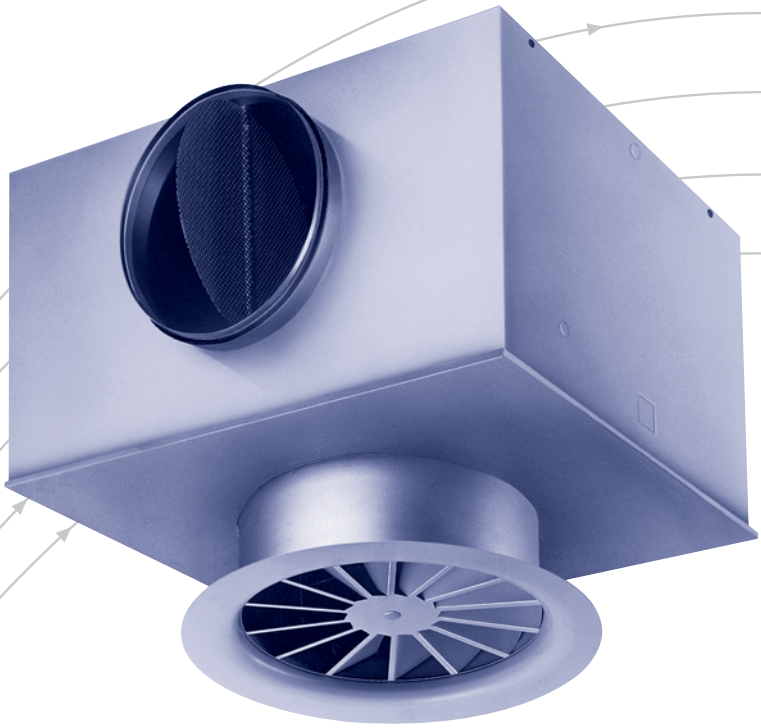
Vířivé anemostaty

Série RFD

doporučené použití v místnostech s výškou
od cca 2,60 . . . 4,00 m



TROX® TECHNIK

TROX GmbH
organizační složka
Ďáblická 2
182 00 Praha 8

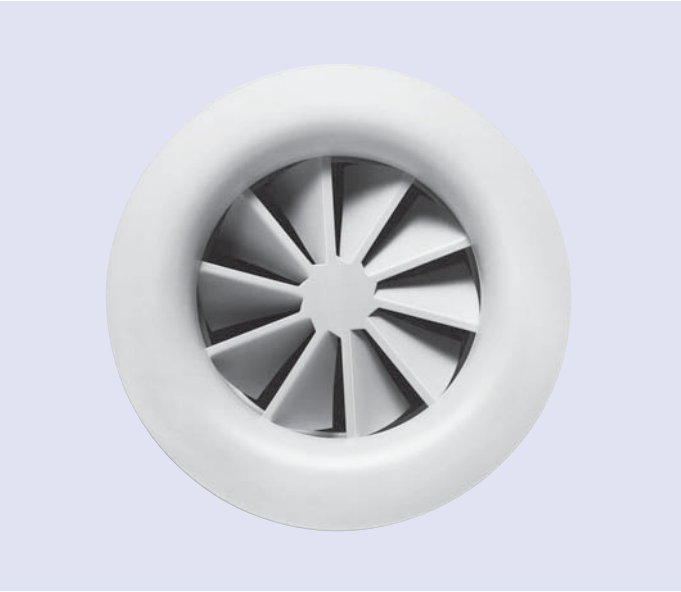
Telefon +420 2 83 880 380
Telefax +420 2 86 881 870
e-mail trox@trox.cz
http:// www.trox.cz

Obsah • Popis

Popis 2
Provedení • Rozměry 3
Instalace • Montáž 5
Materiál 5
Definice 6
Předběžný výběr 6
Spektrální data 6
Akustická data 7
Vzduchotechnická data RFD 125 11
Vzduchotechnická data RFD 160 12
Vzduchotechnická data RFD 200 13
Vzduchotechnická data RFD 250 14
Vzduchotechnická data RFD 315 15
Vzduchotechnická data RFD 400 16
Informace k objednání 17

Provedení RFD-Q

Provedení RFD-R

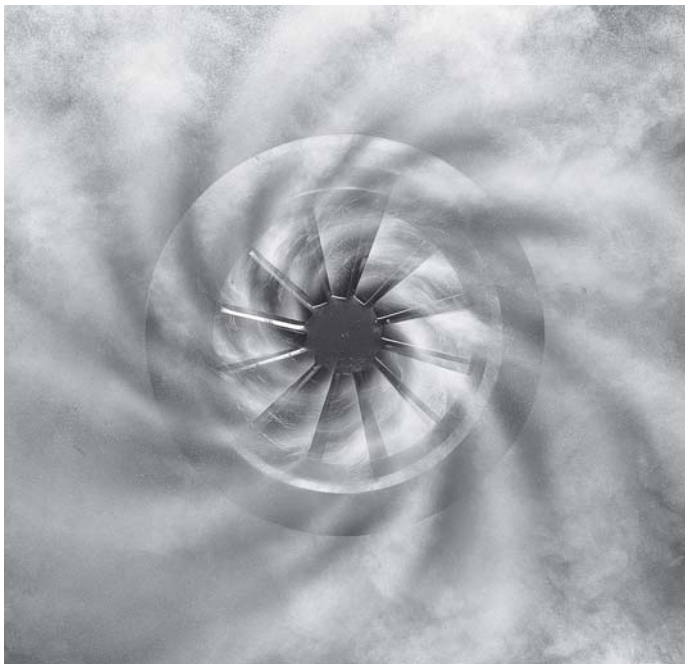


Použití vířivých anemostatů TROX se již mnohokrát osvědčilo v jak v komfortních tak i průmyslových podmínkách. Jako doplněk k vířivým anemostatům série FD, používaným v mnoha objektech, byla vyvinuta série RFD pro menší průměry.

Konstrukce vířivých anemostatů zajistí rychlé snížení teploty a rychlosti proudění vířivým výstupem vzduchu a přimíšením indukovaného vzduchu. Hlučnost je nepatrná.

Vířivé anemostaty se používají jak v zařízeních s konstantním průtokem vzduchu, tak také do VVS-zařízení. Přitom jsou možné rozsahy průtoku vzduchu mezi 100 a 25 % při bezporuchové funkci vířivých anemostatů.

Vířivé anemostaty RFD se univerzálně osazují do celistvých stropů, mimo stropy, nad otevřené rastrové stropy a do stropních desek (max. 20 mm silných) pomocí svorkového připevnění. Tvar může být na požádání přizpůsoben architektonickým požadavkům.



obraz proudění

Provedení • Rozměry

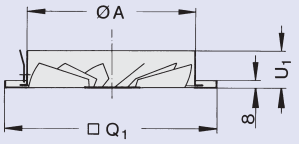
V závislosti na nynějších požadavcích, jako maximální průtok vzduchu, hlučnost proudění a umístění se vířivé anemostaty dodávají s nebo bez zaoblené dýzy. Podle architektonických požadavků může být čelní strana kruhová nebo čtvercová.

Vířivé anemostaty série RFD se používají v níže uvedených typech.

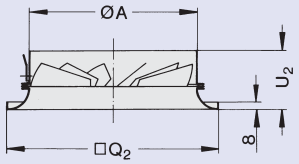
U typů RFD-...-UO popř. RFD-...-UD se přechod dodává s vnitřní traverzou. Tak se může čelní díl upevnit a demontovat pomocí středového šroubu a krytky.

velikost	A	C	D	Q_1	Q_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U_3	U_4	U_5	U_6
125	123	120	98	198	198	158	200	50	75	128	153	154	192
160	158	155	123	198	248	197	250	53	78	133	158	159	196
200	198	195	158	248	248	241	300	53	78	136	161	162	197
250	248	245	198	298	298	295	350	50	75	141	166	167	202
315	313	310	248	398	398	364	450	53	88	148	183	174	219
400	398	395	313	498	498	450	580	53	88	158	193	184	229

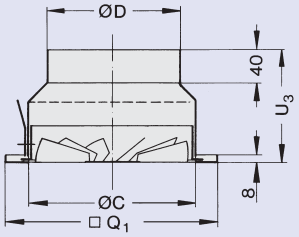
RFD-Q-K



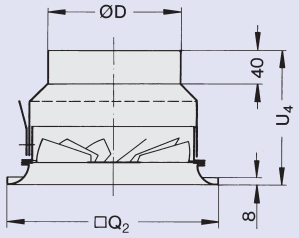
RFD-Q-D-K



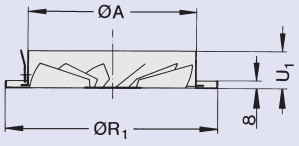
RFD-Q-US
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



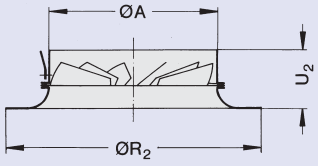
RFD-Q-D-US
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



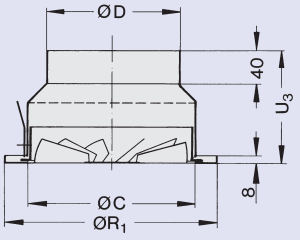
RFD-R-K



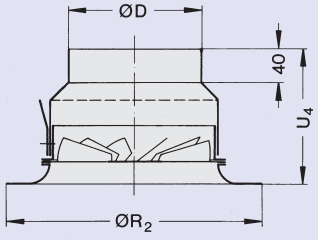
RFD-R-D-K



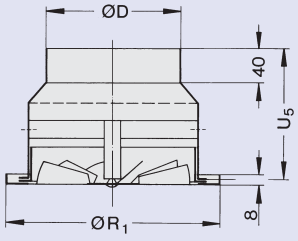
RFD-R-US
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



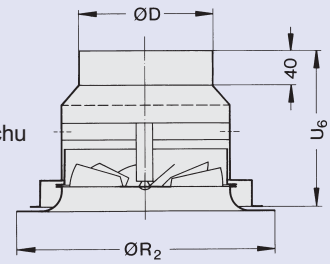
RFD-R-D-US
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



RFD-R-UO
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



RFD-R-D-UD
velikost 125 a 160 bez děrovaného plechu



Provedení • Rozměry

Přední deska se může namontovat popř. demontovat pomocí středového šroubu a traverzy na připojovací komoru. Středový šroub se zakryje krytkou.

