



2012

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL PRO ČR A SR

Velkoobchod Vzduchotechnika

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o.

Chelčického 681, 533 51 Pardubice

tel: +420 466 610 999 / e-mail: info@vzt-vyskocil.cz

www.vzt-vyskocil.cz

1. Regulační klapky

a)	O regulačních klapkách	5
b)	Regulační klapky do hranatého potrubí	
	• JKH jednoblisté	7
	• JKHT jednoblisté	9
	• PS vícelisté hliníkové	11
	• ALM vícelisté hliníkové	15
	• RK vícelisté	17
	• PWW/PWO vícelisté	21
	• PWS vícelisté	25
	• PWIS vícelisté	29
	• PWIS-EX vícelisté v provedení EX	31
	• PW350 vícelisté do prostředí s krátkodobým nárůstem teploty	35
c)	Regulační klapky do kruhového potrubí	
	• JK jednoblisté	39
	• JKE jednoblisté	41
	• PCT vícelisté	43
	• PWR vícelisté přechodové	45
	• IRIS regulační clony	47
	• KZ klapky zpětné	49
d)	Regulační klapky - shrnutí	51
e)	Servopohony k regulačním klapkám	52

2. Větrání mícháním vzduchu

a)	Vzduchotechnické mřížky – projektování	53
	– zásady vyměřování	56
i.	univerzální pro hranaté vzduchotechnické potrubí	
	• VK1, VKV1, VK2, VKV2, VP1, VPV1, VP2, VPV2	57
	• STW-E	63
	• ALP	66
	• AL-STs, ST-STs	71
ii.	univerzální pro kruhové vzduchotechnické potrubí	
	• TRP1, TRP2, TRS1, TRS2T	77
	• STR-STs	81
iii.	podlahové	
	• PM, STF-H	85
iv.	dveřní	
	• DMNJ(O), ST-S11	91
	• AL-SI2, ST-SI2	95
	• KST	99
v.	se zesílenou konstrukcí	
	• ALWT, ALWT-2	103
vi.	průtokové charakteristiky	107
vii.	detaily montáže	114

b) Anemostaty	
i. štěrbinové stropní a podlahové	
• NSAL	117
• NSP	125
ii. univerzální hranaté a kruhové stropní	
• ALDA, SDA	129
• ALK	135
• NZD	141
• KRS	147
• SDB	151
• KK, KE	155
iii. vířivé	
• NSDZ	161
• NWC	169
• NWM	177
• VVN	187
• VVR	193
• NS9	201
vi. transferová tlumící mřížka	
• ST	211
c) příslušenství pro mřížky a výústky	213
d) vytěšňovací výústě schodové	
• NSCH	223
3. Koncové vzduchotechnické prvky	
a) žaluzie	
• CWP / PZAS	227
• PZZ / PZA	235
• PZZS	239
• WS	243
c) protihlukové žaluzie	
• SWG	247
d) střešní stříšky a hlavice	
• WC	251

Regulační klapky

Regulační klapky jsou jedním z základních prvků používaných v každém vzduchotechnickém zařízení.

Používají se všude tam, kde je nezbytné regulovat množství protékajícího vzduchu, ale také k úplnému uzavření. Nastavením odpovídající polohy regulační klapky měníme množství protékajícího vzduchu, v důsledku čeho se mění objemový proud vzduchu v ostatních částech vzduchotechnického zařízení.

Při jejich výběru se musí zohlednit řada kritérií, jako jsou např.: určení, rychlost, množství protékajícího vzduchu a jeho chemické složení, odpory průtoku, hluk, způsob ovládní, plánovaná doba provozu, hygienické atesty a cena.

V nabídce firmy SMAY Sp. z o.o. jsou regulační klapky jednobídné a vícebídné se stejnosměrnými nebo protisměrnými lamelami, provedené ve standardní verzi z pozinkovaného nebo nerez plechu, hliníku, ale také na přání ve speciálním provedení. Regulační klapky nabízíme kruhové včetně regulačních clon a hranaté. Regulační klapky mohou být vybavené těsněním. Ve spojení s konstrukcí lamel je tak zajištěna vysoká těsnost, a proto je lze použít jako uzavírací zařízení.

V závislosti na konstrukci a určení je poloha lamel regulačních klapek nastavována pomocí soustavy pák a táhel nebo ozubených kol. Nastavení může být ruční nebo automatické [servopohon]. Napájecí napětí servopohonů 230 V nebo 24 V umožňuje spolupráci vzduchotechnického zařízení s ovládacím systémem obsluhovaného objektu, např. BMS [Building Management System].

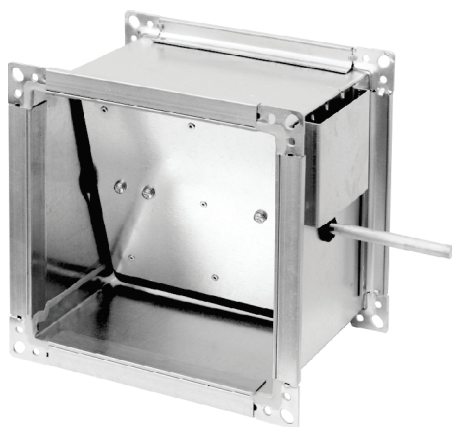
Regulační klapky mohou být podle přání vybavené servopohonem se zpětnou pružinou a v případě ztráty napětí takový servopohon uvede regulační klapku do uzavřené polohy. Kromě toho regulační klapky mohou mít listy vyplněné polyuretanovou pěnou, což má zásadní význam v případě oddělování zón teplého a studeného vzduchu – zabraňuje se kondenzací eliminací tepelných mostů.

V nabídce jsou také regulační klapky pro speciální určení, např. do zón ohrožených výbuchem. Takovým příkladem je regulační uzavírací klapka PWIIS-EX pro výbušné prostředí. Tato regulační klapka se může regulovat ruční pákou nebo servopohonem s atestem EX. Používá se všude tam, kde je určená zóna ohrožená výbuchem a také tam, kde se mohou vyskytnout výbušné směsi plynů, par, mlh a prachů. Jinou regulační klapkou pro speciální použití je PW350, jejíž konstrukce spolehlivě funguje při okamžitém nárůstu teploty do +350°C. Veškeré díly, ze kterých je zhotovena, jsou odolné proti vysokým teplotám a mohou být také odolné vůči různým chemickým faktorům. Instaluje se v zařízeních, kde se vyžaduje účinnost mechanismů zařízení při neočekávaném nárůstu teploty [např. systémy pro odvádění kouřových plynů].

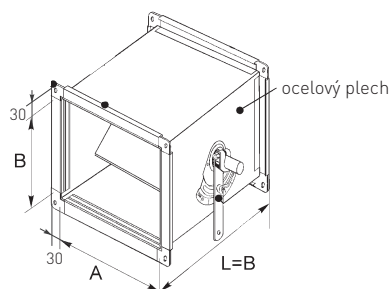
Regulační klapky jednolisté



JKH



Rozměry



Určení

Regulační klapky jednolisté se používají k regulaci průtoku vzduchu v hranatém vzduchotechnickém potrubí. Pracovní teplota: -20°C až $+90^{\circ}\text{C}$ [$+50^{\circ}\text{C}$ ve verzi se servopohonem].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.

Materiál a úprava

Regulační klapky: pozinkovaný ocelový plech
S0 nebo nerez [1.4301] **SN**.

Díly mechanismu: profilované z pozinkované
nebo nerez oceli

Osy: hliník

Těsnění: polypropylen PP

Standardně je regulační klapka vybavena přírubou o šířce 30 mm s vloženými rohy.

Na objednávku zhotovíme regulační klapky:

- přizpůsobené pro jiný druh spojení,
- ve verzi zohledňující vnější izolaci.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

JKH-200x200-T2-SO

JKH - A x B - T N - P

- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- N** druh pohonu*
 - 1** se servopohonem
 - 2 ruční mechanismus**
 - 3** pro osazení servopohonu
- P** materiál*
 - SO** pozinkovaná ocel
 - SN** nerez ocel

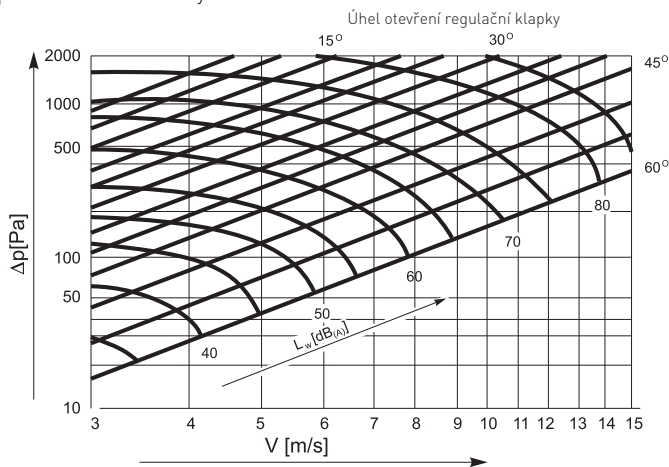
* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

A	B	Plocha průřezu [m ²]	Hmotnost [kg]
100	100	0,01	1,3
160	100	0,015	1,6
200	100	0,02	1,8
160	160	0,025	2,3
200	160	0,03	2,5
250	160	0,04	2,8
200	200	0,04	3,0
250	200	0,05	3,4
400	200	0,08	4,5
250	250	0,06	4,2
400	250	0,10	5,6
500	250	0,125	7,3
400	400	0,16	9,9
500	400	0,20	10,8

Všeobecné informace

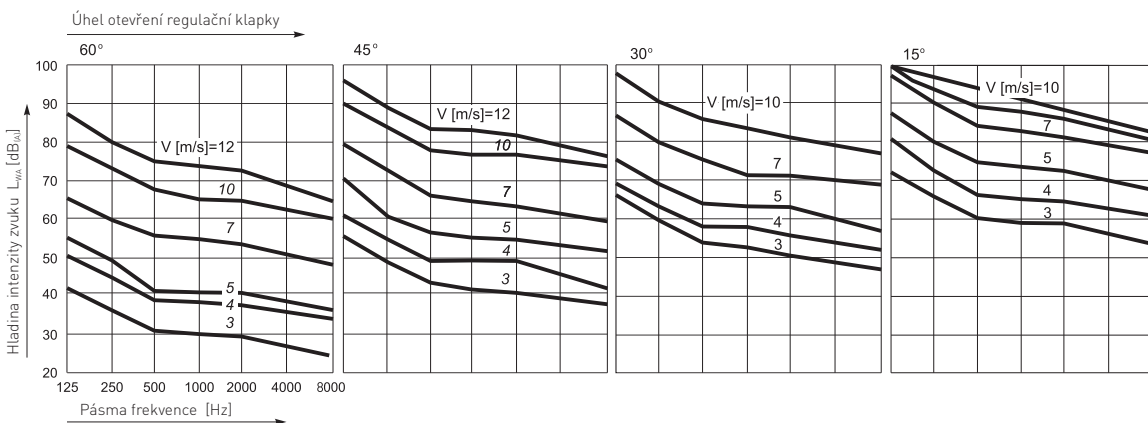
Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.



Nomogram II

Charakteristika intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulační klapky.



Na diagramech jsou uvedeny akustické údaje pro A = 0,1[m²].

Pro jiné plochy průřezů regulačních klapky se k hodnotám uvedeným na diagramu musí přidat korekce „X“ podle tabulky:

A [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2
X	-5	-3	-3	-2	-	+4

Pohon

- 1 - regulační klapka se servopohonem
- 2 - regulační klapka s ručním mechanismem
- 3- regulační klapka přizpůsobená pro montáž servopohonu

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapky AxB a další požadavky podle zásad značení výrobků.

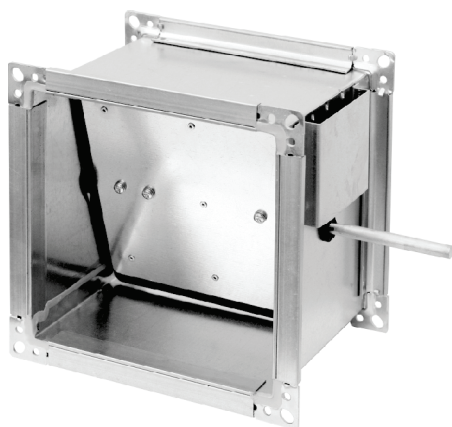
Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- L_{wa} [dB(A)] hladina intenzity zvuku pro A = 0,1 [m²]
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky [plocha listu]

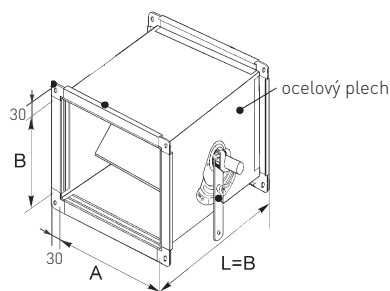
Regulační klapky jednolisté těsné



JKHT



Rozměry



Určení

Regulační klapky jednolisté JKHT se používají k regulaci průtoku vzduchu v hranatém vzduchotechnickém potrubí v místech, kde se vyžaduje dočasné, těsné uzavření. Konstrukce regulační klapky zajišťuje těsnost v rozsahu **3. třídy podle EN-1751**.

Pracovní teplota: -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.

Materiál a úprava

Regulační klapky: pozinkovaný ocelový plech
S0 nebo nerez [1.4301] **SN**

Těsnění listu: pryž

Ložiska: mosaz

Příruba: profilovaná o šířce 30 mm
s vloženými rohy

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

JKHT-200x200-T2-SO

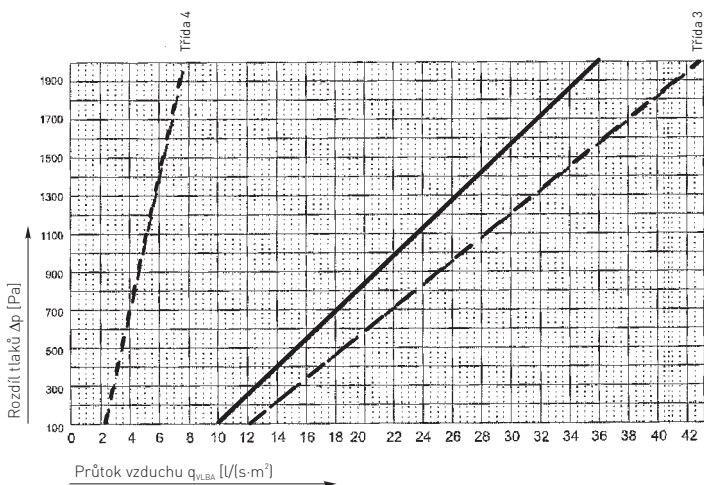
JKHT- **A** x **B** - **T** **N** - **P**

- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- N** druh pohonu*
 - 1 se servopohonem
 - 2 **ruční mechanismus**
 - 3 pro osazení servopohonu
- P** materiál*
 - SO** pozinkovaná ocel
 - SN** nerez ocel

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Všeobecné informace

Těsnost regulační klapky v uzavřené poloze



Ostatní technické údaje podle nomogramů I, II regulačních klapek JKHT

Typické rozměry

A	B	Plocha průřezu [m²]	Hmotnost [kg]
100	100	0,01	1,2
160	100	0,015	1,4
200	100	0,02	1,6
160	160	0,025	1,7
200	160	0,03	2,0
250	160	0,04	2,2
200	200	0,04	2,2
250	200	0,05	2,5
315	200	0,06	2,9
250	250	0,06	2,8
315	250	0,08	3,2
400	250	0,10	3,8
315	315	0,09	3,6
400	315	0,12	4,3
500	315	0,15	5,1
400	400	0,16	5,0
500	400	0,20	5,8

Pohon

- 1 - regulační klapka se servopohonem
- 2 - regulační klapka s ručním mechanismem
- 3- regulační klapka přizpůsobená pro montáž servopohonu

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB a další požadavky podle zásad značení výrobků.

Regulační klapky vícelisté



PS



Určení

Regulační klapky vícelisté těsné s protisměrnými lamelami „SMAV“ jsou určeny pro vzduchotechnické a klimatizační systémy. Mohou se instalovat ve vzduchotechnických jednotkách, ve stěnách nebo kanálech pro přesnou regulaci vzduchu. S ohledem na konstrukci zajišťuje vysokou těsnost. Regulační klapky výborně plní roli uzavíracího zařízení.

Regulační klapky splňují požadavky **2. třídy těsnosti podle EN-1751**.

Mohou se používat v zařízeních se speciálními požadavky: spolupráce s rekuperátory [dělené regulační klapky], ochrana topných těles v jednotce před mrazy, odvod zplodin hoření.

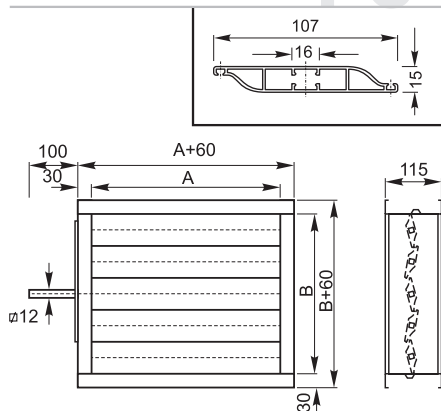
Pracovní teplota: -20°C až $+90^{\circ}\text{C}$ [$+50^{\circ}\text{C}$ ve verzi se servopohonem]. Regulační klapka PS se zejména doporučuje pro vzduchotechnické jednotky.

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1121/01/2007.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz



B výška [mm]	A šířka [mm]								
	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
	Orientační hmotnost [kg]								
310	3,0	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	9,0
410	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	10,0	11,0
510	4,0	5,0	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0	12,0	13,0
610	5,0	5,5	6,5	7,5	8,0	9,0	11,0	13,0	15,0
710	5,5	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0
810	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	16,0	18,0
1010	7,0	8,0	10,0	11,0	12,0	13,0	16,0	19,0	22,0
1210	8,0	10,0	11,0	13,0	14,0	16,0	19,0	22,0	25,0
1410	9,0	11,0	13,0	15,0	16,0	18,0	22,0	25,0	29,0

Regulační klapky větších rozměrů jsou děleny na menší pole.

Materiál

Regulační klapka žaluziová je vyhotovena ze 4 druhů profilů tvrzeného hliníku: vertikálního a horizontálního pláště, lamel (žaluzií) a držáku pro osazení servopohonu. Žaluzie regulační klapky jsou spojené s ložisky a ozubenými koly z polypropylenu PP. Pohonný systém je zabudován do profilu (vertikální plášť).

Listy jsou po obvodě opatřeny těsněním z PVC.

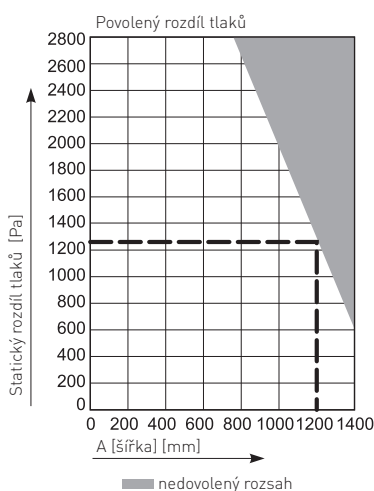
Veškeré díly, ze kterých je regulační klapka vyhotovena, splňují ekologické požadavky. Materiál, ze kterého je regulační klapka vyhotovena, lze předat k recyklaci.

Úprava

Konstrukce regulačních klapek z hliníkových profilů umožňuje dosažení vysoké přesnosti v provedení a montáži, díky čemuž zajišťují těsnost v uzavřené poloze a minimální odpor průtoku vzduchu při jejich otevření. Zabudovaný pohonný systém vytváří možnost celkové vnější izolace regulační klapky. Speciální držák usnadňuje montáž servopohonu nebo ručního mechanismu. Díky speciálnímu hliníkovému profilu může být regulační klapka vertikálně rozdělena a horizontálně rozšířena do rozměrů:

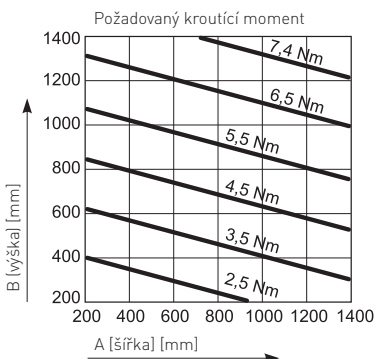
$A_{\max}=3000$ mm, $B_{\max}=2510$ mm.

Všeobecné informace



Označení

- V [m/s] rychlost proudění
- P [Pa] tlak vzduchu
- α [°] úhel natočení listu



Pohon

- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou

Na objednávku dodáváme regulační klapky i v jiných rozměrech nebo klapky dělené, což se musí uvést podle zásad značení výrobku.

Upozornění

Tvar hliníkových profilů je chráněn jako užitný vzor a byl zaregistrován na Patentovém úřadě Polské republiky v roce 1995 jako vlastnictví Smay.

Vyrábíme každý rozměr A od **200 - 2000 [mm]**.

S ohledem na šířku listu 100 [mm] je doporučovaný rozměr:

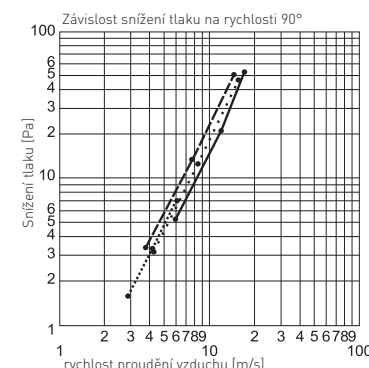
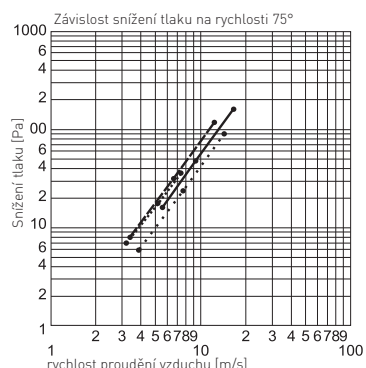
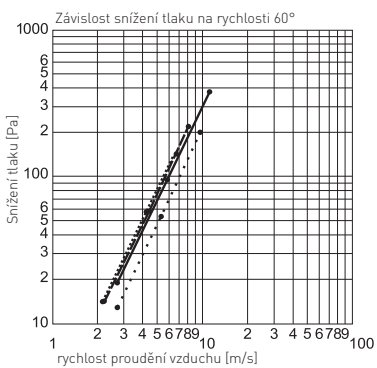
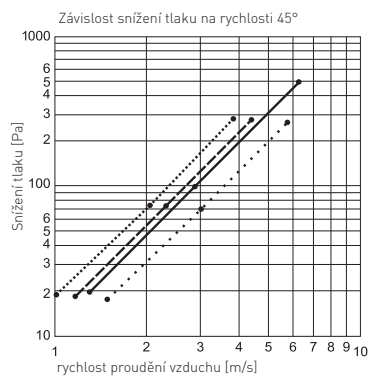
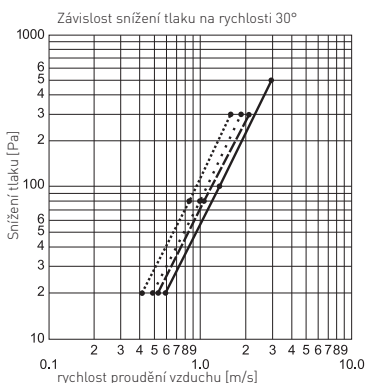
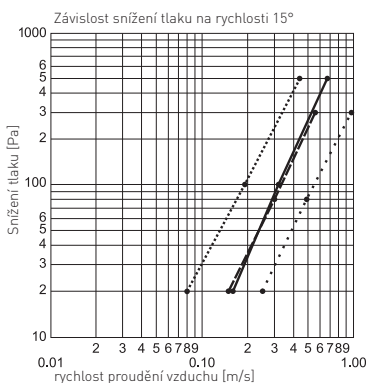
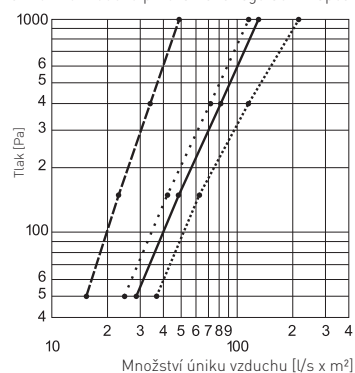
B= n x 100 +10.

Příklad

- regulační klapka 1200x1200
- regulační klapka 800x800
- regulační klapka 500x500
- regulační klapka 300x300

* závisí na úhlu otevření lamely (žaluzie) klapky

Množství úniku vzduchu při uzavřené regulační klapce



Zásady značení výrobku

PS-400x410-W0-T2

PS - A x B - W W - T N

- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
 - 1 se servopohonem
 - 2 ruční mechanismus
 - 3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Regulační klapky vícelisté hliníkové

SMAV

ALM



Určení

Regulační klapky vícelisté těsné hliníkové typ ALM s protisměrnými lamelami jsou miniaturizací vícelisté regulační klapky PS.

Jsou určeny pro vzduchotechnické a klimatizační systémy za účelem regulace průtoku vzduchu.

Mohou se používat ke spolupráci s rekuperátory [dělené regulační klapky „by-pass“]

Regulační klapky ALM nelze použít k uzavření průtoku vzduchu.

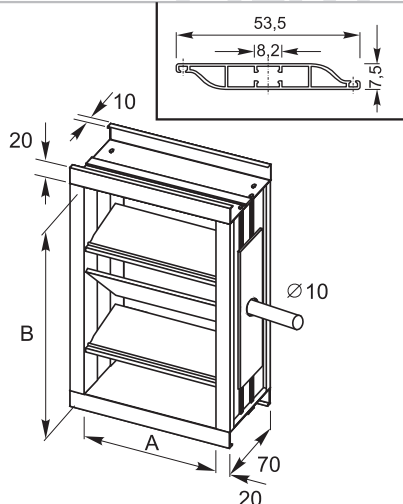
Pracovní teplota: -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1121/01/2007.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz



B výška [mm]	A šířka [mm]					
	100	200	300	400	500	600
	Orientační hmotnost [kg]					
105	0,70	0,80	1,00	1,10	1,30	1,40
155	0,90	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90
205	1,20	1,40	1,60	1,90	2,10	2,30
255	1,40	1,70	1,90	2,20	2,50	2,80
305	1,60	1,90	2,30	2,60	2,90	3,20
355	1,90	2,20	2,60	2,90	3,30	3,70
405	2,10	2,50	2,90	3,30	3,70	4,10
455	2,40	2,80	3,30	3,70	4,10	4,60
505	2,60	3,10	3,60	4,10	4,50	5,00
555	2,90	3,40	3,90	4,40	4,90	5,50
605	3,10	3,70	4,20	4,80	5,30	5,90

S ohledem na shodu konstrukčních řešení se pro stanovení technických parametrů regulačních klapek ALM v rozsahu závislosti $V/\Delta p$ využívají nomogramy a grafy ze zkoušek provedených pro žaluziové regulační klapky PS.

Materiál

Regulační klapka ALM je vyhotovena ze 4 druhů profilů tvrzeného hliníku: vertikálního a horizontálního pláště, lamel (žaluzií) a držáku pro osazení servopohonu. Žaluzie regulační klapky jsou spojené s ložisky a ozubenými koly z polypropylenu PP. Pohonný systém je zabudován do profilu (vertikální plášť). Listy jsou po obvodě opatřeny těsněním z PVC. Veškeré díly, ze kterých je regulační klapka vyhotovena, splňují ekologické požadavky. Materiál, ze kterého je regulační klapka vyhotovena, lze předat k recyklaci.

Úprava

Díky konstrukci z hliníkových profilů jsou regulační klapky lehké. Zabudovaný pohonný systém vytváří možnost celkové vnější izolace regulační klapky. Speciální držák usnadňuje montáž servopohonu nebo ručního mechanismu.

Zásady značení výrobku

ALM-200x205-W0-T2

ALM - **A** x **B** - W **W** - T **N**

- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
 - 1 se servopohonem
 - 2 ruční mechanismus
 - 3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Pohon

- 1 - klapka se servopohonem
- 2 - klapka s ručním mechanismem
- 3 - klapka s prodlouženou osou

Upozornění

Tvar hliníkových profilů je chráněn jako užitný vzor a byl zaregistrován na Patentovém úřadě Polské republiky v roce 1995 jako vlastnictví Smay.

Vyrábíme každý rozměr A od **100 - 1200 [mm]**.

S ohledem na šířku listu 50 [mm] je doporučený rozměr:
B= n x 50 +5.

Regulační klapky vícelisté



RK



Určení

Regulační klapky vícelisté RK s **protisměrnými lamelami** se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu ve vzduchotechnickém hranatém potrubí. Mohou se instalovat ve vzduchotechnických jednotkách nebo ve stěně.

Pracovní teplota: -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem].

Regulační klapky RK mají hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.

Úprava

Konstrukce regulačních klapek RK... zajišťuje malý odpor vzduchu při otevření RKx-ZT, RKx-AT a RKx-NT a také dobré parametry těsnosti v uzavřené poloze. Standard pro rozměry AxB do 1000x1005 [mm] tvoří regulační klapky s rozměry:

A – každý rozměr

B – násobek x 100 mm + 5 mm

Regulační klapky jsou vyhotovené v několika variantách uspořádání pohonu [ozubená kola vně – RK I, RK II nebo uvnitř RK III klapky]. Každý typ regulační klapky může být přizpůsoben pro ruční ovládání nebo automatické [servopohon].

