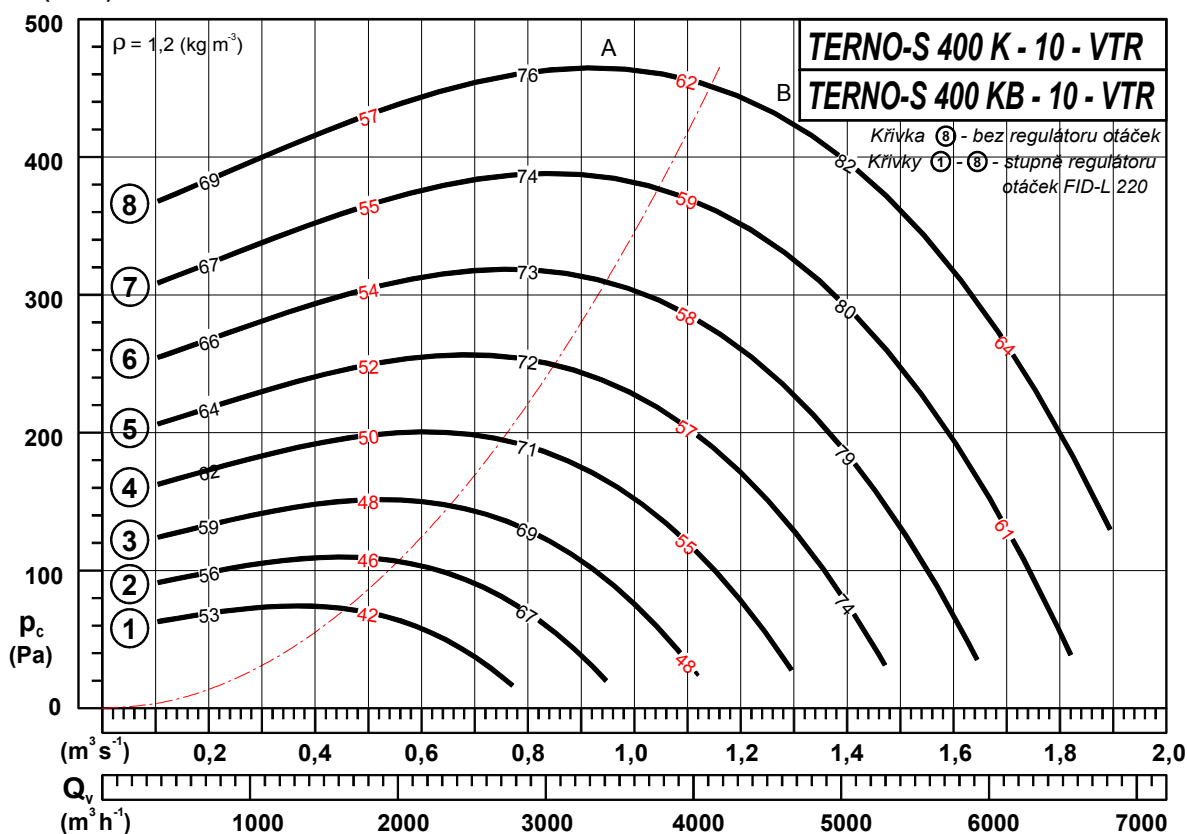
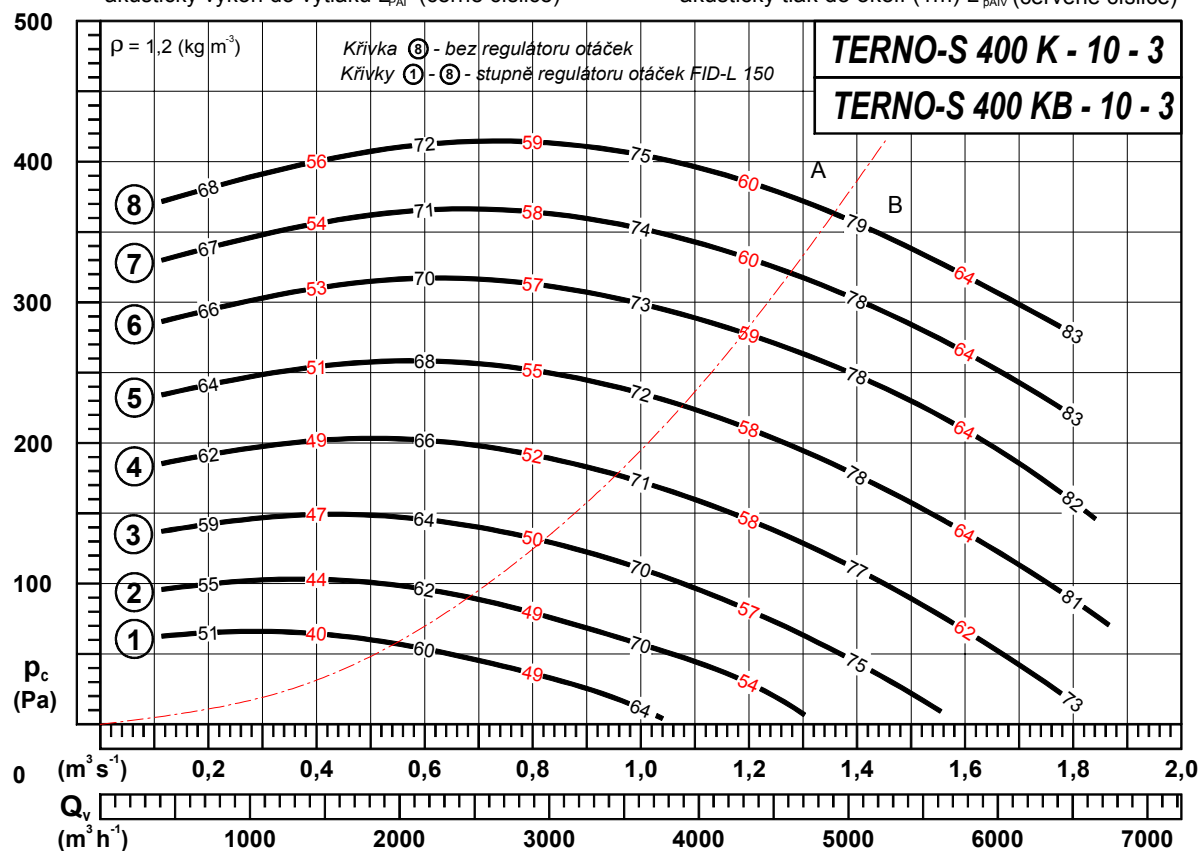
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


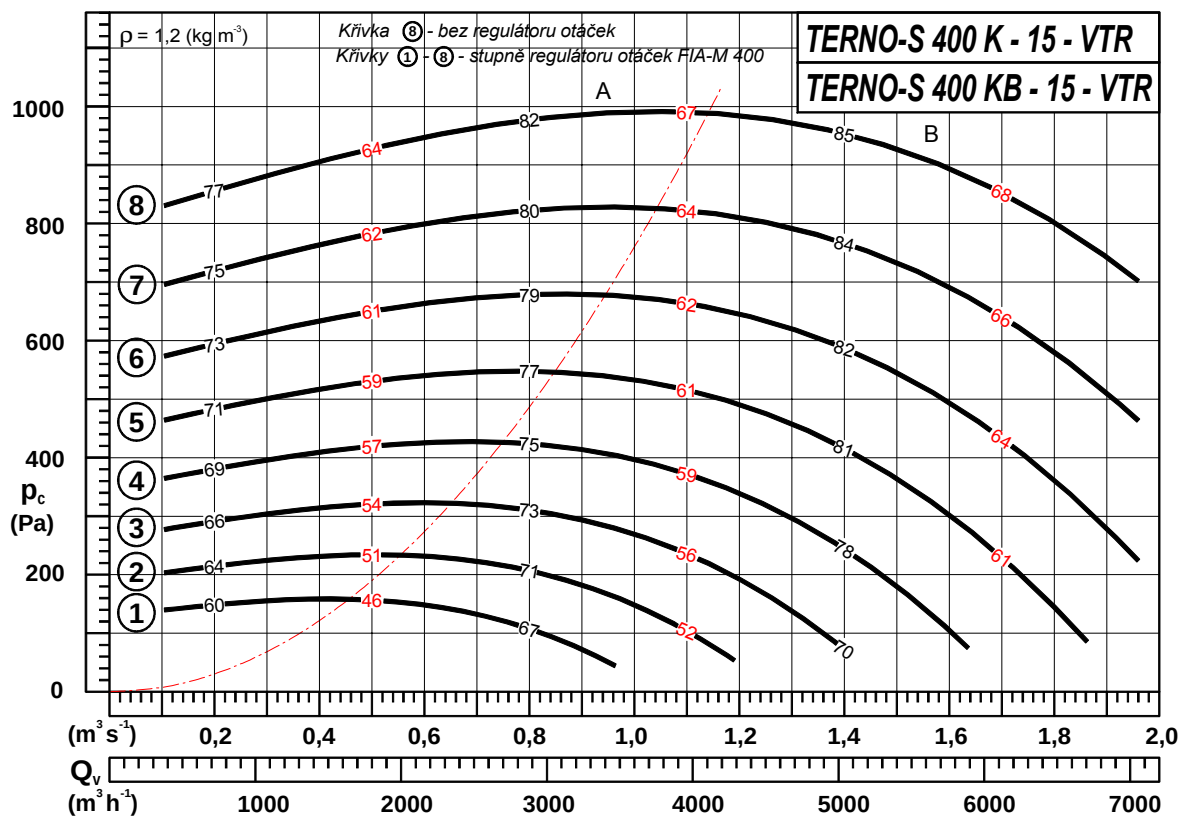
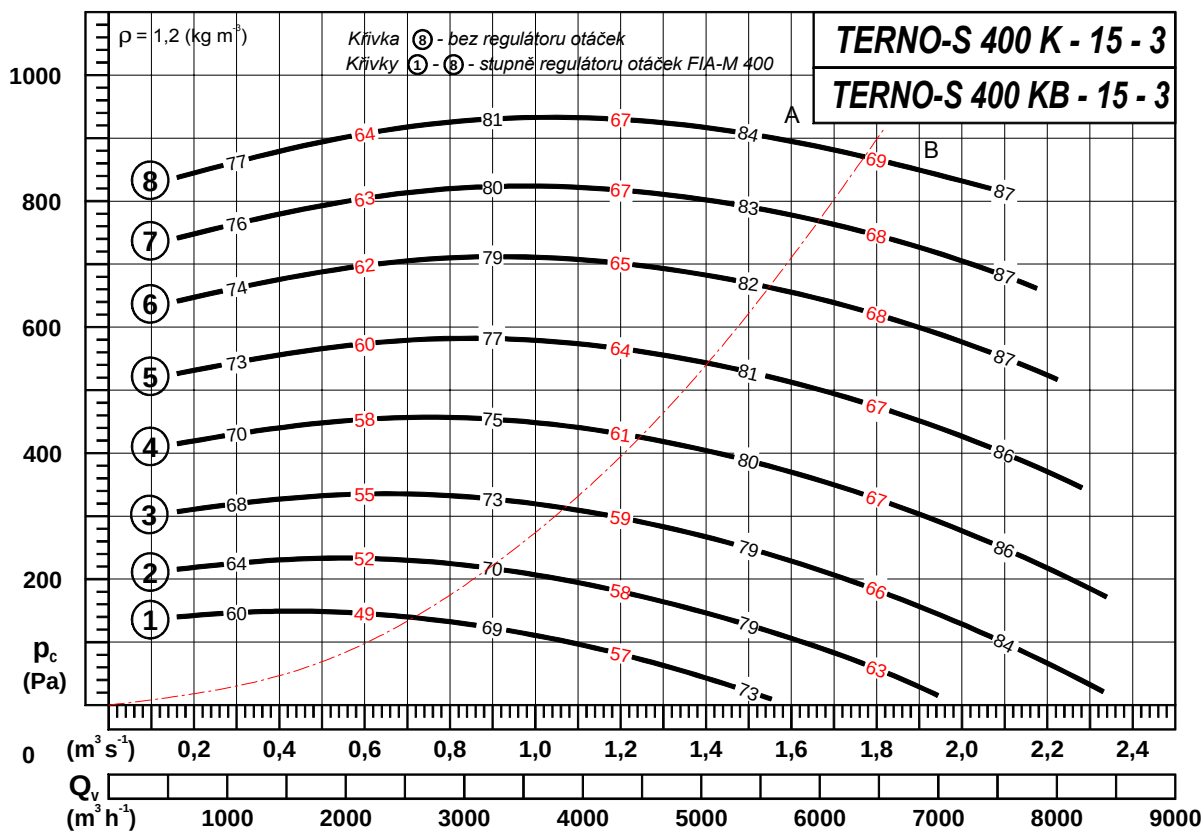
HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


HLUKOVÉ PARAMETRY viz. strany 23 až 26

 -akustický výkon do výtlaku L_{PAI} (černé číslice)

 -akustický tlak do okolí (1m) L_{PAIV} (červené číslice)


VENTILÁTOROVÝ DÍL

200 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	1	2	-1	-8	-7	-8	-13	-21							
			B	-1	1	-2	-8	-8	-9	-13	-24							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	2	4	-2	-9	-9	-10	-14	-22	A	-15	-17	-16	-18	-21	-26	-32	-37	
B	0	2	-3	-9	-9	-10	-15	-21	B	-17	-19	-17	-19	-24	-29	-35	-40	