Připojovací komora může být dodána s regulací průtoku vzduchu a na přání také s břitovým těsněním.

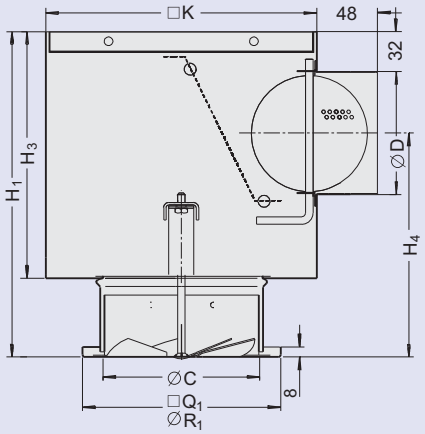
U typu RFD-...-D-N (dodává se jen s kruhovou dýzou) tvoří připojovací komora a čelní deska jeden celek.

K jednoduchému seřízení průtoků vzduchu se na přání připojovací komora vybavuje měřící hadičkou k měření referenčního tlaku a k seřízení průtoku pomocí lanka. Charakteristika je připojena ke každé připojovací komoře. (Výjimka RFD-R-D-N)

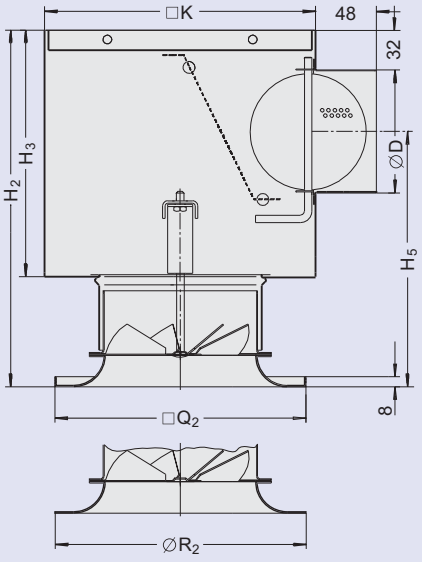
velik.	∅ C	∅ D	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	f	g	K	K_1	K_2	Q_1	Q_2	R_1	R_2	AK-označení[1)]
125	123,5	98	259	284	195	178	204	152	26	159	216	264	283	198	198	158	200	AK 028
160	158,5	123	284	309	220	190	216	177	26	155	266	293	335	198	248	197	250	AK 029
200	198,5	158	314	339	250	202	228	212	26	195	290	373	392	248	248	241	300	AK 030
250	248,5	198	359	384	295	227	253	262	31	195	476	416	435	298	298	295	350	AK 031
315	313,5	248	409	444	345	252	289	312	31	230	567	476	496	398	398	364	450	AK 032
400	398,5	313	474	509	410	285	321	377	31	305	615	652	728	498	498	450	580	AK 033

1) Neplatí pro RFD-R-D-N

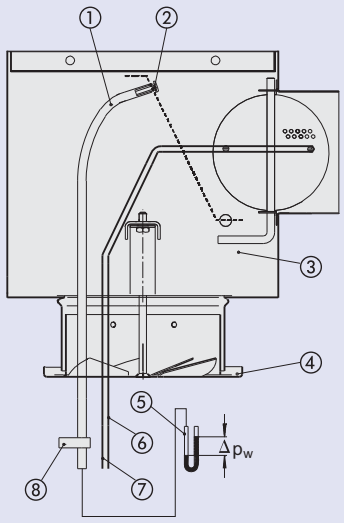
RFD-Q-A-M/RFD-R-A-M



RFD-Q-D-A-M/RFD-R-D-A-M

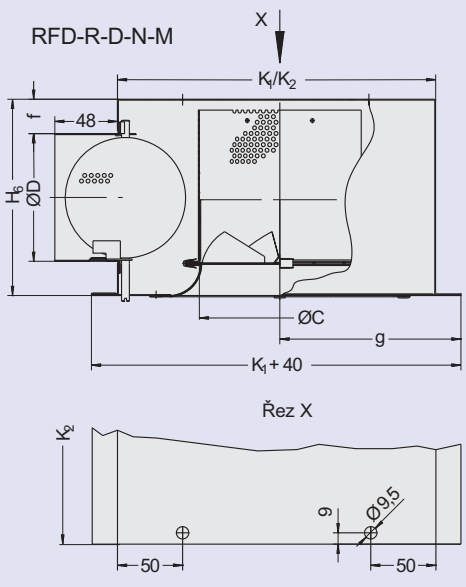


Měření referenčního tlaku



① plastová hadička
② odběrové místo
③ připojovací komora
④ čelní deska
⑤ šikmý U-manometr
⑥ zelené lanko
– škrtící klapku uzavřít –
⑦ bílé lanko
– škrtící klapka otevřít –
⑧ připojovací komory

RFD-R-D-N-M



Řez X

Instalace • Montáž

Vířivé anemostaty série RFD mohou být na základě své dobré funkce použity jak v rovině stropu, tak volně zavěšené (provedení s dýzou).

Instalace do celistvého stropu a vzduchotechnického potrubí je rovněž možná, jakož i umístění nad rastrové stropy.

Pro závěsné umístění jsou k dispozici límce, přechodové kusy a připojovací komory s otvory pro zavěšení popř. úchyty pro zavěšení.

U stropních desek až do tloušťky 20 mm je možné svorkové připevnění bez dodatečného zavěšení z nosného stropu.

Je třeba dbát na stabilitu stropní desky.

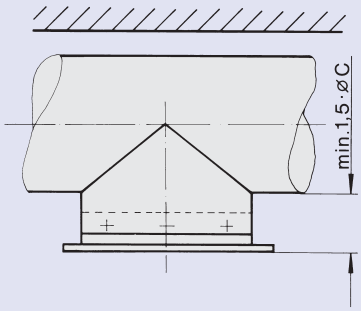
Materiál

Čelní deska a připojovací komora jsou ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu.

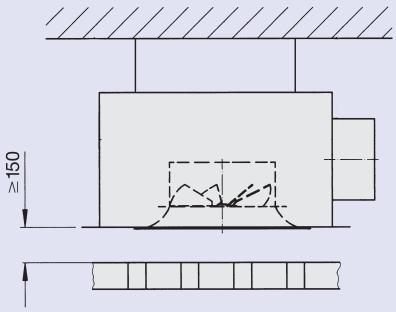
Kruhový difuzér (dýza) je z ocelového plechu a přechodový kus z hliníku.

Povrch čelní desky a dýzy je předem upraven a opatřen práškovým lakem v barevném odstínu čistě bílá (RAL 9010).

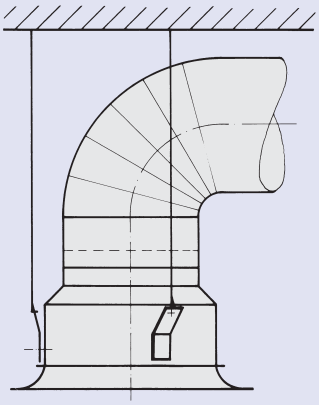
provedení		výřez v desce ∅ D_A velikosti					
		125	160	200	250	315	400
RFD-Q	s dýzou	170	205	233	283	380	480
RFD-Q	bez dýzy	140	175	215	265	330	415
RFD-R	s dýzou	170	205	245	295	380	480
RFD-R	bez dýzy	140	175	215	265	330	415
RFD-R-UD	s dýzou	165	200	240	290	375	460
RFD-R-UO	bez dýzy	125	160	200	250	315	400