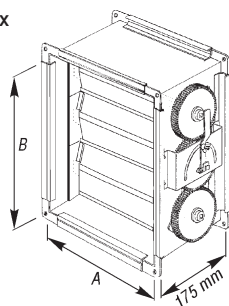
Plášť je vyhotoven z pozinkovaného nebo nerez plechu. Povrchová úprava může být provedena práškovou barvou.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

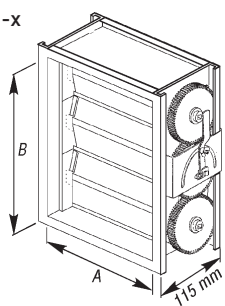
VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

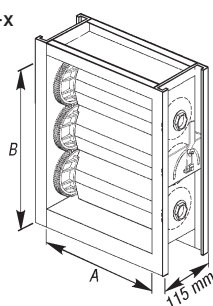
RK I-x



RK II-x



RK III-x



Materiál

Díky univerzální konstrukci regulačních klapek RK lze zvolit pro jejich výrobu různorodý materiál. Regulační klapky RKx-A mají plášť vyhotoven z pozinkovaného ocelového plechu a lamely z hliníkového profilu [bez těsnění]. Regulační klapky RKx-AT mají plášť vyhotoven z pozinkovaného ocelového plechu a lamely z hliníkového profilu s těsněním po obvodu.

Regulační klapky RKx-Z, RKx-ZT mají plášť a lamely vyhotoveny z pozinkovaného ocelového profilu, přičemž lamely typu ZT mají osazené těsnění po obvodu.

Regulační klapky RKx-N, RKx-NT mají plášť a lamely vyhotoveny z nerezového ocelového plechu, přičemž lamely typu NT mají osazené těsnění po obvodu. Regulační klapky RKx-ZT, RKx-AT a RKx-NT mohou být použity jako regulační a uzavírací, ostatní plní zejména regulační funkci.

Plášť regulačních klapek RKI má profilové okraje P20, P30, P40 s vloženými rohy S20, S30, S40 [podle rozměrů] a regulační klapky RKII, RKIII mají těleso s přírubou. Všechny uvedené varianty mají listy spojené s ložisky a ozubenými koly z polypropylenu PP.

Pohon

- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou

Speciální provedení

- Klapky s rozměry B a jinými než násobek 100 mm [max. 2005]
- Klapky s rozměry A > 1000 mm [max. 2500] s rozdělením na moduly s max. délkou 1400 mm.

Typy a charakteristika regulačních klapek RK

RK I-x

Plášť pro:

RK I-AT, RK I-ZT, RK I-A, RK I-Z:
pro **RK I-N, RK I-NT:**

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech
- profilové okraje s rohy
- ozubená kola vně
- ložiskové destičky PP
- hliníkový list s těsněním po obvodu
- pozinkovaný ocelový list s těsněním po obvodu
- ocelový nerez list s těsněním po obvodu
- hliníkový list bez těsnění
- list z pozinkovaného plechu
- list z nerez plechu

RK II-x

Plášť pro:

RK II-AT, RK II-ZT, RK II-A, RK II-Z:
pro **RK II-N, RK II-NT:**

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech
- těleso s přírubou
- ozubená kola vně
- ložiskové destičky PP
- hliníkový list s těsněním po obvodu
- pozinkovaný ocelový list s těsněním po obvodu
- ocelový nerez list s těsněním po obvodu
- hliníkový list bez těsnění
- list z pozinkovaného plechu
- list z nerez plechu

RK III-x

Plášť pro:

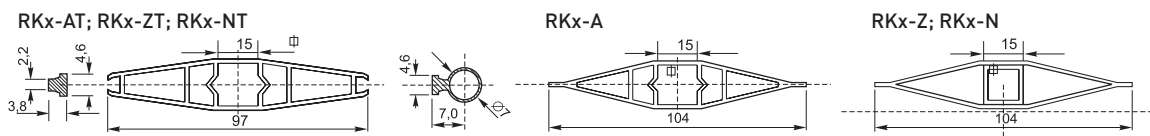
RK III-AT, RK III-ZT, RK III-A, RK III-Z:
pro **RK III-N, RK III-NT:**

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech
- těleso s přírubou
- ozubená kola uvnitř
- ložiskové destičky PP
- hliníkový list s těsněním po obvodu
- pozinkovaný ocelový list s těsněním po obvodu
- ocelový nerez list s těsněním po obvodu
- hliníkový list bez těsnění
- list z pozinkovaného plechu
- list z nerez plechu



Typické rozměry

a - pro regulační klapky RKII-x; RKIII-x
 b - pro regulační klapky RKI-x

Regulační klapky větších rozměrů jsou děleny na menší pole.

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB, varianta a druh mechanismu podle zásad značení výrobků.

Upozornění:

Maximální rozměry:

A ≤ 2500 [mm],

B ≤ 2005 [mm].

Vyrábíme každý rozměr

B od **200 do 2000 [mm]**.

S ohledem na šířku listu 100 [mm]

je doporučovaný rozměr

B = n x 100 + 5.

		A šířka [mm]							
		300	400	500	600	800	1000	1200	1400
B výška [mm]	Orientační hmotnost (kg)								
305	a	3,0	3,6	4,2	4,8	6,0	7,2	8,5	9,7
	b	4,5	5,3	6,8	7,7	9,3	11,0	13,7	15,4
405	a	3,7	4,4	5,1	5,8	7,2	8,6	10,1	11,6
	b	5,4	6,3	7,9	8,9	10,8	12,7	15,6	17,6
505	a	4,4	5,2	6,0	6,8	8,4	10,0	11,8	13,4
	b	7,0	8,0	9,1	10,1	12,2	14,3	17,5	19,7
605	a	5,0	5,9	6,9	7,3	9,6	11,4	13,4	15,2
	b	7,9	9,0	10,2	10,9	13,7	15,9	19,4	21,8
805	a	6,4	7,5	8,6	9,8	12,0	14,2	16,6	18,9
	b	9,7	11,1	12,4	13,8	16,5	19,2	23,2	26,0
1005	a	7,7	9,1	10,4	11,7	14,4	17,0	19,9	23,7
	b	11,6	13,1	14,7	16,3	19,4	22,5	27,0	31,3
1205	a	9,1	10,6	12,1	13,7	16,8	19,9	23,1	26,2
	b	14,2	16,1	17,8	19,7	23,4	27,0	30,8	34,4
1405	a	10,4	12,2	13,9	15,7	19,2	22,7	26,4	29,8
	b	16,1	18,2	20,2	22,2	26,3	30,4	34,6	38,6

Všeobecné informace

Označení:

V [m/s] rychlost proudění vzduchu

Δp [Pa] celková tlaková ztráta

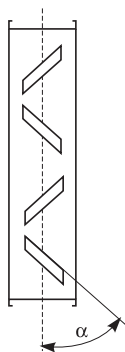
α [°] úhel natočení listu

L_{WA} [dB(A)] hladina intenzity zvuku

pro A = 0,1 [m²]

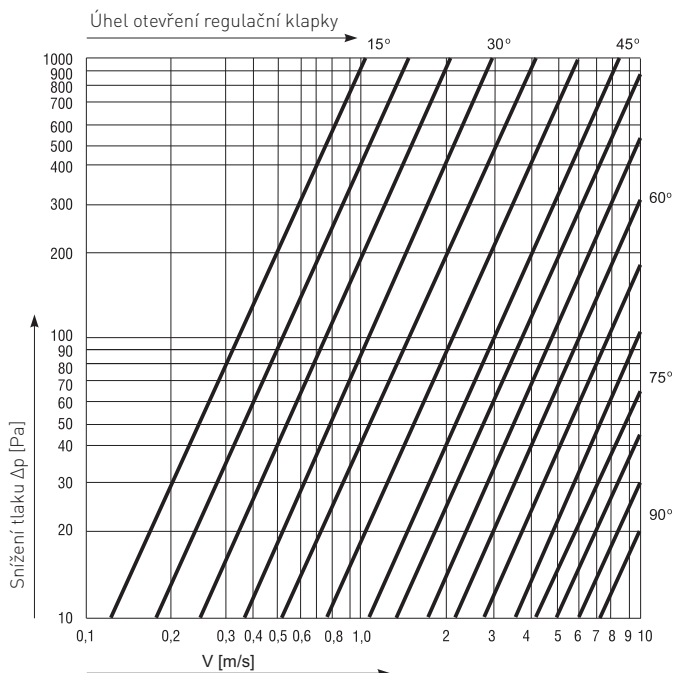
A [m²] plocha příčného průřezu

regulační klapky



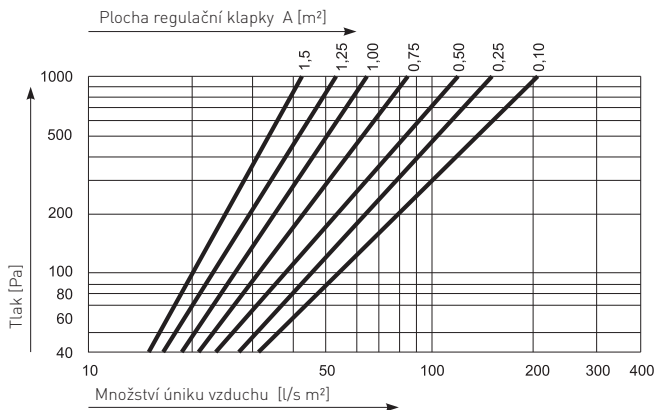
Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp.



Nomogram II

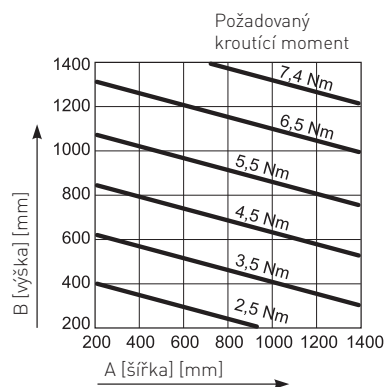
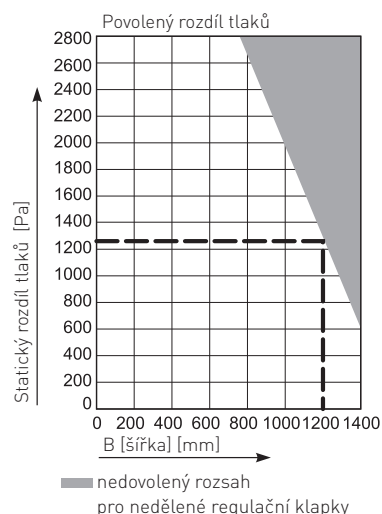
Množství úniku vzduchu při uzavření regulační klapce.



Upozornění:

Nomogram II znázorňuje údaje pro těsné klapky RKI-AT, RKI-ZT RKI-NT, RKII-AT, RKII-ZT a RKII-NT. Pro jiné typy regulačních klapek se musí údaje z grafu vynásobit koeficientem dle tabulky:

Typ	RKI-A, RKI-Z, RKI-N RKII-A, RKI-Z, RKII-N	RKIII-AT	RKIII-A, RKIII-Z, RKIII-N
X	1,08	1,04	1,08



Zásady značení výrobku

RKII-A-400x405-W0-T2

RK W - P - A x B - W W - T N

- W** typ*
 - I plášť s profilovými okraji a rohy, ozubená kola vně
 - II **plášť z plechu, ozubená kola vně**
 - III plášť z plechu, ozubená kola uvnitř

- P** varianta*
 - A hliníkové listy, plášť z pozinkovaného plechu
 - AT hliníkové listy s těsněním PVC, plášť z pozinkovaného plechu
 - Z **listy a plášť z pozinkovaného plechu**
 - ZT pozink. listy s těsněním PVC, plášť z pozinkovaného plechu
 - N listy a plášť z nerez plechu
 - NT nerez listy s těsněním PVC, plášť z nerez plechu

A světlá šířka [mm]

B světlá výška [mm]

W počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*

N druh pohonu*

- 1 se servopohonem
- 2 **ruční mechanismus**
- 3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty



Regulační klapky vícelisté PWW/PWO



Určení

Regulační klapky vícelisté PWW se stejnosměrnými nebo protisměrnými lamelami se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu ve vzduchotechnickém hranatém potrubí. Mohou se instalovat ve vzduchotechnických jednotkách nebo ve stěně. Pracovní teplota: -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem]. **Variantou klapky PWW pro použití v rozsahu teplot: -40°C až +150°C jsou regulační klapky PWO.**

Regulační klapky PWW mají hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.

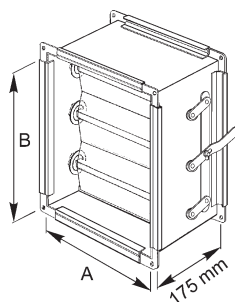
Úprava

Konstrukce regulačních klapky PWW... zajišťuje malý odpor vzduchu při otevření a PWWxl-U, PWWxII-U, PWWxl-G, PWWxII-G, PWWxl-M a PWWxII-M také dobré parametry těsnosti v uzavřené poloze. Standard pro rozměry AxB do 1000x1005 [mm] tvoří regulační klapky s rozměry:

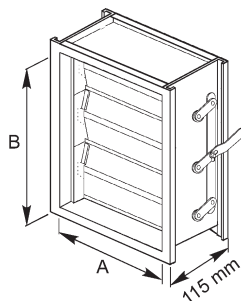
A – každý rozměr

B – násobek x 100 mm + 5 mm

PWWx-I



PWWx-II



Pohon

- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou

Upozornění

Tvar hliníkových profilů je chráněn jako užitný vzor a byl zaregistrován na Patentovém úřadě Polské republiky v roce 1995 jako vlastnictví Smay.

Materiál

Díky univerzální konstrukci regulačních klapek PWW lze zvolit pro jejich výrobu různorodý materiál. Standardní klapky PWWI-A, PWWII-A mají plášť vyhotoven z pozinkovaného ocelového plechu a lamely z hliníkového profilu [bez těsnění]. Regulační klapky PWWI-U, PWWII-U mají plášť vyhotoven z pozinkovaného ocelového plechu a lamely z hliníkového profilu s těsněním po obvodu.

Regulační klapky PWWI-O, PWWII-O, PWWI-G, PWWII-G mají plášť a lamely vyhotoveny z pozinkovaného ocelového profilu, přičemž lamely typu G mají osazené těsnění po obvodu. Regulační klapky PWWI-N, PWWII-N, PWWI-M, PWWII-M mají plášť a lamely vyhotoveny z nerezového ocelového plechu, přičemž lamely typu M mají osazené těsnění po obvodu. Regulační klapky PWWI-U, PWWII-U, PWWI-G, PWWII-G a PWWI-M, PWWII-M mohou být použity jako regulační a uzavírací, ostatní plní zejména regulační funkci.

Plášť regulačních klapek PWWI má profilové okraje P20, P30, P40 s vloženými rohy S20, S30, S40 [podle rozměrů] a regulační klapky PWWII, mají těleso s přírubou. U všech uvedených variant je pohon přenášen polypropylenovými osami a ložisky. Přenos se realizuje pomocí pákového mechanismu z pozinkovaného profilu, u protisměrného uspořádání PWWp nebo stejnosměrného PWWw.

Těsnění mezi listy regulačních klapek PWWI-U, PWWII-U, PWWI-G, PWWII-G a PWWI-M, PWWII-M je zhotoveno z PVC.

V konstrukci regulačních klapek PWO nebyly použity žádné díly z umělých hmot. Nemají také těsnění po obvodu, a proto plní zejména regulační funkci.

Typy a charakteristika regulačních klapek PWW/PWO

PWWx I-x

Plášť pro:

PWWI-O, PWWI-A, PWWI-U, PWWI-G:
PWWI-N, PWWI-M:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech
- profilové okraje s rohy
- pákový převod
- ložiskové destičky PP

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

PWWI-U:

- hliníkový list s těsněním po obvodu

PWWI-G:

- pozinkovaný ocelový list s těsněním po obvodu

PWWI-M

- ocelový nerez list s těsněním po obvodu

PWWI-A:

- hliníkový list bez těsnění

PWWI-O:

- list z pozinkovaného plechu

PWWI-N:

- list z nerez plechu

PWWx II-x

Plášť pro:

PWWI-O, PWWI-A, PWWI-U, PWWI-G:
PWWI-N, PWWI-M:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech
- těleso s přírubou
- pákový převod
- ložiskové destičky PP

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

PWWI-U:

- hliníkový list s těsněním po obvodu

PWWI-G:

- pozinkovaný ocelový list s těsněním po obvodu

PWWI-M

- ocelový nerez list s těsněním po obvodu

PWWI-A:

- hliníkový list bez těsnění

PWWI-O:

- list z pozinkovaného plechu

PWWI-N:

- list z nerez plechu

PWO-x

Plášť pro:

PWO-A, PWO-O:
PWO-N:

- pozinkovaný ocelový plech
- ocelový nerez plech

Vybavení:

Mechanismus:

Varianta:

PWO-A:

- těleso s přírubou

PWO-O:

- pákový převod

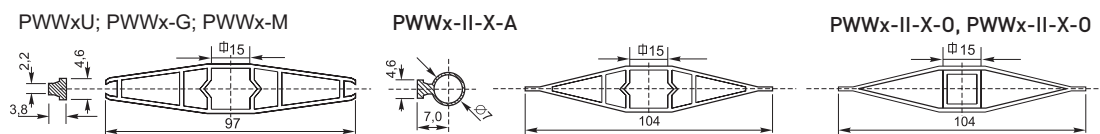
PWO-N:

- mosazná ložiska

- hliníkový list bez těsnění

- pozinkovaný list bez těsnění

- nerez list bez těsnění



Typické rozměry

- a- pro regulační klapky PWWII-x; PWWIII-x
- b- pro regulační klapky PWWI-x

Regulační klapky větších rozměrů jsou děleny na menší pole.

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB, varianta a druh mechanismu podle zásad značení výrobků.

Upozornění:

Maximální rozměry:

A ≤ 2500 [mm],

B ≤ 2005 [mm].

Vyrábíme každý rozměr

B od **200 - 2000 [mm]**.

S ohledem na šířku listu

100 [mm] je doporučovaný rozměr

B = n x 100 +5.

		A šířka [mm]							
		300	400	500	600	800	1000	1200	1400
		Orientační hmotnost [kg]							
305	a	3,0	3,6	4,2	4,8	6,0	7,2	8,5	9,7
	b	4,5	5,3	6,8	7,7	9,3	11,0	13,7	15,4
405	a	3,7	4,4	5,1	5,8	7,2	8,6	10,1	11,6
	b	5,4	6,3	7,9	8,9	10,8	12,7	15,6	17,6
505	a	4,4	5,2	6,0	6,8	8,4	10,0	11,8	13,4
	b	7,0	8,0	9,1	10,1	12,2	14,3	17,5	19,7
605	a	5,0	5,9	6,9	7,3	9,6	11,4	13,4	15,2
	b	7,9	9,0	10,2	10,9	13,7	15,9	19,4	21,8
805	a	6,4	7,5	8,6	9,8	12,0	14,2	16,6	18,9
	b	9,7	11,1	12,4	13,8	16,5	19,2	23,2	26,0
1005	a	7,7	9,1	10,4	11,7	14,4	17,0	19,9	23,7
	b	11,6	13,1	14,7	16,3	19,4	22,5	27,0	31,3
1205	a	9,1	10,6	12,1	13,7	16,8	19,9	23,1	26,2
	b	14,2	16,1	17,8	19,7	23,4	27,0	30,8	34,4
1405	a	10,4	12,2	13,9	15,7	19,2	22,7	26,4	29,8
	b	16,1	18,2	20,2	22,2	26,3	30,4	34,6	38,6

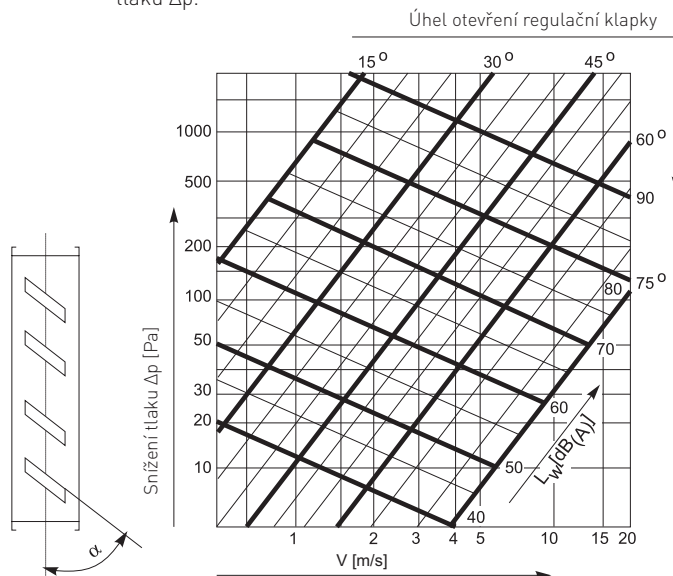
Technické údaje

Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- L_{WA} [dB(A)] úhel natočení listu
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky [plocha listu]

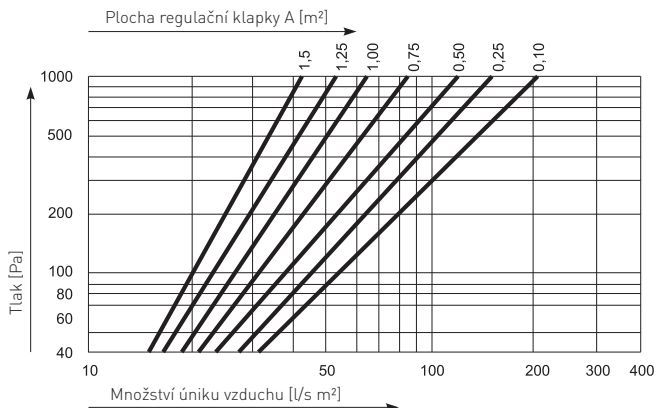
Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp .



Nomogram II

Množství úniku vzduchu při uzavřené regulační klapce.



Upozornění:

Nomogram II znázorňuje údaje pro těsné klapky PWWI-U, PWWI-G, PWWI-M, PWWII-U, PWWII-G a PWWII-M.

Pro jiné typy regulačních klapek se musí údaje z grafu vynásobit koeficientem dle tabulky:

Typ	Ostatní typy regulačních klapek PWW
X	1,08

Zásady značení výrobku

PWWpII-A-400x405-W0-T2

PWO-A-400x405-W0-T2

PWW **K** - **X** - **P** - **A** x **B** - **W** **W** - **T** **N**

PWO - **P** - **A** x **B** - **W** **W** - **T** **N**

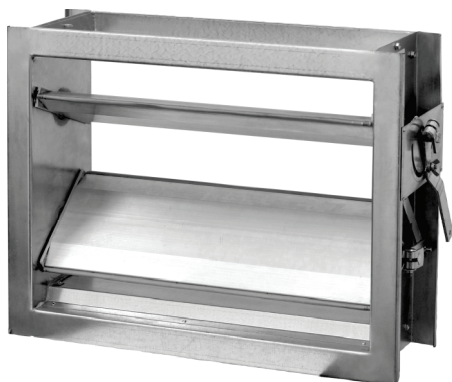
- K** kinematika*
 - p** protisměrné listy
 - w** stejnosměrné listy
- X** typ*
 - I** plášť s profilovými okraji a rohy
 - II** plášť z plechu
- P** varianta*
 - A** hliníkové listy, plášť z pozinkovaného plechu
 - U** hliníkové listy s těsněním PVC, plášť z pozinkovaného plechu
 - O** listy a plášť z pozinkovaného plechu
 - G** pozink. listy s těsněním PVC, plášť z pozinkovaného plechu
 - N** listy a plášť z nerez plechu
- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
 - 1** se servopohonem
 - 2** ruční mechanismus
 - 3** pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Regulační klapky vícelisté – speciální provedení



PWS



Určení

Regulační klapky vícelisté PWS se **stejnoseměrnými nebo protisměrnými lamelami** se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu ve vzduchotechnickém hranatém potrubí. Mohou se instalovat ve vzduchotechnických jednotkách nebo ve stěně.

Konstrukce regulační klapky zajišťuje těsnost v rozsahu **3. ÷ 4. třídy podle EN-1751**. Listy klapky o šířce 165 [mm] jsou zkonstruovány tak, aby klapka při rozměrech 2000 x 2000 [mm] odolala tlaku 2500 [Pa]. Konce listů jsou opatřeny speciálním těsněním, které zajišťuje vysokou těsnost.

Pracovní teplota: -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem].

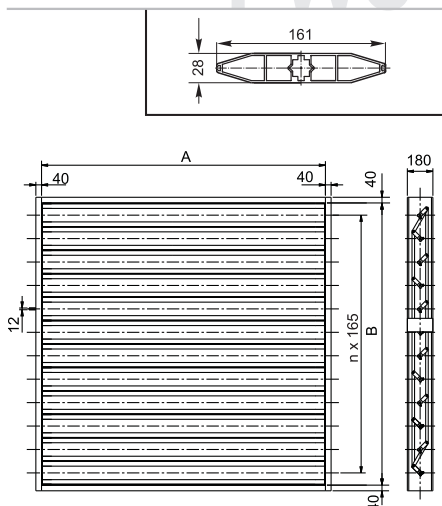
Materiál

Plášť regulační klapky PWS je proveden z ocelového pozinkovaného plechu a listy z hliníkového profilu. Konce listů jsou opatřeny kluzným těsněním. Listy jsou uloženy v kuličkových ložiskách nainstalovaných v plášti regulační klapky.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz



B výška [mm]	A šířka [mm]										
	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Aktivní plocha výtoku [m ²] hmotnost [kg]											
995	0,82 30,6	0,90 32,8	0,99 35,0	1,07 37,1	1,15 39,3	1,23 41,5	1,32 43,7	1,40 45,9	1,48 48,1	1,56 50,2	1,64 52,4
1160	0,96 34,6	1,05 37,0	1,15 39,5	1,25 41,9	1,34 44,3	1,44 46,8	1,53 49,2	1,63 51,6	1,73 54,1	1,82 56,5	1,92 59,0
	1,10 38,6	1,21 41,3	1,32 44,0	1,43 46,7	1,54 49,4	1,65 52,1	1,76 54,8	1,87 57,5	1,98 60,1	2,09 62,8	2,20 65,5
1490	1,23 42,6	1,36 45,5	1,48 48,5	1,60 51,4	1,73 54,4	1,85 57,3	1,97 60,2	2,10 63,2	2,20 66,1	2,34 69,1	2,47 72,0
	1,37 46,6	1,51 49,8	1,64 53,0	1,78 56,2	1,92 59,4	2,06 62,6	2,19 65,8	2,33 69,0	2,47 72,2	2,60 75,4	2,74 78,6
1820	1,51 50,6	1,66 54,0	1,81 57,5	1,96 60,9	2,11 64,4	2,26 67,8	2,41 71,3	2,56 74,7	2,71 78,2	2,86 81,7	3,01 85,1
	1,64 54,6	1,81 58,3	1,97 62,0	2,14 65,7	2,30 69,4	2,47 73,1	2,63 76,8	2,79 80,5	2,96 84,2	3,12 87,9	3,29 91,6

Vyrábíme každý rozměr A od 330 ÷ 2000 [mm].

S ohledem na šířku listu 165 [mm] je doporučovaný rozměr B = n x 165 [mm] + 5.

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB, způsob vybavení a druh mechanismu podle zásad značení výrobků.

Upozornění:

Při spolupráci se servopohonem GM220, GM24 se musí zohlednit to, že maximální pole celkové plochy regulační klapky při tlaku 1000 [Pa] může být 4 [m²]. U větších ploch regulační klapky se musí použít 2 servopohony.

V okamžiku vydání katalogu výrobní firma SMAY prohlašuje, že regulační klapky PWS jsou jediné na evropském trhu, které splňují požadavky 4. třídy těsnosti podle EN-1751.

Úprava

Listy regulační klapky jsou nainstalované na rámu v oboustranně krytých valivých ložiscích, které zajišťují dlouhý bezporuchový chod. Klapka může pracovat za velmi ztížených podmínek prostředí [prach, vlhkost]. Pohon jednotlivých listů je realizován pomocí pákového mechanismu a táhel u protisměrného uspořádání PWSp nebo stejnosměrného PWSw. Díky výše uvedeným vlastnostem se regulační klapka zejména doporučuje pro vzduchotechnické jednotky, jejichž příčný rozměr v horizontálním směru je větší než 1400 [mm] a vertikálním 1000 [mm].

Maximální rozměry klapky:

- A = 3000 [mm]; B = 2850 [mm] pro beztlakové instalace
- A = 2400 [mm]; B = 2000 [mm] při tlaku do 1000 [Pa]
- A = 2000 [mm]; B = 2000 [mm] při tlaku do 2500 [Pa]

Maximální povolená pracovní teplota [-20°C až +90°C].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.