250 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	1	3	-1	-9	-8	-9	-14	-21							
			B	-1	1	-2	-9	-8	-9	-14	-21							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	3	4	-3	-10	-9	-10	-15	-22	A	-14	-16	-17	-19	-22	-26	-32	-38	
B	1	3	-3	-10	-9	-10	-15	-22	B	-17	-19	-17	-20	-24	-29	-36	-41	

280 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	2	3	-2	-9	-8	-9	-14	-22							
			B	0	2	-3	-9	-9	-10	-14	-21							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	3	5	-3	-10	-10	-11	-15	-23	A	-14	-16	-17	-19	-22	-27	-33	-38	
B	1	3	-4	-10	-10	-11	-16	-22	B	9	8	0	-5	-9	-10	-16	-19	

315 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	2	4	-2	-10	-9	-10	-15	-22							
			B	1	2	-3	-10	-9	-10	-15	-22							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	2	4	-5	-11	-11	12	-16	-23	A	-13	-15	-18	-20	-23	-27	-33	-39	
B	9	5	-4	-11	-10	-11	-16	-24	B	-16	-18	-18	-21	-25	-30	-37	-42	

355 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	3	5	-3	-10	-9	-10	-15	-23							
			B	2	3	-4	-10	-10	-11	-15	-22							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	14	15	-4	-12	-11	-12	-17	-24	A	-6	-7	-18	-20	-23	-28	-34	-39	
B	3	5	-5	-12	-11	-12	-17	-24	B	-15	-17	-19	-21	-26	-31	-37	-42	

400 K(KB)	motor vně	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L_I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k								
			A	4	5	-5	-12	-11	-12	-17	-25							
			B	2	4	-6	-12	-12	-13	-17	-24							
			L_{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L_{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)							oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)									
63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			
A	5	7	-7	-14	-13	-14	-19	-26	A	-12	-14	-20	-22	-25	-30	-36	-41	
B	4	5	-7	-14	-13	-14	-19	-26	B	9	8	0	-5	-9	-10	-16	-19	

VENTILÁTOROVÝ DÍL

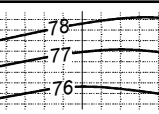
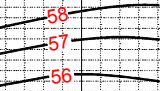
200 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	1	1	-1	-6	-6	-7	-11	-19							
			B	-1	0	0	-6	-4	-6	-10	-17							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
250 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	1	2	-2	-6	-6	-7	-12	-19							
			B	-1	1	-1	-6	-5	-6	-11	-17							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
280 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	2	2	-2	-7	-7	-8	-12	-20							
			B	0	1	-1	-7	-5	-7	-11	-18							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
315 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	2	3	-3	-7	-7	-8	-13	-20							
			B	0	2	-2	-7	-6	-7	-12	-18							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
355 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	3	4	-3	-8	-8	-9	-13	-21							
			B	1	3	-2	-8	-6	-8	-12	-19							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
400 K(KB)	motor VTR	SPEKTRA RELATIVNÍCH HLADIN	L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	4	4	-5	-10	-10	-11	-15	-23							
			B	2	3	-4	-10	-8	-10	-14	-21							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU															
			oblast výkonového pole	stř.kmitočety oktávového pásma f (Hz)														
				63	125	250	500	1k	2k	4k	8k							
			A	6	6	-7	-11	-12	-13	-17	-25							
			B	4	5	-6	-11	-10	-12	-16	-22							
			L _{II} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ								L _{IV} [dB] pro výpočet AKUSTICKÉHO VÝKONU DO OKOLÍ **							
			L _I [dB] pro															

Vložené útlumy dílů D_f (dB)										TERNO-S 200									
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	19	23	20	15	20	20	23	21	A	6	6	3	4	6	8	9	9	9	
B	22	25	23	12	21	21	22	20	B	4	4	2	4	7	9	9	9	11	
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	7	4	4	2	4	3	4	6	A	2	0	2	1	1	1	1	2	2	
B	3	5	4	4	5	3	8	8	B	1	0	2	1	2	1	0	1	1	
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	8	5	3	5	5	5	8	8	A	9	6	5	3	6	4	4	6	6	
B	4	6	4	5	6	6	7	11	B	6	2	5	2	5	4	5	10	10	
Vložené útlumy dílů D_f (dB)										TERNO-S 250									
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	17	23	20	16	19	18	21	19	A	6	6	4	3	5	8	7	9	9	
B	21	25	23	12	20	19	20	18	B	4	5	3	4	6	10	12	13	13	
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	8	4	3	3	4	3	4	7	A	2	0	2	1	1	1	1	2	2	
B	4	4	3	5	5	4	7	8	B	1	0	2	1	2	1	0	1	1	
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	8	4	3	5	5	5	8	7	A	8	5	2	4	6	4	7	8	8	
B	5	5	4	5	6	6	7	11	B	6	2	3	6	6	6	9	10	10	
Vložené útlumy dílů D_f (dB)										TERNO-S 280									
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	10	13	12	17	18	14	12	11	A	3	4	2	3	6	5	6	4	4	
B	9	10	12	17	16	9	10	10	B	2	3	4	5	6	7	9	11	11	
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	9	4	2	3	4	3	4	4	A	2	0	2	1	1	1	1	2	2	
B	6	3	2	5	6	5	6	8	B	1	0	2	1	2	1	0	1	1	
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	8	4	2	6	5	5	6	6	A	6	5	2	6	6	5	6	5	5	
B	6	4	3	6	6	6	7	11	B	2	2	2	5	6	7	6	10	10	
										regenerační rotační výměník ROV									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	10	2	2	7	6	4	4	7	A	10	2	2	7	6	4	4	7	7	
B	8	3	2	6	6	6	8	12	B	8	3	2	6	6	6	8	12	12	
Vložené útlumy dílů D_f (dB)										TERNO-S 315									
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	10	12	11	23	19	20	15	15	A	6	1	1	3	5	7	5	5	5	
B	10	10	9	16	17	18	13	13	B	6	1	2	3	8	7	8	10	10	
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	10	3	2	4	4	3	3	4	A	2	0	2	1	1	1	1	2	2	
B	9	3	2	6	6	5	5	9	B	1	0	2	1	2	1	0	1	1	
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	9	4	2	8	5	4	5	7	A	9	4	3	7	6	5	5	7	7	
B	6	4	3	7	5	5	7	11	B	5	2	1	5	6	7	6	10	10	
rekuperační deskový výměník RV										regenerační rotační výměník ROV									
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)									oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	10	2	2	7	6	4	4	7	A	10	2	2	7	6	4	4	7	7	
B	8	3	2	6	6	6	8	12	B	8	3	2	6	6	6	8	12	12	

Vložené útlumy dílů										D _f (dB)		TERNO-S 355							
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		13	11	14	24	27	22	16	20	A		7	3	1	5	5	4	3	5
B		13	12	16	22	19	18	14	16	B		4	3	2	6	5	5	6	9
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		11	2	2	5	5	3	3	5	A		2	0	2	1	1	1	1	2
B		9	2	1	6	6	6	3	9	B		1	0	2	1	2	1	0	1
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		9	4	2	6	5	4	4	7	A		9	3	3	7	6	5	6	7
B		7	3	3	7	5	5	7	11	B		4	2	2	6	7	7	9	10
										regenerační rotační výměník ROV									
										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
										oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		10	2	2	7	6	4	4	7	A		10	2	2	7	6	4	4	7
B		8	3	2	6	6	6	8	12	B		8	3	2	6	6	6	8	12

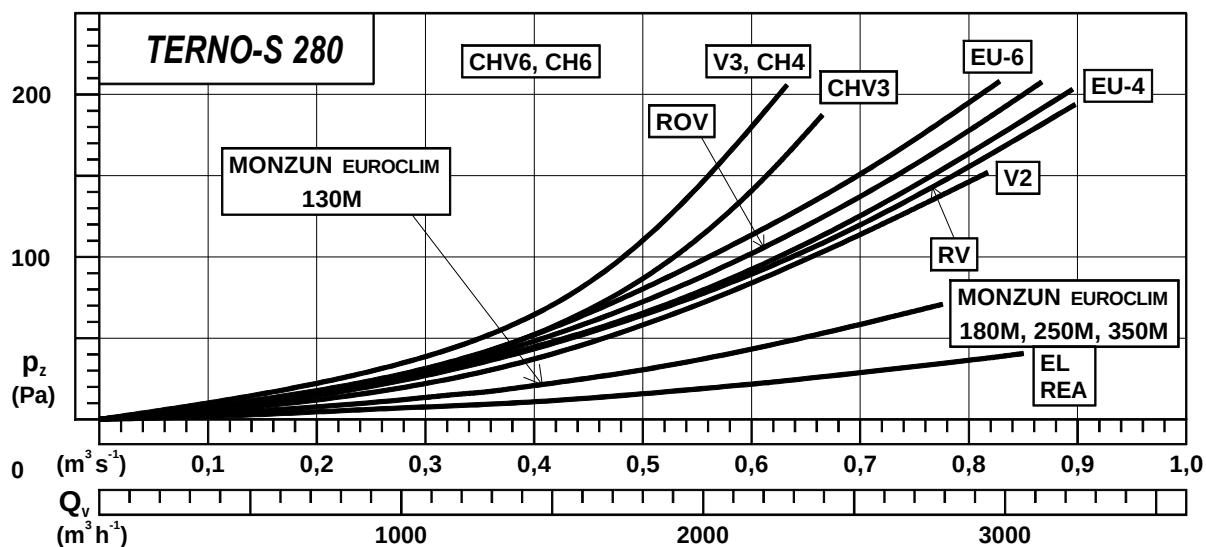
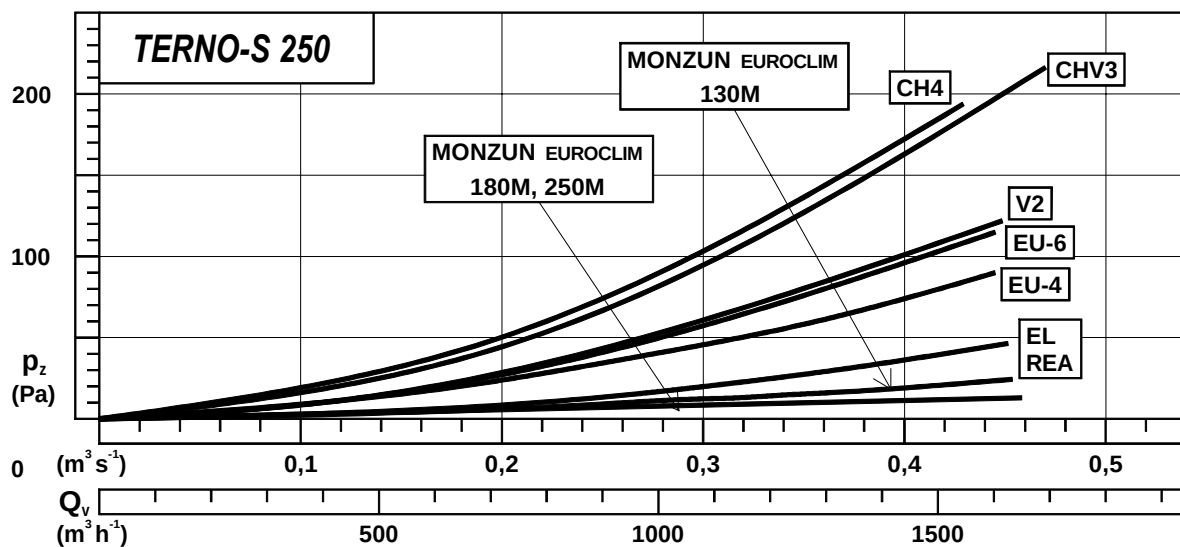
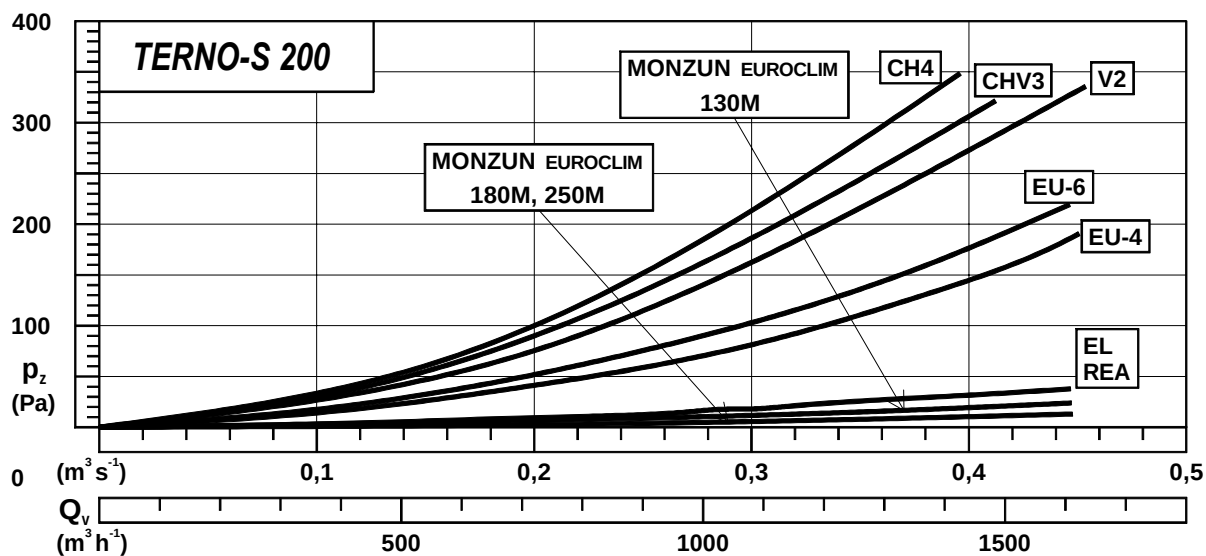
Vložené útlumy dílů										D _f (dB)		TERNO-S 400							
tlumič hluku REA										filtr F, FS									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		13	13	13	21	18	15	15	16	A		9	3	4	5	5	4	3	6
B		9	9	9	18	15	14	14	15	B		5	2	2	4	6	6	7	10
ohřivač vodní V										ohřivač elektrický EL									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		11	2	2	6	6	3	3	7	A		2	0	2	1	1	1	1	2
B		9	2	1	6	7	7	7	10	B		1	0	2	1	2	1	0	1
chladič vodní CHV										chladič - výparník CH									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		10	2	2	7	6	4	4	7	A		9	2	3	7	6	6	7	8
B		8	3	2	6	6	6	8	12	B		3	1	2	7	7	7	10	14
rekuperační deskový výměník RV										regenerační rotační výměník ROV									
stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)										stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)									
oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	oblast výkonového pole		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A		10	2	2	7	6	4	4	7	A		10	2	2	7	6	4	4	7
B		8	3	2	6	6	6	8	12	B		8	3	2	6	6	6	8	12