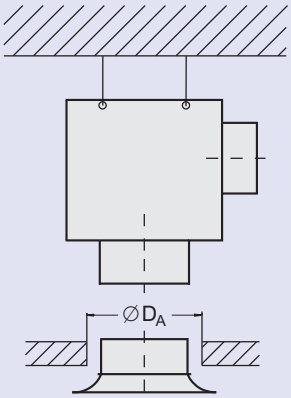
Montáž na vzduchotechnické potrubí



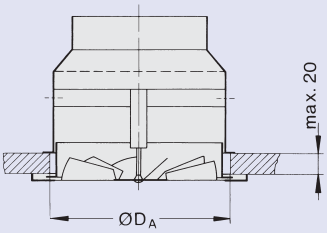
Umístění nad otevřený rastrovým stropem



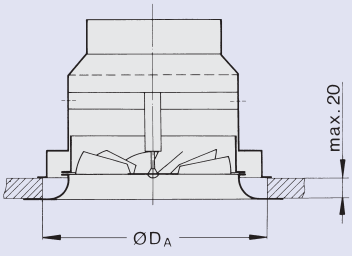
Montáž se závěsným uchycením



Montáž přední desky pomocí středového šroubu



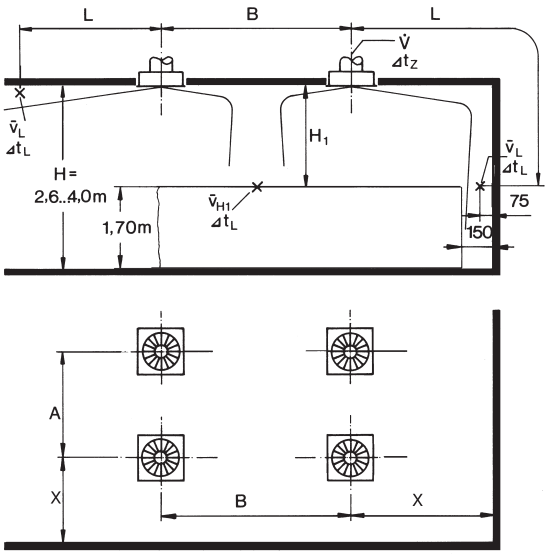
Montáž přední desky pomocí středového šroubu (svorkové připevnění) Typ …UO



Montáž přední desky pomocí středového šroubu (svorkové připevnění) Typ …UD

Definice • Předběžný výběr • Spektrální data

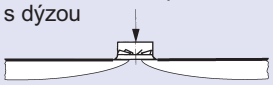
Definice



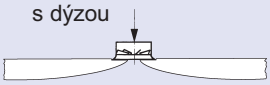
$\dot{V}$	v l/s:	průtočné množství na anemostat
$\dot{V}$	v m³/h:	průtočné množství na anemostat
A, B	v m:	vzdálenost mezi dvěma anemostaty
X	v m:	vzdálenost středu anemostatu ke stěně
H_1	v m:	vzdálenost mezi stropem a zónou pobytu osob
$\bar{v}_{H1}$	v m/s:	střední rychlost proudění mezi dvěma vyústěmi ve vzdálenosti H_1
L	v m:	vzdálenost horizontální + vertikální ($X+H_1$) výfuk proti stěně
$\bar{v}_L$	v m/s:	časově průměrná rychlost proudění u stěny
Δt_Z	v K:	teplotní diference mezi teplotou vzduchu v místnosti a teplotou přiváděného vzduchu
Δt_L	v K:	diference mezi teplotou v místnosti a teplotou proudu při vzdálenosti $L = A/2 + H_1$ příp. $L = B/2 + H_1$ příp. $L = X + H_1$
A_{eff}	v m²:	efektivní plocha výstupu vzduchu
Δp_t	v Pa:	celková tlaková ztráta
L_{WA}	v dB(A):	A-vyhodnocená hladina akustického výkonu dodržená mezní křivka spektra akustického výkonu
$L_{W\,NC}$	:	NC rating of sound power level
$L_{W\,NR}$	:	$L_{W\,NR} = L_{W\,NC} + 2$
L_{pA}, L_{pNC}	:	A-hodnocení popř. NC-křivka hladiny akustického tlaku v prostoru $L_{pA} \approx L_{WA} - 8$ dB, $L_{pNC} \approx L_{W\,NC} - 8$ dB
ΔL	v dB/Okt.:	relativní hladina akustického výkonu vztažená na L_{WA}
L_W	v dB/Okt.:	oktávová hladina akustického výkonu proudění $L_W = L_{WA} + \Delta L$

Předběžný výběr

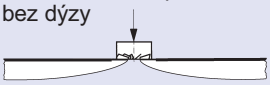
instalace do stropu s dýzou



volné zavěšení s dýzou



instalace do stropu bez dýzy



Velik.	$\dot{V}_{max}$		$\dot{V}_{min}$		$L_{WA\,max}$	$L_{WNC\,max}$	$L_{WA\,min}$	$L_{WNC\,min}$	A_{eff}
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	dB(A)	NC	dB(A)	NC	m²
125	35	126	10	36	39	34	< 20	< 25	0,0034
160	50	180	13	47	38	33	< 20	< 25	0,0060
200	70	252	17	61	38	34	< 20	< 25	0,0092
250	110	396	30	108	38	33	< 20	< 25	0,0150
315	200	720	50	180	46	41	< 20	< 25	0,0265
400	270	972	70	252	46	40	< 20	< 25	0,0355

Velik.	$\dot{V}_{max}$		$\dot{V}_{min}$		$L_{WA\,max}$	$L_{WNC\,max}$	$L_{WA\,min}$	$L_{WNC\,min}$	A_{eff}
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	dB(A)	NC	dB(A)	NC	m²
125	20	72	7	25	39	34	< 20	< 25	0,0026
160	35	126	8	29	45	39	< 20	< 25	0,0037
200	50	180	13	47	37	32	< 20	< 25	0,0066
250	80	288	20	72	38	33	< 20	< 25	0,0110
315	150	540	35	126	45	40	< 20	< 25	0,0205
400	210	756	50	180	46	41	< 20	< 25	0,0280

Relativní spektra ΔL pro úhel klapky 0°

Type	efektivní výstupní rychlost v_{eff} m/s	oktávové pásmo-střední frekvence Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RFD-...-D-K	4	7	3	5	– 1	– 10	– 20	– 27	– 33
	5	6	2	4	0	– 8	– 17	– 24	– 31
	7	2	0	2	0	– 7	– 13	– 19	– 27
	10	– 2	– 3	– 1	– 1	– 6	– 9	– 14	– 24
RFD-...-D-U	4	8	3	4	0	– 10	– 20	– 24	– 33
	5	6	2	3	0	– 8	– 17	– 21	– 31
	7	2	– 1	1	0	– 6	– 12	– 18	– 28
	10	– 3	– 4	– 2	– 2	– 5	– 9	– 15	– 26
RFD-...-D-A	4	12	6	4	– 4	– 6	– 16	– 27	– 33
	5	10	6	4	– 4	– 5	– 14	– 24	– 31
	7	6	5	2	– 4	– 4	– 12	– 20	– 28
	10	1	4	0	– 4	– 4	– 9	– 16	– 26
RFD-...-K	2	18	9	5	– 6	– 16	– 33	– 44	– 48
	3	13	7	5	– 3	– 12	– 25	– 36	– 40
	5	5	3	4	– 1	– 8	– 18	– 26	– 32
	7	– 1	0	2	– 1	– 6	– 14	– 21	– 28
RFD-...-U	2	14	3	5	– 1	– 15	– 28	– 41	– 47
	3	10	2	5	0	– 11	– 22	– 33	– 40
	5	3	0	3	0	– 8	– 16	– 25	– 33
	7	– 2	– 2	1	0	– 6	– 12	– 19	– 29
RFD-...-A	2	17	11	5	– 6	– 17	– 33	– 34	– 39
	3	13	9	5	– 4	– 11	– 25	– 28	– 34
	5	6	6	4	– 3	– 6	– 17	– 22	– 30
	7	1	3	2	– 4	– 4	– 13	– 20	– 29

Akustická data

Příklad

zadaná data:
Typ RFD-R-D-US/125
průtok vzduchu na anemostat $\dot{V}$ = 24 l/s

hledáno: Oktávová-hladina akustického výkonu hlučnosti proudění L_W

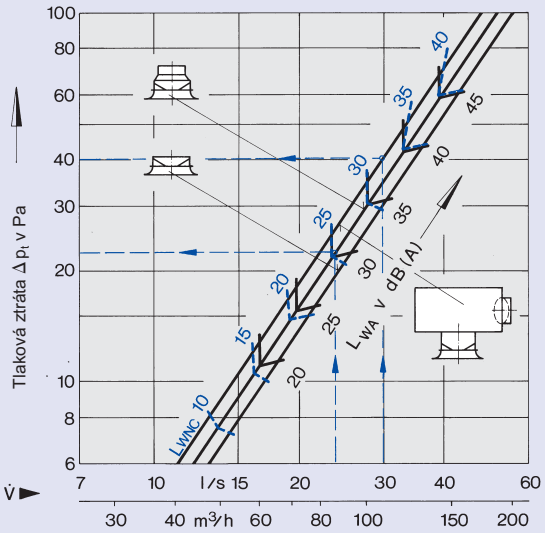
Diagram 1: akustický výkon a tlaková ztráta
L_{WA} = 30 dB(A)
Δp_t = 22 Pa

Efektivní rychlost výstupu vzduchu v_{eff}:

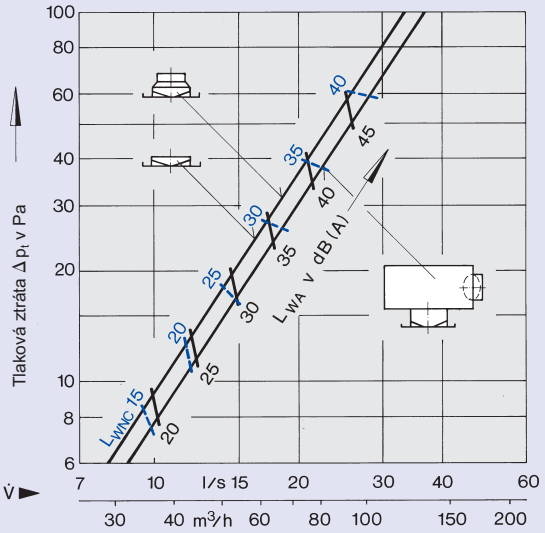
$$v_{eff} = \frac{\dot{V}}{A_{eff} \cdot 1000} = \frac{24}{0{,}0034 \cdot 1000} = 7{,}1 \text{ m/s}$$

Oktávová střední frekvence v Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} v dB(A)	30	30	30	30	30	30	30	30
ΔL v dB	+ 2	– 1	+ 1	+ 0	– 6	– 12	– 18	– 28
L_W v dB	32	29	31	30	24	18	12	2

1 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 125 provedení s dýzou



2 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 125 provedení bez dýzy



Korekce k diagramu 1: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2
L_{WA}	–	–	–
L_{WNC}	–	–	–

Korekce k diagramu 2: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	–	–	–
L_{WNC}	–	–	–

Akustická data

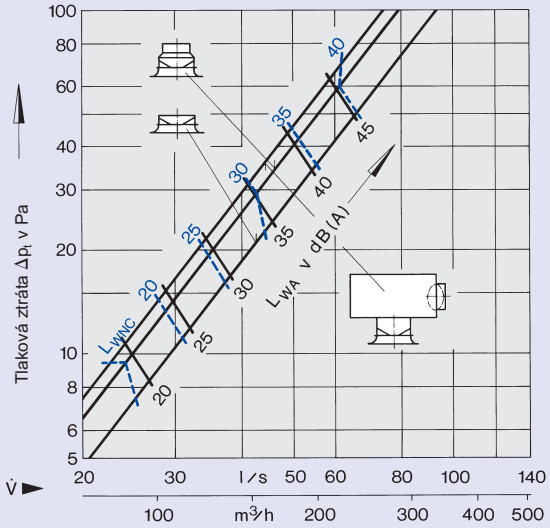
Korekce k diagramu 3: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,4
L_{WA}	–	+ 1	+ 3
L_{WNC}	–	+ 1	+ 3

Korekce k diagramu 5: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,1
L_{WA}	–	+ 1	+ 4
L_{WNC}	–	+ 1	+ 4

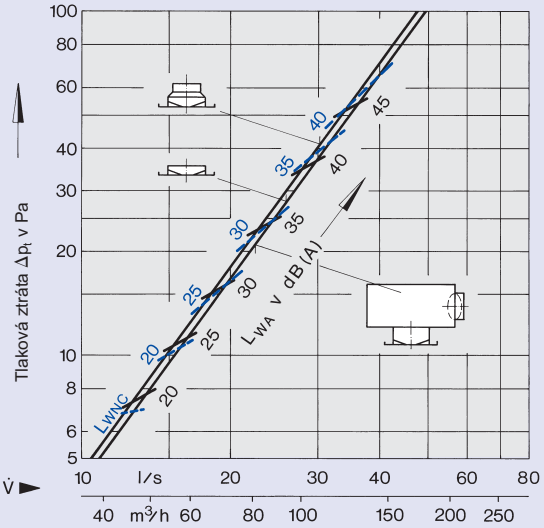
Korekce k diagramu 4: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	+ 3	+ 3	+ 4
L_{WNC}	+ 3	+ 3	+ 4

Korekce k diagramu 6: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 1,7
L_{WA}	+ 3	+ 4	+ 5
L_{WNC}	+ 3	+ 4	+ 5

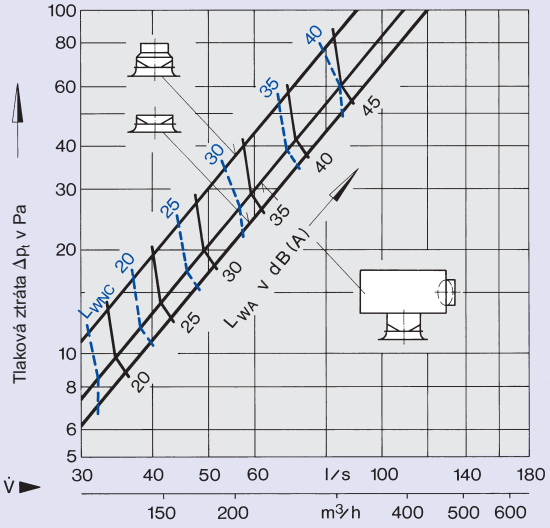
3 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 160 provedení s dýzou



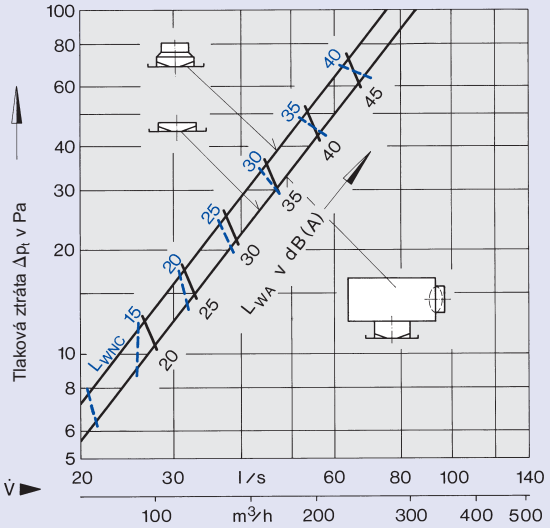
4 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 160 provedení bez dýzy



5 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 200 provedení s dýzou



6 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 200 provedení bez dýzy



Akustická data

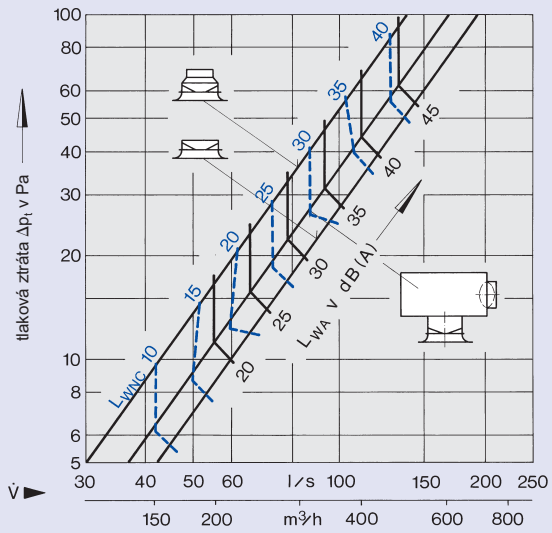
Korekce k diagramu 7: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,1
L_{WA}	–	–	+ 1
L_{WNC}	–	–	+ 1

Korekce k diagramu 8: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 1,8
L_{WA}	–	–	+ 1
L_{WNC}	–	–	+ 1

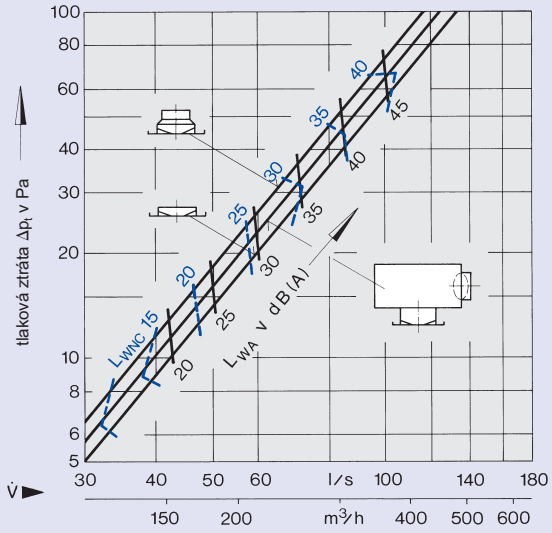
Korekce k diagramu 9: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2
L_{WA}	–	–	+ 1
L_{WNC}	–	–	+ 1

Korekce k diagramu 10: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	–	–	+ 1
L_{WNC}	–	–	+ 1

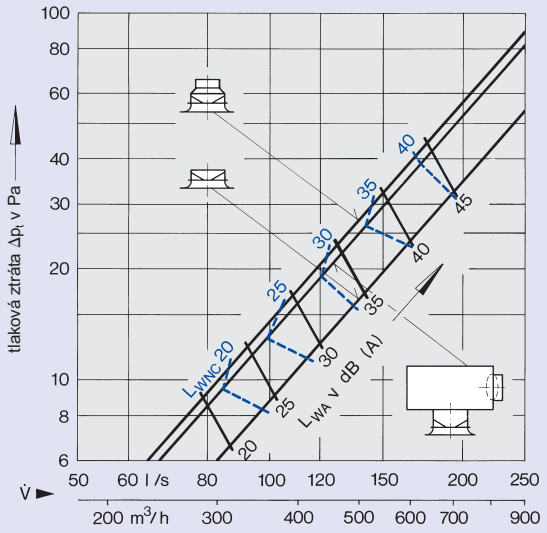
7 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 250 provedení s dýzou