Pohon

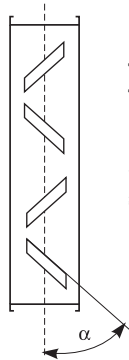
- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou

Upozornění

Tvar hliníkových profilů je chráněn jako užitný vzor a byl zaregistrován na Patentovém úřadě Polské republiky.

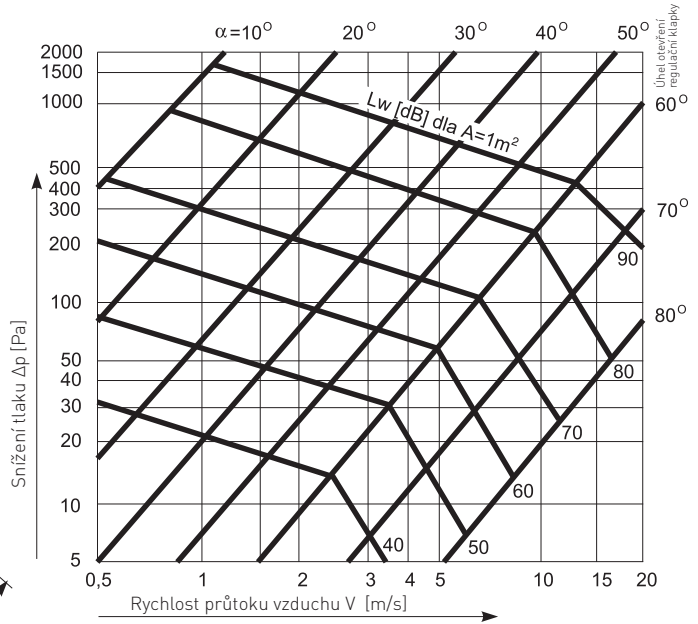
Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- L_{WA} [dB(A)] hladina intenzity zvuku
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky
- q_{VLBA} [l/s m²] únik vzduchu



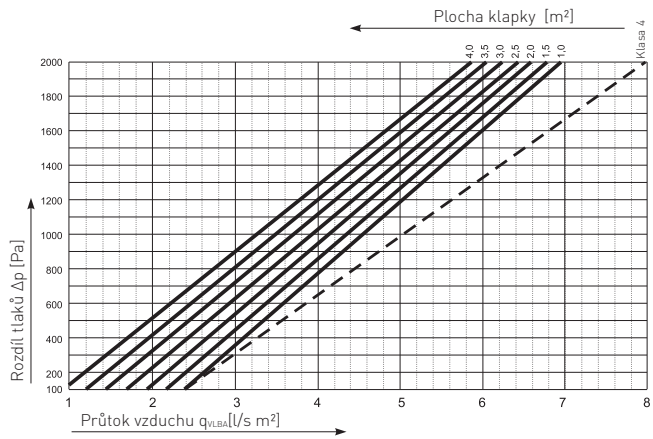
Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp .



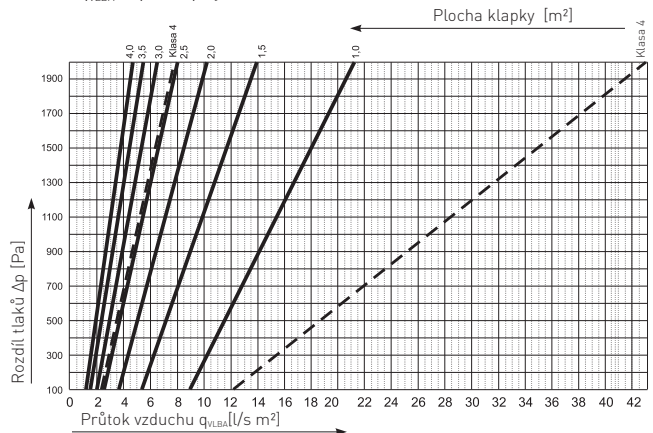
Nomogram II

Závislost q_{VLBA} [Δp] klapky s konstrukcí B<A



Nomogram III

Závislost q_{VLBA} [Δp] klapky s konstrukcí B>A



PWSp-2000x2000-W0-T2

PWS **K** - **A** x **B** - **W** **W** - **T** **N**

- K** kinematika*
p **protisměrné listy**
w stejnosměrné listy
- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
- 1 se servopohonem
2 **ruční mechanismus**
3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Regulační klapky vícelisté – speciální provedení



PWIIS



Určení

Regulační klapky vícelisté PWIIS se stejnosměrnými nebo protisměrnými lamelami se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu ve vzduchotechnickém hranatém potrubí. Mohou se instalovat ve vzduchotechnických jednotkách nebo ve stěně.

Konstrukce regulační klapky zajišťuje těsnost v rozsahu **3. ÷ 4. třídy podle EN-1751.**

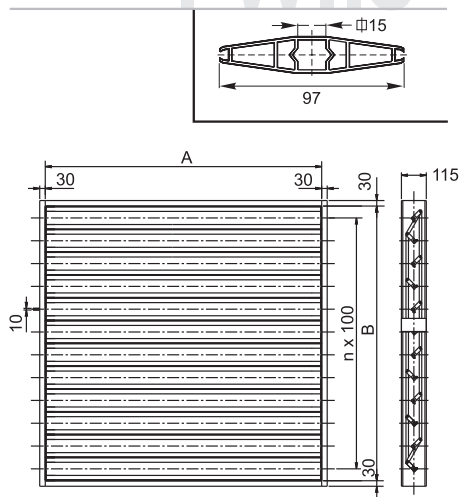
Konce listů jsou opatřeny speciálním těsněním, které zajišťuje vysokou těsnost. Pohon jednotlivých listů je realizován pomocí pákového mechanismu a táhel u protisměrného uspořádání PWIISp nebo stejnosměrného PWIISw.

Pracovní teplota: -20°C až +90°C, [+50°C ve verzi se servopohonem].

Regulační klapky PWIIS mají hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.

Materiál

Plášť regulační klapky PWIIS je proveden z ocelového pozinkovaného plechu a listy z hliníkového profilu. Konce listů jsou opatřeny kluzným těsněním. Listy jsou uloženy v kuličkových ložiskách z polypropylenu s příměsí skleněného vlákna.



Vyrábíme každý rozměr A

100 ÷ 1400 [mm].

S ohledem na šířku listu 100 [mm]

je doporučený rozměr **B = n x 100 + 5 [mm]**

Standard pro rozměry AxB tvoří regulační klapka s rozměry:

A_{max} = 1400 [mm]; B_{max} = 1405 [mm]

V případě nezbytnosti použití regulační klapky s většími rozměry než 1400 x 1405 [mm] je k dispozici dělená regulační klapka, složená ze dvou menších klapek. V této verzi je regulační klapka vybavena dvěma osami pohonu nainstalovanými na protilehlých stranách.

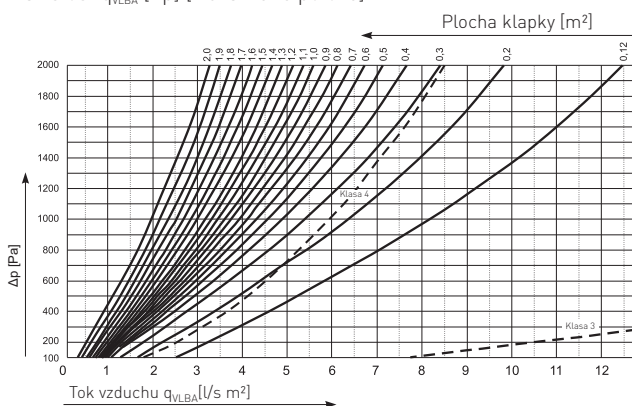
Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- L_{WA} [dB(A)] hladina intenzity zvuku
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky
- q_{VLBA} [l/s m²] únik vzduchu

B výška [mm]	A šířka [mm]												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	
Aktivní plocha výtoku [m ²]													
hmotnost [kg]													
305	0,07	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,27	0,30	0,32	0,34	
	3,5	4,1	4,8	5,4	6,1	6,7	7,4	8,0	8,7	9,4	10,0	10,7	
405	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,36	0,39	0,43	0,46	
	4,3	5,0	5,8	6,6	7,3	8,1	8,9	9,6	10,4	11,2	11,9	12,7	
505	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	
	5,1	6,0	6,9	7,7	8,6	9,5	10,3	11,2	12,1	13,0	13,8	14,7	
605	0,15	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	
	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,7	
705	0,17	0,23	0,29	0,34	0,40	0,46	0,52	0,57	0,63	0,69	0,75	0,80	
	6,8	7,9	8,9	10,0	11,1	12,2	13,3	14,4	15,5	16,6	17,7	18,8	
805	0,20	0,26	0,33	0,39	0,46	0,52	0,59	0,66	0,72	0,79	0,85	0,92	
	7,6	8,8	10,0	11,2	12,4	13,6	14,8	16,0	17,2	18,4	19,6	20,8	
905	0,22	0,30	0,37	0,44	0,52	0,59	0,66	0,74	0,81	0,89	0,96	1,03	
	8,4	9,7	11,0	12,3	13,6	15,0	16,3	17,6	18,9	20,2	21,5	22,8	
1005	0,25	0,33	0,41	0,49	0,57	0,66	0,74	0,82	0,90	0,98	1,07	1,15	
	9,2	10,7	12,1	13,5	14,9	16,3	17,7	19,2	20,6	22,0	23,4	24,8	
1105	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	
	10,1	11,6	13,1	14,6	16,2	17,7	19,2	20,7	22,3	23,8	25,3	26,9	
1205	0,30	0,39	0,49	0,59	0,69	0,79	0,89	0,98	1,08	1,18	1,28	1,38	
	10,9	12,5	14,2	15,8	17,4	19,1	20,7	22,3	24,0	25,6	27,2	28,9	
1305	0,32	0,43	0,53	0,64	0,75	0,85	0,96	1,07	1,17	1,28	1,39	1,49	
	11,7	13,5	15,2	16,9	18,7	20,4	22,2	23,9	25,7	27,4	29,2	30,9	
1405	0,34	0,46	0,57	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15	1,26	1,38	1,49	1,61	
	12,5	14,4	16,2	18,1	20,0	21,8	23,7	25,5	27,4	29,2	31,1	32,9	

Nomogram I

Závislost q_{VLBA} [Δp] [v uzavřené poloze]



Zásady značení výrobku

PWIISp-400x405-W0-T2

PWIIS **K** - **A** x **B** - **W** **W** - **T** **N**

- K** kinematika*
- p** protisměrné listy
- w** stejnosměrné listy
- A** světlná šířka [mm]
- B** světlná výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
- 1** se servopohonem
- 2** ruční mechanismus
- 3** pro osazení servopohonu

Pohon

- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou

Upozornění

Tvar hliníkových profilů je chráněn jako užitečný vzor a byl zaregistrován na Patentovém úřadě Polské republiky.

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Regulační klapky do prostředí Ex

SMAV

PWIIS- 



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Regulační klapky vícelisté PWIIS-Ex se stejnosměrnými nebo protisměrnými lamelami se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu ve vzduchotechnických zařízeních provozovaných v prostředí s nebezpečím výbuchu. Takové nebezpečí se vyskytuje mj. v chemických a dřevařských závodech, lakovnách, provozovnách plynů atd. – čili všude tam, kde je vyznačena zóna s nebezpečím výbuchu, kde mohou vznikat výbušné směsi plynů, par a mlh nebo prachu se vzduchem.

Regulační klapka PWIIS-Ex byla vyzkoušena a zařazena do **II. skupiny 2. kategorie podle PN-EN 13463-1:2003; PN-EN 13463-5:2005**, což znamená, že ji lze používat v zónách 1 a 2, 21 a 22.

Certifikát s číslem **KDB08ATEX218** byl vydán Hlavním báňským ústavem v Katovicích.

Konstrukce regulační klapky zajišťuje těsnost v rozsahu 2. třídy podle EN-1751, díky speciálnímu těsnění, které je osazeno na konci listů. Pohon jednotlivých listů je realizován pomocí pákového mechanismu a táhel u protisměrného uspořádání PWIISp-Ex nebo stejnosměrného PWIISw-Ex.

Pracovní teplota se pohybuje v rozmezí od -20°C až +90°C [+50°C ve verzi se servopohonem].

Technický popis zařízení

Plášť, lamely, pákový mechanismu a táhla pohonu regulační klapky PWIIS-Ex jsou vyhotovena z ocelového pozinkovaného plechu.

Lamely mají po celé délce těsnění z PVC a těsnění mezi koncem a pláštěm zajišťují speciální vložky z polypropylenu. Na jedné straně listu jsou ve vložkách osazeny ocelové osy spojené s lamelou ocelovým nýtem. Lamely jsou uloženy v kluzných ložiskách z polypropylenu osazených v plášti.

Jedna osa je hnací a přenos pohonu na ostatní lamely je realizován pomocí pákového mechanismu a táhel. Regulační klapky jsou dále vybaveny pružnými ocelovými kluzátky připevněnými k táhlům pohonného mechanismu, zajišťující jejich pevné elektrické spojení s pláštěm, a zemnicími svorkami na plášti. Díky takovému řešení se předešlo možnosti vzniku rozdílu potenciálů mezi jednotlivými díly regulační klapky, jak i mezi regulační klapkou a zemí v průběhu provozu.

Upozornění

U regulační klapky lze v jedné variantě provedení použít k jejímu pohonu elektrický servopohon, který je instalován na držáku z boku klapky. V tomto případě se nesmí zapomenout, že taková sestava je jako funkční celek zařazena do skupiny, ke které patří zařízení s nižšími parametry. Tak tedy, pokud servopohon nespĺňuje požadavky kladené na výrobky zařazených do zařízení typu Ex, čili zařízení povolených do prostředí s nebezpečím výbuchu, pak celá sestava, tj. regulační klapka a servopohon nespĺňuje požadavky kladené na zařízení tohoto typu. Při projektování vzduchotechnického zařízení, které vychází z takového řešení, se musí dbát na to, aby servopohon patřil do té stejné nebo vyšší skupiny jako regulační klapka PWIIS-Ex.

Výrobce nezodpovídá za provoz zařízení, které je v rozporu s výše uvedeným upozorněním a platnými normami o zařízeních provozovaných v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Firma Smay má v nabídce servopohony, které odpovídají skupině Ex a jsou přizpůsobeny pro spolupráci s regulační klapkou. Při objednání regulační klapky PWIIS-Ex ve verzi se servopohonem je na obě zařízení vystaven certifikát o provedené zkoušce typu Ex.

B výška [mm]	A šířka [mm]											
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
	Aktivní plocha výtoku [m ²] hmotnost [kg]											
305	0,07 3,5	0,10 4,1	0,12 4,8	0,15 5,4	0,17 6,1	0,20 6,7	0,22 7,4	0,25 8,0	0,27 8,7	0,30 9,4	0,32 10,0	0,34 10,7
405	0,10 4,3	0,13 5,0	0,16 5,8	0,20 6,6	0,23 7,3	0,26 8,1	0,30 8,9	0,33 9,6	0,36 10,4	0,39 11,2	0,43 11,9	0,46 12,7
505	0,12 5,1	0,16 6,0	0,21 6,9	0,25 7,7	0,29 8,6	0,33 9,5	0,37 10,3	0,41 11,2	0,45 12,1	0,49 13,0	0,53 13,8	0,57 14,7
605	0,15 5,9	0,20 6,9	0,25 7,9	0,30 8,9	0,34 9,9	0,39 10,8	0,44 11,8	0,49 12,8	0,54 13,8	0,59 14,8	0,64 15,8	0,69 16,7
705	0,17 6,8	0,23 7,9	0,29 8,9	0,34 10,0	0,40 11,1	0,46 12,2	0,52 13,3	0,57 14,4	0,63 15,5	0,69 16,6	0,75 17,7	0,80 18,8
805	0,20 7,6	0,26 8,8	0,33 10,0	0,39 11,2	0,46 12,4	0,52 13,6	0,59 14,8	0,66 16,0	0,72 17,2	0,79 18,4	0,85 19,6	0,92 20,8
905	0,22 8,4	0,30 9,7	0,37 11,0	0,44 12,3	0,52 13,6	0,59 15,0	0,66 16,3	0,74 17,6	0,81 18,9	0,89 20,2	0,96 21,5	1,03 22,8
1005	0,25 9,2	0,33 10,7	0,41 12,1	0,49 13,5	0,57 14,9	0,66 16,3	0,74 17,7	0,82 19,2	0,90 20,6	0,98 22,0	1,07 23,4	1,15 24,8
1105	0,27 10,1	0,36 11,6	0,45 13,1	0,54 14,6	0,63 16,2	0,72 17,7	0,81 19,2	0,90 20,7	0,99 22,3	1,08 23,8	1,17 25,3	1,26 26,9
1205	0,30 10,9	0,39 12,5	0,49 14,2	0,59 15,8	0,69 17,4	0,79 19,1	0,89 20,7	0,98 22,3	1,08 24,0	1,18 25,6	1,28 27,2	1,38 28,9
1305	0,32 11,7	0,43 13,5	0,53 15,2	0,64 16,9	0,75 18,7	0,85 20,4	0,96 22,2	1,07 23,9	1,17 25,7	1,28 27,4	1,39 29,2	1,49 30,9
1405	0,34 12,5	0,46 14,4	0,57 16,2	0,69 18,1	0,80 20,0	0,92 21,8	1,03 23,7	1,15 25,5	1,26 27,4	1,38 29,2	1,49 31,1	1,61 32,9

Vyrábíme každý rozměr 200 ÷ 1405 [mm].

Standard pro rozměry AxB tvoří regulační klapka s rozměry:

$A_{\max} = 1400$ [mm]; $B_{\max} = 1405$ [mm]

S ohledem na šířku listu 100 [mm] je doporučovaný rozměr $B = n \times 100 + 5$ [mm].

Regulační klapky větších rozměrů než 1405 s 1405 budou vyhotoveny v sestavě.

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB a druh mechanismu podle zásad značení výrobků.

Zásady značení výrobku

PWIIsp-EX-400x405-T1

PWII **K** - EX **A** x **B** - T **N**

- K** kinematika*
- p** protisměrné listy
- w** stejnosměrné listy
- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- N** druh pohonu*

- 1** se servopohonem
- 2** ruční mechanismus

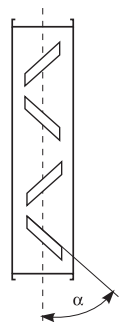
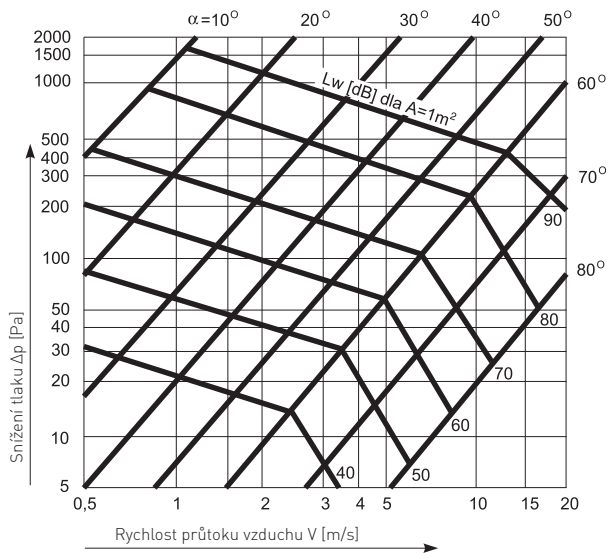
* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu

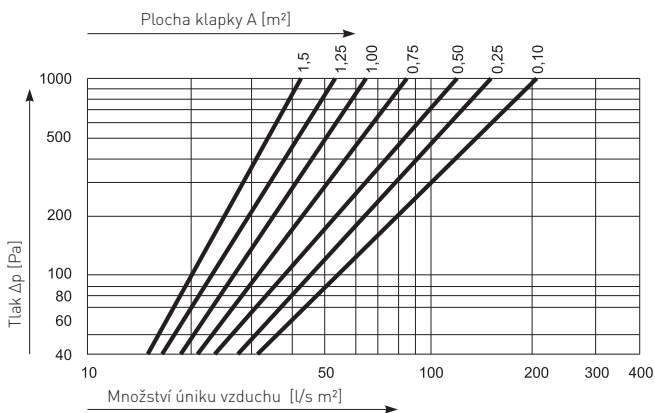
Nomogram I:

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp



Nomogram II

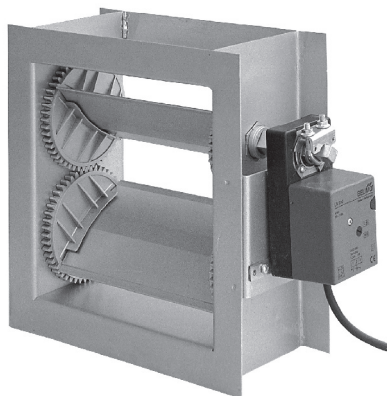
Množství úniku vzduchu při uzavřené regulační klapce.



Regulační klapky vícelisté – speciální provedení



PW350



Určení

Regulační klapky vícelisté PW 350 s protisměrnými lamelami se používají k zabezpečení v případě růstu teploty v důsledku poruchy. Konstrukce klapky má zajistit změnu chodu ve velmi krátké době [do 120 s] po vzniku poruchy a růstu teploty do max. 350°C.

Porucha může trvale poškodit regulační klapku, což může vést k její výměně či generální opravě.

Za normálních podmínek plní klapka regulační nebo uzavírací roli průtoku vzduchu.

Povolená, dočasná pracovní teplota 350°C umožňuje použití těchto klapek k uzavření průtoku vzduchu v případě ohrožení požárem ve výškových a kancelářských budovách, garážích.

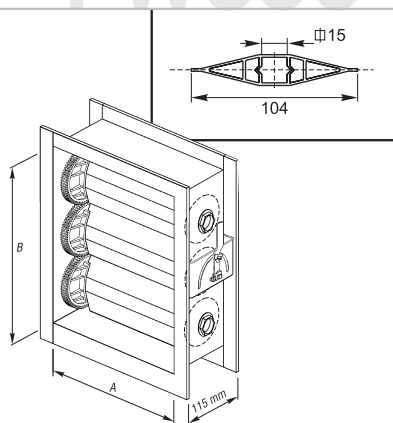
Pracovní teplota: -20°C až +350°C, [+50°C ve verzi se servopohonem].

Regulační klapky PW350 mají hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz



Typické rozměry

B výška [mm]	A šířka [mm]							
	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
	Orientační hmotnost [kg]							
305	3,2	3,8	4,4	5,0	6,2	7,4	8,7	9,9
405	4,0	4,7	5,4	6,1	7,5	8,9	10,4	11,9
505	4,8	5,6	6,4	7,2	8,8	10,4	12,2	13,8
605	5,5	6,4	7,3	7,7	10,0	11,8	13,8	15,6
805	7,0	8,1	9,2	10,4	12,6	14,8	17,2	19,5
1005	8,5	9,9	11,2	12,5	15,2	17,8	20,7	24,5
1205	10,0	11,5	13,0	14,6	17,7	20,8	24,0	27,1
1405	11,5	13,3	15,0	16,8	20,3	23,8	27,5	30,9

Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek Ax B a druh mechanismu podle zásad značení výrobků.

Materiál

Plášť regulačních klapek PW 350 je ve standardní verzi vyhotoven z ocelového pozinkovaného plechu. Lamely klapky PW 350-A jsou vyhotoveny z hliníkových profilů a PW 350-O z pozinkované oceli. Regulační klapky mají těleso s přírubou. Lamely jsou spojené s ložisky a ozubenými koly z hliníku. Klapka je vybavena držákem pro servopohon nebo ruční mechanismus. Veškeré díly, ze kterých je regulační klapka vyhotovena, jsou odolné vysokým teplotám a splňují ekologické požadavky.

Úprava

Konstrukce regulačních klapky PW 350 zajišťuje dobré parametry těsnosti v uzavřené poloze a malý odpor vzduchu při otevření.

Standard pro rozměry Ax B do 1000x1005 [mm] tvoří regulační klapky s rozměry:

A - každý rozměr

B - násobek × 100 mm + 5 mm.

Zásady značení výrobku

PW350-400x410-W0-T2

PW350 - **A** x **B** - **W** **W** - **T** **N**

- A** světlá šířka [mm]
- B** světlá výška [mm]
- W** počet dělicích příček klapky na šířku [0 - bez]*
- N** druh pohonu*
 - 1 se servopohonem
 - 2 ruční mechanismus
 - 3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Pohon

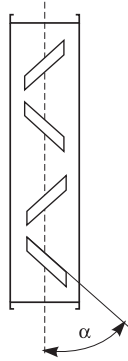
- 1 – klapka se servopohonem
- 2 – klapka s ručním mechanismem
- 3 – klapka s prodlouženou osou
Regulační klapky mohou být přizpůsobené pro ruční nebo automatické ovládání [servopohon s bezpečnostní funkcí].

Speciální provedení:

- Regulační klapky s rozměrem B jiným, než je násobek 100 mm [max. 2000]
- Regulační klapky s rozměrem A > 1000 mm [max. 1400]

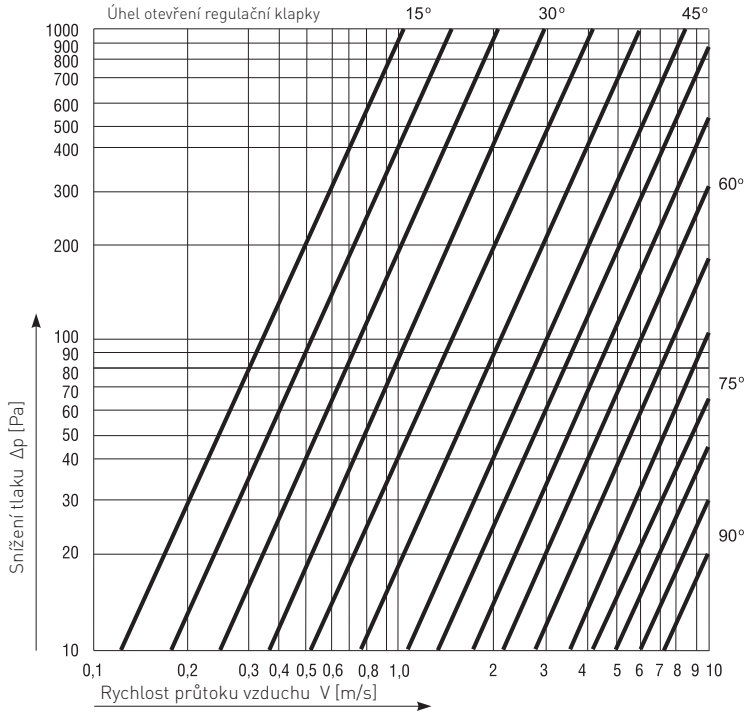
Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky



Nomogram I

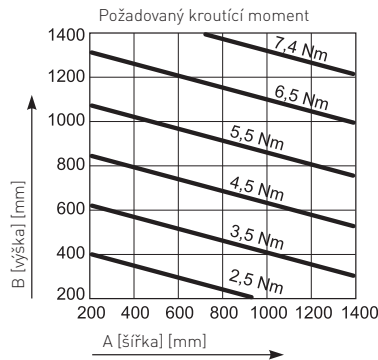
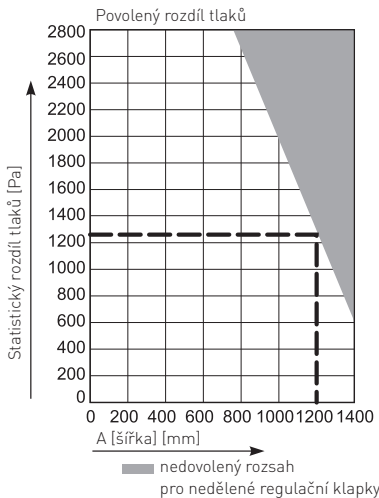
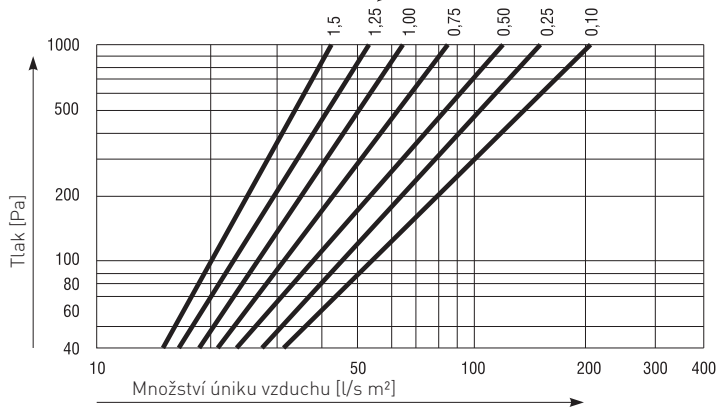
Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp .



Nomogram I

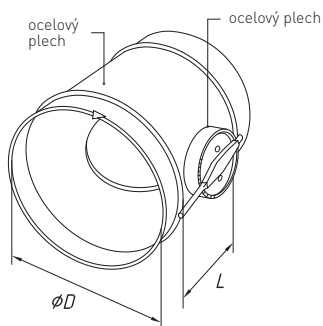
Množství úniku vzduchu při uzavřené regulační klapce.