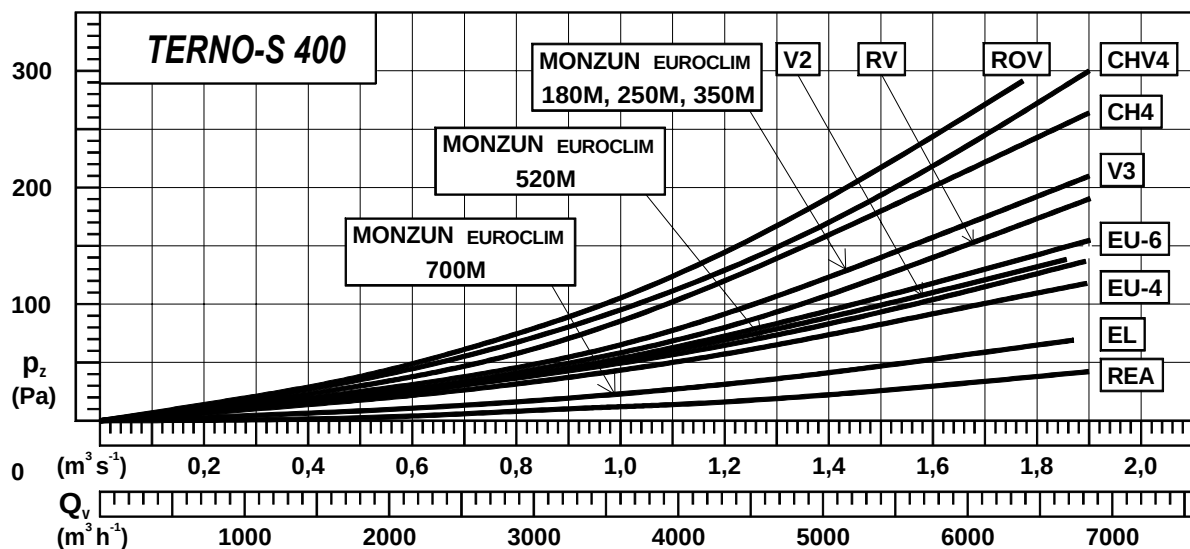
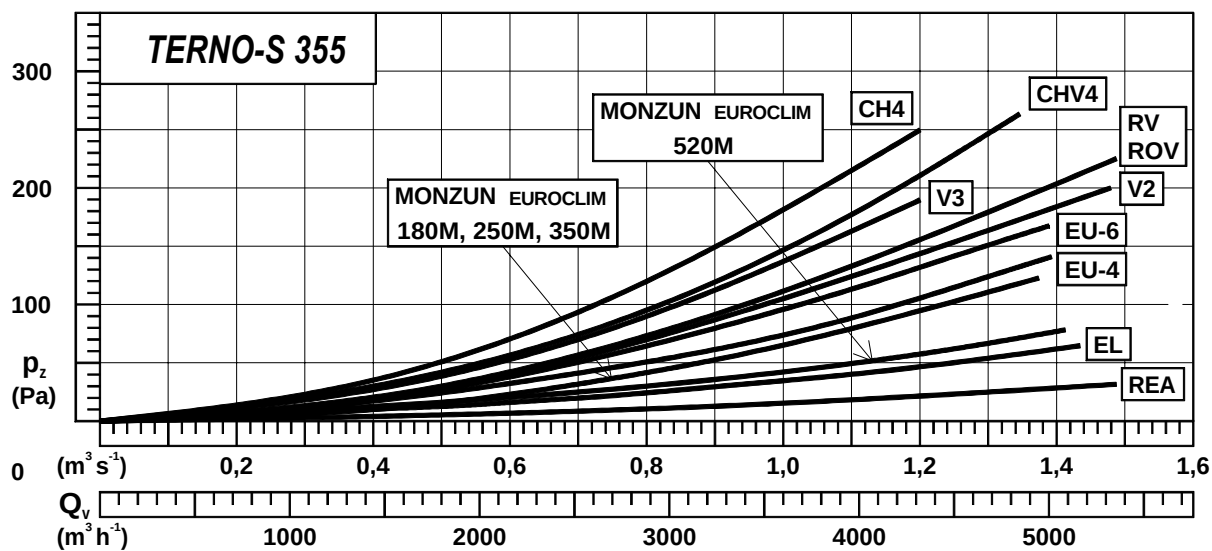
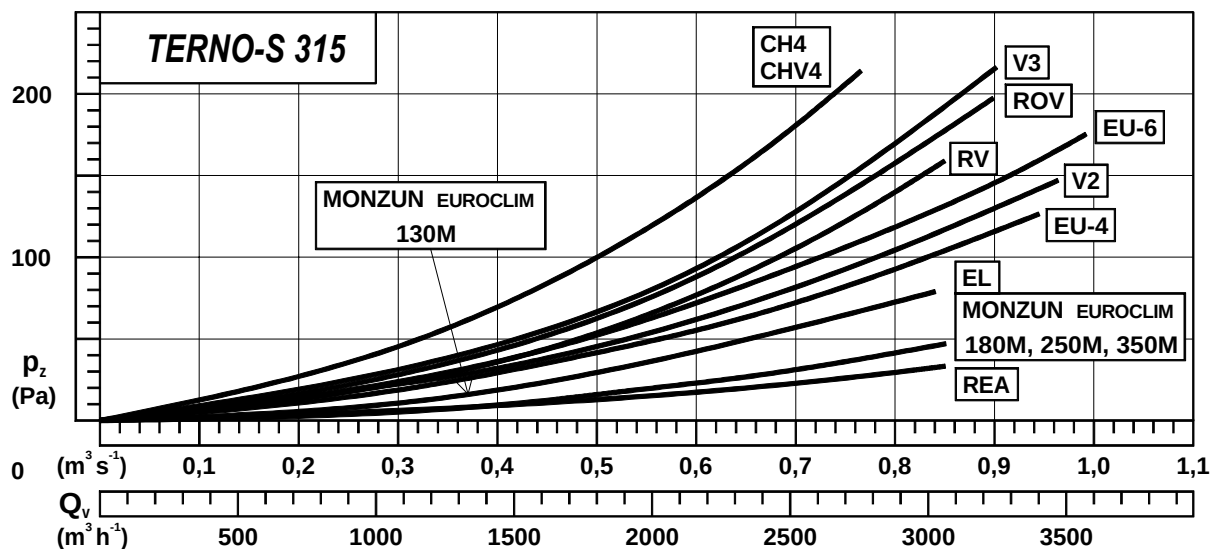
Vložné útlumy dílů D_f (dB)										TERNO-S 400							
tlumič hluku REA									filtr F, FS								
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)								oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	13	13	13	21	18	15	15	16	A	9	3	4	5	5	4	3	6
B	9	9	9	18	15	14	14	15	B	5	2	2	4	6	6	7	10
ohřivač vodní V									ohřivač elektrický EL								
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)								oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	11	2	2	6	6	3	3	7	A	2	0	2	1	1	1	1	2
B	9	2	1	6	7	7	7	10	B	1	0	2	1	2	1	0	1
chladič vodní CHV									chladič - výparník CH								
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)								oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	10	2	2	7	6	4	4	7	A	9	2	3	7	6	6	7	8
B	8	3	2	6	6	6	8	12	B	3	1	2	7	7	7	10	14
rekuperační deskový výměník RV									regenerační rotační výměník ROV								
oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)								oblast výkonového pole	stř.kmitočet oktávového pásma f (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	10	2	2	7	6	4	4	7	A	10	2	2	7	6	4	4	7
B	8	3	2	6	6	6	8	12	B	8	3	2	6	6	6	8	12

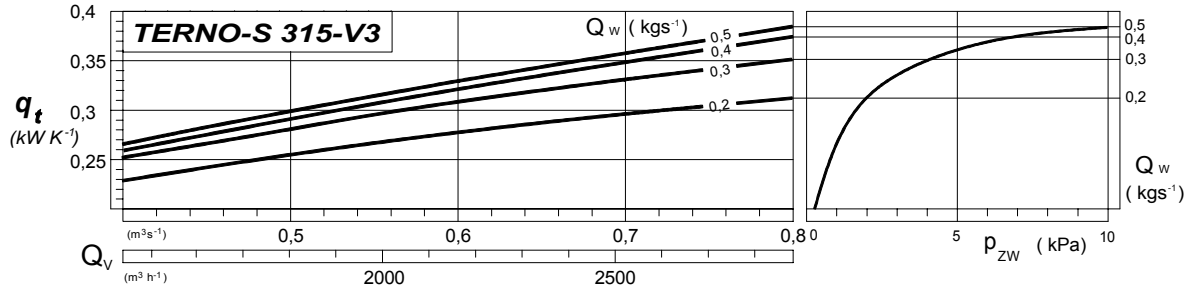
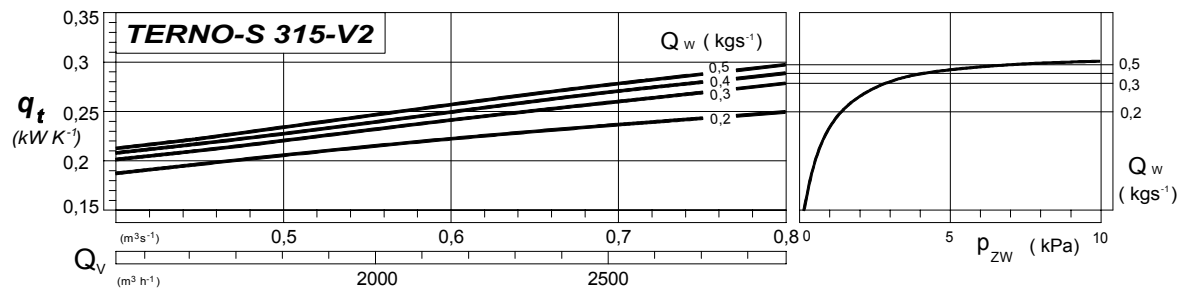
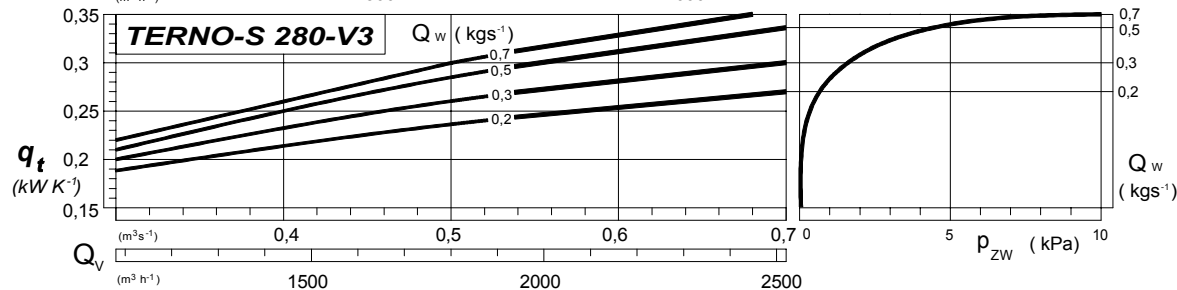
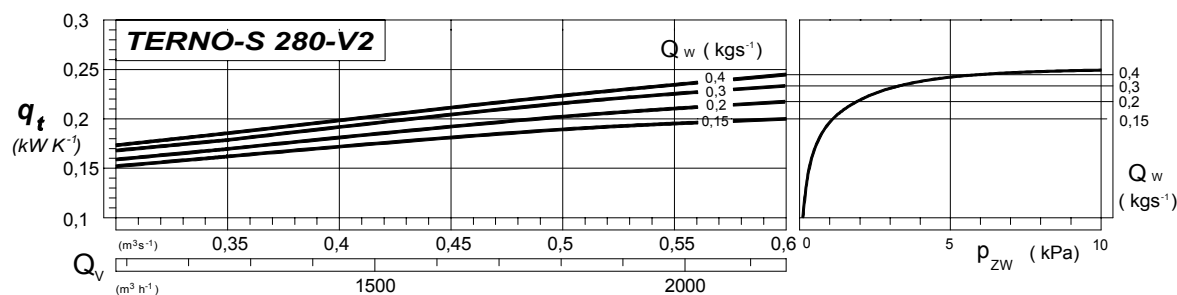
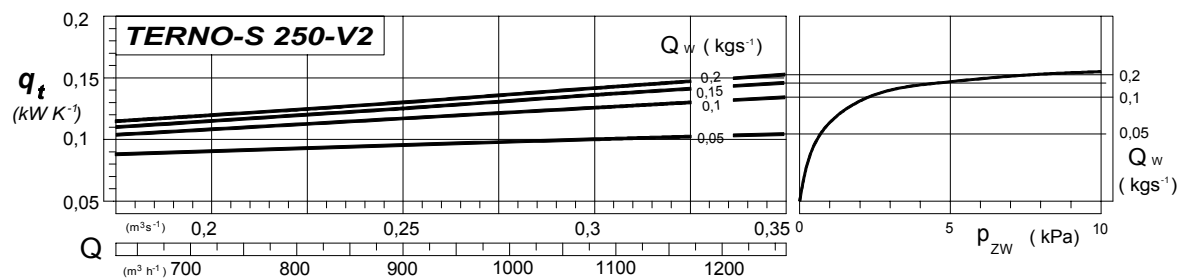
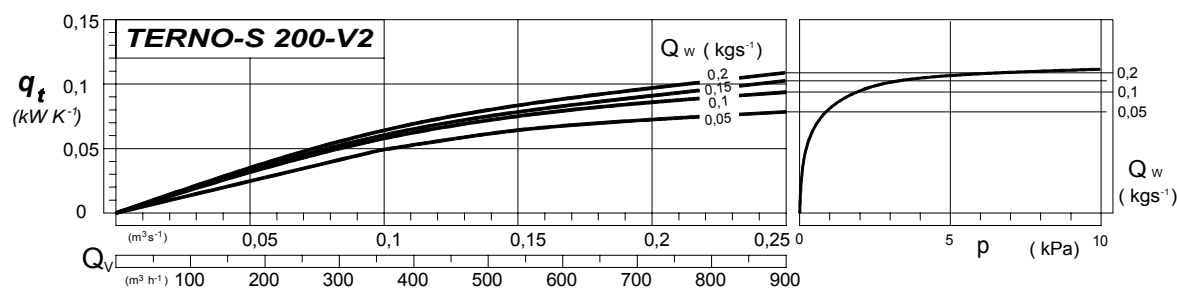
CELKOVÉ HLADINY	AKUSTICKÉHO VÝKONU DO VÝTLAKU			
		$L_{PA I}$ [dB(P,A)]	Hodnoty hladin jsou uvedeny u křivek výkonových parametrů černou barvou	
	AKUSTICKÉHO VÝKONU DO SÁNÍ		AKUSTICKÉHO TLAKU DO OKOLÍ **	
	$L_{PA II} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{PA I} + L_{II} + K_{AI}}{10}}$	[dB(P,A)]		$L_{PA IV}$ [dB(A)] Hodnoty hladin jsou uvedeny u křivek výkonových parametrů červenou barvou