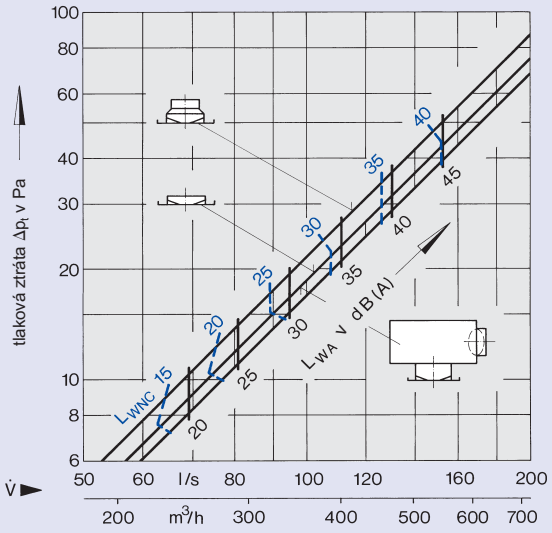
8 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 250 provedení bez dýzy



9 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 315 provedení s dýzou



10 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 315 provedení bez dýzy



Akustická data

Příklad:

zadaná data:

průtočné množství na anemostat	$\dot{V}$ = 30 l/s
teplotní diference přívod. vzduchu	Δt_Z = – 8 K
akustický tlak v místnosti	L_A = 40 dB(A)
výška místnosti	H = 3,0 m
požadovaný rozměr rastru	A x B = 3,20 m x 3,20 m
odstup od stěny	X = 1,60

instalace v rovině stropu s dýzou kvůli malé výšce stropu je požadována připojovací komora s postranním vstupem.

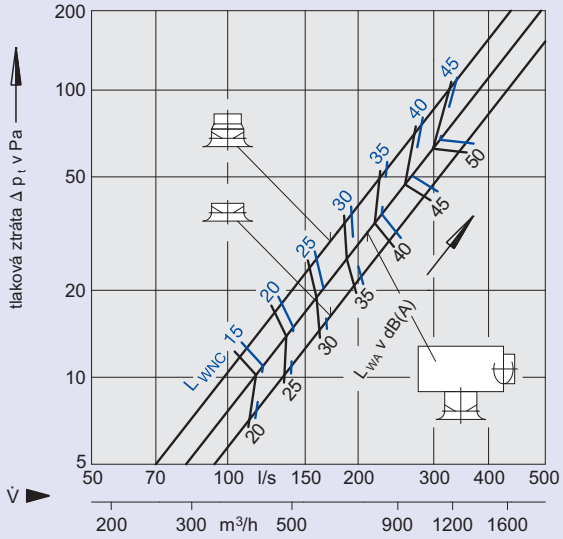
Diagram 1: akustický výkon a tlaková ztráta
RFD-R-D-A/125
L_{WA} = 37 dB(A)
Δp_t = 40 Pa
Ohledně počtu anemostatů a absorpce místnosti se musí hladina akustického tlaku ještě zkorigovat.

Diagram 13: umístění anemostatů, když B = 2,80 m
A = 3,20 m
H_1 = H – 1,70 m = 1,30 m
při $\dot{V}$ = 30 l/s, $\bar{v}_{H1}$ = 0,20 m/s

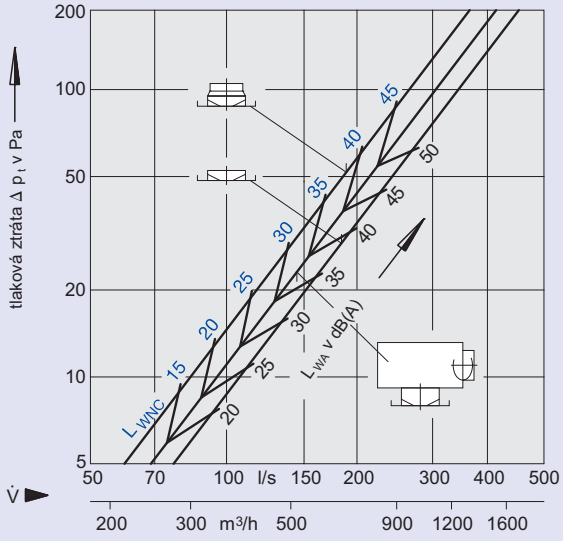
Diagram 14: umístění anemostatů jednořadé nebo víceřadé, když B ≧ 4,00 m
$\bar{v}_{H1}$ = 0,14 m/s
Diagram 13 platí pro B = 2,80 m
a diagram 14 pro B ≧ 4,00 m
Protože je zadáno B = 3,20 m, je možno interpolovat mezi
$\bar{v}_{H1}$ = 0,20 m/s and
$\bar{v}_{H1}$ = 0,14 m/s.
vyjde $\bar{v}_{H1}$ = 0,17 m/s

Diagram 15: rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient
L = X + H_1 = 1,60 m + 1,30 m = 2,90 m
A = 3,20 m
linie A = 3,0 m je také platná pro všechny hodnoty nad 3,0 m!

11 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 400 provedení s dýzou



12 Akustický výkon a tlaková ztráta velikost 400 provedení bez dýzy



Korekce k diagramu 11: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	**0°**	**45°**	**90°**
Δp_t	x 1	x 1,1	x 2,3
L_{WA}	–	–	+ 2
L_{WNC}	–	–	+ 2

Korekce k diagramu 12: nastavení škrtící klapky			
úhel klapky	**0°**	**45°**	**90°**
Δp_t	x 1	x 1,1	x 2,0
L_{WA}	–	–	+ 2
L_{WNC}	–	–	+ 2

Rychlost proudění u stěny ve vzdálenosti 75 mm činí
$\bar{v}_L$ = 0,21 m/s

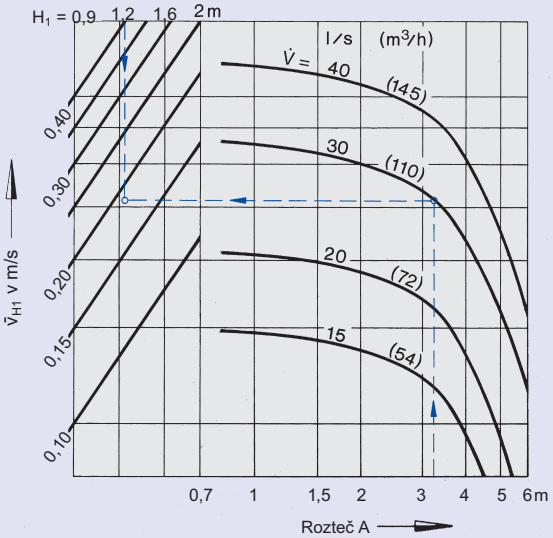
L = X + H_1 = 2,90 m
L = A/2 + H_1 = 2,90 m
$\Delta t_L/\Delta t_Z$ = 0,019
Δt_L = 0,019 x (–8) = –0,15 K

Diagramy 13 až 16:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

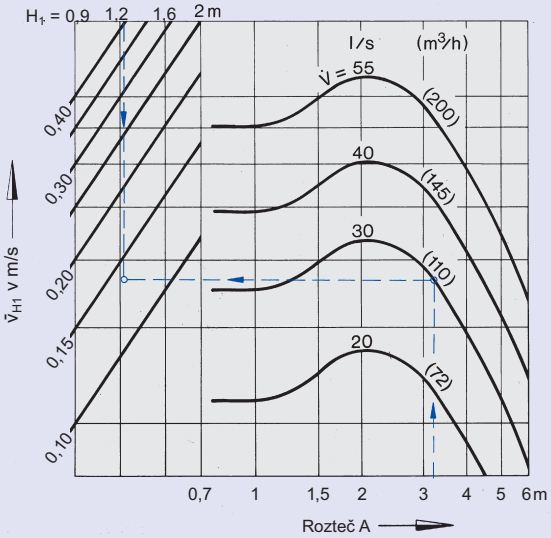
Diagramy 13 až 16 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,76	x 1,37	x 1,31

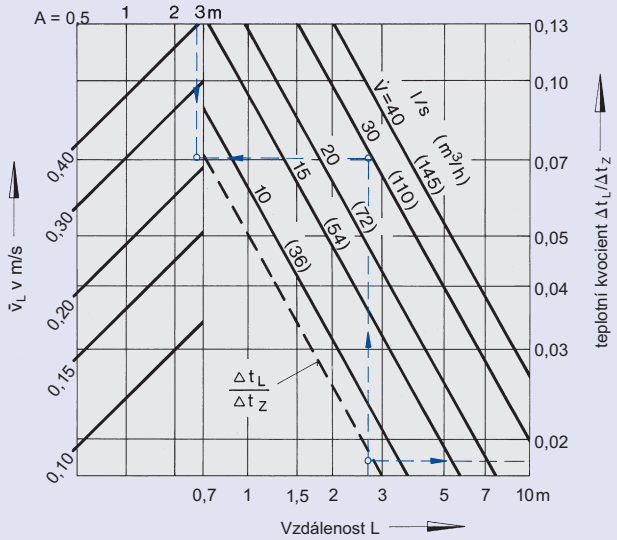
13 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