Plocha regulační klapky [m²]





Rozměry



Určení

Regulační klapky jednolisté se používají k regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu v kruhovém vzduchotechnickém potrubí $\varnothing D$.

Pracovní teplota: -20°C až $+90^{\circ}\text{C}$ [$+50^{\circ}\text{C}$ ve verzi se servopohonem].

Materiál i Úprava

Regulační klapky: pozinkovaný ocelový plech
SO nebo nerez [1.4301] **SN**

Díly mechanismu: profilované z pozinkované oceli, nerez nebo z umělé hmoty [v závislosti na verzi pohonu].

Standardně – bezpřírubové, přizpůsobené pro spojování SPIRO potrubí.

Na objednávku vyrábíme regulační spojky:

- přizpůsobené pro jiné druhy spojů ve verzi zohledňující vnější izolaci,
- ve verzi s gumovým těsněním pro připojení
- ve verzi regulační klapky těsné [těsnění po obvodě listu].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.

JK-200-T1-SO

JK - S - D - T N - P - G

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| S těsnění* | P materiál* |
| - list bez těsnění | SO pozinkovaná ocel |
| T list s těsněním | SN nerez ocel |
| D průměr regulační klapky [mm] | G utěsnění spoje* |
| N druh pohonu* | - bez těsnění |
| 1 se servopohonem | NT těsnění pro připojení |
| 2 ruční mechanismus | |
| 3 pro osazení servopohonu | |

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

ØDN	D [mm]	L [mm]	g [mm]	Plocha průřezu [m ²]	Hmotnost [kg]
80	78	80	0,6	0,005	0,30
100	98	80	0,6	0,008	0,45
125	123	90	0,6	0,012	0,65
160	157	90	0,6	0,02	1,00
200	197	130	0,6	0,03	1,50
250	247	130	0,6	0,05	2,30
315	312	190	0,75	0,08	3,60
400	397	200	0,75	0,13	5,80
500	495	300	0,75	0,20	9,60

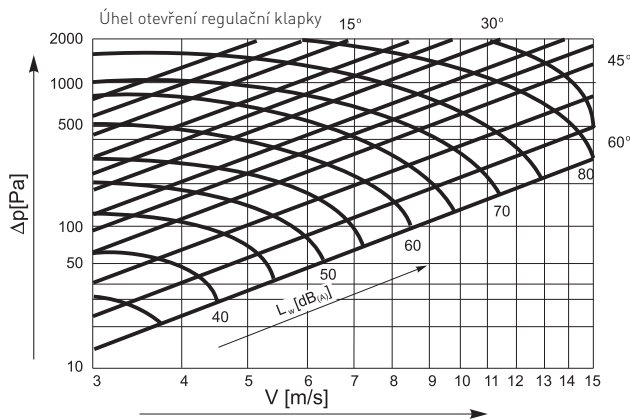
Pohon

- 1 – regulační klapka se servopohonem
- 2 – regulační klapka s ručním mechanismem
- 3 – regulační klapka přizpůsobená pro montáž servopohonu

Všeobecné informace

Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.



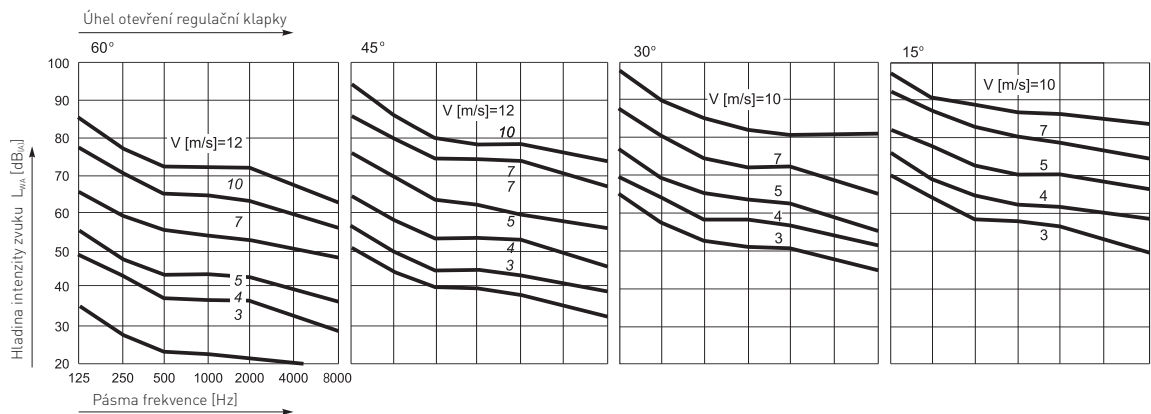
Při objednávání regulačních klapek, které nejsou sériově vyráběné, se musí uvést rozměry regulačních klapek AxB a další požadavky podle zásad značení výrobků.

Označení:

- V [m/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- α [°] úhel natočení listu
- L_{wa} [dB(A)] hladina intenzity zvuku pro A = 0,1 [m²]
- A [m²] plocha příčného průřezu regulační klapky [plocha listu]

Nomogram II

Charakteristika intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulační klapky.



Na diagramech jsou uvedeny akustické údaje pro A = 0,1 [m²]. Pro jiné plochy průřezů regulačních klapek se k hodnotám uvedeným na diagramu musí přidat korekce „X“ podle tabulky:

A [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4
X	-5	-3	-3	-2	-	+4	+7	+10

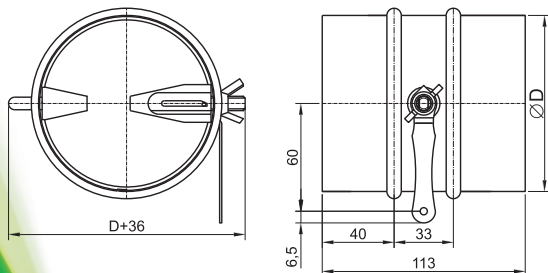


Regulační klapky jednolisté

JKE



Rozměry



Určení

Regulační klapky jednolisté JKE se používají k regulaci průtoku vzduchu v kruhovém vzduchotechnickém potrubí. Vyrábí se pouze s ručním ovládáním. Zjednodušená konstrukce systému regulace upřednostňuje použití JKE při menších rychlostech vzduchu [do 6 m/s].
Pracovní teplota: -20°C až +90°C

Materiál i úprava

Regulační klapky: pozinkovaný ocelový plech **S0**
Mechanismus: pozinkovaná ocel

Standardně je zakončení klapky přizpůsobené pro spojování SPIRO potrubí.
Na objednávku lze vyhotovit s gumovým těsněním pro připojení.

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

JKE-160

JKE - D - G

D průměr regulační klapky [mm]

G utěsnění spoje*

- **bez těsnění**

NT těsnění pro připojení

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Typické rozměry

ØD	Plocha průřezu [mm ²]	Hmotnost [kg]
100	0,005	0,33
125	0,008	0,46
160	0,012	0,6
200	0,02	0,76

Všeobecné informace

Technické údaje regulačních klapek jednotlivých JKE jsou v rozsahu doporučených rychlostí vzduchu stejné s údaji regulačních klapek JK.

Regulační klapky vícelisté kruhové



PCT



Určení

Regulační klapky vícelisté typu PCT se používají k regulaci průtoku vzduchu v kruhovém vzduchotechnickém potrubí. Charakteristickou vlastností této klapky je to, že v celém rozsahu regulace, realizovaným otáčením hnací osy, má spotřeba vzduchu protékajícího regulační klapkou úměrný úbytek ke stupni otevření klapky. U těchto regulačních klapek je zajištění požadovaného průtoku díky konstrukci snadnější než u regulačních klapek jednolistých. Vzduch za klapkou má daleko více příznivější rozložení rychlosti uvnitř kanálu, než je tomu u regulačních klapek jednolistých. Klapky PCT se mohou používat místo regulačních clon. Doporučují se zejména pro regulaci potrubí o průměrech ≤ 250 mm.

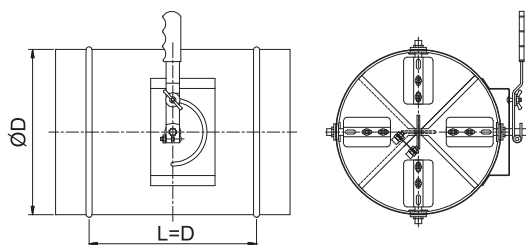
Pracovní teplota: -20°C až $+90^{\circ}\text{C}$,
[$+50^{\circ}\text{C}$ ve verzi se servopohonem].

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz



ØD	Plocha průřezu [mm ²]	Hmotnost [kg]
200	0,03	1,50
250	0,05	2,30
315	0,08	3,60
400	0,13	5,80
500	0,20	9,60
630	0,30	15,0

Materiál

Regulační klapky PCT jsou vyhotoveny z pozinkovaného ocelového plechu SO nebo nerez SN. Díly mechanismu [profilované] z pozinkované oceli nebo nerez.

Úprava

Standardně – bezpřírubové, přizpůsobené pro spojování SPIRO potrubí.

Na objednávku se vyrábí:

- klapky přizpůsobené pro jiné druhy spojů,
- klapky zohledňující vnější izolaci,
- klapky ve verzi s gumovým těsněním pro připojení.

Zásady značení výrobku

PCT-400-N2

PCT - **D** - T **N**

D průměr regulační klapky [mm]

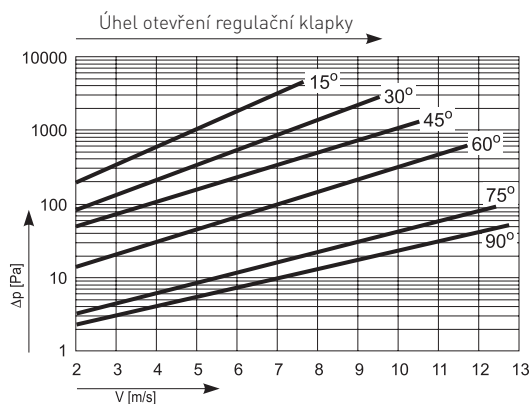
N druh pohonu*

- 1 se servopohonem
- 2 ruční mechanismus
- 3 pro osazení servopohonu

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Pohon:

- 1 – regulační klapka se servopohonem
- 2 – regulační klapka s ručním mechanismem
- 3 – regulační klapka přizpůsobená pro montáž servopohonu



U regulačních klapek PCT byly provedeny analytické zkoušky charakteristik průtokových odporů, což je uvedeno v obhájené magisterské práci v roce 2005 na Bářské akademii v Krakově.

Regulační klapky kruhové přechodové



PWR



Určení

Regulační klapky kruhové přechodové PWR se používají k přesné regulaci nebo uzavření průtoku vzduchu v kruhovém vzduchotechnickém potrubí. Pracovní teplota: -20°C až $+90^{\circ}\text{C}$, [$+50^{\circ}\text{C}$ ve verzi se servopohonem].

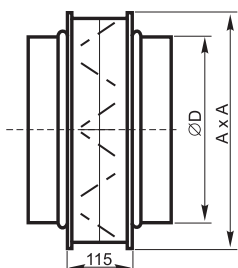
Materiál

Regulační PWR jsou zhotoveny na základě klapky RK (PW). V souvislosti s tímto odpovídají varianty provedení PWR standardům provedení regulačních klapky RK (PW). Čtyřhranná regulační klapka je vybavena kruhovými koncovkami pro spojování SPIRO potrubí.

Úprava

Konstrukce regulačních klapky zajišťuje malý odpor vzduchu při otevření a při výběru klapky s lamelami opatřenými po obvodě těsněním také dobré parametry těsnosti v uzavřené poloze.

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1121/03/2007.



rozměr	ØD [mm]	AxA [mm]	hmotnost [kg]
400	397	470	6,5
500	497	570	9,8
630	627	690	11,9
710	707	770	13,6
800	797	870	18,4
1000	997	1070	24,6
1250	1247	1310	34,9

Technické údaje

Při konstrukci regulačních klapek PWR bylo využito klapek RK (PW), a proto ke stanovení technických parametrů se používají nomogramy a grafy pro RK (PW).

Pohon

- 1 – regulační klapka se servopohonem
- 2 – regulační klapka s ručním mechanismem
- 3 – regulační klapka přizpůsobená pro montáž servopohonu

Zásady značení výrobku

PWR II-A-200-T1-UP

PWR **W** - **P** - **D** - **T** **N** - **G**

W

typ*

- II plášť z plechu, kola vně
- III plášť z plechu, kola uvnitř

P

varianta*

- A hliníkové listy, plášť z pozinkovaného plechu [regulační]
- U hliníkové listy s PVC těsněním, plášť z pozinkovaného plechu [2. třída podle EN-1751]
- O listy a plášť z pozinkovaného plechu [regulační]**
- G pozinkované listy s PVC těsněním, plášť z pozinkovaného plechu [2. třída podle EN-1751]
- N listy a plášť z nerez plechu [regulační]
- M nerez listy s PVC těsněním, plášť z nerez plechu [2. třída podle EN-1751]
- S hliníkové listy s PVC těsněním, plášť z pozinkovaného plechu, zvýšená těsnost v uzavřené poloze [3. - 4. třída podle EN-1751] [pouze typ II]
- S-Ex verze pro zóny s nebezpečím výbuchu [pouze typ II]

D

průměr regulační klapky [mm]

N

druh pohonu*

- 1 se servopohonem
- 2 ruční mechanismus**
- 3 pro osazení servopohonu

G

utěsnění spoje*

- **bez těsnění**
- UP těsnění pro připojení

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Regulační clona



IRIS



Určení

Regulační clony IRIS se používají v kruhovém vzduchotechnickém potrubí pro přívod a odvod vzduchu k regulaci intenzity průtoku vzduchu plynulou změnou vnitřního průměru clony.
Pracovní teplota: -20°C až $+80^{\circ}\text{C}$

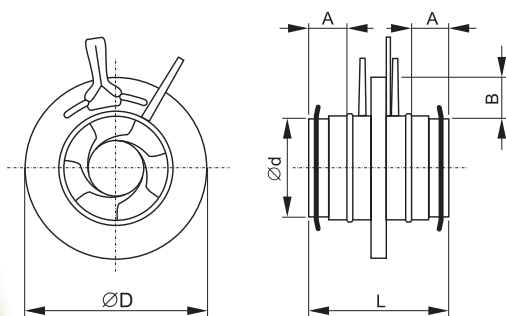
Materiál

Regulační clony jsou zhotoveny z galvanické oceli. K regulaci vnitřního průměru je určena páka s aretačními šrouby.

Úprava

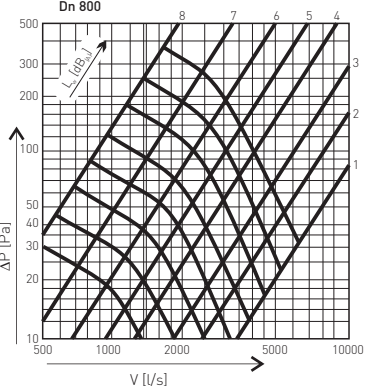
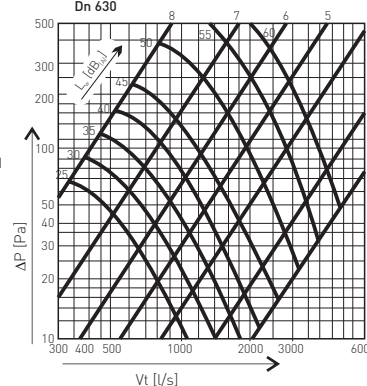
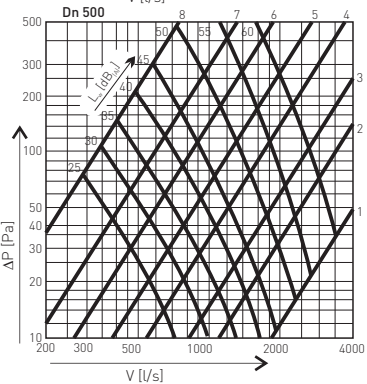
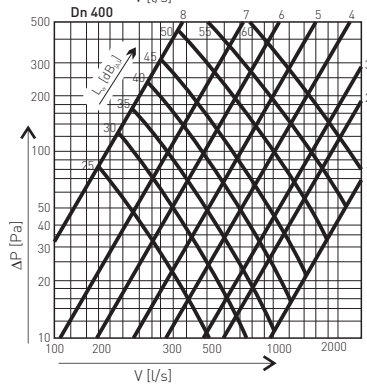
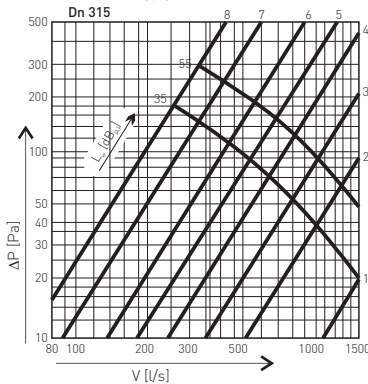
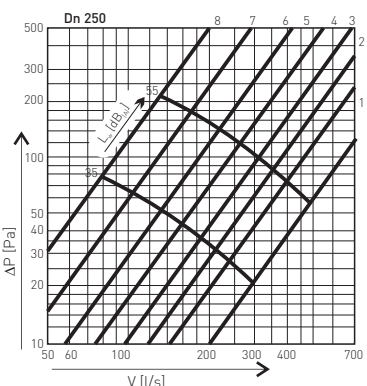
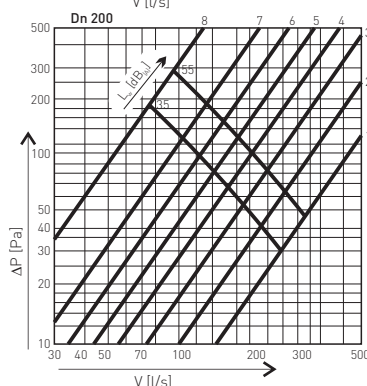
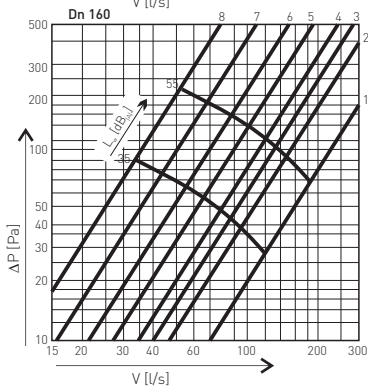
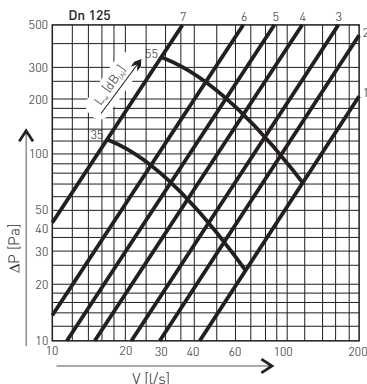
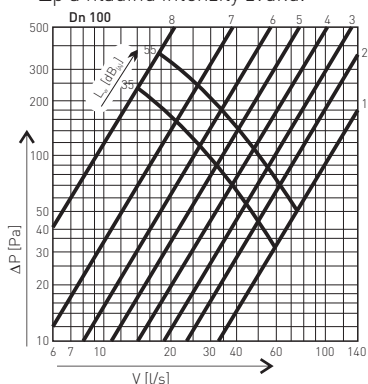
Hrdla regulační clony jsou rozměrově přizpůsobeny vnitřním rozměrům potrubí a těsnost zajišťuje gumové těsnění. Doporučují se rovné úseky potrubí.

- 4 x d – před regulační clonou
- 1 x d – za regulační clonou



Nomogram I

Vliv rychlosti V a stupně otevření regulační klapky na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.



Typ	Ød	ØD	L	A	B	hmotnost [kg]
100	99	165	110	30	32	0,6
125	124	210	110	30	42	0,9
160	159	230	110	30	35	1,1
200	199	285	110	30	42	1,6
250	249	335	135	40	42	2,1
315	314	410	135	40	47	3,5
400	398	525	190	60	62	6,4
500	498	655	170	50	77	9,6
630	628	815	170	50	92	15,6
800	798	1015	270	100	107	25,0

Označení:

- V [l/s] rychlost proudění vzduchu
- Δp [Pa] celková tlaková ztráta
- L_{WA} [dB(A)] hladina intenzity zvuku pro $A = 0,1$ [m²]

Zásady značení výrobku

IRIS-315

IRIS **D**

D průměr regulační clony [mm]



Určení

Zpětné klapky se používají pro kruhová potrubí.

Jejich použitím se předejde úniku / migraci teplého vzduchu nebo pronikání studeného vzduchu při ztrátě komprese, např. když jsou vypnuté kanálové ventilátory.

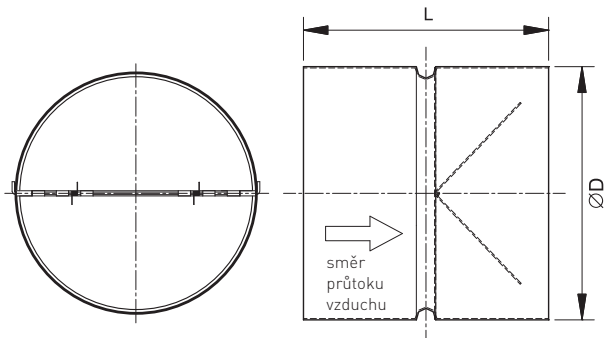
Instalace může být provedena jak na sací, tak i na výtlačné straně v libovolné poloze.

Listy klapky se díky správně zvoleným pružinám otevírají při vzniku poměrně nízkého přetlaku, a to ve velmi krátké době po spuštění ventilátoru.

Při vertikální montáži se musí klapka nainstalovat ve směru průtoku označeného šipkou na plášti zpětné klapky.

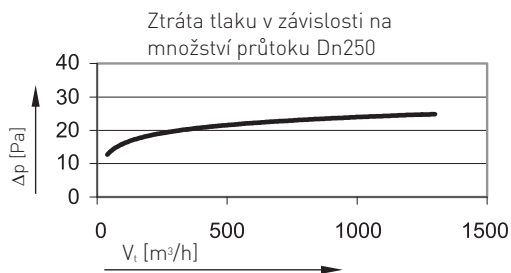
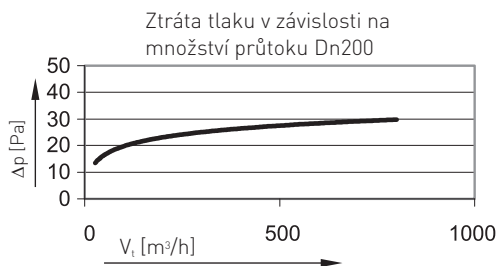
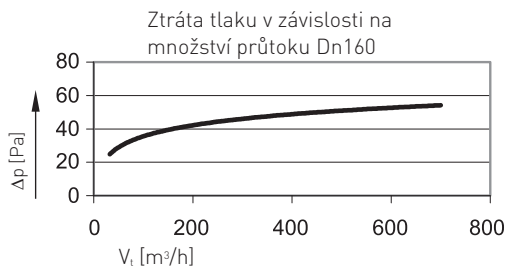
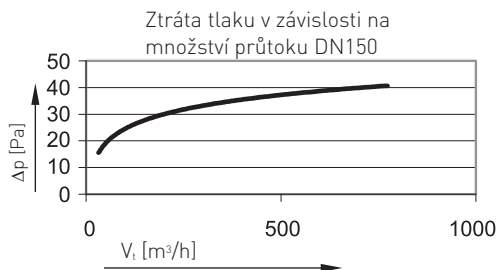
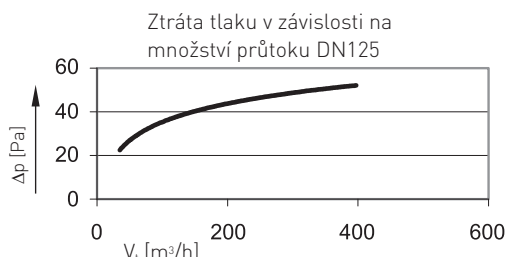
Při horizontální montáži se nesmí zapomenout, že osa listu zpětné klapky musí být v horizontální poloze. Tato poloha zajistí stejné uspořádání ploch listů zpětné klapky v průběhu jejího provozu.

Zařízení má hygienický atest č. HK/B/1704/02/2007.



DN	D	L
100	97	120
125	122	120
150	147	120
160	157	120
200	197	200
250	247	200
315	312	200

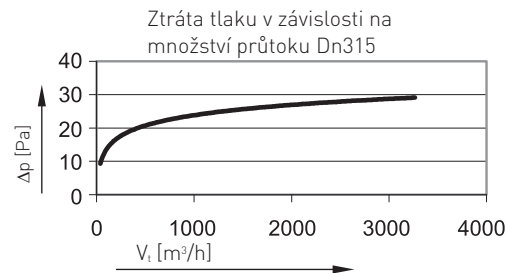
Všeobecné informace



Označení:
 V_i [m³/h] – celkový průtok
 Δp [Pa] – tlaková ztráta

Materiál

Plášť zařízení je zhotoven z pozinkovaného ocelového plechu, listy zpětné klapky z hliníku, pružiny z nerez oceli.



Zásady značení výrobku

KZ-100

KZ

D

D

průměr klapky [mm]

Plášť		List		Pohon		Třída těsnosti wg EN-1751		Typické rozměry	
Materiál	Připojení	Materiál	Šířka listu	Druh	Kinematika	List	Plášť	B Výška	Délka

Regulační klapky jednoblisté

JKH	O; N	Přírubový profil*	O; N		Přímý	Axiální rotace	Regulační	A	dle katalogového listu
JKHT	O; N	Rám pláště 30 mm	O; N		Přímý	Axiální rotace	3	A	dle katalogového listu
JK	O; N	Návarek, příruba	O; N		Přímý	Axiální rotace	Regulační	A	dle katalogového listu
JKT	O; N	Návarek, příruba	O; N s dodatečným těsněním		Přímý	Axiální rotace	2	A	dle katalogového listu
JKE	O	Návarek	O		Přímý	Axiální rotace			dle katalogového listu

Regulační klapky víceblisté

PS	A	Rám pláště [30 mm]	U	100	Pzp uvnitř pláště	Protisměrná	2	A	n×100+10	115
ALM	A	Rám pláště [20 mm]	U	50	Pzp uvnitř pláště	Protisměrná	Regulační	A	n×50+5	70
RK I	O; N	Přírubový profil	A;U;O;N;G;M	100	PZp vně pláště	Protisměrná	2	A	n×100+5	175
RK II	O; N	Rám pláště [30 mm]	A;U;O;N;G;M	100	PZp vně pláště	Protisměrná	2	A	n×100+5	115
RK III	O; N	Rám pláště [30 mm]	A;U;O;N;G;M	100	PZp uvnitř pláště	Protisměrná	1	A	n×100+5	115
PWW	O; N	Rám pláště [30 mm]	A;U;O;N;G;M	100	PC vně pláště	Protisměrná Stejnoseměrná	2	A	n×100+5	115
PWO	O; N	Rám pláště [30 mm]	O;N;A	100	PC vně pláště bez dílů z umělé hm.	Protisměrná	Regulační		n×100+5	115
PWS	O; N	Rám pláště [40 mm]	U	165	PC vně pláště	Protisměrná Stejnoseměrná	3;4 **	A	n×165+5	180
PW IIS	O; N	Rám pláště [30 mm]	U	100	PC vně pláště	Protisměrná Stejnoseměrná	3;4 **	A	n×100+5	115
PW 350	O; N	Rám pláště [30 mm]	A; O; N	100	PZa uvnitř pláště	Protisměrná	2	A	n×100+5	115
PCT	O; N	Návarek	O;N		Přímý	Radiální rotace	Regulační	A		dle katalogového listu
IRIS	O	Návarek	O		Přímý	Čočkovitá	Regulační	A		dle katalogového listu

Regulační klapky do zón ohrožených výbuchem

PWIS-EX	O; N	Rám pláště [30 mm]	G;M	100	PC vně pláště	Protisměrná Stejnoseměrná	2	A	n×100+5	115
---------	------	--------------------	-----	-----	---------------	---------------------------	---	---	---------	-----

A (A) Hliník
Z (O) Pozinkovaná ocel
N (N) Nerez ocel
AT (U) Hliník s těsněním
ZT (G) Pozinkovaná ocel s těsněním
M Nerezová ocel s těsněním

PZp Ozubený převod z umělé hmoty
Pza Ozubený převod hliníkový
PC Mechanický převod ocelový

* Rozměr závisí na rozměrech A
 ** Třída závisí na rozměrech A, B

Servopohony bez vratné pružiny

Typ	Funkce	Krouticí moment [Nm]	Napájení	Ovládání	Úhel natočení [°]	Připojení	Doba běhu [s]	Směr otáčení	Stupeň krytí	Orientační plocha klapky [m ²]
LM24A	Zavřít/otevřít 3-polohová	5	AC/DC 24V		95	Svorka 6...20mm	150	volitelný	IP 54	1
LM24A-S			DC 48...110V							
LM72A			AC 230V							
LM230A										
LM230A-S										
LM24A-SR	Analogové	5	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 6...20mm	150	volitelný	IP 54	1
LM72A-SR			DC 48...110V							
LM230A-SR			AC 230V							
NM24A	Zavřít/otevřít 3-polohová	10	AC/DC 24V		95	Svorka 8...26mm	150	volitelný	IP 54	2
NM24A-S										
NM230A			AC 230V							
NM230A-S										
NM24A-SR	Analogové	10	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 8...26mm	150	volitelný	IP 54	2
NM230A-SR			AC 230V							
SM24A	Zavřít/otevřít 3-polohová	20	AC/DC 24V		95	Svorka 10...20mm	150	volitelný	IP 54	4
SM24A-S										
SM230A			AC 230V							
SM230A-S										
SM24A-SR	Analogové	20	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 10...20mm	150	volitelný	IP 54	4
SM230A-SR			AC 230V							
GM24A	Zavřít/otevřít 3-polohová	40	AC/DC 24V		95	Svorka 14...26mm	150	volitelný	IP 54	8
GM230A			AC 230V							
GM24A-SR	Analogové	40	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 14...26mm	150	volitelný	IP 54	8

- S znamená pomocný kontakt

Upozornění: Při výběru servopohonů musí být vzaty v úvahu doporučení uvedená v katalogovém listu daného výrobku.