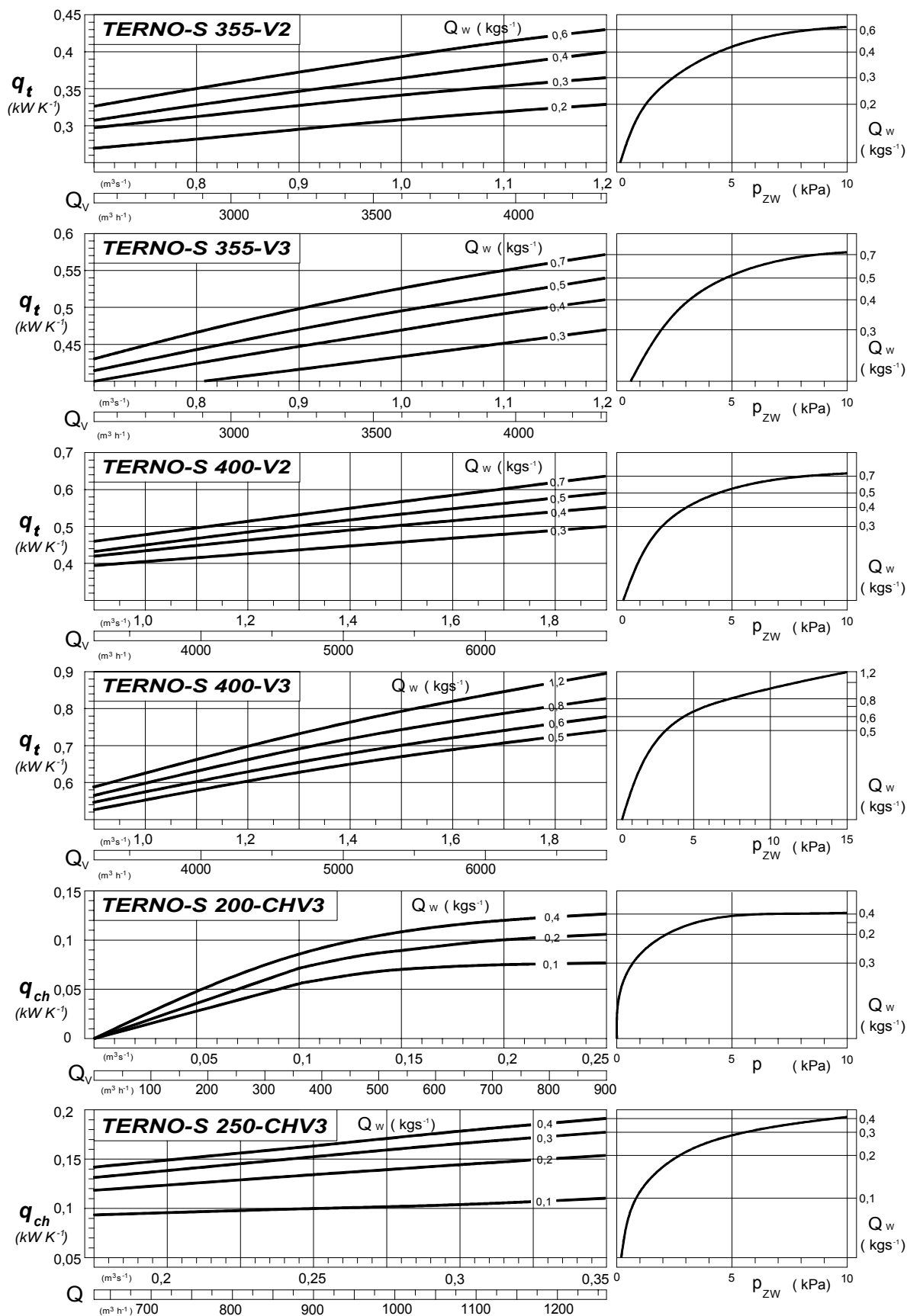
** akustický tlak do okolí při napojeném potrubí na sání a výtlak komory ve vzdálenosti 1 m

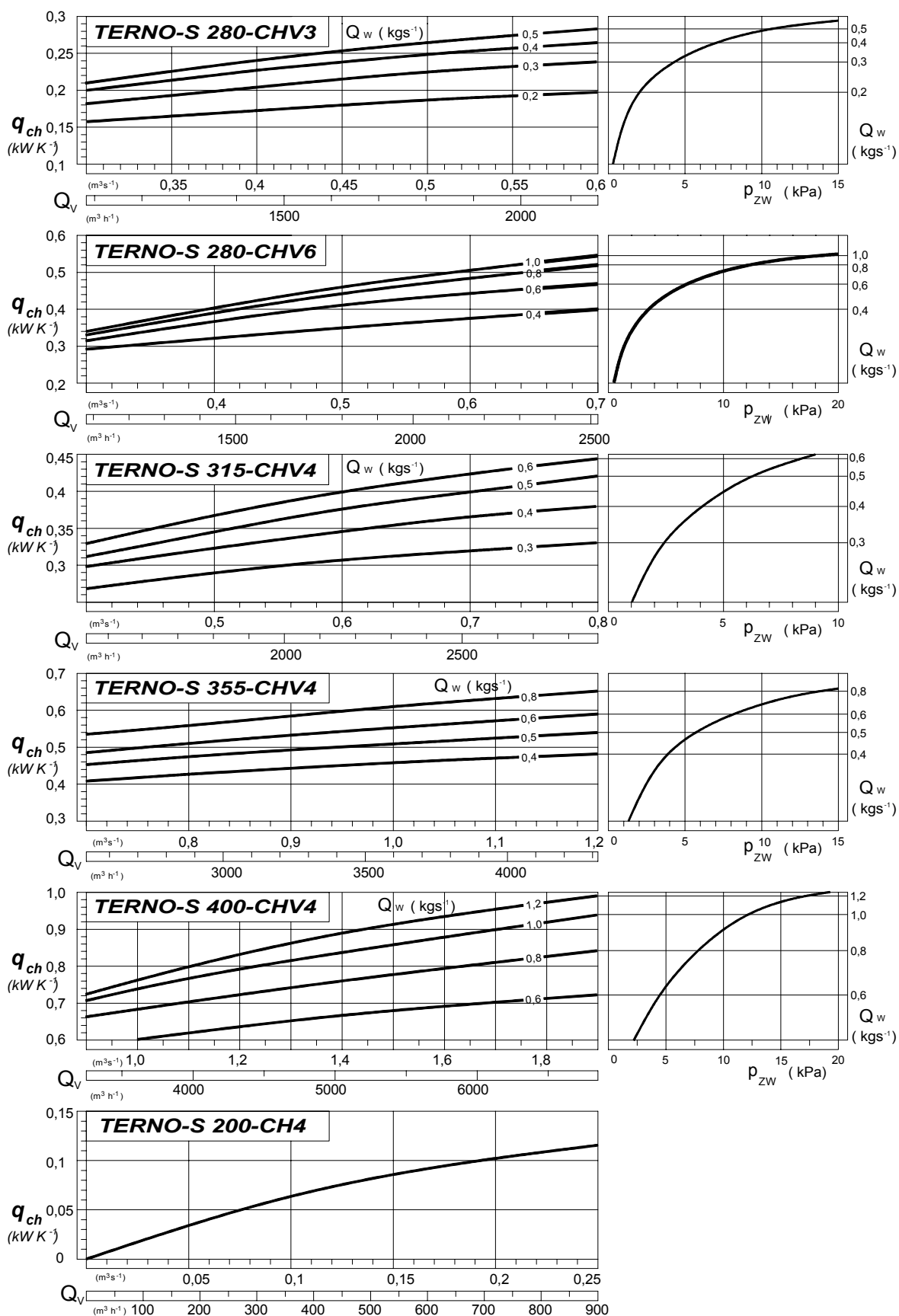
	stř.kmitočet oktařového pásma f (Hz)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
korekce K_A (dB)	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1

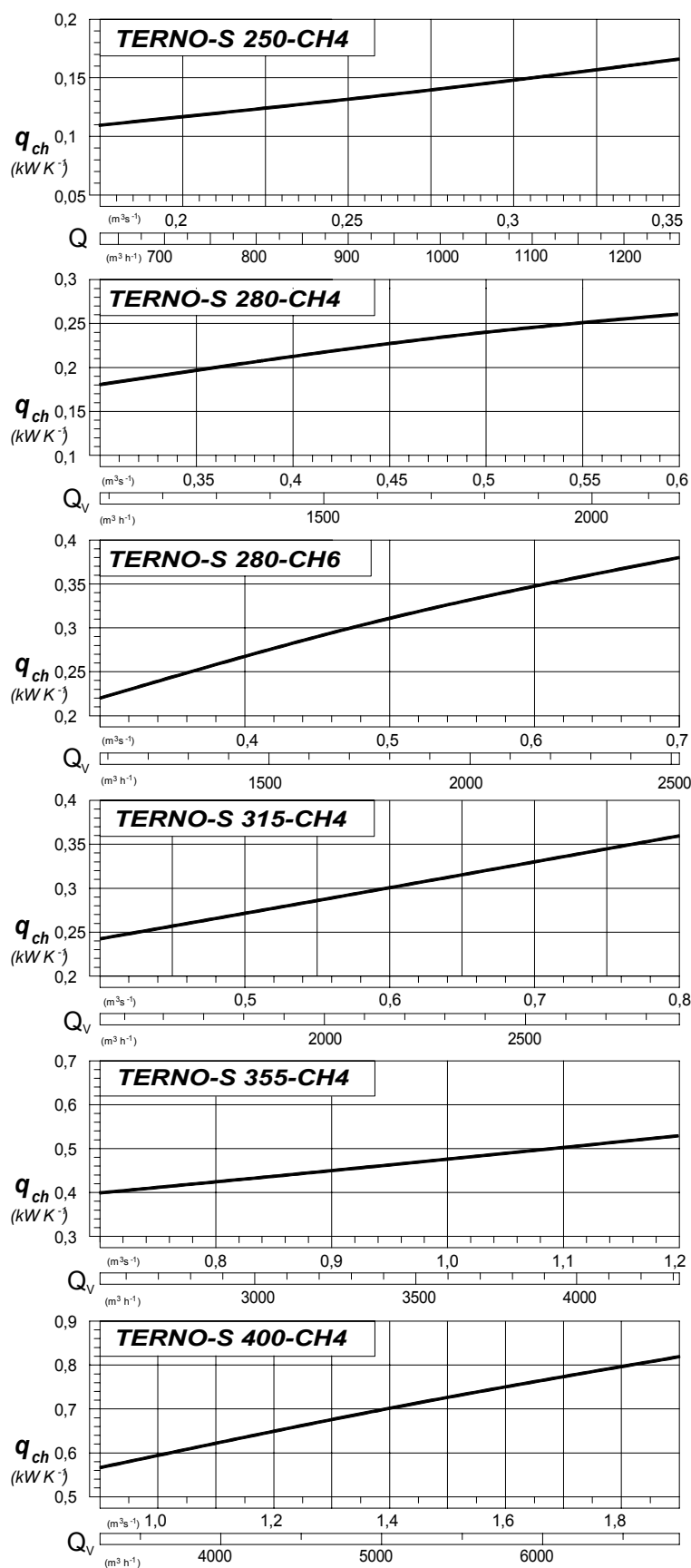


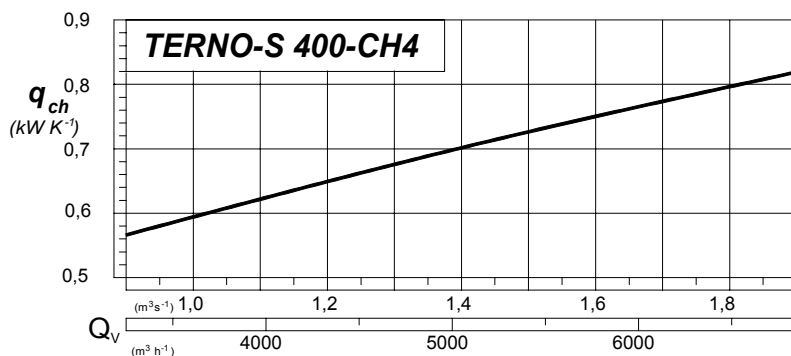












Výpočtové vztahy pro :