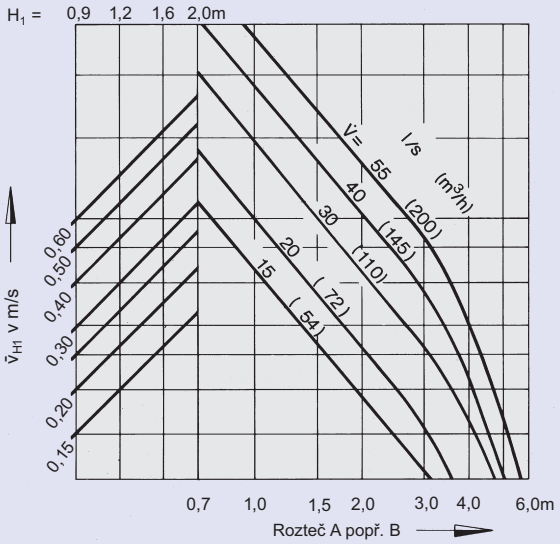
14 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



15 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



16 Čtvercové uspořádání anemostatů



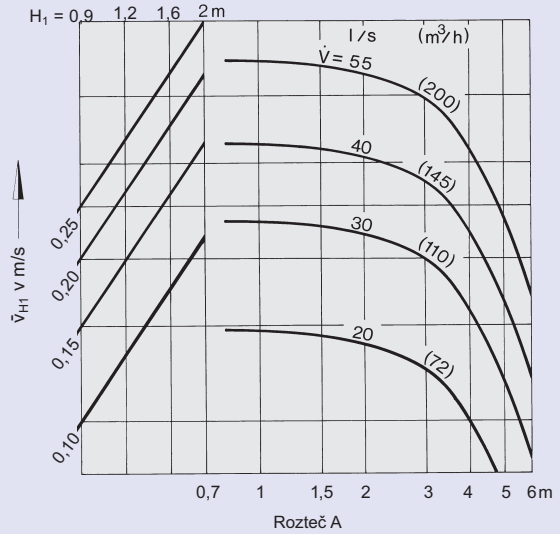
Vzduchotechnická data RFD 160

Diagramy 17 až 20:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

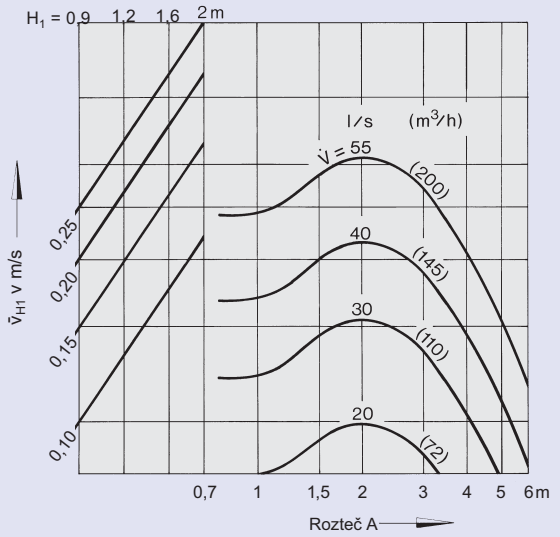
Diagramy 17 až 20 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,74	x 1,40	x 1,32

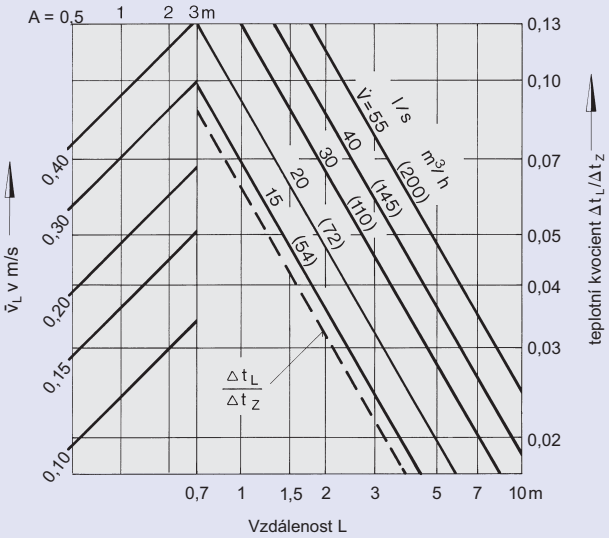
17 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



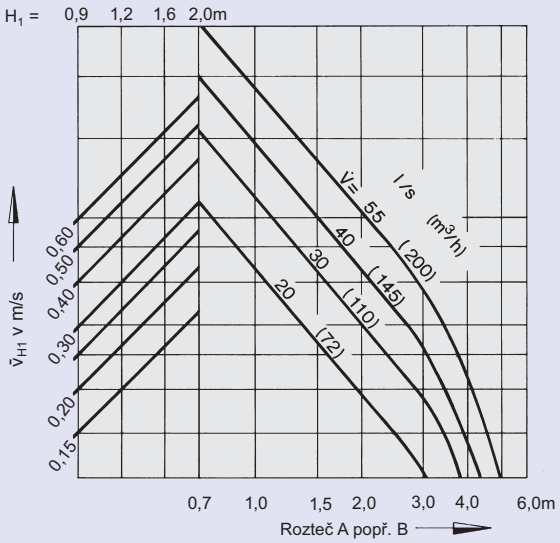
18 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



19 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



20 Čtvercové uspořádání anemostatů



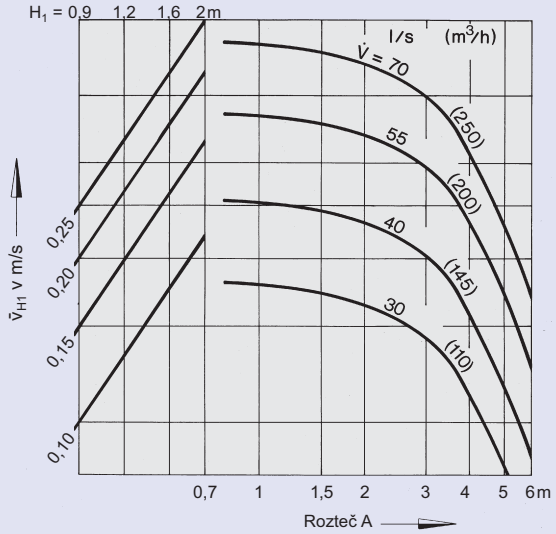
Vzduchotechnická data RFD 200

Diagramy 21 až 24:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

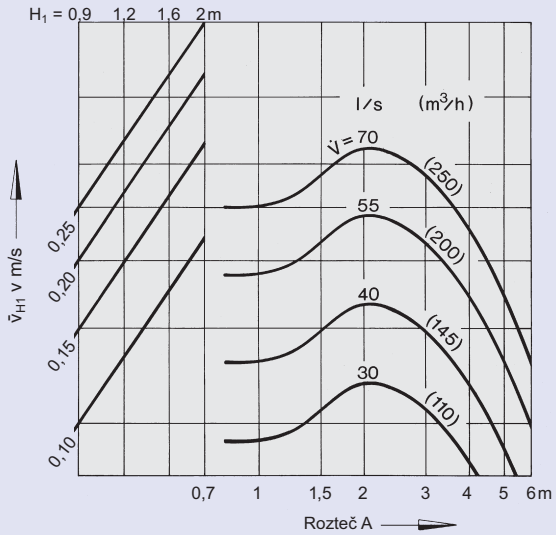
Diagramy 17 až 20 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,84	x 1,20	x 1,18

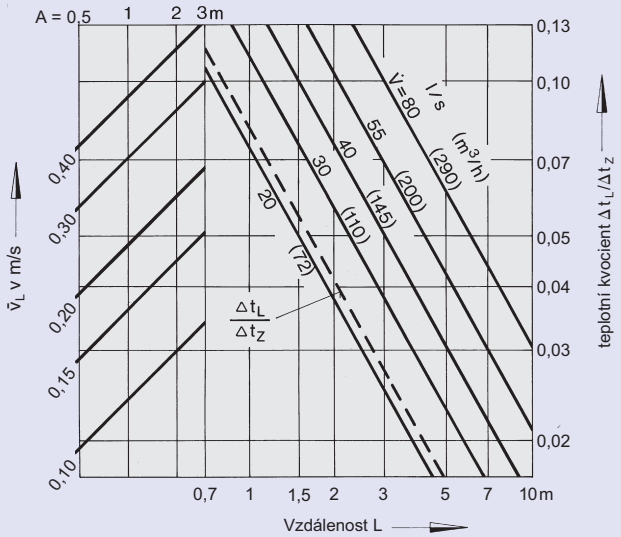
21 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



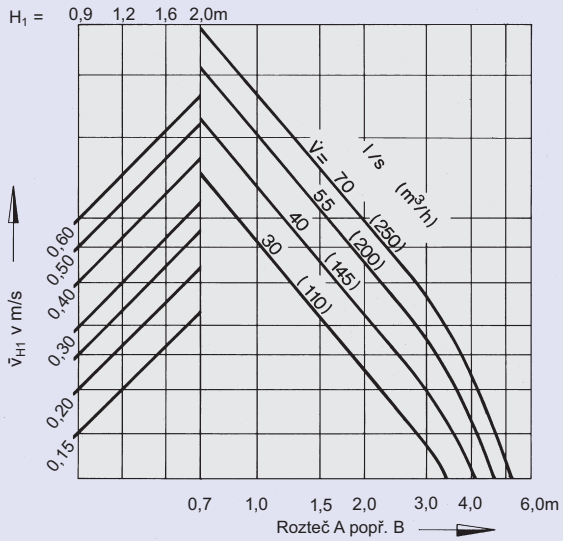
22 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