Servopohony s vratnou pružinou

Typ	Funkce	Krouticí moment [Nm]	Napájení	Ovládání	Úhel natočení [°]	Připojení	Doba běhu pohon /doba běhu pružina [s]	Směr otáčení	Stupeň krytí	Orientační plocha klapky [m ²]
LF24	Zavřít/otevřít	4	AC/DC 24V		95	Svorka 8...16mm	75/20	v závislosti na montáži	IP 54	0,8
LF24-S										
LF230			AC 230V							
LF230-S										
LF24-3	3-polohová	4	AC/DC 24V		95	Svorka 8...16mm	150/20	v závislosti na montáži	IP 54	0,8
LF24-SR	Analogové	4	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 8...16mm	<150/<16	v závislosti na montáži	IP 54	0,8
TF24	Zavřít/otevřít	2	AC/DC 24V		95	Svorka 6...12mm	<75/<75	v závislosti na montáži	IP 54	0,4
TF24-S										
TF230			AC 230V							
TF230-S										
TF24-3	3-polohová	2	AC/DC 24V		95	Svorka 6...12mm	150/<25	v závislosti na montáži	IP 54	0,4
TF24-SR	Analogové	2	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 6...12mm	150/<25	v závislosti na montáži	IP 54	0,4
N24A	Zavřít/otevřít	10	AC/DC 24V		95	Svorka 10...22mm	<75/<20	v závislosti na montáži	IP 54	2
NF24A-S2										
NF230A			AC 230V							
NF230A-S2										
NF24A-SR	Analogové	10	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 10...20mm	<150/ok.20	v závislosti na montáži	IP 54	2
SF-24A	Zavřít/otevřít	20	AC/DC 24V		95	Svorka 10...20mm	<75/<15	v závislosti na montáži	IP 54	4
SF-24A-S2										
SF-230A			AC 230V							
SF-230A-S2										
SF-24A-SR	Analogové	20	AC/DC 24V	DC 2..10V	95	Svorka 10...20mm	150/ok. 15	v závislosti na montáži	IP 54	4

- S znamená pomocný kontakt

Upozornění: Při výběru servopohonů musí být vzaty v úvahu doporučení uvedená v katalogovém listu daného výrobku.

V seznamech jsou uvedeny pouze základní sestavy servopohonů firmy BELIMO.

K regulačním klapkám mohou být namontovány jiné typy servopohonů se specifickými požadavky, jako např.:

- s IP66/67
- přímočaré
- víceotáčkové
- s velmi krátkou dobou běhu
- MP a LON

Vzduchotechnické mřížky

Projektování

Stropní anemostaty a výústky jsou jedním z nejdůležitějších prvků vzduchotechnického a klimatizačního zařízení. Bez ohledu na použitý systém mají rozhodující vliv na rozložení rychlosti a teploty vzduchu, tedy na komfort osob pobývajících v místnosti. Základním úkolem těchto zařízení je dodat požadovaný tok vzduchu při zachování jeho odpovídajících parametrů v zóně pobytu lidí a nízké úrovni hluku v místnosti.

Výběr anemostatů a výústek závisí na koncepci rozvodu vzduchu v místnosti, stanovení příslušného množství zařízení a jejich provozních parametrů, jako jsou: jednotkový tok (připadající na jednu výústku), dosah proudu, tlaková ztráta, hluk.

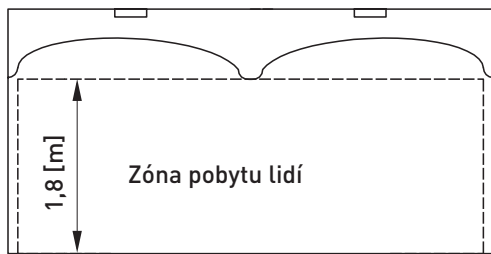
Rozvod vzduchu a výběr výústek je jeden z nejtěžších úkolů v celé vzduchotechnice, jehož správné řešení vyžaduje značnou zkušenost. Ne vždy lze přesně a správně určit zásady týkající se výběru výústek.

Níže je uvedeno několik nejdůležitějších doporučení týkajících se projektování systému distribuce vzduchu v místnosti:

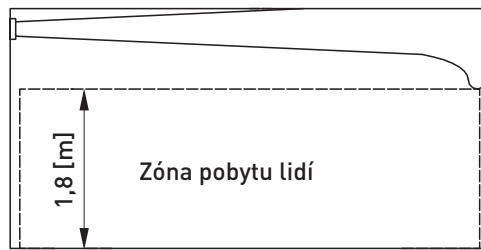
- Toky vzduchu v místnosti lze vést ze shora dolů, ze zdola nahoru, ale i také ze shora nahoru.
- V případě projektování stropních anemostatů a horních výústek, kde se vyskytuje rozdíl teplot mezi vzduchem na vstupu a vzduchem v místnosti, se musí zohlednit stoupání a klesání toku způsobené gravitační silou vzniklou v důsledku rozdílu hustoty vzduchu. Pokud je zařízení určeno pro klimatizaci místnosti v letním období a pokrytí tepelných ztrát v topné sezóně, pak při teplotních rozdílech $\Delta T > 5[K]$ se těžko zabráni „zimnímu jezeru vzduchu při podlaze“ a zároveň nepřekročení povolené rychlosti vzduchu v zóně pobytu lidí. Částečným řešením tohoto problému může být použití výústek s velkou indukcí. Musíme se však spokojit s tím, že přechodně vystupuje nadměrná rychlost vzduchu ve výšce hlavy člověka. Nejlepší výsledky se získají použitím výústek s možností regulace.
- Výústky a anemostaty, které nemají usměrňovací lamely, lze používat pouze za určitých podmínek, nejčastěji se jedná o odsávací otvory.
- Musí se předejít nekontrolovanému Coandova efektu.
- Při projektování spodního přívodu se musí předejít velké rychlosti vzduchu. Rychlost větší než 0,5 m/s v závislosti na vzdálenosti od výústky může vyvolat pocit průvanu.
- U podlahových výústek se musí vzít v úvahu, že se v nich bude hromadit prach, který je následně pokrýván tokem vzduchu a vhnán do místnosti.
- Anemostaty v nízkotlakých rozvodech by měly mít regulaci za účelem vyváženosti sítě a dosažení odpovídajícího rozdělení vzduchu.
- Výústky v místnostech, kde se kouří, by měly být umístěné nahoře.
- V místnostech, kde se uvolňují nečistoty, by měly být větrací otvory umístěné co nejbližší zdroje znečištění.
- V případě výběru anemostatů a výústek se musí vždy zohlednit rychlost výtoku vzduchu a s tím spojené emise hluku.

Zóna pobytu lidí

Za zónu pobytu lidí se považuje prostor místnosti, který se nachází 1,8 m nad podlahou.



obr. a)



obr. b)

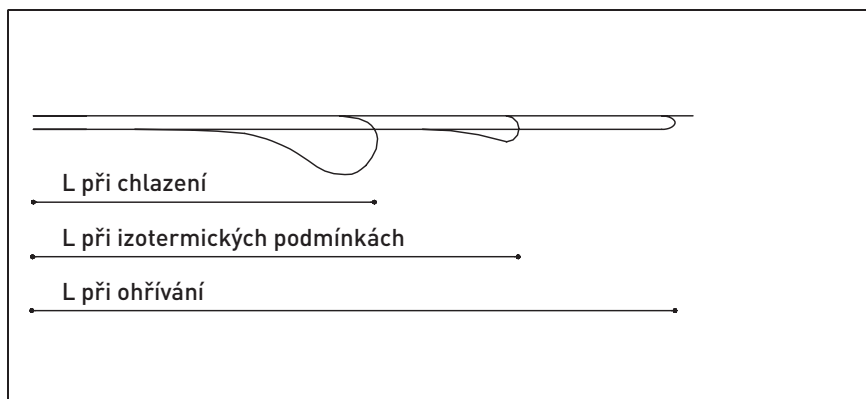
Zóna pobytu lidí v případě přívodu vzduchu a) stropního a b) stěnového

Jednotkový tok

Požadovaný objemový tok vzduchu vycházejícího z anemostatu [m^3/h].

Dosah toku

Vzdálenost L [m] mezi středem anemostatu a bodem, ve kterém průměrná rychlost pohybu vzduchu klesá k určité předpokládané hodnotě. U komfortní klimatizace by tato rychlost neměla být vyšší než 0,20 – 0,30 [m/s]. Na dosah toku má zásadní vliv teplota vháněného vzduchu a s ní spojený jev klesání nebo stoupání toku vzduchu.



Obr. Dosah vodorovného toku vzduchu vycházející ze stěnové výústky.

Ztráta tlaku

Rozdíl mezi tlakem v kanálu před anemostatem a tlakem vzduchu za anemostatem (v místnosti). Údaje v katalogu určují celkovou tlakovou ztrátu pro jednotlivé anemostaty a výústky.

Hladina akustického výkonu

Údaje v katalogu určují hladinu akustického výkonu v dB [A] k dané výústce nebo anemostatu.

Mřížky pro přívod vzduchu

Tento typ zařízení pro přívod vzduchu vytváří v místnosti vodorovně vstupující tok. V případě vstupu toku se stejnou teplotou, jako je vzduch v místnosti, nemají gravitační síly vliv na vybočení toku. Hovoříme tedy o izotermických tocích. V případě vstupu vodorovného toku do místnosti s jinou teplotou, než je teplota vnitřního vzduchu, dochází ke snížení dosahu toku a jeho vybočení směrem, který je závislý na rozdílu teploty (směrem nahoru – teplý tok, směrem dolů – studený tok).

Stropní anemostaty

Tato zařízení rozvádějí vzduch méně nebo více vodorovným směrem k povrchu, kde jsou nainstalovány. Jiným řešením jsou anemostaty vířivé. Vířením toku se dosáhne velká indukce, což má za následek rychlé vyrovnání teplot a snížení rychlosti toku. Toto řešení umožňuje použití větších rozdílů teplot u přívodu. V případě použití toho stejného stropního anemostatu pro přívod vzduchu v letním období (klimatizace) a zimním (ohřev) vzniká nebezpečí teplotního rozložení ve vrstvách v místnosti. Jestliže rozdíl teplot mezi přiváděným vzduchem a vzduchem v místnosti je vyšší než 5 [K], pak i v případě vířivých anemostatů je složité dojít do zóny pobytu lidí a zároveň předejít průvanu při chlazení v letním období. V tomto případě se s úspěchem používají vířivé anemostaty s proměnnou geometrií toku přiváděného vzduchu. Konstrukce těchto anemostatů umožňuje plynulou regulaci polohy lamel pomocí servopohonu nebo ručního ovládání. Možný je také přívod v podobě soustředěného toku vzduchu směrem dolů v případě ohřevu a odpovídající rozvod vzduchu v případě chlazení, a to v závislosti na provozní variantě zařízení.

Coandův efekt

Jestliže je tok přiváděn ne přímo pod strop, ale v určité vzdálenosti h , ne však 30 – 50 krát větší než je tloušťka toku a , pak z důvodu indukovaného víření a jednostranně vyššího podtlaku tok přiléhá ke stropu. Podobně se chová tok vycházející k povrchu pod úhlem α menším nebo rovnajícím se 45° . Při jednotlivých tocích nebo krátkých štěrbinách se tok „nepřilepuje“ k povrchu i při menších hodnotách úhlu α . Proto by se měly používat krátké jednotlivé toky než stálé a dlouhé. Ty se vyznačují větší indukcí vzduchu, díky čemu rychleji klesá jejich rychlost a vyrovnání teploty probíhá v menší vzdálenosti od výstupu. Uvedený jev vzniká rovněž v případě dvou sousedních toků vzduchu, jestliže jejich vzdálenost je náležitě blízká. Vytvářejí se tak dva víry. Někdy je tento jev nazýván efektem mezní plochy vírů. Všeobecně se je třeba vyvarovat Coandova efektu, neboť se může stát, že vytvářející se toky v jeho důsledku (zejména izotermické) směřují podél stropu nebo podlahy (v závislosti na okamžitých termických proudech v místnosti) a vyvolávají v místnosti průvanový efekt. Vyskytují se však případy, kdy můžeme vědomě využít Coandův efekt za účelem zvýšení dosahu toku. To se zejména hodí v případě přivádění toku s nižší teplotou, než je teplota vzduchu v místnosti.

Rozměry typické vyústky

Cx D	montáž viditelnými šrouby			montáž na zacvaknutí		
	AxB obyčejná	AxB lehká	E x F	A*xB* obyčejná	A*xB* lehká	E* x F*
75	120	106	60	110	96	50
125	170	156	110	160	146	100
225	270	256	210	260	246	200
325	370	356	310	360	346	300
425	470	456	410	460	446	400
525	570	556	510	560	546	500
625	670	656	610	660	646	600
825	870	856	810	860	846	800
1025	1070	1056	1010	1060	1046	1000
1225	1270	1256	1210	1260	1246	1200

Kde:

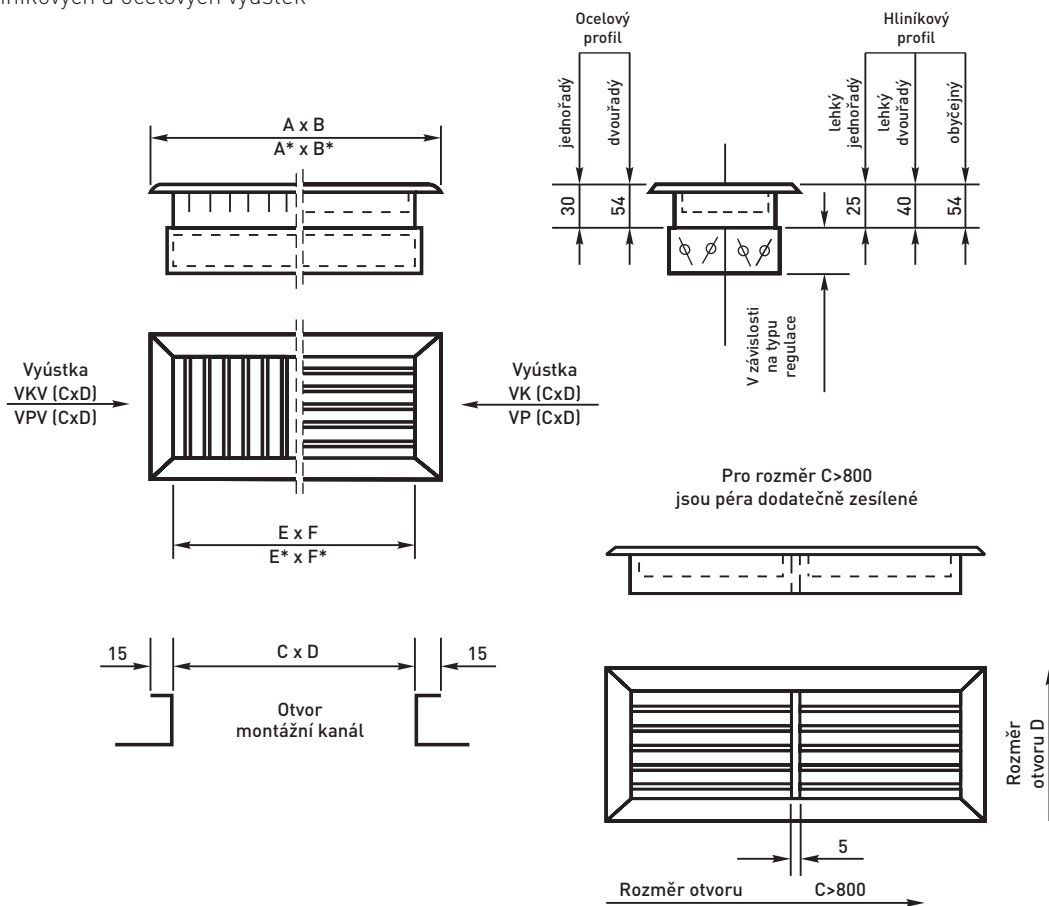
C a D – jsou rozměry otvoru pro správnou montáž vyústky

A, B, A*, B* - znamenají vnější rozměry vyústky

E, F, E*, F* - znamenají vnitřní rozměry vyústky

Zásady vyměřování

hliníkových a ocelových vyústek



Vyústky do hranatého potrubí s nastavitelnými lamelami



VK/VP

Hygienické atesty
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Vyústky VK a VP jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Široký výběr možností provedení vyústek umožňuje optimálně nasměrovat tok přiváděného vzduchu nebo jejich použití jako prvek k odvodu vzduchu.

◀ Vyústky VK1 a VP1

Jednořadé s nastavitelnými vodorovnými lamelami.

Vyústky VKV1 a VPV1 ▼

Jednořadé s nastavitelnými svislými lamelami.

Vyústky VK2 a VP2 ▼

Dvouřadé vyústky s nastavitelnými lamelami. První řada lamel je vodorovná.

Vyústky VKV2 a VPV2 ▼

Dvouřadé vyústky s nastavitelnými lamelami. První řada lamel je svislá.



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

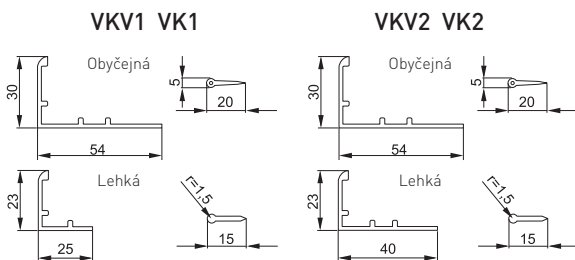
Vyústky VK

Provedení

Rámeček a nastavitelné lamely vyústek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

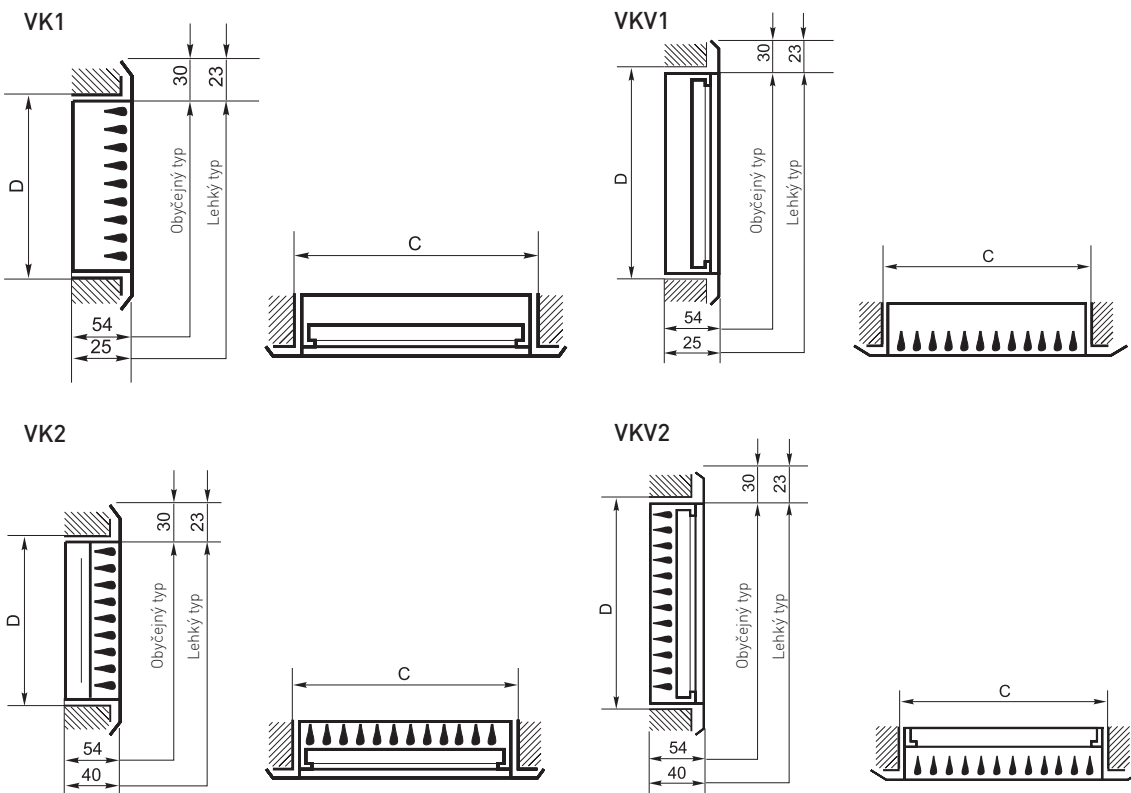
Konstrukce rámečku a lamel

Rámeček a lamely vyústek jsou dostupné v lehké verzi nebo obvyčejné podle obrázku.



Maximální rozměry vyústek s rámečkem ve verzi lehké jsou C=1225 x D=625.

Rozměry



Montáž

Vyústky lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku vyústky
- pomocí zakrytých pružin z vnější strany + montážní rámeček nebo připojovací skříň
- pomocí upínacího mechanismu uvnitř vyústky + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku Vyústky nebo pomocí montážního rámečku a upínacího mechanismu S.

Vyústky VP

Provedení

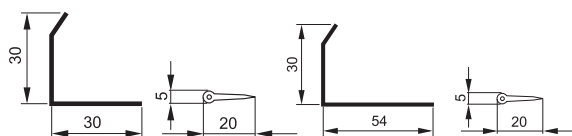
Rámeček a nastavitelné lamely vyústek jsou zhotoveny z pozinkované oceli nebo s povrchovou úpravou v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo speciální provedení z mosazi, mědi nebo nerez oceli.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámeček a lamely vyústek jsou dostupné ve verzi jednořadé nebo dvouřadé podle obrázku.

VP1 VPV1

VP2 VPV2



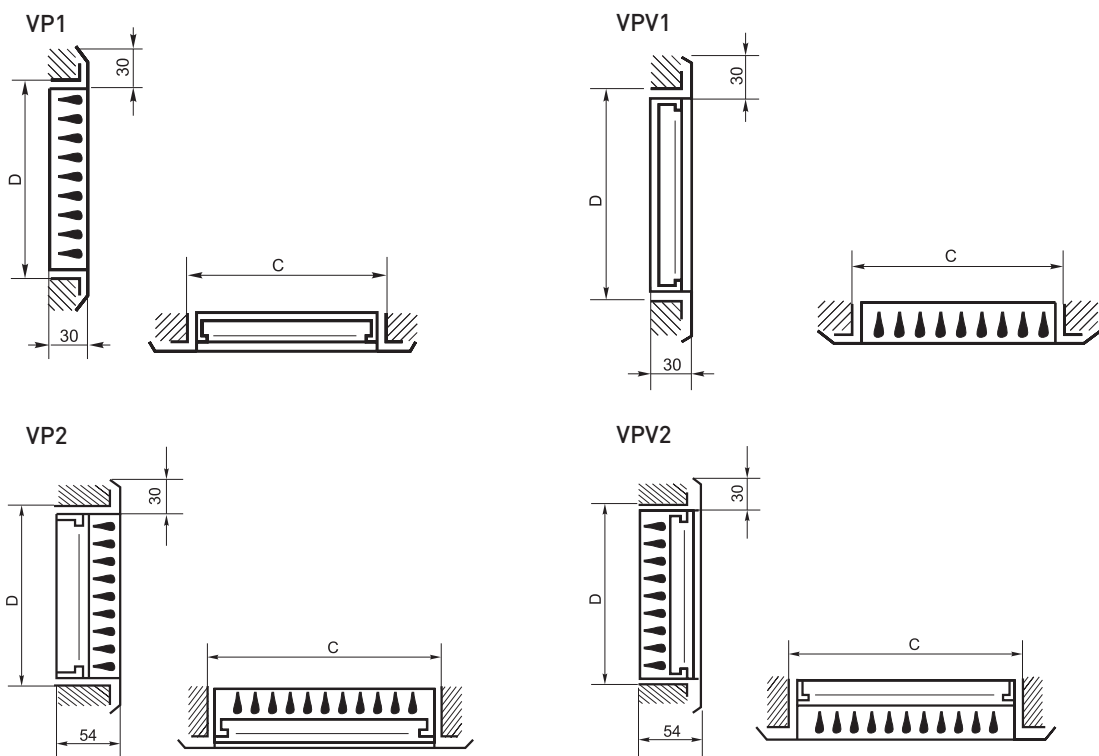
Montáž

Vyústky lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku vyústky
- pomocí zakrytých pružin z vnější strany
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň
- pomocí upínacího mechanismu uvnitř vyústky
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku vyústky nebo pomocí montážního rámečku a upínacího mechanismu S.