ohřivač vodní **V**

$$q_t = \frac{Q_t}{t_{w1} - t_{v1}}$$

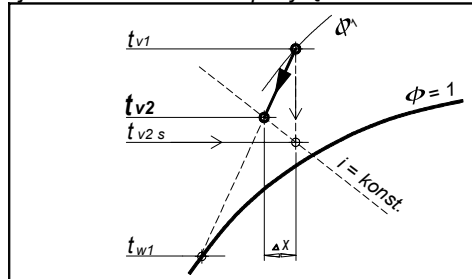
chladič vodní **CHV**

$$q_{ch} = \frac{Q_{ch}}{t_{v1} - t_{w1}}$$

chladič - výparník **CH**

$$q_{ch} = \frac{Q_{ch}}{t_{v1} - 8}$$

zjednodušené určení teploty t_{v2} chlad.komor

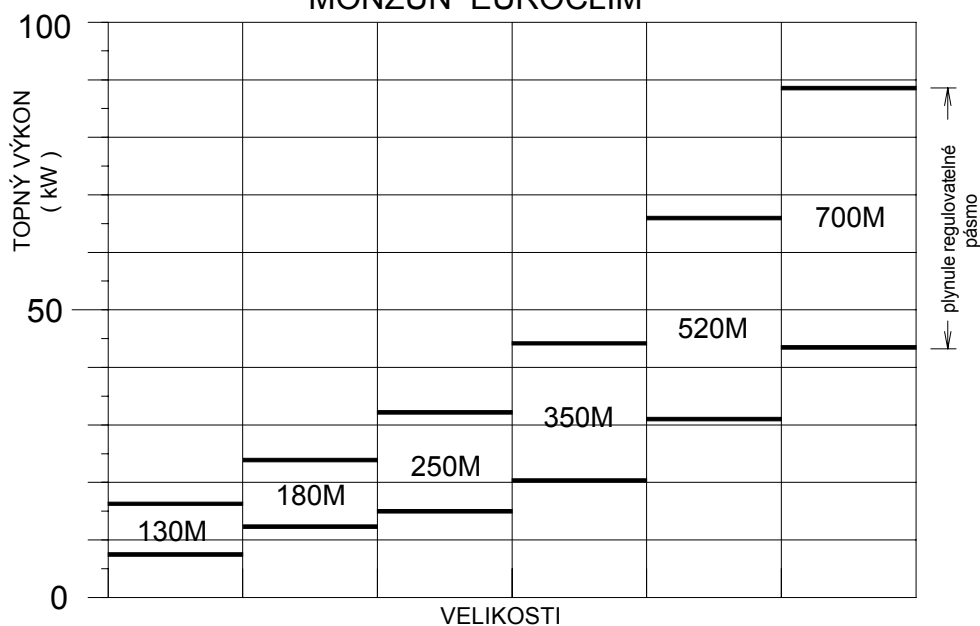


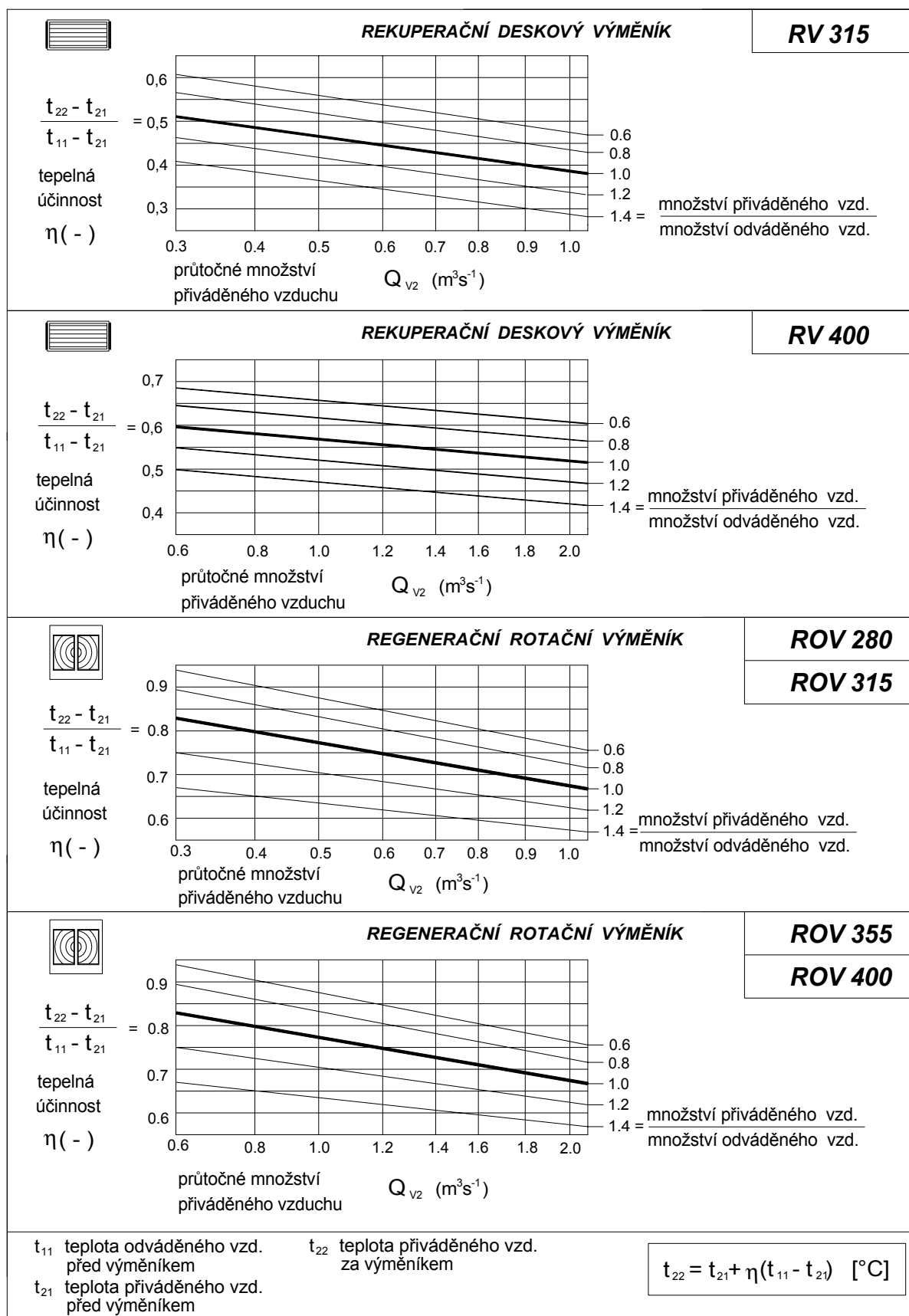
$$t_{v2s} = t_{v1} - \frac{Q_{ch}}{Q_v \rho c}$$

použitá symbolika :

- tepelný výkon vodního ohřevu Q_t (kW)
- chladičí výkon kom.chladičů Q_{ch} (kW)
- měrný tok tepla vodního ohřevu q_t (kW K⁻¹)
- měrný tok tepla kom. chladičů q_{ch} (kW K⁻¹)
- teplota vstupního vzduchu t_{v1} (°C)
- teplota výstupního vzduchu t_{v2} (°C)
- suchá teplota výstupního vzduchu t_{v2s} (°C)
- teplota vstupní vody t_{w1} (°C)
- teplota výstupní vody t_{w2} (°C)
- tlak.ztráta vodních cest p_{zw} (kPa)
- průtočné množství vody Q_w (kg s⁻¹)
- průtočné množství vzduchu Q_v (m³ s⁻¹)
- měrná hmotnost vzduchu ρ (kg m⁻³)
- měrná tep.kapacita c (kJ kg⁻¹ K⁻¹)

TOPNÉ VÝKONY PLYNOVÉHO OHŘÍVAČE MONZUN EUROCLIM





ZNAČENÍ					typ motoru	výkon (W)	* napětí	proud (A) λ/Δ	otáčky (1/min)	účinnost mot.	krytí motoru	doporuč. regulátor otáček	hmotnost (kg)
velikost	proved.	motor	poloha	SNV									
TERNO-S 200		15 - 1	P nebo L (pouze pro proved. KB)	Z nebo E	1LF7 063-4AB11	180	①	1,57	1385	58	IP55	-	15
		15 - 3			1LA7 063-4AB11	180	③	0,56/0,97	1350	60	IP55	FID-L 55	14
		15 - 3			SNV 2	180	③	0,62/1,08	1330	57	IP55	-	16
		15 - VTR			DD 80-30-4CA1	120	③	0,35/0,61	1340	62	IP44	FID-L 55	13,5
		30 - 3			1LA7 083-2AA11	1100	③	2,4/4,2	2845	77	IP55	FID-L 150	14
		30 - 3			SNV 2	1100	③	2,5/3,8	2855	79	IP55	-	14
TERNO-S 250		15 - 1	K nebo KB		1LF7 073-4AB11	370	①	2,6	1400	64	IP55	-	22
		15 - 3			1LA7 073-4AB11	370	③	1,03/1,82	1370	65	IP55	FID-L 55	21
		15 - 3			SNV 2	370	③	1,1/1,91	1355	67	IP55	-	21
		15 - VTR			DD 106-50-4EB1	450	③	1,3/2,25	1315	70	IP54	FID-L 55	20
		10 - 1			1LF7 080-6AB11	370	①	2,9	900	60	IP55	-	28
		10 - 3			1LA7 073-6AA11	250	③	0,78/1,35	850	61	IP55	FID-L 55	25
TERNO-S 280		10 - 3			SNV 2	250	③	0,81/1,49	850	63	IP55	-	25
		10-VTR			DD 106-50-6DB1	220	③	0,93/1,61	820	56	IP54	FID-L 55	24
		15 - 1			1LF7 083-4AB11	750	①	4,8	1405	71	IP55	-	29
		15 - 3			1LA7 083-4AA11	750	③	1,86/3,2	1395	72	IP55	FID-L 150	28
		15 - 3			SNV 2	750	③	2,05/3,3	1395	73	IP55	-	28
		15 - VTR			DD 106-70-4BA1	600	③	1,8/3,1	1260	69	IP54	FID-L 150	27

K...provedení přímé
 KB...provedení rohové
 7...synchr.ot. 750 (ot/min)
 10...synchr.ot. 1000 (ot/min)
 15...synchr.ot. 1500 (ot/min)
 30...synchr.ot. 3000 (ot/min)
 1...motor vně 1N
 3...motor vně 3N
 VTR...motor uvnitř 3N
 P...prov.pravé
 L...prov.levé
 Z...povrch.úprava-zinek
 E...povrch.úprava-zinek+email
 * ① ... 1PE stř. 230V/50Hz
 ③ ... 3PE stř. 400V/230V/50Hz
 ④ ... 3PE stř. 690V/400V/50Hz

Objednávková čísla jsou uvedena v CENÍKU.