23 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



24 Čtvercové uspořádání anemostatů



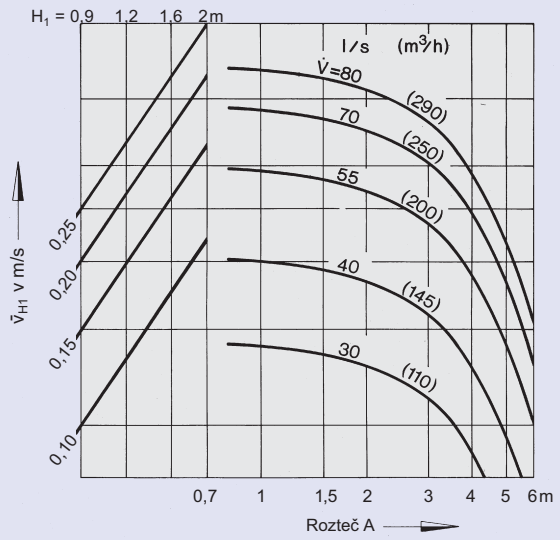
Vzduchotechnická data RFD 250

Diagramy 25 až 28:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

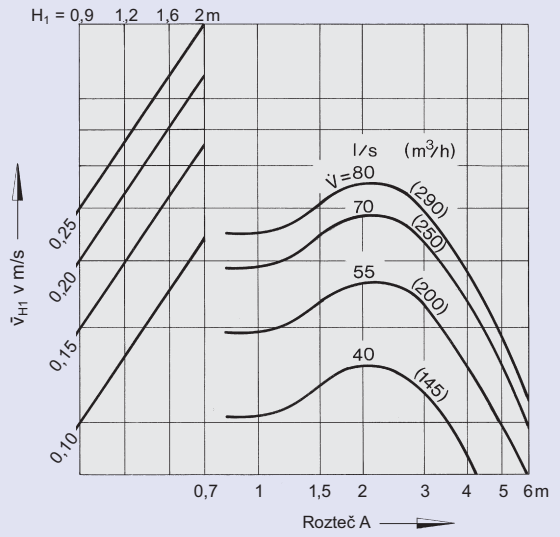
Diagramy 25 až 28 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,84	x 1,20	x 1,18

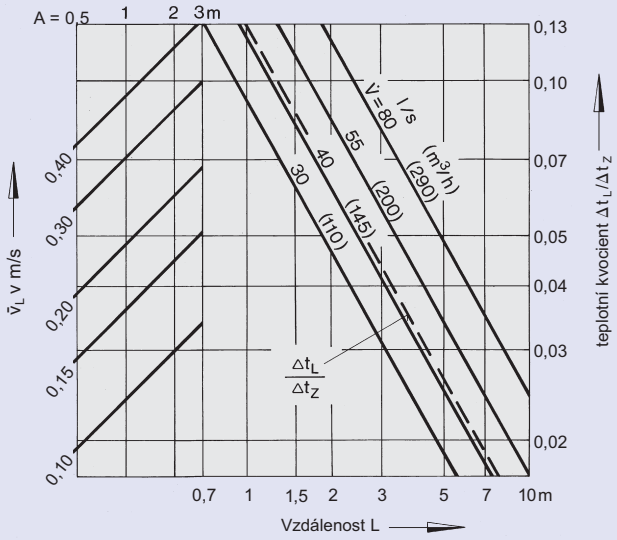
25 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



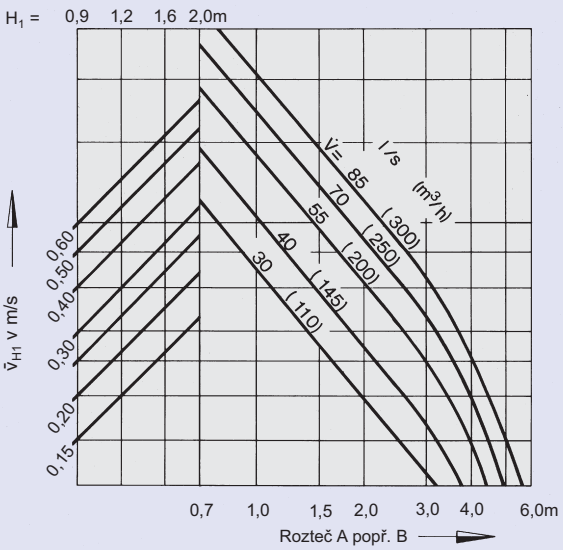
26 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



27 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



28 Čtvercové uspořádání anemostatů

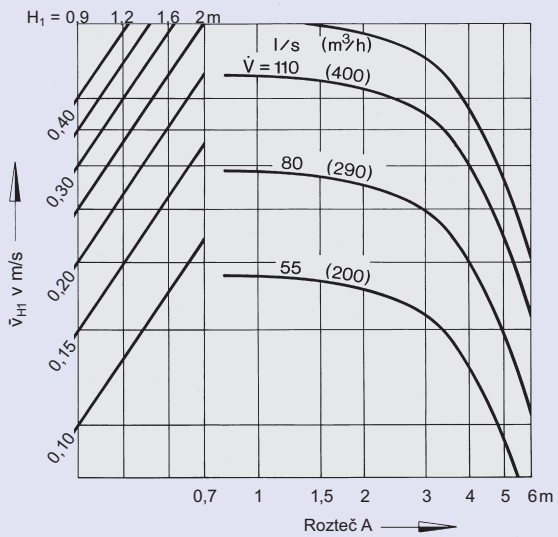


Diagramy 29 až 32:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

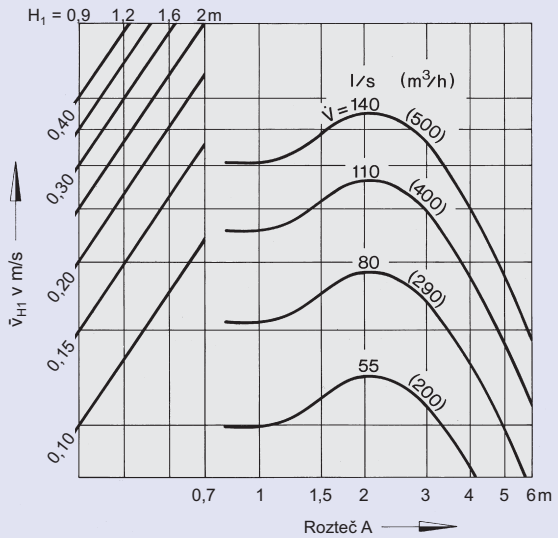
Diagramy 29 až 32 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,88	x 1,16	x 1,13

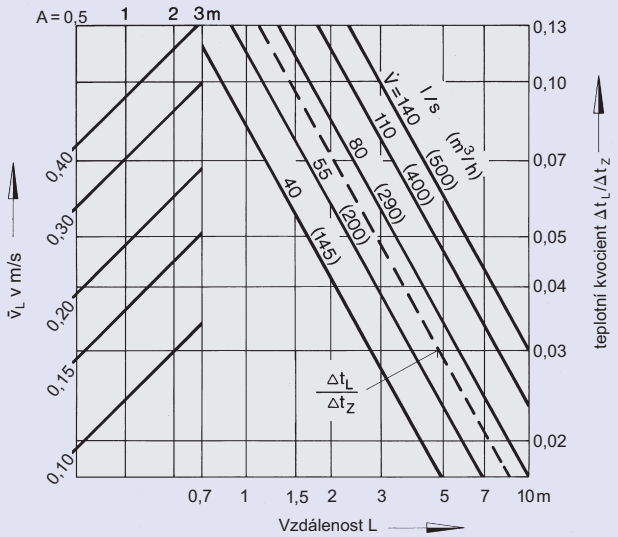
29 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



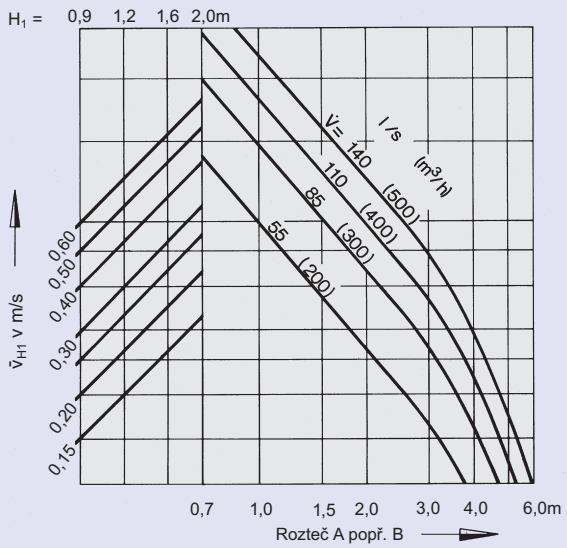
30 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



31 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



32 Čtvercové uspořádání anemostatů



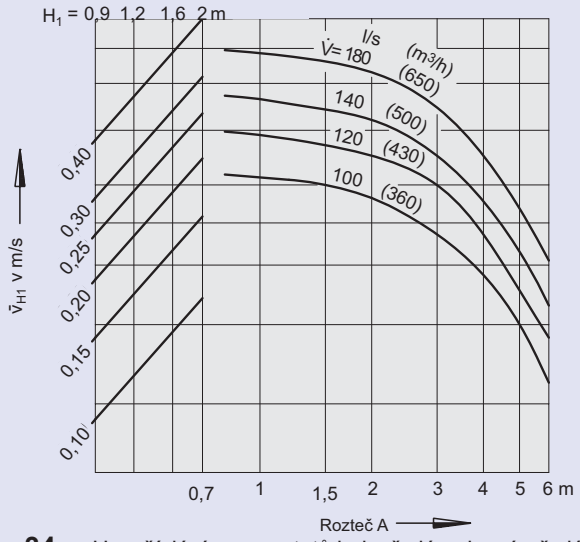
Vzduchotechnická data RFD 400

Diagramy 33 až 36:
přípustný rozsah průtoku vzduchu
viz tabulka výběru strana 6.