Rozměry



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost vyústek VK/VP

Níže jsou uvedeny standardní rozměry vyústek pro montáž přes otvory v rámečku vyústky. Na přání lze vyhotovit vyústky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	VKV1	VK1	VK2 VKV2	VPV1	VP1	VP2 VPV2	VKV1	VK1	VK2 VKV2	VPV1	VP1	VP2 VPV2
		A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	kg	kg	kg	kg	kg	kg
75	75	0,0027	0,0027	0,0019	0,0029	0,0029	0,0022	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
125	75	0,0052	0,0050	0,0036	0,0055	0,0053	0,0042	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4
225	75	0,0098	0,0095	0,0066	0,0103	0,0101	0,0078	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6
325	75	0,0143	0,0140	0,0097	0,0152	0,0149	0,0115	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,8
425	75	0,0189	0,0185	0,0128	0,0200	0,0197	0,0152	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	1,1
525	75	0,0235	0,0230	0,0159	0,0249	0,0245	0,0188	0,6	0,5	0,7	0,8	0,7	1,3
625	75	0,0281	0,0275	0,0189	0,0298	0,0293	0,0225	0,7	0,6	0,8	0,9	0,8	1,5
825	75	0,0372	0,0360	0,0246	0,0395	0,0385	0,0294	0,9	0,8	1,1	1,1	1,0	1,9
1025	75	0,0464	0,0450	0,0308	0,0492	0,0481	0,0367	1,1	1,0	1,3	1,4	1,9	2,5
1225	75	0,0555	0,0540	0,0369	0,5890	0,577	0,0440	1,3	1,2	1,6	1,7	2,3	3,0
125	125	0,0094	0,0094	0,0068	0,0100	0,0100	0,0078	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6
225	125	0,0178	0,0179	0,0126	0,0188	0,0190	0,0147	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,9
325	125	0,0261	0,0264	0,0184	0,0277	0,0280	0,0215	0,4	0,5	0,7	0,7	0,7	1,2
425	125	0,0344	0,0349	0,0242	0,0365	0,0370	0,0284	0,7	0,6	0,9	0,9	0,8	1,5
525	125	0,0427	0,0434	0,0301	0,0454	0,0460	0,0353	0,8	0,7	1,1	1,0	1,0	1,8
625	125	0,0511	0,0519	0,0359	0,0543	0,0550	0,0421	0,9	0,9	1,3	1,2	1,1	2,1
825	125	0,0677	0,0680	0,0466	0,0720	0,0722	0,0551	1,2	1,1	1,6	1,5	1,4	2,8
1025	125	0,0844	0,0850	0,0583	0,0897	0,0902	0,0688	1,5	1,4	2,0	1,9	2,4	3,2
1225	125	0,1010	0,1020	0,0699	0,1074	0,1082	0,0825	1,7	1,6	2,4	2,2	2,9	3,8
225	225	0,0338	0,0338	0,0234	0,0358	0,0358	0,0275	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	1,4
325	225	0,0496	0,0498	0,0342	0,0527	0,0528	0,0404	0,8	0,8	1,1	1,0	1,0	1,9
425	225	0,0654	0,0658	0,0451	0,0695	0,0698	0,0533	1,0	1,0	1,5	1,3	1,3	2,4
525	225	0,0812	0,0818	0,0559	0,0864	0,0868	0,0661	1,2	1,1	1,8	1,5	1,6	3,0
625	225	0,0971	0,0978	0,0667	0,1033	0,1038	0,0790	1,4	1,3	2,1	1,8	1,8	3,5
825	225	0,1287	0,1280	0,0806	0,1370	0,1364	0,1033	1,8	1,7	2,7	2,3	2,3	4,5
1025	225	0,1604	0,1600	0,1083	0,1707	0,1704	0,1290	2,2	2,1	3,4	2,9	3,5	4,6
1225	225	0,1920	0,1920	0,1299	0,2044	0,2044	0,1547	2,6	2,5	4,1	3,4	4,1	5,5
325	325	0,0731	0,0731	0,0501	0,0777	0,0777	0,0593	1,0	1,0	1,6	1,4	1,4	2,6
425	325	0,0964	0,0966	0,0659	0,1025	0,1027	0,0781	1,3	1,3	2,0	1,7	1,8	3,4
525	325	0,1197	0,1201	0,0817	0,1274	0,1277	0,0970	1,6	1,5	2,5	2,1	2,2	4,1
625	325	0,1431	0,1436	0,0975	0,1523	0,1527	0,1158	1,8	1,8	2,9	2,4	2,5	4,8
825	325	0,1897	0,1880	0,1266	0,2020	0,2006	0,1515	2,4	2,3	3,8	3,1	3,2	6,0
1025	325	0,2364	0,2350	0,1583	0,2517	0,2506	0,1892	2,9	2,9	4,8	3,9	4,5	6,3
1225	325	0,2830	0,2820	0,1899	0,3014	0,3006	0,2269	3,4	3,4	5,7	4,6	5,3	7,1
425	425	0,1274	0,1274	0,0867	0,1355	0,1355	0,1030	1,6	1,6	2,6	2,1	2,3	4,3
525	425	0,1582	0,1584	0,1075	0,1684	0,1685	0,1278	1,9	1,9	3,2	2,6	2,7	5,2
625	425	0,1891	0,1894	0,1284	0,2013	0,2015	0,1527	2,3	2,2	3,8	3,0	3,2	6,1
825	425	0,2507	0,2480	0,1666	0,2670	0,2648	0,1997	2,9	2,9	4,9	3,9	4,1	8,0
1025	425	0,3124	0,3100	0,2083	0,3327	0,3308	0,2494	3,6	3,6	6,2	4,8	5,5	7,4
1225	425	0,3740	0,3720	0,2499	0,3984	0,3968	0,2991	4,2	4,2	7,3	5,7	6,5	8,7
525	525	0,1967	0,1967	0,1334	0,2094	0,2094	0,1587	2,3	2,3	3,9	3,1	3,3	6,3
625	525	0,2351	0,2352	0,1592	0,2503	0,2505	0,1896	2,7	2,7	4,6	3,7	3,9	7,5
825	525	0,3117	0,3080	0,2066	0,3320	0,3290	0,2479	3,5	3,5	6,0	4,7	5,0	8,7
1025	525	0,3884	0,3850	0,2583	0,4137	0,4110	0,3096	4,3	4,4	7,6	5,8	6,6	9,7
1225	525	0,4650	0,4620	0,3099	0,4954	0,4930	0,3713	5,1	5,1	9,0	6,9	7,8	10,4
625	625	0,2811	0,2811	0,1900	0,2993	0,2993	0,2264	3,2	3,2	5,4	4,3	4,6	8,8
825	625	0,3727	0,3680	0,2466	0,3970	0,3932	0,2961	4,1	4,0	7,1	5,5	5,9	10,1
1025	625	0,4644	0,4600	0,3083	0,4947	0,4912	0,3698	5,0	5,1	9,0	6,8	7,6	11,5
1225	625	0,5560	0,5520	0,3699	0,5924	0,5892	0,4435	5,9	6,0	10,6	8,1	9,0	12,0

Kde: C – šířka montážního otvoru v mm, D – výška montážního otvoru v mm, A_{eff} – aktivní plocha v m², Hmotnost – hmotnost vyústky v kg

Rozměry, aktivní plochy, hmotnost vyústek VK/VP

Níže jsou uvedeny standardní rozměry Vyústek zabudovaných pomocí zakrytých pružin z vnější strany nebo upínacího mechanismu. Na přání lze vyhotovit Vyústky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	VKV1	VK1	VK2 VKV2	VPV1	VP1	VP2 VPV2	VKV1	VK1	VK2 VKV2	VPV1	VP1	VP2 VPV2
		A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	kg	kg	kg	kg	kg	kg
75	75	0,0020	0,0020	0,0016	0,0021	0,0021	0,0017	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
125	75	0,0038	0,0040	0,0029	0,0041	0,0042	0,0033	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4
225	75	0,0077	0,0080	0,0057	0,0081	0,0082	0,0065	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6
325	75	0,0115	0,0120	0,0085	0,0122	0,0126	0,0098	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,8
425	75	0,0153	0,0160	0,0113	0,0162	0,0168	0,0131	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	1,1
525	75	0,0191	0,0200	0,0142	0,0203	0,0210	0,0163	0,6	0,5	0,7	0,8	0,7	1,3
625	75	0,0230	0,0240	0,0170	0,0244	0,0252	0,0196	0,7	0,6	0,8	0,9	0,8	1,5
825	75	0,0306	0,0320	0,0226	0,0325	0,0336	0,0261	0,9	0,8	1,1	1,1	1,0	1,9
1025	75	0,0383	0,0396	0,0279	0,0406	0,0417	0,0323	1,1	1,0	1,3	1,4	1,9	2,5
1225	75	0,0459	0,0476	0,0335	0,0487	0,0501	0,0388	1,3	1,2	1,6	1,7	2,3	3,0
125	125	0,0076	0,0076	0,0052	0,0081	0,0081	0,0061	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6
225	125	0,0152	0,0151	0,0102	0,0161	0,0161	0,0122	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,9
325	125	0,0227	0,0226	0,0153	0,0242	0,0241	0,0182	0,4	0,5	0,7	0,7	0,7	1,2
425	125	0,0303	0,0301	0,0204	0,0322	0,0321	0,0243	0,7	0,6	0,9	0,9	0,8	1,5
525	125	0,0379	0,0376	0,0255	0,0403	0,0401	0,0304	0,8	0,7	1,1	1,0	1,0	1,8
625	125	0,0455	0,0451	0,0305	0,0484	0,0481	0,0364	0,9	0,9	1,3	1,2	1,1	2,1
825	125	0,0606	0,0601	0,0407	0,0645	0,0641	0,0485	1,2	1,1	1,6	1,5	1,4	2,8
1025	125	0,0758	0,0743	0,0500	0,0806	0,0794	0,0600	1,5	1,4	2,0	1,9	2,4	3,2
1225	125	0,0909	0,0893	0,0602	0,0967	0,0954	0,0721	1,7	1,6	2,4	2,2	2,9	3,8
225	225	0,0302	0,0302	0,0203	0,0321	0,0321	0,0242	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	1,4
325	225	0,0452	0,0452	0,0304	0,0482	0,0481	0,0363	0,8	0,8	1,1	1,0	1,0	1,9
425	225	0,0603	0,0602	0,0405	0,0642	0,0641	0,0484	1,0	1,0	1,5	1,3	1,3	2,4
525	225	0,0754	0,0752	0,0505	0,0803	0,0801	0,0604	1,2	1,1	1,8	1,5	1,6	3,0
625	225	0,0905	0,0902	0,0606	0,0964	0,0961	0,0725	1,4	1,3	2,1	1,8	1,8	3,5
825	225	0,1206	0,1202	0,0808	0,1285	0,1281	0,0966	1,8	1,7	2,7	2,3	2,3	4,5
1025	225	0,1508	0,1485	0,0993	0,1606	0,1588	0,1194	2,2	2,1	3,4	2,9	3,5	4,6
1225	225	0,1809	0,1785	0,1194	0,1927	0,1908	0,1435	2,6	2,5	4,1	3,4	4,1	5,5
325	325	0,0677	0,0677	0,0455	0,0722	0,0722	0,0544	1,0	1,0	1,6	1,4	1,4	2,6
425	325	0,0903	0,0902	0,0605	0,0962	0,0962	0,0724	1,3	1,3	2,0	1,7	1,8	3,4
525	325	0,1129	0,1127	0,0756	0,1203	0,1202	0,0905	1,6	1,5	2,5	2,1	2,2	4,1
625	325	0,1355	0,1352	0,0907	0,1444	0,1442	0,1085	1,8	1,8	2,9	2,4	2,5	4,8
825	325	0,1806	0,1802	0,1208	0,1925	0,1922	0,1447	2,4	2,3	3,8	3,1	3,2	6,0
1025	325	0,2258	0,2228	0,1485	0,2406	0,2382	0,1788	2,9	2,9	4,8	3,9	4,5	6,3
1225	325	0,2709	0,2678	0,1787	0,1887	0,1887	0,1419	3,4	3,4	5,7	4,6	5,3	7,1
425	425	0,1203	0,1203	0,0806	0,1282	0,1282	0,0965	1,6	1,6	2,6	2,1	2,3	4,3
525	425	0,1504	0,1503	0,1007	0,1603	0,1602	0,1205	1,9	1,9	3,2	2,6	2,7	5,2
625	425	0,1805	0,1803	0,1208	0,1924	0,1922	0,1446	2,3	2,2	3,8	3,0	3,2	6,1
825	425	0,2406	0,2403	0,1609	0,2565	0,2562	0,1927	2,9	2,9	4,9	3,9	4,1	8,0
1025	425	0,3008	0,2970	0,1978	0,3206	0,3176	0,2382	3,6	3,6	6,2	4,8	5,5	7,4
1225	425	0,3609	0,3570	0,2379	0,3847	0,3816	0,2863	4,2	4,2	7,3	5,7	6,5	8,7
525	525	0,1879	0,1879	0,1258	0,2003	0,2003	0,1506	2,3	2,3	3,9	3,1	3,3	6,3
625	525	0,2255	0,2254	0,1508	0,2404	0,2403	0,1807	2,7	2,7	4,6	3,7	3,9	7,5
825	525	0,3006	0,3004	0,2010	0,3205	0,3203	0,2408	3,5	3,5	6,0	4,7	5,0	8,7
1025	525	0,3758	0,3713	0,2470	0,4006	0,3970	0,2976	4,3	4,4	7,6	5,8	6,6	9,7
1225	525	0,4509	0,4463	0,2972	0,4807	0,4770	0,3577	5,1	5,1	9,0	6,9	7,8	10,4
625	625	0,2705	0,2705	0,1809	0,2884	0,2884	0,2167	3,2	3,2	5,4	4,3	4,6	8,8
825	625	0,3606	0,3605	0,2411	0,3845	0,3844	0,2888	4,1	4,0	7,1	5,5	5,9	10,1
1025	625	0,4508	0,4455	0,2963	0,4806	0,4764	0,3570	5,0	5,1	9,0	6,8	7,6	11,5
1225	625	0,5409	0,5355	0,3564	0,5767	0,5724	0,4291	5,9	6,0	10,6	8,1	9,0	12,0

Kde: C – šířka montážního otvoru v mm, D – výška montážního otvoru v mm, A_{eff} – aktivní plocha v m², Hmotnost – hmotnost Vyústky v kg

Výběr VK/VP

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku vyústek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání VK/VP

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP VYÚSTKY><O> - <C><x><D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

<TYP VYÚSTKY>- VKV1, VK1, VKV2, VK2, VPV1, VP1, VPV2, VP2

<O> - verze provedení vyústky:**

0 = provedení z obyčejných profilů

bez = provedení z lehkých profilů (týká se pouze Al Vyústek)

<C> - šířka montážního otvoru v mm

<D> - výška montážního otvoru v mm

<M> - způsob montáže:**

1 = upínání šrouby

Z = zakryté pružiny

S = upínací mechanismus

<P> - úprava:**

SL – ocelový rámeček, hliníkové lamely v barvě (Vyústky VP)

SO – pozinkovaná ocel (Vyústky VP)

SN – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, 0H18N9 podle PN) (Vyústky VP)

CU – měď (Vyústky VP)

CZ – mosaz (Vyústky VP)

AA – eloxovaný hliník (Vyústky AL)

AL – hliník opatřený nátěrem (Vyústky AL)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)**

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

<GA> - protiběžná hliníková regulace

<R1> - souběžná regulace z pozinkované oceli

<R2> - regulace naklápěcí

<R4> - regulace naklápěcí

<R3> - regulace štěrbínová

<UR> - montážní rámeček

<UR+F> - montážní rámeček s filtrem

<L01> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu

<L02> - síťový deflektor s aktivní plochou 58 % průřezu

<NDS><S> - přípojovací hrdlo NDS pro kruhové potrubí
(v poli S uvést v mm požadovaný průměr přípojky)

Přípojovací skříně podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

<I> - izolace:

bez izolace

t = s izolací

<H> - výška skříně v mm*

<K> - poloha hrdla:

b = boční

g = horní

<D> - průměr přípojovacího hrdla v mm*

<R> - regulace v přípojovacím hrdle:

bez regulace

P = regulace uvnitř skříně

* dostupné pouze s montážním rámečkem nebo přípojovací skříní, doporučovaný způsob montáže ve stropích

** volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

*** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

VK2 – 1025x225 – Z – R1 – UR



Vzduchotechnické mřížky
ekonomické provedení

STW-E



Vzduchotechnické mřížky s pevnými lamelami pro
přívod a odvod vzduchu, nastavenými z výroby pro přívod
vzduchu kolmo k mřížce (90°).

◀ Vzduchotechnická mřížka STW-E

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Vzduchotechnické mřížky STW-E ekonomická verze

Určení

Středotlaká a nízkotlaká vzduchotechnická zařízení.
Hygienický atest č. HK/B/1121/02/2007, HK/B/1121/04/2007

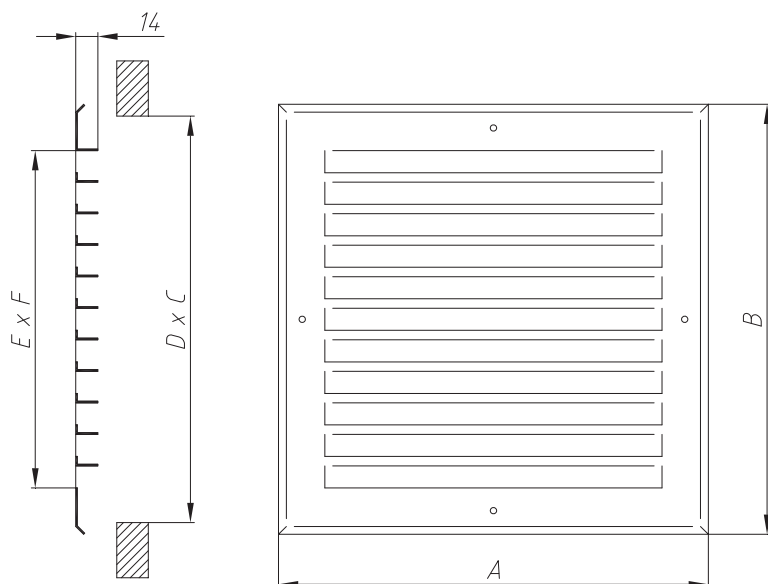
Materiál a úprava

Rámeček a lamely tvoří jednodílnou konstrukci z černého plechu, standardně dvoustranná prášková barva typu RAL 9010.

Montáž

Viditelné šroubové upevnění.

Rozměry



Typické rozměry

Montážní otvor C x D	Vnější rozměry A x B	Vnitřní rozměry E x F	Aktivní plocha [m ²]	Hmotnost [kg]
125x125	170x170	114x114	0,009	0,19
225x125	270x170	214x114	0,018	0,30
325x125	370x170	314x114	0,026	0,41
225x225	270x270	214x214	0,033	0,47
325x225	370x270	314x214	0,048	0,65
425x225	470x270	414x214	0,063	1,43

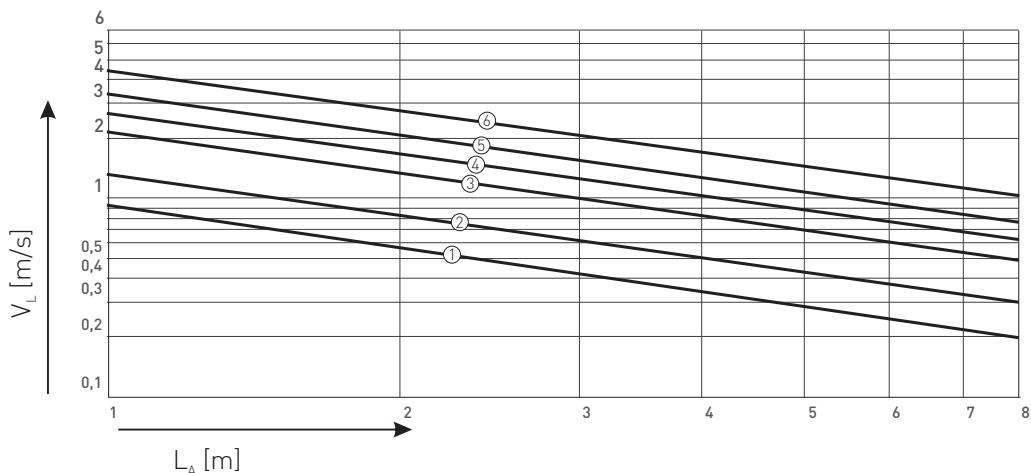
Nestandardní provedení

- jiné rozměry na základě individuálního přání,
- jiný úhel sklonu lamel,
- jiná barva zvolená ze vzorníku RAL,
- pozinkovaná ocel SO, nerez ocel SN.

Vzduchotechnické mřížky STW-E ekonomická verze

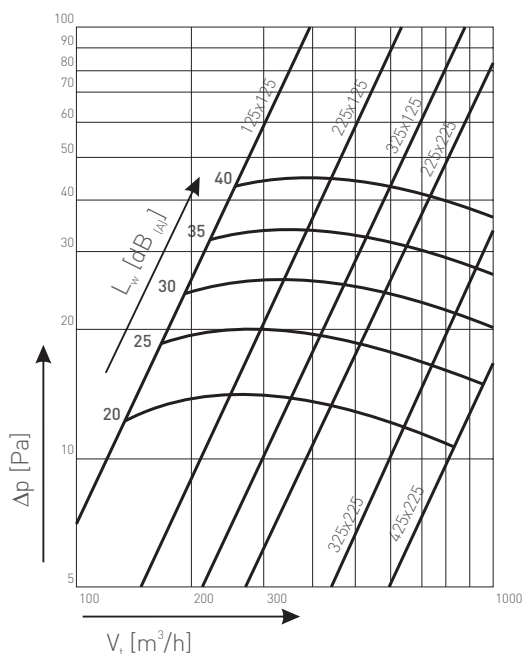
Technické parametry

Rychlost toku V_L ve vzdálenosti L_A od osy mřížky STW-E



	V_{eff} [m/s]	V_t [m ³ /h]					
		125x125	225x125	325x125	225x225	325x225	425x225
①	1,0	32,5	65	94	119	173	227
②	2,0	65,0	130	187	238	346	454
③	3,0	97,0	195	281	356	518	680
④	4,0	130	260	375	475	691	907
⑤	5,0	162	324	468	594	864	1134
⑥	6,0	195	389	562	713	1037	1361

Snížení tlaku a hladiny intenzity zvuku STW-E



Označení:

- V_t [m³/h]
 - V_{eff} [m/s]
 - V_L [m/s]
 - L_A [m]
 - Δp [Pa]
 - L_w [dB_(A)]
- celkový průtok vzduchu
 efektivní rychlost výtoku
 rychlost toku ve vzdálenosti L_A
 dosah toku ve vodorovném směru
 ztráta celkového tlaku
 hladina intenzity zvuku

Příslušenství a způsob objednávání STW-E ekonomická verze

Příslušenství a způsob objednávání STW-E ekonomická verze

STW-E - <C>x<D>-<X><K>-<P><RAL>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru [mm]
- <D> - výška montážního otvoru [mm]
- <X> - způsob montáže:**
 - R – dvousměrné
 - S – jednosměrné
- <K> - nastavení listů 30°; 45°; 60°; 90°*
- <P> - **úprava***
 - S0 – pozinkovaná ocel
 - SN – nerez ocel
 - SL – ocel v barvě**
- <RAL> - číslo barvy podle vzorníku RAL (pro úpravu SL. **Standard RAL9010**)

Příklad objednávky:

STW-E - 325x125-S90-SL9016

Stěnové mřížky



ALP

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007



Stěnové mřížky ALP jsou určeny pro použití v nízkotlakových a středotlakových zařízeních. Lamely se sklonem 15 stupňů. Na přání můžeme zhotovit sklon lamel pod jiným úhlem. Mřížky se doporučují k použití s klimakonvektory.

◀ **Hliníkové mřížky ALP**

s jednou řadou pevných lamel pod úhlem 15 stupňů.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

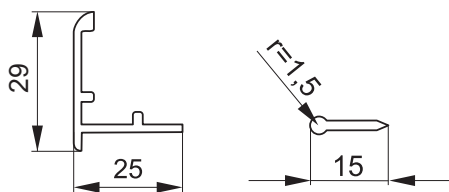
Stěnové mřížky ALP

Provedení

Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Typ ALP má standardně lamely pod úhlem 15 stupňů. Na přání můžeme zhotovit sklon lamel pod jiným úhlem.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámeček a lamely mřížek jsou zhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

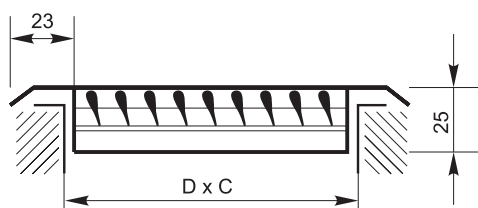
Mřížky lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku mřížky
- pomocí zakrytých pružin z vnější strany + montážní rámeček nebo připojovací skříň
- pomocí upínacího mechanismu uvnitř mřížky + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku mřížky nebo pomocí montážního rámečku a upínacího mechanismu.

Rozměry

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek. Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.



C	D	ALP	
		A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	kg
225	75	0,008	0,2
325	75	0,013	0,2
425	75	0,017	0,3
525	75	0,021	0,4
625	75	0,026	0,4
825	75	0,034	0,6
1025	75	0,043	0,7
1225	75	0,052	0,8
225	125	0,016	0,2
325	125	0,024	0,3
425	125	0,032	0,4
525	125	0,041	0,5
625	125	0,049	0,6
825	125	0,066	0,8
1025	125	0,082	1,0
1225	125	0,099	1,2
225	225	0,031	0,4
325	225	0,047	0,6
425	225	0,063	0,7
525	225	0,079	0,9
625	225	0,096	1,0
825	225	0,128	1,4
1025	225	0,160	1,7
1225	225	0,192	2,0

Kde: **C** – šířka montážního otvoru v mm, **D** – výška montážního otvoru v mm,
A_{eff} – aktivní plocha v m², **Hmotnost** – hmotnost výstřiky v kg

Výběr ALP

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku výustek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání ALP

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

ALP - <C>x<D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru [mm]
- <D> - výška montážního otvoru [mm]
- <M> - způsob montáže:**
bez = montáž na šrouby
Z = zakryté pružiny
S = upínací mechanismus***
- <P> - úprava:**
AA – eloxovaný hliník
AL – hliník opatřený nátěrem
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL [pro úpravu AL]**
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství**

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
- <GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli
- <GC> - regulace naklápěcí
- <GM> - regulace oblouková
- <GT> - regulace štěrbinová
- <RM> - montážní rámeček
- <RM+F> - montážní rámeček s filtrem
- <LO1> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu
- <LO2> - síťový deflektor s aktivní plochou 58 % průřezu

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
bez izolace
t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
b = boční
g = boční
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
bez regulace
P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

*** dostupné pouze s montážním rámečkem nebo připojovací skříní, doporučovaný způsob montáže ve stropech

Příklad objednávky:

ALP – 825x225 – Z – AL9010 / GA, SRt – 270 – g160

Poznámky



Stěnové mřížky
s tahokovem

AL/ST-ST

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Stěnové mřížky AL-ST a ST-ST jsou určeny pro použití v nízkotlakových a středotlakových zařízeních. Mohou být používány k odvodu vzduchu z místnosti nebo zakrytí přírodních otvorů.

◀ **Hliníkové mřížky AL-ST**

Celoplošná výplň z hliníkové síťoviny nebo pozinkované oceli.

Ocelové mřížky ST-ST ▶
Celoplošná výplň ze síťoviny z pozinkované oceli.



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

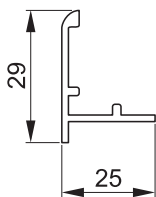
Stěnové mřížky AL-STS

Provedení

Rámečky mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Celoplošná výplň je z hliníkové síťoviny se světelnou prostupností 56% nebo síťoviny z pozinkované oceli se světelnou prostupností 58 % (kulatá oka) nebo se světelnou prostupností 40% (hranatá oka).

Konstrukce rámečku

Rámeček a lamely mřížek jsou zhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

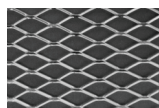
Mřížky lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku mřížky
- pomocí zakrytých pružin z vnější strany + montážní rámeček nebo připojovací skříň
- pomocí upínacího mechanismu uvnitř mřížky + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku mřížky nebo pomocí montážního rámečku a upínacího mechanismu S.

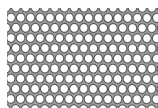
Celoplošná výplň

Celoplošná výplň mřížek může být provedena z následujících materiálů:



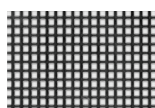
AL-STS1

tažená hliníková
síťovina 4,5x9
(světelná prostupnost 56%)



AL-STS2

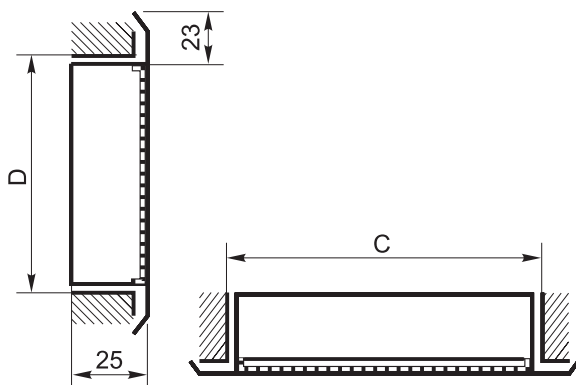
síťovina z pozinkované oceli
s kulatými oky
(světelná prostupnost 58%)



AL-STS3

síťovina z pozinkované oceli
s hranatými oky
(světelná prostupnost 40%)

Rozměry



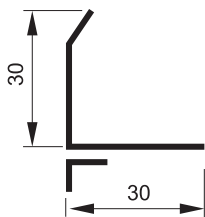
Stěnové mřížky ST-ST5

Provedení

Rámeček mřížky je zhotoven z oceli lakované bílou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL a provedení speciální z mosazi, mědi, pozinkované nebo nerez oceli. Celoplošná výplň je ze síťoviny z pozinkované oceli se světelnou prostupností 56 % nebo síťoviny se světelnou prostupností 58 % (kulatá oka) nebo se světelnou prostupností 40 % (hranatá oka).

Konstrukce rámečku

Rámeček a lamely mřížek jsou zhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

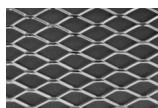
Mřížky lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku mřížky
- pomocí zakrytých pružin z vnější strany
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň
- pomocí upínacího mechanismu uvnitř mřížky
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku mřížky nebo pomocí montážního rámečku a upínacího mechanismu S.

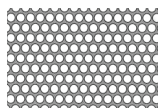
Celoplošná výplň

Celoplošná výplň mřížek může být provedena z následujících materiálů:



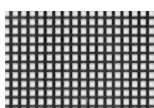
ST-ST51

tažená síťovina
pozinkovaná ocel 4,5x9
(světelná prostupnost 56%)



ST-ST52

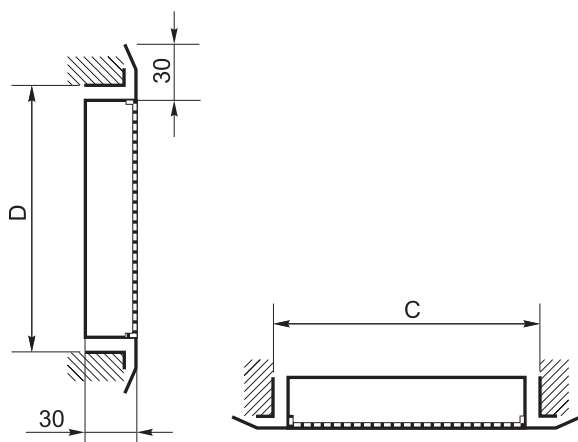
síťovina z pozinkované oceli
s kulatými oky
(světelná prostupnost 58%)



ST-ST53

síťovina z pozinkované oceli
s hranatými oky
(světelná prostupnost 40%)

Rozměry



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek AL/ST-ST3

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek.