ZNAČENÍ						výkon (W)	* napětí	proud (A) I_n / Δ	otáčky (1/min)	účinnost mot.	krytí motoru	doporuč. regulátor otáček	hmotnost (kg)
velikost	proved.	motor	poloha (pouze pro proved. KB)	povrch. úprava	SNV								
TERNO-S 315		10 - 3	K nebo KB	P nebo L (pouze pro proved. KB)	Z nebo E	1100	③	2,9/5	915	72	IP55	FID-L 150	40
		10 - 3				950	③	2,6/4,5	915	72	IP55	-	40
		10 - VTR				920	③	2,9/5	850	70	IP54	FID-L 150	39
		15 - 3				1500	③	3,4/5,9	1420	79	IP55	FID-L 150	40
		15 - 3				1350	③	3,1/5,5	1415	78	IP55	-	40
		15 - VTR				1500	③	3,8/6,6	1320	73	IP54	FID-L 150	39
TERNO-S 355		10 - 3	K nebo KB	P nebo L (pouze pro proved. KB)	Z nebo E	1500	③	3,9/6,8	925	74	IP55	FID-L 150	66
		10 - 3				1300	③	3,35/5,8	935	77	IP55	-	66
		10 - VTR				1250	③	3,8/6,6	850	72	IP54	FID-L 150	63
		15 - 3				2200	③	4,7/8,2	1420	82	IP55	FID-L 220	66
		15 - 3				2500	③	5,5/9,6	1415	81	IP55	-	66
		15 - VTR				2000	③	5,8/7	1340	74	IP54	FID-L 220	64
TERNO-S 400		7 - 3	K nebo KB	P nebo L (pouze pro proved. KB)	Z nebo E	750	③	2,15/3,75	680	66	IP55	FID-L 150	74
		10 - 3				1500	③	3,9/6,8	925	74	IP55	FID-L 150	81
		10 - 3				1300	③	3,35/5,8	935	77	IP55	-	81
		10 - VTR				2000	③	5,2/9	920	76	IP54	FID-L 220	78
		15 - 3				3000	③	6,4/11,1	1420	83	IP55	FIA-M 400	85
		15 - 3				2500	③	5,5/9,6	1415	81	IP55	-	85
		15 - VTR				3400	④	3,9/6,8	1360	84	IP54	FIA-M 400	82

příklady značení (objednání) :

TERNO-S 200 K - 15 - 3 - Z

obj. číslo: 11041

TERNO-S 250 KB - 15 - VTR - P - Z

obj. číslo: 14171

TERNO-S 315 KB - 15 - 3 - P - Z - SNV2

obj. číslo: 13152

VENTILÁTOROVÝ DÍL

- Viz. obecný popis-použití na str. 3 a tabulka motorů na str. 36 a 37.
- Proud motoru nesmí překročit jmenovitou hodnotu! Zapojení elektromotorů musí být přes motorový spouštěč. Všechny (mimo motorů v nevýbušném provedení) elektromotory jsou vybaveny rozpínacími termokontakty. Termokontakt musí být zapojen tak, aby plnil svou ochrannou funkci. Zapojení motorů viz strana 44.
- Ventilátorový díl smí být instalován v jakékoliv poloze.
- Podrobný popis, zapojení a doporučené typy regulátorů teploty, regulátorů otáček a indikátoru tlakové difference je uveden v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.

DÍL OHŘÍVACÍ - VODNÍ

činná tekutina	voda
max. tlak vody	1,5 MPa
max. teplota vody	120 °C

- Zapojení vodních cest musí být do protiproudu! Nerozlišuje se provedení pravé či levé.
- Výměník je osazen vypouštěcím a mechanickým odvzdušňovacím ventilem. Na přání lze dodat automatický odvzdušňovací ventil.
- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty, teplotních čidel a směšovacích uzlů je uveden v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.

značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 200-V2-Z	7 kg	11 561
TERNO-S 200-V2-E	7 kg	11 566
TERNO-S 250-V2-Z	8 kg	14 561
TERNO-S 250-V2-E	8 kg	14 566
TERNO-S 280-V2-Z	9 kg	17 561
TERNO-S 280-V2-E	9 kg	17 566
TERNO-S 280-V3-Z	10 kg	17 562
TERNO-S 280-V3-E	10 kg	17 567
TERNO-S 315-V2-Z	11 kg	13 561
TERNO-S 315-V2-E	11 kg	13 566
TERNO-S 315-V3-Z	12 kg	13 562
TERNO-S 315-V3-E	12 kg	13 567
TERNO-S 355-V2-Z	14 kg	18 561
TERNO-S 355-V2-E	14 kg	18 566
TERNO-S 355-V3-Z	15 kg	18 562
TERNO-S 355-V3-E	15 kg	18 567
TERNO-S 400-V2-Z	17 kg	19 561
TERNO-S 400-V2-E	17 kg	19 566
TERNO-S 400-V3-Z	19 kg	19 562
TERNO-S 400-V3-E	19 kg	19 567

V2, V3... dvouřadý, třířadý ohřivač vodní
Z... pozinkovaný plech
E... pozinkovaný plech + vněj. povrch email

DÍL OHŘÍVACÍ - ELEKTRICKÝ

napětí	3N stř. 400V / 50Hz
krytí	IP40

- Elektrický ohřivač je dodáván ve dvou základních provedeních:
-El. ohřivač bez vestavěných výkonových prvků
-El. ohřivač s vestavěnými výkonovými prvky (označení...T) umožňující ovládání teploty regulátorem REGU AD-E ($U_{ovl}=12V$ ss)
- Topný výkon ohřivače bez vestavěných výkonových prvků je rozdělen do dvou stupňů: 1/3 a 2/3.
- Proti přehřátí je ohřivač osazen dvěma nevratnými tepelnými pojistkami nastavenými na 65°C. Ohřivače s označením T má navíc vratnou tepelnou pojistkou nastavenou na 55°C. Další jištění proti přehřátí zajišťuje regulátor teploty REGU AD-E, resp. potrubní čidlo ATC10-V umístěné max. 0,5m za ohřivačem. Tato teplota (40°C) odpovídá maximální povolené teplotě vzduchu ve ventilátorové komoře. Pro zabránění přehřátí ohřivače při poruše ventilátoru doporučujeme použít indikátor tlakové difference na ventilátoru.
- Podrobný popis, zapojení a doporučené typy regulátorů teploty a teplotních čidel je uveden v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.

značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 200-EL-4	11 kg	11 620
TERNO-S 200-EL-4-T	11 kg	11 623
TERNO-S 200-EL-6	12 kg	11 630
TERNO-S 200-EL-6-T	12 kg	11 633
TERNO-S 200-EL-10	14 kg	11 640
TERNO-S 200-EL-10-T	14 kg	11 643
TERNO-S 250-EL-6	13 kg	14 620
TERNO-S 250-EL-6-T	13 kg	14 623
TERNO-S 250-EL-10	15 kg	14 630
TERNO-S 250-EL-10-T	15 kg	14 633
TERNO-S 250-EL-12	16 kg	14 640
TERNO-S 250-EL-12-T	16 kg	14 643
TERNO-S 280-EL-10	17 kg	17 620
TERNO-S 280-EL-10-T	17 kg	17 623
TERNO-S 280-EL-14	19 kg	17 630
TERNO-S 280-EL-14-T	19 kg	17 633
TERNO-S 280-EL-18	22 kg	17 640
TERNO-S 280-EL-18-T	22 kg	17 643
TERNO-S 315-EL-16	24 kg	13 650
TERNO-S 315-EL-16-T	24 kg	13 653
TERNO-S 315-EL-20	26 kg	13 660
TERNO-S 315-EL-20-T	26 kg	13 663
TERNO-S 315-EL-24	28 kg	13 670
TERNO-S 315-EL-24-T	28 kg	13 673
TERNO-S 355-EL-24	30 kg	18 620
TERNO-S 355-EL-24-T	30 kg	18 623
TERNO-S 355-EL-30	33 kg	18 630
TERNO-S 355-EL-30-T	33 kg	18 633
TERNO-S 355-EL-36	36 kg	18 640
TERNO-S 355-EL-36-T	36 kg	18 643
TERNO-S 400-EL-30	37 kg	19 620
TERNO-S 400-EL-30-T	37 kg	19 623
TERNO-S 400-EL-40	42 kg	19 630
TERNO-S 400-EL-40-T	42 kg	19 633

značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 400-EL-48	46 kg	19 640
TERNO-S 400-EL-48-T	46 kg	19 643
4 až 48... tepelný výkon v kW		
T...	el. ohříváč s vestavěnými výkonovými prvky	
Z...	pozinkovaný plech	
E...	pozinkovaný plech+vněj.povrch email	

DÍL CHLADÍCÍ - VODNÍ

činná tekutina	voda, solanka
max. tlak vody	1,5 MPa

- Jednotka s chladičem smí být instalována pouze ve vodorovné poloze s odvodem kondenzátu ve spodní části komory! Dodávají se v provedení pravém či levém.
- Na odvod kondenzátu musí být připojena protipodtlaková smyčka, která je součástí dodávky!
- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty, teplotních čidel a směšovacích uzlů je uveden v katalogu „Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace“.

značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 200-CHV3-L-Z	9 kg	11 571
TERNO-S 200-CHV3-L-E	9 kg	11 576
TERNO-S 200-CHV3-P-Z	9 kg	11 570
TERNO-S 200-CHV3-P-E	9 kg	11 575
TERNO-S 250-CHV3-L-Z	12 kg	14 571
TERNO-S 250-CHV3-L-E	12 kg	14 576
TERNO-S 250-CHV3-P-Z	12 kg	14 570
TERNO-S 250-CHV3-P-E	12 kg	14 575
TERNO-S 280-CHV3-L-Z	15 kg	17 571
TERNO-S 280-CHV3-L-E	15 kg	17 576
TERNO-S 280-CHV3-P-Z	15 kg	17 570
TERNO-S 280-CHV3-P-E	15 kg	17 575
TERNO-S 280-CHV6-L-Z	17 kg	17 573
TERNO-S 280-CHV6-L-E	17 kg	17 578
TERNO-S 280-CHV6-P-Z	17 kg	17 572
TERNO-S 280-CHV6-P-E	17 kg	17 577
TERNO-S 315-CHV4-L-Z	18 kg	13 571
TERNO-S 315-CHV4-L-E	18 kg	13 576
TERNO-S 315-CHV4-P-Z	18 kg	13 570
TERNO-S 315-CHV4-P-E	18 kg	13 575
TERNO-S 355-CHV4-L-Z	26 kg	18 571
TERNO-S 355-CHV4-L-E	26 kg	18 576
TERNO-S 355-CHV4-P-Z	26 kg	18 570
TERNO-S 355-CHV4-P-E	26 kg	18 575
TERNO-S 400-CHV4-L-Z	34 kg	19 571
TERNO-S 400-CHV4-L-E	34 kg	19 576
TERNO-S 400-CHV4-P-Z	34 kg	19 570
TERNO-S 400-CHV4-P-E	34 kg	19 575

CHV3, CHV4, CHV6...	třířadý, čtyřřadý a šestiřadý chladič vodní
L, P...	provedení levé, pravé
Z...	pozinkovaný plech
E...	pozinkovaný plech + vněj. povrch email

DÍL CHLADÍCÍ - VÝPARNÍK

chladiivo	R407C
max. tlak	1,5 MPa

- Jednotka s výparníkem smí být instalována pouze ve vodorovné poloze s odvodem kondenzátu ve spodní části komory! Dodávají se v provedení pravém či levém.
- Na odvod kondenzátu musí být připojena protipodtlaková smyčka, která je součástí dodávky!
- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty, kondenzačních jednotek a teplotních čidel je uveden v katalogu „Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace“.
- Spuštění chladicího okruhu musí být vázáno na spuštění ventilátoru!

značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 200-CH4-L-Z	10 kg	11 581
TERNO-S 200-CH4-L-E	10 kg	11 586
TERNO-S 200-CH4-P-Z	10 kg	11 580
TERNO-S 200-CH4-P-E	10 kg	11 585
TERNO-S 250-CH4-L-Z	13 kg	14 581
TERNO-S 250-CH4-L-E	13 kg	14 586
TERNO-S 250-CH4-P-Z	13 kg	14 580
TERNO-S 250-CH4-P-E	13 kg	14 585
TERNO-S 280-CH4-L-Z	16 kg	17 581
TERNO-S 280-CH4-L-E	16 kg	17 586
TERNO-S 280-CH4-P-Z	16 kg	17 580
TERNO-S 280-CH4-P-E	16 kg	17 585
TERNO-S 280-CH6-L-Z	17 kg	17 583
TERNO-S 280-CH6-L-E	17 kg	17 588
TERNO-S 280-CH6-P-Z	17 kg	17 582
TERNO-S 280-CH6-P-E	17 kg	17 587
TERNO-S 315-CH4-L-Z	18 kg	13 581
TERNO-S 315-CH4-L-E	18 kg	13 586
TERNO-S 315-CH4-P-Z	18 kg	13 580
TERNO-S 315-CH4-P-E	18 kg	13 585
TERNO-S 355-CH4-L-Z	26 kg	18 581
TERNO-S 355-CH4-L-E	26 kg	18 586
TERNO-S 355-CH4-P-Z	26 kg	18 580
TERNO-S 355-CH4-P-E	26 kg	18 585
TERNO-S 400-CH4-L-Z	34 kg	19 581
TERNO-S 400-CH4-L-E	34 kg	19 586
TERNO-S 400-CH4-P-Z	34 kg	19 580
TERNO-S 400-CH4-P-E	34 kg	19 585

CH4, CH6...	čtyřřadý a šestiřadý výparník
L, P...	provedení levé, pravé
Z...	pozinkovaný plech
E...	pozinkovaný plech + vněj. povrch email