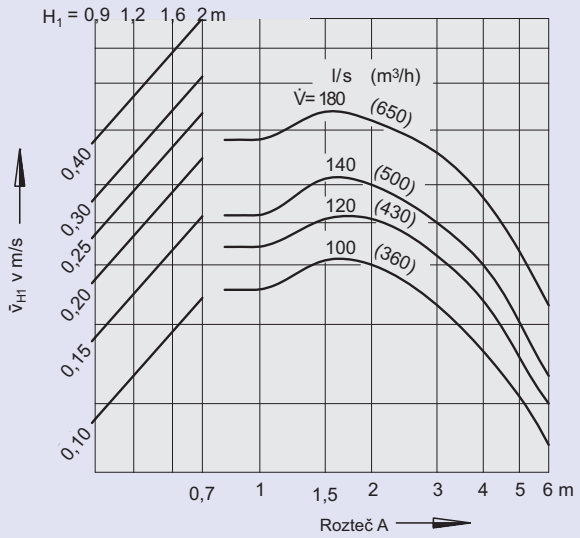
Diagramy 33 až 36 jsou platné pro provedení „s dýzou“. U provedení „bez dýzy“ ke třeba zohlednit následující korekce:

$\Delta t_L/\Delta t_Z$	$\bar{v}_{H1}$	$\bar{v}_L$
x 0,89	x 1,15	x 1,13

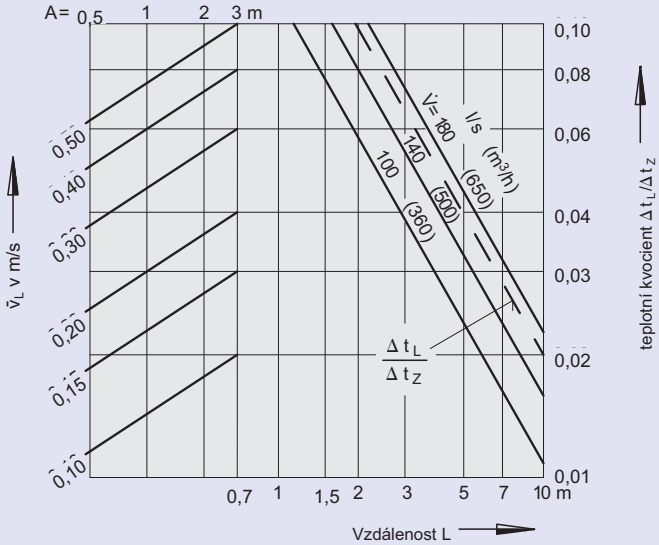
33 Uspořádání anemostatů víceřadé
když B = 2,80 m



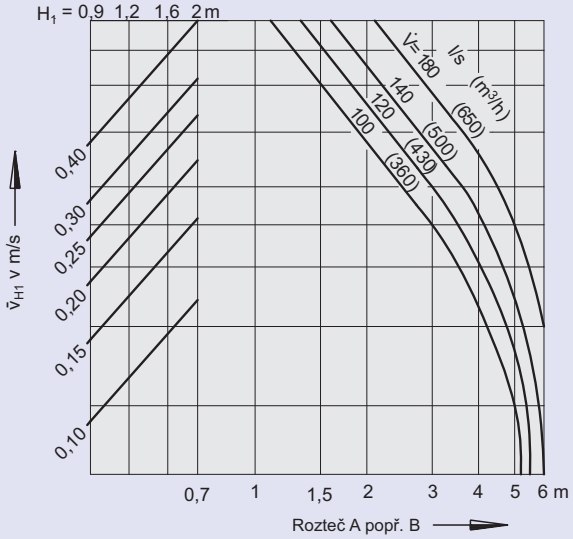
34 Uspořádání anemostatů jednořadé nebo víceřadé
když B ≧ 4,00 m



35 Rychlost proudění u stěny a teplotní kvocient



36 Čtvercové uspořádání anemostatů



Stručný popis

Stropní vířivě anemostaty ve čtvercovém a kruhovém provedení pro vířivé horizontální proudění vzduchu s vysokou indukcí, sestávající z lisované přední desky s radiálními pevně uloženými lamelami, volitelně s pevně přinýtovaným přechodem a traverzou – přední deska může být namontována popř. demontována pomocí středového šroubu – pro svorkové připevnění ve stropních deskách do tloušťky 20 mm, podle přání s připojovací komorou s bočním kruhovým připojovacím hrdlem pro přívod vzduchu (na přání s regulací průtoku vzduchu a/nebo břitovým těsněním nebo k měření referenčního tlaku pomocí lanka a odběrového místa) a s otvory nebo úchyty pro zavěšení ke snímání – čelní deska se může namontovat popř. demontovat pomocí středového šroubu.

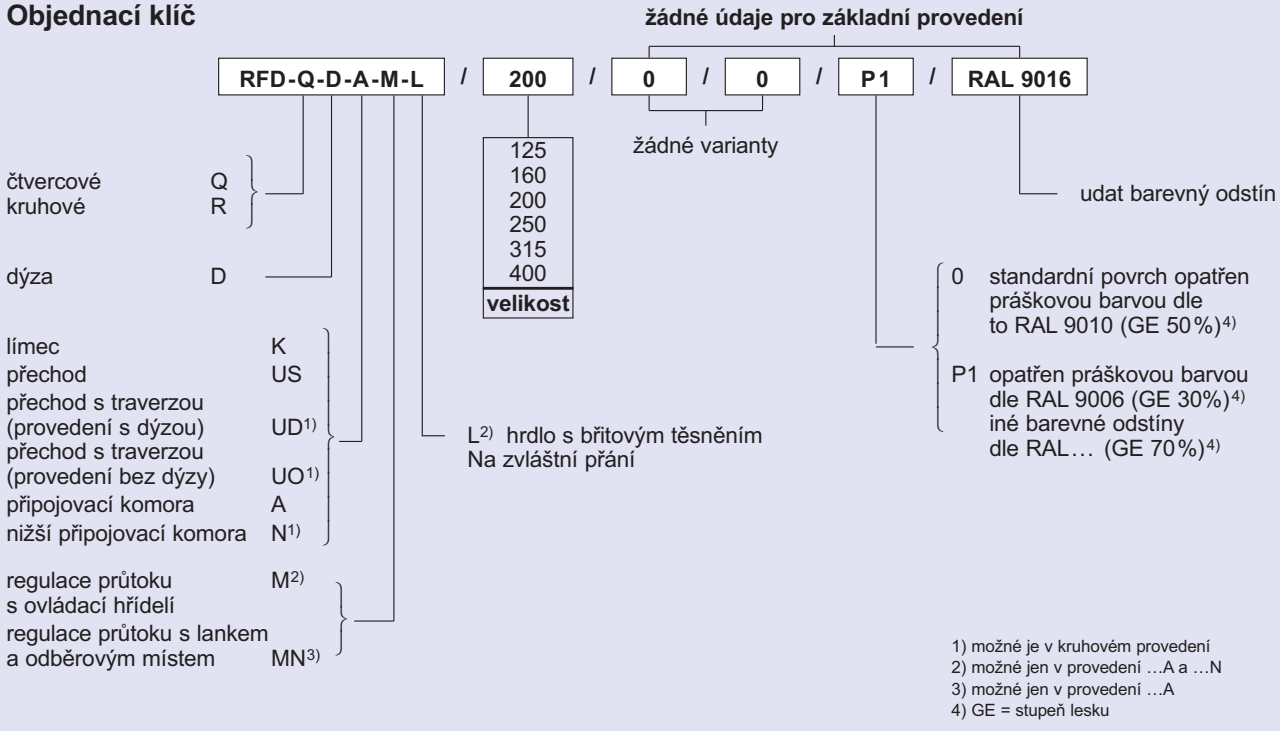
Materiál:
Čelní deska a připojovací komora jsou ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu.

Břitové těsnění je z černé pryže.

Kruhový difuzér (dýza) je z ocelového plechu a přechod jsou hliníku.

Povrch čelní desky a dýzy je upraven a opatřen práškovým lakem v barevném odstínu čistě bílá (RAL 9010).

Objednací klíč



1) možné je v kruhovém provedení
2) možné jen v provedení …A a …N
3) možné jen v provedení …A
4) GE = stupeň lesku

Příklad objednávky

Výrobek: TROX
Typ: RFD-Q-D-A-M-L/200/P1/RAL 9016

Změny vyhrazeny • Všechna práva vyhrazena © TROX GmbH (10/2006)