Na přání lze vyhotovit výústky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	A _{eff}		A _{eff}		A _{eff}		Hmotnost
		AL-ST31	ST-ST31	AL-ST32	ST-ST32	AL-ST33	ST-ST33	
		montáž šrouby	montáž na zacvaknutí	montáž šrouby	montáž na zacvaknutí	montáž šrouby	montáž na zacvaknutí	
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	kg
75	75	0,0013	0,0008	0,0013	0,0008	0,0009	0,0006	0,2
125	75	0,0026	0,0019	0,0027	0,0019	0,0019	0,0013	0,2
225	75	0,0053	0,0040	0,0055	0,0041	0,0038	0,0029	0,3
325	75	0,0080	0,0062	0,0083	0,0063	0,0057	0,0044	0,4
425	75	0,0107	0,0083	0,0111	0,0086	0,0076	0,0059	0,5
525	75	0,0134	0,0104	0,0139	0,0108	0,0096	0,0074	0,5
625	75	0,0161	0,0126	0,0166	0,0130	0,0115	0,0089	0,6
825	75	0,0215	0,0168	0,0222	0,0174	0,0153	0,0120	0,8
1025	75	0,0269	0,0211	0,0278	0,0218	0,0192	0,0150	1,0
1225	75	0,0323	0,0254	0,0334	0,0262	0,0230	0,0181	1,1
125	125	0,0054	0,0044	0,0056	0,0045	0,0038	0,0031	0,3
225	125	0,0109	0,0093	0,0113	0,0096	0,0078	0,0066	0,3
325	125	0,0164	0,0143	0,0169	0,0147	0,0117	0,0101	0,4
425	125	0,0219	0,0192	0,0226	0,0198	0,0156	0,0137	0,5
525	125	0,0275	0,0242	0,0283	0,0249	0,0195	0,0172	0,6
625	125	0,0330	0,0291	0,0340	0,0300	0,0234	0,0207	0,7
825	125	0,0440	0,0390	0,0454	0,0402	0,0313	0,0277	0,9
1025	125	0,0550	0,0489	0,0567	0,0504	0,0391	0,0348	1,1
1225	125	0,0660	0,0588	0,0681	0,0606	0,0470	0,0418	1,3
225	225	0,0221	0,0199	0,0227	0,0205	0,0157	0,0141	0,5
325	225	0,0332	0,0305	0,0342	0,0314	0,0236	0,0217	0,6
425	225	0,0443	0,0410	0,0457	0,0423	0,0315	0,0292	0,7
525	225	0,0555	0,0516	0,0572	0,0532	0,0394	0,0367	0,8
625	225	0,0666	0,0622	0,0687	0,0641	0,0474	0,0442	0,9
825	225	0,0889	0,0833	0,0916	0,0859	0,0632	0,0593	1,1
1025	225	0,1112	0,1045	0,1146	0,1077	0,0790	0,0743	1,4
1225	225	0,1334	0,1256	0,1376	0,1295	0,0949	0,0893	1,6
325	325	0,0500	0,0467	0,0515	0,0481	0,0355	0,0332	0,7
425	325	0,0667	0,0629	0,0688	0,0648	0,0474	0,0447	0,8
525	325	0,0835	0,0791	0,0861	0,0815	0,0594	0,0562	1,0
625	325	0,1002	0,0953	0,1034	0,0982	0,0713	0,0677	1,1
825	325	0,1338	0,1277	0,1379	0,1316	0,0951	0,0908	1,4
1025	325	0,1673	0,1601	0,1725	0,1650	0,1190	0,1138	1,6
1225	325	0,2008	0,1925	0,2071	0,1984	0,1428	0,1369	1,9
425	425	0,0891	0,0847	0,0919	0,0873	0,0634	0,0602	1,0
525	425	0,1115	0,1065	0,1150	0,1098	0,0793	0,0757	1,1
625	425	0,1339	0,1283	0,1380	0,1323	0,0952	0,0913	1,3
825	425	0,1787	0,1720	0,1842	0,1773	0,1270	0,1223	1,6
1025	425	0,2234	0,2156	0,2304	0,2223	0,1589	0,1533	1,9
1225	425	0,2682	0,2593	0,2765	0,2673	0,1907	0,1844	2,2
525	525	0,1395	0,1340	0,1438	0,1381	0,0992	0,0953	1,3
625	525	0,1675	0,1614	0,1727	0,1664	0,1191	0,1148	1,5
825	525	0,2235	0,2163	0,2305	0,2230	0,1590	0,1538	1,8
1025	525	0,2796	0,2712	0,2883	0,2796	0,1988	0,1929	2,1
1225	525	0,3356	0,3261	0,3460	0,3363	0,2386	0,2319	2,5
625	625	0,2012	0,1945	0,2074	0,2005	0,1430	0,1383	1,7
825	625	0,2684	0,2606	0,2768	0,2687	0,1909	0,1853	2,1
1025	625	0,3357	0,3268	0,3461	0,3369	0,2387	0,2324	2,5
1225	625	0,4030	0,3929	0,4155	0,4052	0,2866	0,2794	2,8

Kde: C – šířka montážního otvoru v mm, D – výška montážního otvoru v mm, A_{eff} – aktivní plocha v m², Hmotnost – hmotnost výústky v kg

Výběr AL/ST-ST5

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku výústek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání AL/ST-ST5

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP MŘÍŽKY><W> - <C>x<D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Gdzie:

<TYP MŘÍŽKY> - AL-ST5 nebo ST- ST5

<W> - druh výplně:**

1 = provedení z tažené síťoviny 4,5x9 (56 % světelné prostupnosti)

2 = provedení ze síťoviny s kulatými oky (58 % světelné prostupnosti)

3 = provedení ze síťoviny s hranatými oky (40 % světelné prostupnosti)

<C> - šířka montážního otvoru [mm]

<D> - šířka montážního otvoru [mm]

<M> - způsob montáže:**

bez = montáž na šrouby

Z = zakryté pružiny

S = upínací mechanismus

<P> - úprava:**

SL – ocel v barvě (mřížky ST-ST5)

S0 – pozinkovaná ocel (mřížky ST-ST5)

SN – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, 0H18N9 podle PN) (mřížky ST-ST5)

CU – měď (mřížky ST-ST5)

CZ – mosaz (mřížky ST-ST5)

AA – hliníkový eloxovaný rámeček, síťovina hliníková nebo ocelová (mřížky AL-ST5)

AL – hliníkový rámeček, síťovina hliníková nebo ocelová, barevné provedení (mřížky AL-ST5)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)**

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

<GA> - protiběžná hliníková regulace

<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli

<GC> - regulace naklápěcí

<GM> - regulace oblouková

<GT> - regulace štěrbinová

<RM> - montážní rámeček

<RM+F> - montážní rámeček s filtrem

<NDS><S> - přípojovací hrdlo NDS pro kruhové potrubí

(v poli S uvést v mm požadovaný průměr přípojky)

Přípojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

<I> - izolace:

bez izolace

t = s izolací

<H> - výška skříně v mm*

<K> - poloha hrdla:

b = boční

g = horní

<D> - průměr přípojovacího hrdla v mm*

<R> - regulace v přípojovacím hrdle:

bez regulace

P = regulace vně skříně

* dostupné pouze s montážním rámečkem nebo přípojovací skříní, doporučovaný způsob montáže ve stropech

** volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

*** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

AL-ST51 – 525x225 – Z – AL9010 / SRt – 270 – b160P

Poznámky

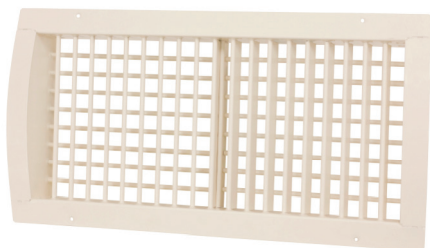
Vyústky do kruhového potrubí



TR

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007

Vzduchotechnické mřížky TR jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních, které jsou vybaveny kruhovým vzduchotechnickým potrubím. Široký výběr možností provedení mřížek umožňuje optimálně nasměrovat tok přiváděného vzduchu nebo je použít k odvodu vzduchu.



- ◀ **Mřížky TRP2**
s dvojitou řadou nastavitelných lamel.
První řada lamel je svislá.
Lamely jsou nastavitelné individuálně.



- ◀ **Mřížky TRP1**
s jednou řadou nastavitelných lamel.
Lamely jsou nastavitelné individuálně.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

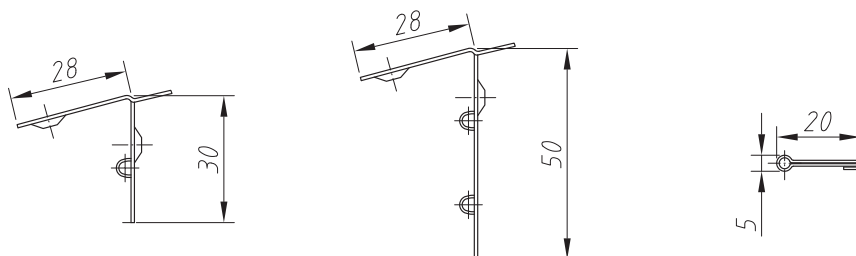
Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Stěnové mřížky TR

Provedení

Ve standardní verzi jsou rámeček mřížky a nastavitelné lamely zhotoveny z pozinkované oceli. Na objednávku lze provést barevné provedení rámečku z pozinkované oceli a hliníkové lamely podle vzorníku RAL.

Konstrukce rámečku a lamel

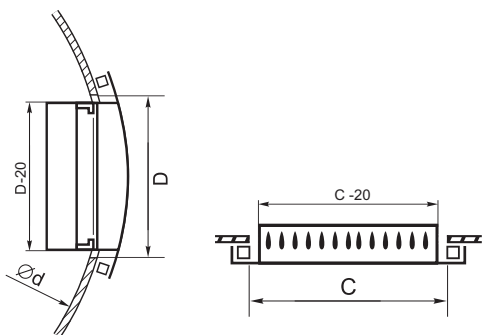


Výběr výšky D mřížek pro $\varnothing d$ kanálů

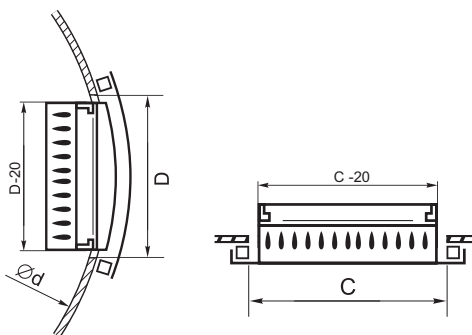
D [mm]	$\varnothing d$ [mm]	
	min	max
75	160	400
100	160	400
125	315	800
200	315	800
225	500	1000

Rozměry

TRP1



TRP2



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek TRP

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek.

Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	TRP1	TRP2	TRP1	TRP2
		A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	m ²	kg	kg
225	75	0,01	0,008	0,28	0,42
325	75	0,014	0,012	0,39	0,59
425	75	0,019	0,016	0,51	0,76
525	75	0,024	0,019	0,62	0,93
625	75	0,029	0,023	0,73	1,11
825	75	0,038	0,031	0,95	1,46
1025	75	0,048	0,039	1,17	1,8
1225	75	0,057	0,046	1,4	2,14
200	100	0,012	0,009	0,33	0,53
300	100	0,018	0,015	0,45	0,75
400	100	0,025	0,02	0,56	0,99
500	100	0,031	0,025	0,73	1,22
600	100	0,038	0,03	0,86	1,48
800	100	0,051	0,041	1,13	1,95
1000	100	0,064	0,051	1,41	2,47
1200	100	0,076	0,062	1,69	2,91
225	125	0,018	0,014	0,4	0,66
325	125	0,026	0,021	0,56	0,93
425	125	0,035	0,028	0,72	1,2
525	125	0,043	0,035	0,87	1,48
625	125	0,052	0,042	1,03	1,77
825	125	0,069	0,056	1,34	2,31
1025	125	0,086	0,07	1,65	2,85
1225	125	0,104	0,084	1,97	3,39
200	200	0,026	0,021	0,57	0,98
300	200	0,041	0,033	0,75	1,32
400	200	0,055	0,045	0,98	1,75
500	200	0,07	0,057	1,21	2,18
600	200	0,085	0,068	1,44	2,65
800	200	0,114	0,092	1,90	3,50
1000	200	0,143	0,116	2,37	4,37
1200	200	0,172	0,139	2,84	5,22
225	225	0,034	0,028	0,66	1,14
325	225	0,051	0,041	0,91	1,59
425	225	0,068	0,055	1,16	2,04
525	225	0,084	0,068	1,4	2,5
625	225	0,101	0,082	1,65	2,98
825	225	0,134	0,109	2,14	3,9
1025	225	0,168	0,136	2,63	4,8
1225	225	0,201	0,163	3,13	5,69

Kde:

C – šířka montážního otvoru v mm,

D – výška montážního otvoru v mm,

A_{eff} – aktivní plocha v m²,

Hmotnost – hmotnost Vyústky v kg

Výběr TRP

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku mřížek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání TRP

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uved

<TYP MŘÍŽKY> - <C>x<D> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

<TYP MŘÍŽKY> - TRP1 nebo TRP2

<C> - šířka montážního otvoru v mm

<D> - výška montážního otvoru v mm

<P> - úprava:*

S0 – pozinkovaná ocel

SL – ocel v barevném provedení

<RAL> - barva podle vzorníku RAL

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

<R1> - souběžná regulace z pozinkované oceli

<R2> - regulace naklápěcí

<R4> - regulace oblouková

<R3> - regulace šterbinová

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

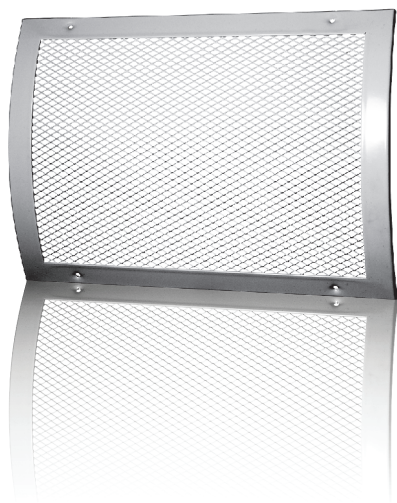
TRP2 – 525x225 – SL9010 / R1

Vyústky do kruhového potrubí
s tahokovem



STR-STS

Hygienický atest:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Vyústky STR-STS jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních, které jsou vybaveny kruhovým vzduchotechnickým potrubím. Mohou se používat k odvodu vzduchu z místnosti.

◀ **Vyústky STR-STS**

Celoplošná výplň je ze síťoviny z pozinkované oceli.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

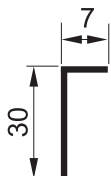
Vyústky do kruhového potrubí STR-STS

Provedení

Rámeček vyústky je zhotoven z oceli v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Celoplošná výplň je ze síťoviny z pozinkované oceli se světelnou prostupností 56 % nebo síťoviny se světelnou prostupností 58 % (kulatá oka) nebo se světelnou prostupností 40 % (hranatá oka).

Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.

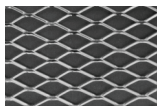


Volba výšky D Vyústek pro \varnothing d kanálů

\varnothing d	Dmax
[mm]	[mm]
≤ 160	75
200	125
250	125
315	225
400	225
500	325
630	325
800	425

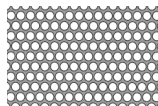
Celoplošná výplň

Celoplošná výplň vyústek může být provedena z následujících materiálů:



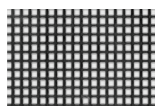
STR-STS1

tažená síťovina
pozinkovaná ocel 4,5x9
(světelná prostupnost 56%)



STR-STS2

síťovina z pozinkované oceli
s kulatými oky
(světelná prostupnost 58%)



STR-STS3

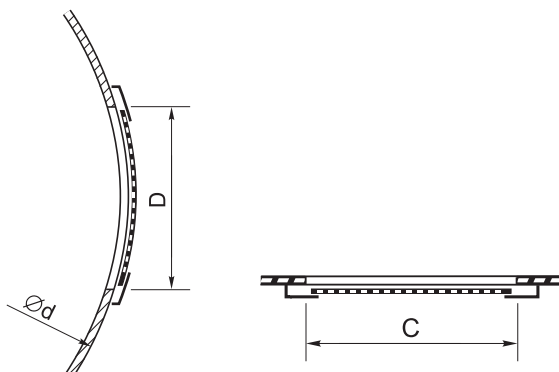
síťovina z pozinkované oceli
s hranatými oky
(světelná prostupnost 40%)

Montáž

Vyústky lze instalovat do vzduchotechnického potrubí šrouby přes otvory v rámečku Vyústky.

Rozměry

STR-STS



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost výústek STR-STS

Níže jsou uvedeny standardní rozměry výústek.

Na přání lze vyhotovit výústky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	STR-STS1	STR-STS2	STR-STS3	Hmotnost
		A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	kg
75	75	0,0013	0,0013	0,0009	0,1
125	75	0,0026	0,0027	0,0019	0,1
225	75	0,0053	0,0055	0,0038	0,2
325	75	0,0080	0,0083	0,0057	0,3
425	75	0,0107	0,0111	0,0076	0,3
525	75	0,0134	0,0139	0,0096	0,4
625	75	0,0161	0,0166	0,0115	0,4
825	75	0,0215	0,0222	0,0153	0,6
1025	75	0,0269	0,0278	0,0192	0,7
1225	75	0,0323	0,0334	0,0230	0,8
125	125	0,0054	0,0056	0,0038	0,2
225	125	0,0109	0,0113	0,0078	0,2
325	125	0,0164	0,0169	0,0117	0,3
425	125	0,0219	0,0226	0,0156	0,4
525	125	0,0275	0,0283	0,0195	0,5
625	125	0,0330	0,0340	0,0234	0,5
825	125	0,0440	0,0454	0,0313	0,7
1025	125	0,0550	0,0567	0,0391	0,8
1225	125	0,0660	0,0681	0,0470	1,0
225	225	0,0221	0,0227	0,0157	0,3
325	225	0,0332	0,0342	0,0236	0,4
425	225	0,0443	0,0457	0,0315	0,5
525	225	0,0555	0,0572	0,0394	0,6
625	225	0,0666	0,0687	0,0474	0,7
825	225	0,0889	0,0916	0,0632	0,9
1025	225	0,1112	0,1146	0,0790	1,1
1225	225	0,1334	0,1376	0,0949	1,3
325	325	0,0500	0,0515	0,0355	0,6
425	325	0,0667	0,0688	0,0474	0,7
525	325	0,0835	0,0861	0,0594	0,8
625	325	0,1002	0,1034	0,0713	0,9
825	325	0,1338	0,1379	0,0951	1,2
1025	325	0,1673	0,1725	0,1190	1,4
1225	325	0,2008	0,2071	0,1428	1,7
425	425	0,0891	0,0919	0,0634	0,8
525	425	0,1115	0,1150	0,0793	1,0
625	425	0,1339	0,1380	0,0952	1,1
825	425	0,1787	0,1842	0,1270	1,4
1025	425	0,2234	0,2304	0,1589	1,7
1225	425	0,2682	0,2765	0,1907	2,0

Kde:

C – šířka montážního otvoru v mm,

D – výška montážního otvoru v mm,

A_{eff} – aktivní plocha v m²,

Hmotnost – hmotnost Vyústky v kg

Výběr STR-STS

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku výústek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání STR-STS

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

STR-STS<W> - <C>x<D> - <S> - <P><RAL> / <ADD>

Gdzie:

- <W> - druh výplně:*
 1 = provedení z tažené síťoviny 4,5x9 (56 % světelné prostupnosti)
 2 = provedení ze síťoviny s kulatými oky (58 % světelné prostupnosti)
 3 = provedení ze síťoviny s hranatými oky (40 % světelné prostupnosti)
- <C> - šířka montážního otvoru [mm]
<D> - výška montážního otvoru [mm]
<S> - průměr vzduchotechnického potrubí [mm]
<P> - úprava:*
 SL – ocel v barevném provedení
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL
<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli
<GC> - regulace naklápěcí
<GM> - regulace oblouková
<GT> - regulace šterbinová

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

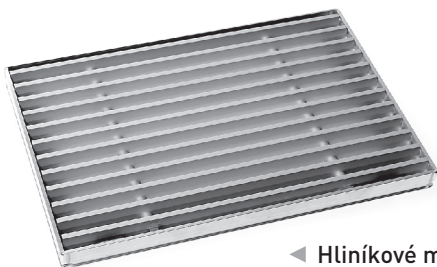
STR-STS1 – 525x225 – 315 – SL9010 / GT



Podlahové mřížky hliníkové

PM|STF-H

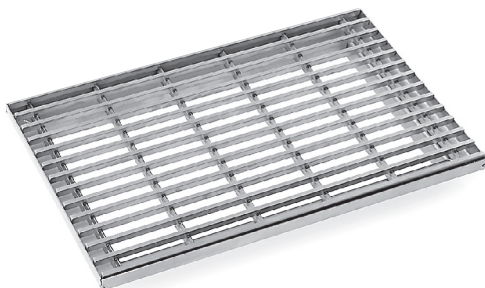
Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1704/03/2007



◀ Hliníkové mřížky PM

S pevnými lamelami pod úhlem
vývodu vzduchu 15 stupňů.

Podlahové mřížky PM a STF-H jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Mohou se instalovat přímo v podlaze jako zakončení vzduchotechnického potrubí.



Nerezové mřížky STF-H ▶

S pevnými lamelami pod úhlem
vývodu vzduchu 0 stupňů.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

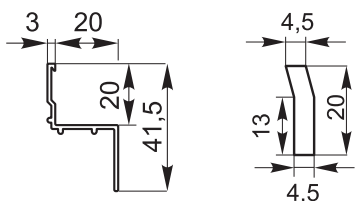
Podlahové mřížky PM

Provedení

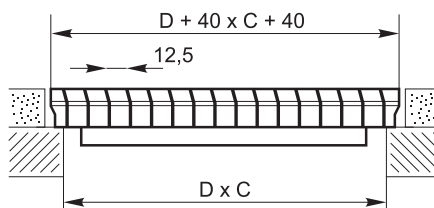
Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy. Na objednávku lze zhotovit barevné provedení RAL. Lamely ve standardní verzi jsou zhotoveny z profilu umožňujícího tvarovat vývod vzduchu pod úhlem 15 stupňů. Ve volitelné verzi mohou být lamely zhotoveny z mosazi nebo nerezové oceli z profilů umožňujících tvarovat vývod vzduchu pod úhlem 0 stupňů.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.



Rozměry



Montáž

Lamely mřížky jsou v rámečku přichyceny pomocí pružin. Mřížka se instaluje do náležitě připraveného montážního otvoru (viz výše uvedený obrázek).

Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek PM

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek. Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	PM		C	D	PM	
		A _{eff}	Hmotnost			A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	kg	[mm]	[mm]	m ²	kg
225	75	0,011	0,8	325	325	0,072	3,0
325	75	0,016	1,1	425	325	0,095	3,8
425	75	0,021	1,4	525	325	0,119	4,5
525	75	0,027	1,7	625	325	0,141	5,3
625	75	0,031	1,9	825	325	0,188	6,8
825	75	0,042	2,5	1025	325	0,234	8,3
1025	75	0,052	3,1	1225	325	0,281	9,9
1225	75	0,063	3,6	425	425	0,125	4,7
225	125	0,018	1,1	525	425	0,156	5,7
325	125	0,027	1,5	625	425	0,185	6,6
425	125	0,036	1,9	825	425	0,247	8,5
525	125	0,045	2,2	1025	425	0,306	10,4
625	125	0,053	2,6	1225	425	0,368	12,4
825	125	0,071	3,4	525	525	0,193	6,8
1025	125	0,088	4,1	625	525	0,228	8,0
1225	125	0,106	4,9	825	525	0,305	10,3
225	225	0,033	1,7	1025	525	0,379	12,6
325	225	0,049	2,2	1225	525	0,455	14,8
425	225	0,066	2,8	625	625	0,272	9,3
525	225	0,082	3,4	825	625	0,364	12,0
625	225	0,097	4,0	1025	625	0,451	14,7
825	225	0,130	5,1	1225	625	0,543	17,3
1025	225	0,161	6,2				
1225	225	0,194	7,4				

Kde:

C – šířka montážního otvoru v mm,

D – výška montážního otvoru v mm,

A_{eff} – aktivní plocha v m²,

Hmotnost – hmotnost Vyústky v kg

Výběr PM

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku Vyústek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání PM

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

PM - <C>x<D> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru [mm]
- <D> - výška montážního otvoru [mm]
- <P> - úprava:
 - AA – eloxovaný hliník**
 - AL – hliník opatřený nátěrem
 - CZ – mosaz
 - SN – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, 0H18N9 podle PN)
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL)**
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
- <R1> - souběžná regulace z pozinkované oceli
- <R2> - regulace naklápěcí
- <R4> - regulace oblouková
- <R3> - regulace šterbinová
- <LO1> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu
- <LO2> - síťový deflektor s aktivní plochou 58 % průřezu

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez izolace
 - t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - bez regulace
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

PM – 525x225 – AA / R1

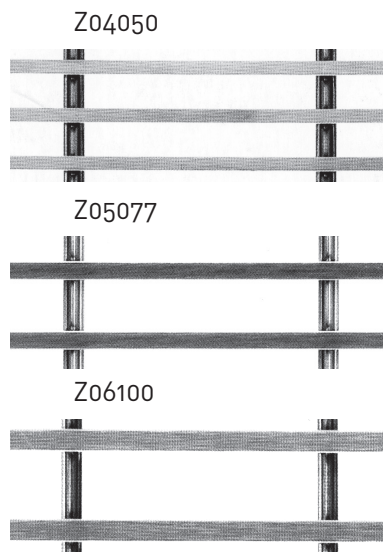
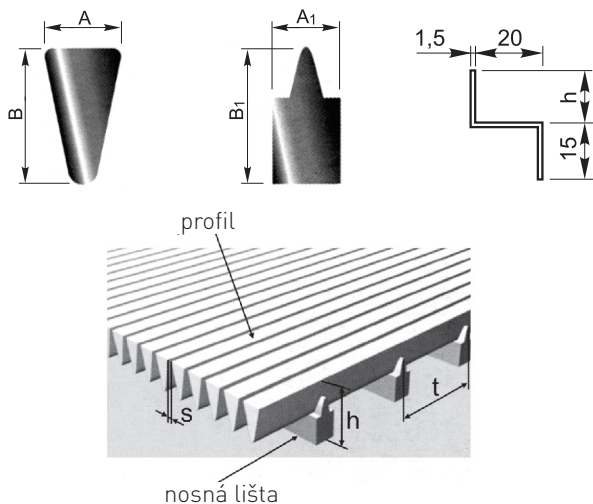
Podlahové mřížky STF-H

Provedení

Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z nerezové oceli 1.4301. Na objednávku lze zhotovit barevné provedení RAL nebo provedení z nerezové oceli 1.4404 se zvýšenou antikorozií odolností. Lamely jsou zhotoveny z profilu umožňující tvarování výstupu vzduchu pod úhlem 0 stupňů. Standardní varianta je zhotovena s lamelami Z06100.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.

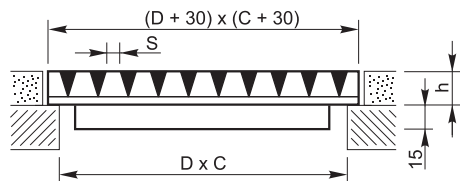


Montáž

Mřížka osazuje do náležitě připraveného montážního otvoru (viz výše uvedené obrázky).

Rozměry

Uvedené rozměry C a D jsou maximálními rozměry pro daný vzor lamel mřížky. Při objednávání uveďte individuální rozměry podle potřeb projektu.



Typ mřížky	Profil		Nosná lišta		h	s	t	C	D	A _{eff} [m ²] pro 1m ²	Hmotnost m ²
	A	B	A1	B1							
Z04050	2,2	4,5	4	8	11	5,0	50	1970	1970	0,560	10,9
Z05077	2,8	5,0	4	8	11	7,7	50	1970	1970	0,596	10,9
Z06100	3,4	6,5	4	8	13	10,0	50	1970	1970	0,608	12,1

Kde:

C - šířka montážního otvoru [mm], D - výška montážního otvoru [mm], A_{eff} - aktivní plocha [m²], Hmotnost - hmotnost mřížky v kg

Výběr STF-H

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku Vyústek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání STF-H

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

STF-H - <C>x<D> - <T> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru [mm]
- <D> - výška montážního otvoru [mm]
- <T> - typ lamel*
 - Z04050
 - Z05077
 - Z06100**
- <P> - úprava:*
 - SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)**
 - SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OH17N14M2 podle PN)
 - SL – nerez ocel 1.4301, barevné provedení
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL)**
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
- <GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli
- <GC> - regulace naklápěcí
- <GM> - regulace oblouková
- <GT> - regulace štěrbínová
- <LO1> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu
- <LO2> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - bez regulace
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

STF-H – 270x1070 – Z06100 – SN (1.4301) / GS, SRt – 270 – b160

Poznámky

Dveřní mřížky
s pevnými lamelami



DMNJ/DMNO

Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007

ST-SI1 (1)



Ocelové mřížky ST-SI1 ▶

S pevnými lamelami, které zajišťují optimální zakrytí vnitřní části vyrovnávacího otvoru. Mohou být také dodávány s oboustranným rámečkem.

◀ **Hliníkové mřížky DMNJ**

S pevnými lamelami, které zajišťují optimální zakrytí vnitřní části vyrovnávacího otvoru. Mohou být také dodávány s oboustranným rámečkem.



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

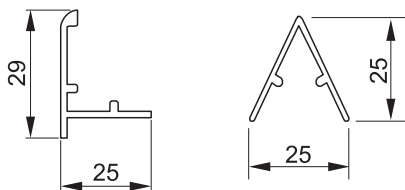
Dveřní mřížky DMNJ a DMNO

Provedení

Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Typ DMNO je vybaven oboustranným rámečkem umožňujícím zakrytí vyrovnávacího otvoru z obou stran.