DÍL FILTRAČNÍ

třída filtrace	EU4, EU 6
max. teplotní odolnost	80°C

- Filtrační díly se vyrábí ve dvou provedeních:
 - vyjímání filtru z boku - F
 - vyjímání filtru ze spoda - FS
- Jako indikátor zanesení filtru lze použít indikátor tlakové difference (viz. katalog „Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace“)

značení	hmot.	obj. číslo	„Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace“.	značení	hmot.	obj. číslo
TERNO-S 200-F-EU4-Z	6 kg	11 501		RK 200 RP	5 kg	11 701
TERNO-S 200-F-EU4-E	6 kg	11 506		RK 200 VH	5 kg	11 741
TERNO-S 200-F-EU6-Z	6 kg	11 511		RK 200 SP-LM24	6 kg	11 711
TERNO-S 200-F-EU6-E	6 kg	11 516		RK 200 SP-LM230	6 kg	11 751
TERNO-S 200-FS-EU4-Z	6 kg	11 502		RK 200 SP-LF24	6 kg	11 781
TERNO-S 200-FS-EU4-E	6 kg	11 507		RK 200 SP-LF230	6 kg	11 791
TERNO-S 200-FS-EU6-Z	6 kg	11 512		RK 250 RP	5 kg	14 701
TERNO-S 200-FS-EU6-E	6 kg	11 517		RK 250 VH	5 kg	14 741
TERNO-S 250-F-EU4-Z	7 kg	14 501		RK 250SP-LM24	6 kg	14 711
TERNO-S 250-F-EU4-E	7 kg	14 506		RK 250 SP-LM230	6 kg	14 751
TERNO-S 250-F-EU6-Z	7 kg	14 511		RK 250 SP-LF24	6 kg	14 781
TERNO-S 250-F-EU6-E	7 kg	14 516		RK 250 SP-LF230	6 kg	14 791
TERNO-S 250-FS-EU4-Z	7 kg	14 502		RK 280 RP	7 kg	17 701
TERNO-S 250-FS-EU4-E	7 kg	14 507		RK 280 VH	7 kg	17 741
TERNO-S 250-FS-EU6-Z	7 kg	14 512		RK 280 SP-LM24	8 kg	17 711
TERNO-S 250-FS-EU6-E	7 kg	14 517		RK 280 SP-LM230	8 kg	17 751
TERNO-S 280-F-EU4-Z	8 kg	17 501		RK 280 SP-LF24	8 kg	17 781
TERNO-S 280-F-EU4-E	8 kg	17 506		RK 280 SP-LF230	8 kg	17 791
TERNO-S 280-F-EU6-Z	8 kg	17 511		RK 315 RP	8 kg	13 701
TERNO-S 280-F-EU6-E	8 kg	17 516		RK 315 VH	8 kg	13 741
TERNO-S 280-FS-EU4-Z	8 kg	17 502		RK 315 SP-LM24	9 kg	13 711
TERNO-S 280-FS-EU4-E	8 kg	17 507		RK 315 SP-LM230	9 kg	13 751
TERNO-S 280-FS-EU6-Z	8 kg	17 512		RK 315 SP-LF24	9 kg	13 781
TERNO-S 280-FS-EU6-E	8 kg	17 517		RK 315SP-LF230	9 kg	13 791
TERNO-S 280-FS-EU6-E	8 kg	17 517		RK 355 RP	10 kg	18 701
TERNO-S 315-F-EU4-Z	10 kg	13 501		RK 355 VH	10 kg	18 741
TERNO-S 315-F-EU4-E	10 kg	13 506		RK 355 SP-LM24	11 kg	18 711
TERNO-S 315-F-EU6-Z	10 kg	13 511		RK 355 SP-LM230	11 kg	18 751
TERNO-S 315-F-EU6-E	10 kg	13 516		RK 355 SP-LF24	11 kg	18 781
TERNO-S 315-FS-EU4-Z	10 kg	13 502		RK 355 SP-LF230	11 kg	18 791
TERNO-S 315-FS-EU4-E	10 kg	13 507		RK 400 RP	13 kg	19 701
TERNO-S 315-FS-EU6-Z	10 kg	13 512		RK 400 VH	13 kg	19 741
TERNO-S 315-FS-EU6-E	10 kg	13 517		RK 400 SP-LM24	14 kg	19 711
TERNO-S 355-F-EU4-Z	11 kg	18 501		RK 400 SP-LM230	14 kg	19 751
TERNO-S 355-F-EU4-E	11 kg	18 506		RK 400 SP-LF24	14 kg	19 781
TERNO-S 355-F-EU6-Z	11 kg	18 511		RK 400 SP-LF230	14 kg	19 791
TERNO-S 355-F-EU6-E	11 kg	18 516				
TERNO-S 355-FS-EU4-Z	11 kg	18 502				
TERNO-S 355-FS-EU4-E	11 kg	18 507				
TERNO-S 355-FS-EU6-Z	11 kg	18 512				
TERNO-S 355-FS-EU6-E	11 kg	18 517				
TERNO-S 400-F-EU4-Z	13 kg	19 501				
TERNO-S 400-F-EU4-E	13 kg	19 506				
TERNO-S 400-F-EU6-Z	13 kg	19 511				
TERNO-S 400-F-EU6-E	13 kg	19 516				
TERNO-S 400-FS-EU4-Z	13 kg	19 502				
TERNO-S 400-FS-EU4-E	13 kg	19 507				
TERNO-S 400-FS-EU6-Z	13 kg	19 512				
TERNO-S 400-FS-EU6-E	13 kg	19 517				

F... vyjímání filtru z boku
FS... vyjímání filtru zespoda
EU4... třída filtrace EU4
EU6... třída filtrace EU6
Z... pozinkovaný plech
E... pozinkovaný plech + vněj. povrch email

KLAPKA REGULAČNÍ A UZAVÍRACÍ

max. teplotní odolnost 85°C

- Klapky se dodávají pouze v pozinkovaném provedení.
- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty, teplotních čidel a servopohonů je uveden v katalogu

SMĚŠOVACÍ KLAPKA

max. teplotní odolnost 85°C

- Klapky se dodávají pouze v pozinkovaném provedení.
- Listy klapky jsou souběžné a spřažené. Při otevírání jedné strany druhá strana zavírá.
- Servopohon nebo ruční ovládání lze montovat na libovolnou stranu klapky.
- Ke směšovací klapce se servopohonem NM 24-SR je možné objednat regulátor SKR 10, který v závislosti na nastavené teplotě reguluje poměr čerstvého a recirkulačního vzduchu. Hygienické

minimum čerstvého vzduchu lze rovněž nastavit v rozsahu 20 až 100%.

- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty a teplotních čidel je uveden v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.

značení	hmot.	obj. číslo
SMK1-200-RP	9 kg	11 760
SMK1-200-VH	9 kg	11 768
SMK1-200-SP LM24	10 kg	11 762
SMK1-200-SP LM230	10 kg	11 764
SMK1-200-SP LM24-SR	10 kg	11 766
SMK2-200-RP	8 kg	11 770
SMK2-200-VH	8 kg	11 778
SMK2-200-SP LM24	9 kg	11 772
SMK2-200-SP LM230	9 kg	11 774
SMK2-200-SP LM24-SR	9 kg	11 776
SMK1-250-RP	12 kg	14 760
SMK1-250-VH	12 kg	14 768
SMK1-250-SP LM24	13 kg	14 762
SMK1-250-SP LM230	13 kg	14 764
SMK1-250-SP LM24-SR	13 kg	14 766
SMK2-250-RP	10 kg	14 770
SMK2-250-VH	10 kg	14 778
SMK2-250-SP LM24	11 kg	14 772
SMK2-250-SP LM230	11 kg	14 774
SMK2-250-SP LM24-SR	11 kg	14 776
SMK1-280-RP	13 kg	17 760
SMK1-280-VH	13 kg	17 768
SMK1-280-SP LM24	14 kg	17 762
SMK1-280-SP LM230	14 kg	17 764
SMK1-280-SP LM24-SR	14 kg	17 766
SMK2-280-RP	12 kg	17 770
SMK2-280-VH	12 kg	17 778
SMK2-280-SP LM24	13 kg	17 772
SMK2-280-SP LM230	13 kg	17 774
SMK2-280-SP LM24-SR	13 kg	17 776
SMK1-315-RP	15 kg	13 760
SMK1-315-VH	15 kg	13 768
SMK1-315-SP NM24	16 kg	13 762
SMK1-315-SP NM230	16 kg	13 764
SMK1-315-SP NM24-SR	16 kg	13 766
SMK2-315-RP	13 kg	13 770
SMK2-315-VH	13 kg	13 778
SMK2-315-SP NM24	14 kg	13 772
SMK2-315-SP NM230	14 kg	13 774
SMK2-315-SP NM24-SR	14 kg	13 776
SMK1-355-RP	18 kg	18 760
SMK1-355-VH	18 kg	18 768
SMK1-355-SP NM24	19 kg	18 762
SMK1-355-SP NM230	19 kg	18 764
SMK1-355-SP NM24-SR	19 kg	18 766
SMK2-355-RP	16 kg	18 770
SMK2-355-VH	16 kg	18 778
SMK2-355-SP NM24	17 kg	18 772
SMK2-355-SP NM230	17 kg	18 774
SMK2-355-SP NM24-SR	17 kg	18 776
SMK1-400-RP	22 kg	19 760
SMK1-400-VH	22 kg	19 768
SMK1-400-SP NM24	23 kg	19 762
SMK1-400-SP NM230	23 kg	19 764
SMK1-400-SP NM24-SR	23 kg	19 766
SMK2-400-RP	19 kg	19 770
SMK2-400-VH	19 kg	19 778
SMK2-400-SP NM24	20 kg	19 772
SMK2-400-SP NM230	20 kg	19 774
SMK2-400-SP NM24-SR	20 kg	19 776

SMK1, SMK2...	viz. oddíl „rozměry“
RP...	ruční pohon
VH...	volný hřídel - bez servopohonu
SP NM(LM)24...	servopohon BELIMO, 24 V
SP NM(LM)230...	servopohon BELIMO, 230 V
SP NM(LM)24-SR...	servopohon BELIMO, 24 V, (ovl. 0-10V)

TLUMIČ HLUKU

max. teplotní odolnost 85°C

- Tlumič hluku doporučujeme umísťovat přímo na jednotku a pružnou vložku instalovat až za tlumičem. Od velikosti 315 nelze montovat tlumič přímo na výtlak ventilátoru. Doporučujeme použít námi nabízené mezikusy.
- Tlumiče se dodávají pouze v pozinkovaném provedení

značení	hmot.	obj. číslo
REA 200	15 kg	11 400
REA 250	17 kg	14 400
REA 280	20 kg	17 400
REA 315	36 kg	13 402
REA 355	42 kg	18 400
REA 400	53 kg	19 400

PLYNOVÝ OHŘÍVAČ

- Plynový ohříváč (dále PO) je vybaven atmosférickým hořákem na **zemní plyn 20/25 mbar**.
- PO je osazen regulovatelným ventilem průtoku plynu s rozsahem **regulace 100% až 50%** topného výkonu.
- Regulovatelný ventil průtoku plynu je ovládán napětovým signálem **0 až 10 V**.
- PO je vybaven odsávacím ventilátorem jehož výtlak musí být připojen na spalínovod s výstupem mimo objekt (do venkovního prostoru).
- PO je opatřen otvorem, který umožňuje přístup vzduchu zvnějšku dovnitř plynového ohříváče.
- Na opláštění PO jsou umístěny svorkovnice pro přívod napájecího napětí (230 V) a ovládacího signálu (0 až 10V).
- PO smí být instalován pouze ve **vodorovné poloze!** Nabízený PO je určen do vnitřního prostředí. Lze však dodat i PO v provedení pro venkovní prostředí.
- PO smí být posazen a zajištěn na konzoli nebo na nosnících. Po obou stranách PO je nutno počítat minimálně s 500 mm manipulačního prostoru pro údržbu viz „Návod k instalaci, obsluze a údržbě“ ohříváčů MONZUN.
- PO může být instalován ve vzduchotechnické sestavě pouze na **přetlakové straně!**
- Chod PO musí být vázán na chod ventilátoru zajišťující průtok ohřívávaného vzduchu!
- Chod PO je blokován tepelnými ochranami proti nadměrnému ohřátí vzduchu (např. při malém průtoku vzduchu).

- Podrobný popis a doporučené typy regulátorů teploty a teplotních čidel je uveden v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.
- Plynový ohříváč je dodáván v lakovaném provedení světlešedé barvy.
- K plynovému ohříváči se dodávají příslušné přechody (viz. oddíl „rozměry“), které se objednávají zvlášť.

Typ	tlak plynu 20 mbar				tlak plynu 25 mbar			
	množství plynu (m³h⁻¹)		tepelný výkon (kW)		množství plynu (m³h⁻¹)		Tepelný Výkon (kW)	
	min	max	min	max	min	max	Min	Max
M130	0,84	1,72	7,5	16,3	0,96	2,0	7,8	16,3
M180	1,3	2,5	12,3	23,9	1,5	2,9	12,1	23,9
M250	1,6	3,4	15	32,2	1,8	3,96	15	32,3
M350	2,2	4,67	20,3	44,1	2,5	5,43	20,3	44,1
M520	3,3	7	31,1	66,2	3,8	8,2	31,1	66,2
M700	4,6	9,3	43	88,2	5,3	10,8	43,1	88,2

značení	hmot.	obj. číslo
MONZUN EUROCLIM 130M	58 kg	15 900
MONZUN EUROCLIM 180M	72 kg	15 910
MONZUN EUROCLIM 250M	72 kg	15 920
MONZUN EUROCLIM 350M	92 kg	15 930
MONZUN EUROCLIM 520M	108 kg	15 940
MONZUN EUROCLIM 700M	145 kg	15 950
PR-A-200	4 kg	15 966
PR-B-200	5 kg	15 967
PR-A-250	4 kg	15 968
PR-B-250	5 kg	15 969
PR-A-280	5 kg	15 970
PR-B-280	6 kg	15 971
PR-A-315	6 kg	15 965
PR-B-315	7 kg	15 985
PR-B-355	8 kg	15 972
PR-B-400	12 kg	15 974
PR-D-400	14 kg	15 976

PR-A ... přechod na daný průřez pro velikost 130M
 PR-B ... přechod na daný průřez pro velikosti 180M, 250M, 350M, 520M
 PR-D ... přechod na daný průřez pro velikost 700M

REGENERAČNÍ ROTAČNÍ VÝMĚNÍK

max. teplotní odolnost 85°C

- Rotační výměník (dále ROV) se dodává pouze v pozinkovaném provedení.
- ROV je vyráběn ve velikosti 315 pro jednotky 315 a 280 a ve velikosti 400 pro jednotky 400 a 355. Obě velikosti jsou standardně dodávány pro polohu s vodorovnou osou rotace a jejich provoz je bez kondenzátu.
- Součástí ROV je pohon rotoru 3x400V/50Hz, 0,3A s předřazeným tepelným ochranným relé. Toto napětí je nutné jistit 6A jističem. Ovládací napětí pohonu rotoru je 1x230V/50Hz.
- Regulátory REGU AD mohou být na objednávku vybaveny SW funkcí SREK pro ovládání ROV. Napětí pro pohon rotoru musí být zajištěno

z externího jištěného zdroje. Podrobnější popis se schématem zapojení je uveden: v katalogu „**Regulátory, kondenzační jednotky a příslušenství regulace**“.

značení	hmot.	obj. číslo
ROV 280	85 kg	15 852
ROV 315	85 kg	15 853
ROV 355	110 kg	15 854
ROV 400	110 kg	15 855

REKUPERAČNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK

max. teplotní odolnost 150°C

- Rekuperační výměník se dodává pouze v pozinkovaném provedení.
- Pro letní provoz lze zaměnit vložku s teplosměnnou plochu za tzv. letní vložku (označení LV) s podstatně menší tlakovou ztrátou. Objednává se zvlášť.
- Pro zvýšení variabilnosti instalace deskového výměníku jsou k dispozici 45° oblouky daného průřezu (označení OB-45) a přechody označené PR. Toto příslušenství se objednává zvlášť.

značení	hmot.	obj. číslo
RV 315	40 kg	13 590
RV 400	78 kg	19 590
LV 315	8 kg	13 591
LV 400	11 kg	19 591
OB45-315	12 kg	13 592
OB45-400	20 kg	19 592
PR 315-280	7 kg	13 593
PR 400-355	12 kg	19 593

PŘECHOD NA KULATÉ POTRUBÍ

- Přechod na kulaté potrubí se dodává pouze v pozinkovaném provedení.

značení	hmot.	obj. číslo
PRK 200	1 kg	11 730
PRK 250	2 kg	14 730
PRK 280	2 kg	17 730
PRK 315	3 kg	13 730
PRK 355	4 kg	18 730
PRK 400	5 kg	19 730

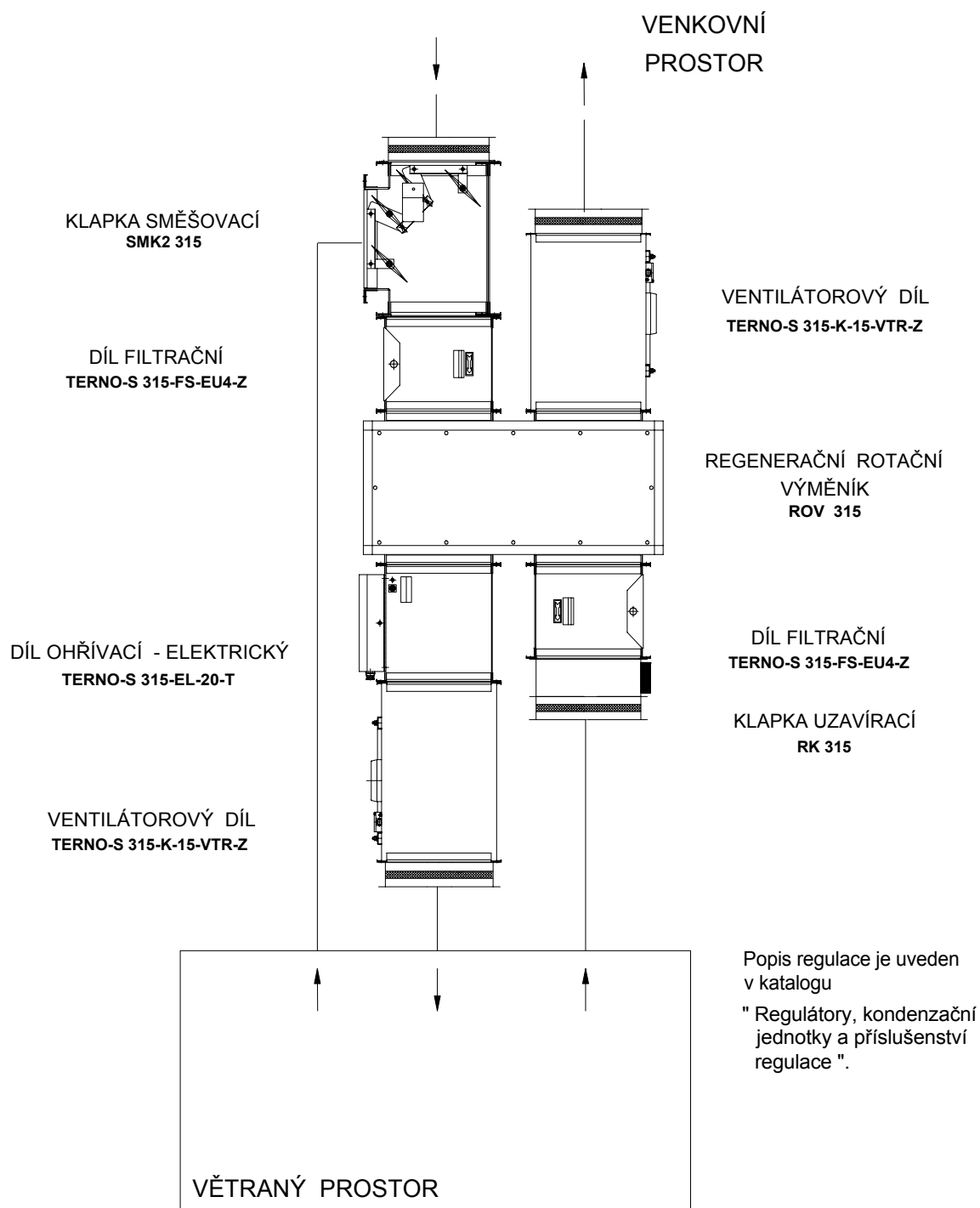
PRUŽNÁ VLOŽKA

max. teplotní odolnost 85°C

značení	hmot.	obj. číslo
PV 200	1 kg	11 740
PV 250	2 kg	14 740
PV 280	2 kg	17 740
PV 315	3 kg	13 740
PV 355	4 kg	18 740
PV 400	5 kg	19 740

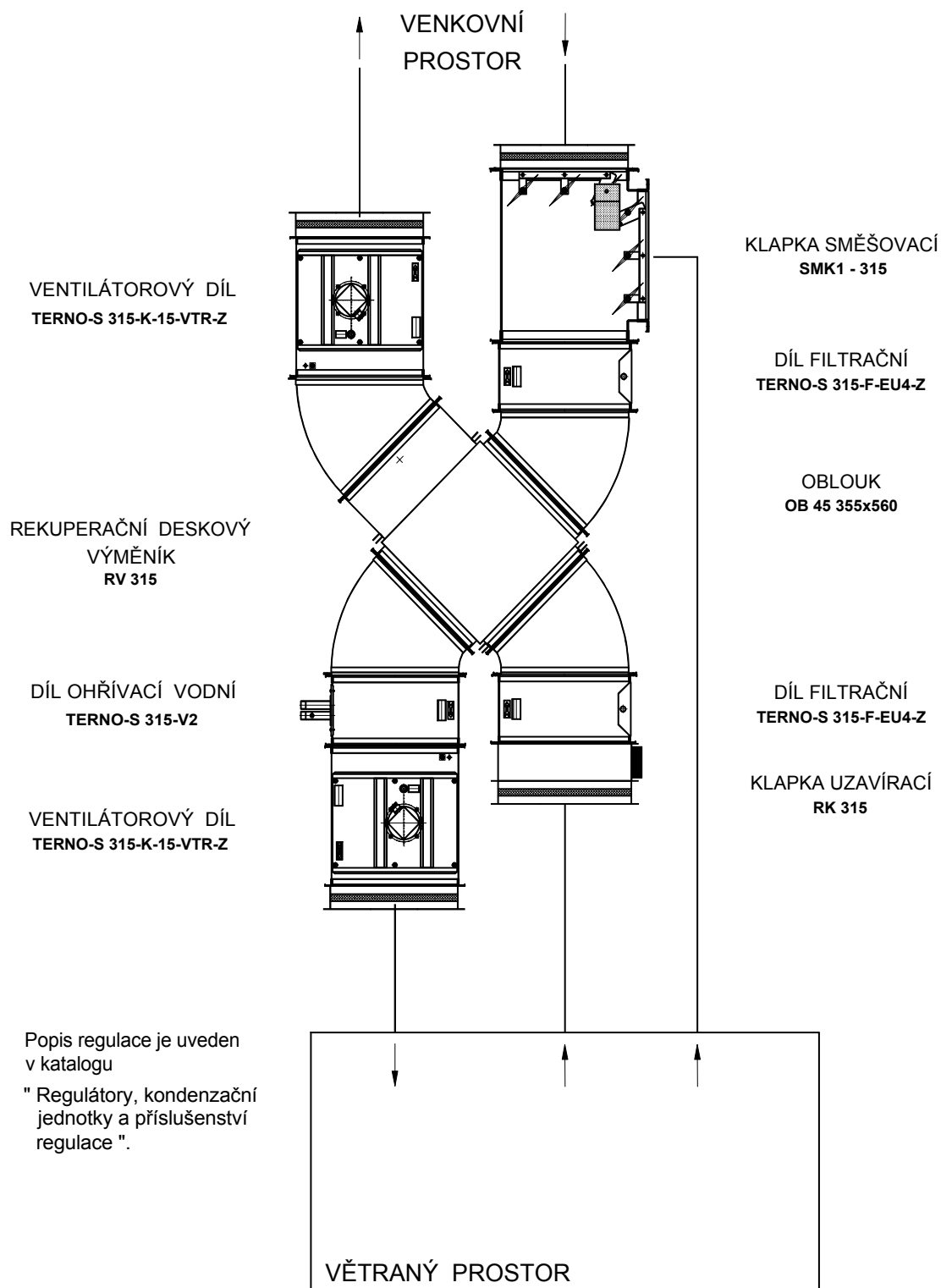
SESTAVA JEDNOTKY S REGENERAČNÍM ROTAČNÍM VÝMĚNÍKEM A RECIRKULACÍ

PŮDORYS



SESTAVA JEDNOTKY S REKUPERAČNÍM DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM A RECIRKULACÍ

PŮDORYS



Platí pro: VENTILÁTORY PRACUJÍCÍ V PROSTŘEDÍ OBYČEJNÉM (BNV) !

ZAPOJENÍ SVORKOVNIC MOTORU 1NPE stř. 230 V / 50 Hz (SIEMENS)	
ZAPOJENÍ SVORKOVNIC MOTORU 3PE stř. 400 V / 230 V / 50 Hz (SIEMENS)	
BEZ REGULÁTORU OTÁČEK 3PE stř. 400 V 	S REGULÁTOREM OTÁČEK FID-L 3PE stř. 230 V FIA-M 3PE stř. 400 V
ZAPOJENÍ SVORKOVNIC MOTORŮ U VENTILÁTORŮ "VTR"	
3PE stř. 230 V- Δ / 400 V- * Motor má zabudovanou tepelnou ochranu - TK Změna směru otáčení rotoru se provádí pomocí záměny dvou fází. V2 šedý (grau) U2 červený (red) W2 oranžový (orange) W1 černý (black) V1 modrý (blue) U1 hnědý (brown) PE zelenožlutý (yellow-green) Δ Mústek pro zapojení do trojúhelníka U = 3 x 230 V * Mústek pro zapojení do hvězdy U = 3 x 400 V TK TK PŘÍVOD	3PE stř. 400 V- Δ / 690 V- * Motor má zabudovanou tepelnou ochranu - TK Změna směru otáčení rotoru se provádí pomocí záměny dvou fází. V2 šedý (grau) U2 červený (red) W2 oranžový (orange) W1 černý (black) V1 modrý (blue) U1 hnědý (brown) PE zelenožlutý (yellow-green) Δ Mústek pro zapojení do trojúhelníka U = 3 x 400 V * Mústek pro zapojení do hvězdy U = 3 x 690 V TK TK PŘÍVOD

Platí pro: VENTILÁTORY PRACUJÍCÍ V PROSTŘEDÍ S NEBEZP. VÝBUCHU - ZÓNA2, ZÓNA1

ZAPOJENÍ SVORKOVNIC MOTORU 3PE stř. 400 V / 230 V / 50 Hz	
3PE stř. 400 V 	3PE stř. 230 V