Konstrukce rámečku a lamel

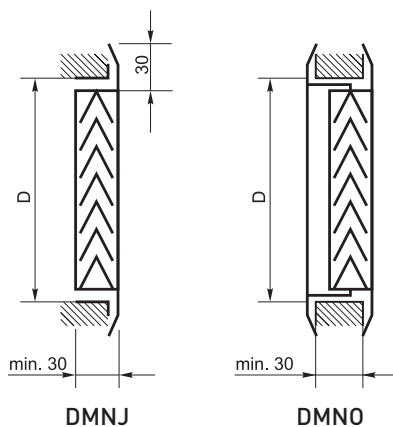
Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

Mřížky lze instalovat do dveřního otvoru šrouby přes otvory v rámečku mřížky.

Rozměry



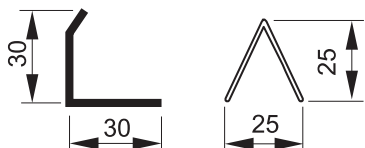
Dveřní mřížky ST-SI1 a ST-SI11

Provedení

Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z ocelových profilů v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Typ ST-SI11 je vybaven oboustranným rámečkem umožňujícím zakrytí vyrovnávacího otvoru z obou stran.

Konstrukce rámečku a lamel

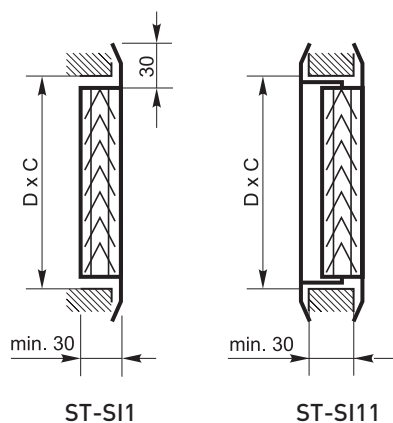
Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

Mřížky lze instalovat do dveřního otvoru šrouby přes otvory v rámečku mřížky.

Rozměry



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek DMNJ(0)//ST-SI1(1)

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek. Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	DMNJ	DMNO	ST-SI1	ST-SI11	DMNJ ST-SI1	DMNO ST-SI11
		A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	m ²	kg	kg
125	125	0,0030	0,0020	0,0030	0,0030	0,3	0,5
225	125	0,0050	0,0040	0,0070	0,0060	0,5	0,8
325	125	0,0070	0,0060	0,0100	0,0080	0,7	1,0
425	125	0,0100	0,0080	0,0130	0,0110	0,8	1,3
525	125	0,0120	0,0100	0,0160	0,0140	1,0	1,6
625	125	0,0150	0,0120	0,0200	0,0160	1,2	1,8
825	125	0,0200	0,0170	0,0260	0,0220	1,5	2,3
1025	125	0,0240	0,0210	0,0320	0,0280	1,8	2,8
1225	125	0,0290	0,0250	0,0390	0,0330	2,1	3,3
225	225	0,0130	0,0110	0,0160	0,0140	0,7	1,1
325	225	0,0270	0,0240	0,0250	0,0210	1,0	1,5
425	225	0,0360	0,0310	0,0320	0,0280	1,3	1,8
525	225	0,0440	0,0390	0,0400	0,0350	1,5	2,2
625	225	0,0530	0,0460	0,0480	0,0420	1,8	2,5
825	225	0,0710	0,0620	0,0640	0,0560	2,3	3,2
1025	225	0,0890	0,0770	0,0800	0,0700	2,8	3,9
1225	225	0,1060	0,0930	0,0970	0,0820	3,4	4,6
325	325	0,0310	0,0280	0,0380	0,0340	1,4	1,9
425	325	0,0410	0,0370	0,0510	0,0450	1,7	2,3
525	325	0,0520	0,0460	0,0640	0,0570	2,1	2,8
625	325	0,0620	0,0550	0,0760	0,0680	2,4	3,2
825	325	0,0820	0,0730	0,1020	0,0900	3,4	4,1
1025	325	0,1030	0,0910	0,1270	0,1130	3,9	5,0
1225	325	0,1230	0,1100	0,1520	0,1350	4,6	5,9
425	425	0,0550	0,0500	0,0680	0,0620	2,2	2,8
525	425	0,0690	0,0620	0,0850	0,0770	2,6	3,4
625	425	0,0820	0,0750	0,1020	0,0920	3,1	3,9
825	425	0,1100	0,1000	0,1350	0,1230	4,0	5,0
1025	425	0,1370	0,1250	0,1690	0,1540	4,9	6,1
1225	425	0,1640	0,1490	0,2020	0,1840	5,8	7,1
525	525	0,0860	0,0800	0,1060	0,0990	3,2	4,0
625	525	0,1030	0,0960	0,1270	0,1180	3,7	4,6
825	525	0,1370	0,1280	0,1690	0,1570	4,8	5,9
1025	525	0,1710	0,1590	0,2110	0,1960	5,9	7,2
1225	525	0,2050	0,1910	0,2530	0,2360	7,0	8,4
625	625	0,1290	0,1220	0,1590	0,1510	4,4	5,3
825	625	0,1710	0,1630	0,2110	0,2010	5,6	6,8
1025	625	0,2140	0,2030	0,2640	0,2510	6,9	8,2
1225	625	0,2560	0,2430	0,3160	0,3000	8,2	9,7

Kde: C – šířka montážního otvoru v mm, D – výška montážního otvoru v mm, A_{eff} – aktivní plocha v m², Hmotnost – hmotnost Výústky v kg

Výběr DMNJ(0)/ST-SI(1)

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku mřížek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání DMNJ(0)/ST-SI(1)

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP MŘÍŽKY ><W> - <C>x<D> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

<TYP KRATKI> - DMNJ nebo ST-SI

<W> - druh mřížky:*

DMNJ = jednostranná mřížka

DMNO = oboustranná mřížka

nebo

1 = jedna mřížky

11 = mřížka s oboustranným rámečkem

<C> - šířka montážního otvoru [mm]

<D> - výška montážního otvoru [mm]

<P> - úprava:*

SL – ocel v barevném provedení (mřížky ST-SI)

S0 – pozinkovaná ocel (mřížky ST-SI)

SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN) (ST-SI)

SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OH17N14M2 podle PN) (ST-SI)

AA – eloxovaný hliník (mřížky DMNJ/O)

AL – hliník opatřený nátěrem (mřížky DMNJ/O)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)*

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství

Příslušenství***

<RM> - montážní rámeček

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

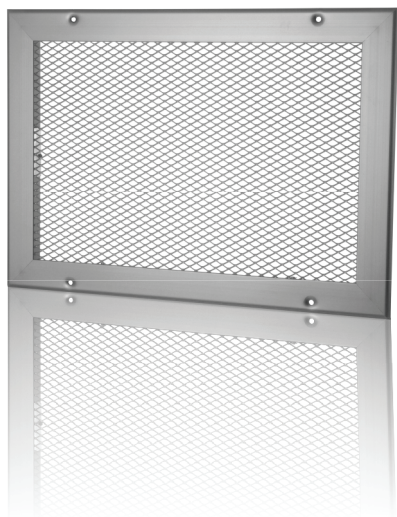
DMNO – 525x225 – AA

Dveřní mřížky
s tahokovem

SMAV

AL/ST-SI2(1)

Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Dveřní mřížky AL-SI2 a ST-SI2 jsou určeny pro vzduchotechnická zařízení jako clony transferových (vyrovnávacích) otvorů.

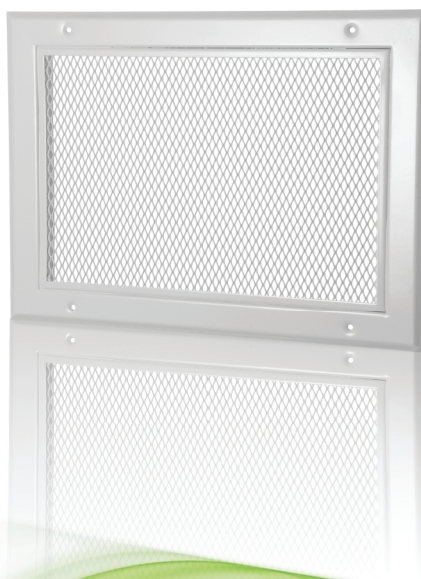
◀ **Hliníkové mřížky AL-SI2**

Se síťovinou, která zajišťuje zakrytí vnitřní části vyrovnávacího otvoru. Mohou být také dodávány s oboustranným rámečkem.

Ocelové mřížky ST-SI2 ▶

Se síťovinou, která zajišťuje zakrytí vnitřní části vyrovnávacího otvoru.

Mohou být také dodávány s oboustranným rámečkem.



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

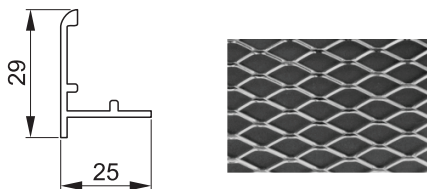
Dveřní mřížky AL-SI2 a AL-SI21

Provedení

Rámečky mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy. Síťovina je z hliníku. Mřížky se mohou také dodávat v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Typ AL-SI21 je vybaven oboustranným rámečkem umožňujícím zakrytí vyrovnávacího otvoru z obou stran.

Konstrukce rámečku a lamel

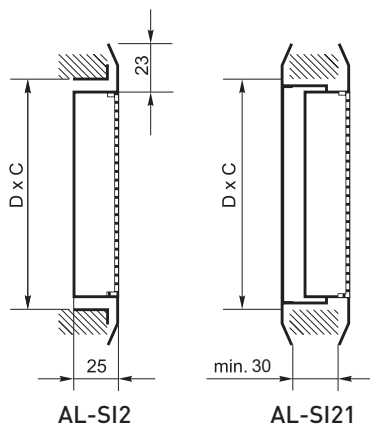
Rámečky mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku. Síťovina má oka s rozměry 4,5x9 mm.



Montáž

Mřížky lze instalovat do dveřního otvoru šrouby přes otvory v rámečku mřížky.

Rozměry



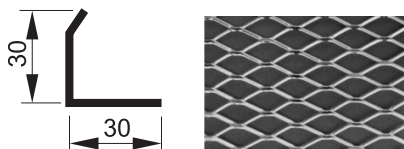
Dveřní mřížky ST-SI2 a ST-SI21

Provedení

Rámeček a síťovina mřížek jsou zhotoveny z oceli v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo speciální provedení z pozinkované oceli nebo nerez oceli. Typ ST-SI21 je vybaven oboustranným rámečkem umožňujícím zakrytí vyrovnávacího otvoru z obou stran.

Konstrukce rámečku a lamel

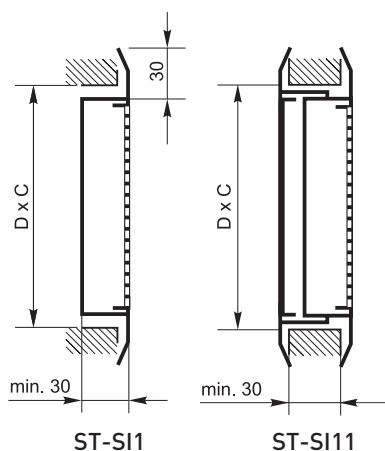
Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

Mřížky lze instalovat do dveřního otvoru šrouby přes otvory v rámečku mřížky.

Rozměry



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek AL/ST-SI2(1)

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek. Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	AL-SI2	AL-SI21	AL-SI2	AL-SI21
		ST-SI2	ST-SI21	ST-SI2	ST-SI21
		A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	m ²	kg	kg
75	75	0,0013	0,0008	0,2	0,3
125	75	0,0026	0,0019	0,2	0,4
225	75	0,0053	0,0040	0,3	0,5
325	75	0,0080	0,0062	0,4	0,7
425	75	0,0107	0,0083	0,5	0,8
525	75	0,0134	0,0104	0,5	1,0
625	75	0,0161	0,0126	0,6	1,1
825	75	0,0215	0,0168	0,8	1,4
1025	75	0,0269	0,0211	1,0	1,7
1225	75	0,0323	0,0254	1,1	2,1
125	125	0,0054	0,0044	0,3	0,5
225	125	0,0109	0,0093	0,3	0,6
325	125	0,0164	0,0143	0,4	0,8
425	125	0,0219	0,0192	0,5	0,9
525	125	0,0275	0,0242	0,6	1,1
625	125	0,0330	0,0291	0,7	1,3
825	125	0,0440	0,0390	0,9	1,6
1025	125	0,0550	0,0489	1,1	1,9
1225	125	0,0660	0,0588	1,3	2,2
225	225	0,0221	0,0199	0,5	0,8
325	225	0,0332	0,0305	0,6	1,0
425	225	0,0443	0,0410	0,7	1,2
525	225	0,0555	0,0516	0,8	1,3
625	225	0,0666	0,0622	0,9	1,5
825	225	0,0889	0,0833	1,1	1,9
1025	225	0,1112	0,1045	1,4	2,2
1225	225	0,1334	0,1256	1,6	2,7
325	325	0,0500	0,0467	0,7	1,2
425	325	0,0667	0,0629	0,8	1,4
525	325	0,0835	0,0791	1,0	1,6
625	325	0,1002	0,0953	1,1	1,8
825	325	0,1338	0,1277	1,4	2,2
1025	325	0,1673	0,1601	1,6	2,6
1225	325	0,2008	0,1925	1,9	2,9
425	425	0,0891	0,0847	1,0	1,6
525	425	0,1115	0,1065	1,1	1,8
625	425	0,1339	0,1283	1,3	2,0
825	425	0,1787	0,1720	1,6	2,5
1025	425	0,2234	0,2156	1,9	2,9
1225	425	0,2682	0,2593	2,2	3,4
525	525	0,1395	0,1340	1,3	2,1
625	525	0,1675	0,1614	1,5	2,3
825	525	0,2235	0,2163	1,8	2,8
1025	525	0,2796	0,2712	2,2	3,2
1225	525	0,3356	0,3261	2,5	3,8
625	625	0,2012	0,1945	1,7	2,5
825	625	0,2684	0,2606	2,1	3,1
1025	625	0,3357	0,3268	2,5	3,6
1225	625	0,4030	0,3929	2,8	4,3

Kde: C – šířka montážního otvoru v mm, D – výška montážního otvoru v mm, A_{eff} – aktivní plocha v m², Hmotnost – hmotnost výústky v kg

Výběr AL/ST-SI2(1)

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku mřížek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání AL/ST-SI2(1)

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP MŘÍŽKY ><W> - <C>x<D> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

<TYP KRATKI> - AL-SI nebo ST-SI

<W> - druh mřížky:*

2 = druh mřížky:*

21 = mřížka s oboustranným rámečkem

<C> - šířka montážního otvoru [mm]

<D> - výška montážního otvoru [mm]

<P> - úprava:*

SL – ocel v barevném provedení (mřížky ST-SI)

SO – pozinkovaná ocel (mřížky ST-SI)

SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN) (ST-SI)

SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OH17N14M2 podle PN) (ST-SI)

AA – eloxovaný hliník (mřížky AL-SI)

AL – hliník opatřený nátěrem (mřížky AL-SI)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)*

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství

Příslušenství***

<RM> - montážní rámeček

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

AL-SI2 – 525x225 – 0 – AL9010 / RM

Stěnové mřížky neprůhledné s pevnými lamelami



KST

Hygienický atest:
HK/B/1704/03/2007



Stěnové mřížky KST jsou určeny pro vzduchotechnická zařízení jako clony transferových (vyrovnávacích) otvorů. Jejich konstrukce esteticky zakrývá vnitřní část montážního otvoru.

Mřížky KST lze použít jako clony pro zařízení nainstalovaných ve stěnách, např. u požárních uzávěrů vzduchotechnického potrubí.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

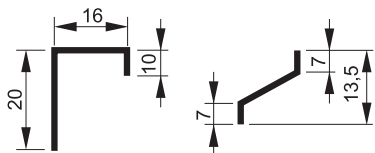
Stěnové mřížky neprůhledné KST

Provedení

Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z ocelových profilů v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo speciální provedení z nerez oceli 1.4301 nebo 1.4404 (se zvýšenou antikorozi odolností).

Konstrukce rámečku a lamel

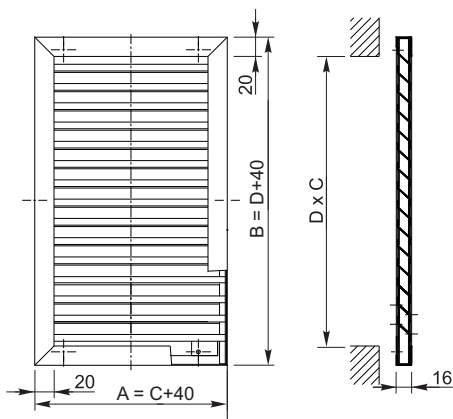
Rámečky a lamely mřížek jsou vyhotoveny z profilů podle obrázku.



Montáž

Mřížky lze instalovat šrouby přes otvory v rámečku mřížky.

Rozměry



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek KST

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek.

Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	KST			
		A	B	A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²	kg
160	260	200	300	0,025	1,1
210	260	250	300	0,033	1,3
260	260	300	300	0,041	1,5
160	360	200	400	0,035	1,5
210	360	250	400	0,046	1,8
260	360	300	400	0,057	2,0
310	360	350	400	0,069	2,3
360	360	400	400	0,080	2,6
160	460	200	500	0,046	1,9
210	460	250	500	0,060	2,2
260	460	300	500	0,074	2,5
310	460	350	500	0,089	2,8
360	460	400	500	0,103	3,2
410	460	450	500	0,117	3,5
460	460	500	500	0,132	3,8
160	560	200	600	0,056	2,2
210	560	250	600	0,074	2,6
260	560	300	600	0,091	3,0
310	560	350	600	0,109	3,4
360	560	400	600	0,126	3,8
410	560	450	600	0,144	4,5
460	560	500	600	0,161	4,5

C	D	KST			
		A	B	A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²	kg
210	660	250	700	0,087	3,0
260	660	300	700	0,108	3,5
310	660	350	700	0,129	3,9
360	660	400	700	0,150	4,4
410	660	450	700	0,171	4,8
460	660	500	700	0,191	5,3
260	760	300	800	0,125	4,0
310	760	350	800	0,149	4,5
360	760	400	800	0,173	5,0
410	760	450	800	0,197	5,5
460	760	500	800	0,221	6,0
260	860	300	900	0,142	4,5
310	860	350	900	0,169	5,0
360	860	400	900	0,197	5,6
410	860	450	900	0,224	6,2
460	860	500	900	0,251	6,8
260	960	300	1000	0,159	5,0
310	960	350	1000	0,189	5,6
360	960	400	1000	0,220	6,2
410	960	450	1000	0,251	6,9
460	960	500	1000	0,281	7,5

Kde:

C - šířka montážního otvoru [mm], D - výška montážního otvoru [mm], A_{eff} - aktivní plocha [m²], Hmotnost - hmotnost mřížky v kg

Výběr KST

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku mřížek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání KST

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

KST - <C>x<D> - <P><RAL>

Kde:

<C> - šířka montážního otvoru [mm]

<D> - výška montážního otvoru [mm]

<P> - úprava:*

SL – ocel v barevném provedení

SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)

SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OH17N14M2 podle PN)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL)

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

KST – 260x860 – SL9010

Poznámky

Stěnové mřížky



ALWT(-2)

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007



Stěnové mřížky ALWT a ALWT-2 jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. S ohledem na zesílenou konstrukci se zejména doporučují do objektů, kde se vyskytuje zvýšené riziko mechanického poškození mřížek, např. do tělocvičen a sportovních hal.

- ◀ **Hliníkové mřížky ALWT**
s jednou řadou pevných lamel
pod úhlem 15 stupňů.

- Hliníkové mřížky ALWT-2** ▶
s jednou řadou pevných lamel
pod úhlem 45 stupňů.



VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

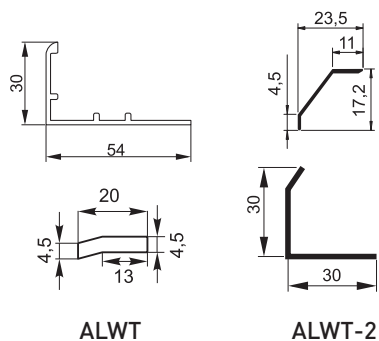
Stěnové mřížky ALWT(-2)

Provedení

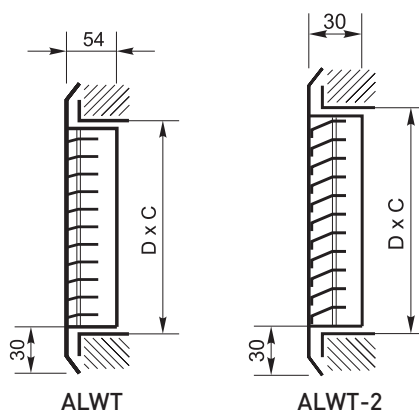
Rámeček a pevné lamely mřížek jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Verze ALWT má lamely pod úhlem 15 stupňů. Verze ALWT-2 má lamely pod úhlem 45 stupňů, dostupné pouze v provedení v barvě.

Konstrukce rámečku

Rámeček a lamely mřížek jsou zhotoveny s profilů podle obrázku.



Rozměry



Montáž

Mřížky lze instalovat šrouby přes otvory v rámečku mřížky nebo pomocí zakrytých pružin.

Rozměry, aktivní plochy, hmotnost mřížek ALWT(-2)

Níže jsou uvedeny standardní rozměry mřížek. Na přání lze vyhotovit mřížky v jiných rozměrech než standardních.

C	D	ALWT		C	D	ALWT-2	
		A _{eff}	Hmotnost			A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	kg	[mm]	[mm]	m ²	kg
225	75	0,006	0,5	225	75	0,006	0,3
325	75	0,009	0,7	325	75	0,009	0,4
425	75	0,012	0,8	425	75	0,012	0,4
525	75	0,014	1,0	525	75	0,014	0,5
625	75	0,017	1,2	625	75	0,017	0,6
825	75	0,023	1,5	825	75	0,023	0,8
1025	75	0,029	1,9	1025	75	0,029	0,9
1225	75	0,034	2,2	1225	75	0,034	1,0
225	125	0,011	0,7	225	125	0,011	0,4
325	125	0,017	1,0	325	125	0,017	0,5
425	125	0,022	1,3	425	125	0,022	0,6
525	125	0,028	1,5	525	125	0,028	0,7
625	125	0,033	1,8	625	125	0,033	0,8
825	125	0,044	2,3	825	125	0,044	1,0
1025	125	0,055	2,9	1025	125	0,055	1,2
1225	125	0,066	3,4	1225	125	0,066	1,4
225	225	0,022	1,2	225	225	0,022	0,6
325	225	0,033	1,6	325	225	0,033	0,8
425	225	0,043	2,1	425	225	0,043	0,9
525	225	0,054	2,6	525	225	0,054	1,1
625	225	0,064	3,0	625	225	0,064	1,3
825	225	0,086	4,0	825	225	0,086	1,5
1025	225	0,107	4,9	1025	225	0,107	1,8
1225	225	0,128	5,8	1225	225	0,128	2,1
325	325	0,048	2,3	325	325	0,048	1,0
425	325	0,064	3,0	425	325	0,064	1,2
525	325	0,080	3,6	525	325	0,080	1,5
625	325	0,096	4,3	625	325	0,096	1,7
825	325	0,128	5,6	825	325	0,128	2,1
1025	325	0,159	6,9	1025	325	0,159	2,4
1225	325	0,191	8,2	1225	325	0,191	2,8
425	425	0,085	3,8	425	425	0,085	1,5
525	425	0,106	4,6	525	425	0,106	1,9
625	425	0,127	5,5	625	425	0,127	2,1
825	425	0,170	7,2	825	425	0,170	2,6
1025	425	0,212	8,9	1025	425	0,212	3,0
1225	425	0,254	10,6	1225	425	0,254	3,5
525	525	0,133	5,7	525	525	0,133	2,3
625	525	0,159	6,7	625	525	0,159	2,6
825	525	0,211	8,8	825	525	0,211	3,1
1025	525	0,264	10,9	1025	525	0,264	3,6
1225	525	0,316	13,0	1225	525	0,316	4,1
625	625	0,190	8,0	625	625	0,190	3,0
825	625	0,253	10,4	825	625	0,253	3,6
1025	625	0,316	12,9	1025	625	0,316	4,3
1225	625	0,379	15,3	1225	625	0,379	4,9

Kde:

C – šířka montážního otvoru v mm,

D – výška montážního otvoru v mm,

A_{eff} – aktivní plocha v m²,

Hmotnost – hmotnost Vyústky v kg

Výběr ALWT(-2)

Nomogramy představující hydraulickou a akustickou charakteristiku mřížek jsou uvedeny na str. 107.

Příslušenství a způsob objednávání ALWT(-2)

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP MŘÍŽKY> - <C>x<D> - <P><RAL> / <ADD>

Gdzie:

<TYP MŘÍŽKY> - ALWT nebo ALWT-2

<C> - šířka montážního otvoru [mm]

<D> - výška montážního otvoru [mm]

<P> - úprava:*

AA – eloxovaný hliník

AL – hliník opatřený nátěrem

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)*

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství

Příslušenství***

<GA> - protiběžná hliníková regulace

<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli

<GC> - regulace naklápěcí

<GM> - regulace oblouková

<GT> - regulace štěrbínová

<RM> - montážní rámeček

<RM+F> - montážní rámeček s filtrem

<LO1> - síťový deflektor s aktivní plochou 38 % průřezu

<LO2> - síťový deflektor s aktivní plochou 58 % průřezu

<NDS><S> - přípojovací hrdlo NDS pro kruhové potrubí
(v poli S uvést v mm požadovaný průměr přípojky)

Přípojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

<I> - izolace:

bez = bez izolace

t = s izolací

<H> - výška skříně v mm*

<K> - poloha hrdla:

b = boční

g = horní

<D> - průměr přípojovacího hrdla [mm]*

<R> - regulace v přípojovacím hrdle:

bez regulace

P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

ALWT-2 – 525x225 – AL9010 / SRt – 270 – b160P

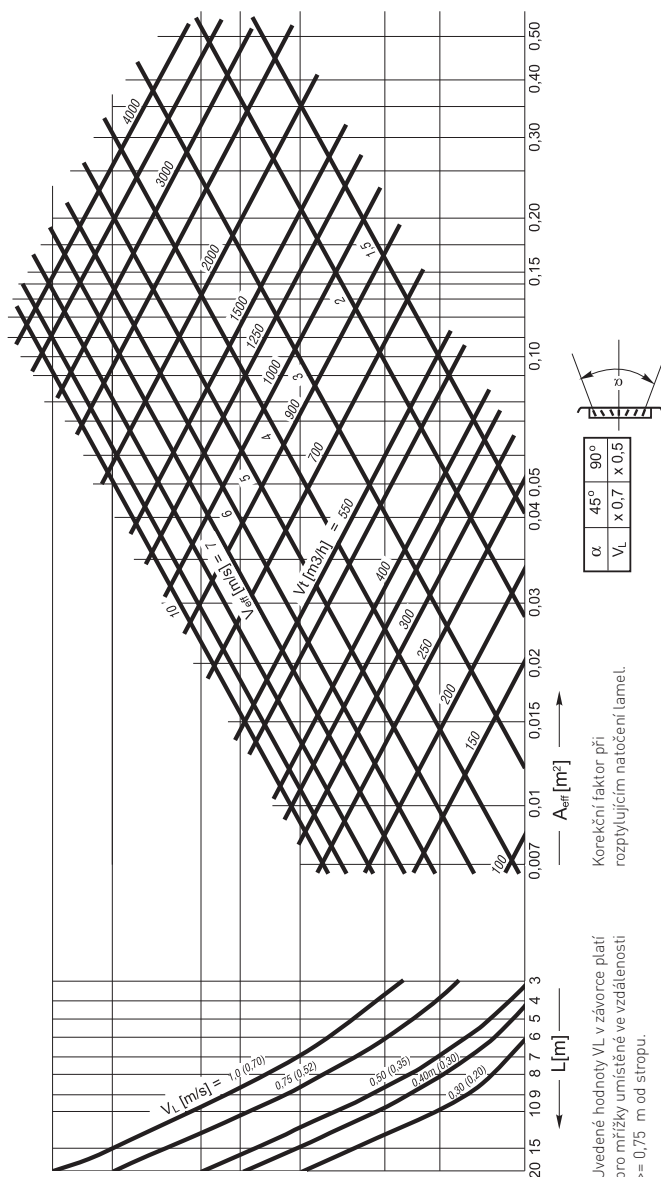
Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

Označení:

V_L	[m/s]	průměrná rychlost průtoku ve vzdálenosti L
V_t	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
V_{eff}	[m/s]	efektivní plocha mřížky
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha
Δt	[K]	rozdíl teploty vzduchu
Δp	[Pa]	místní ztráta tlaku
L	[m]	dosah toku vzduchu
α	[°]	úhel natočení lamel
y	[m]	odchýlení toku vzduchu
L_w	[dB _(A)]	hladina intenzity zvuku

Pro mřížky:

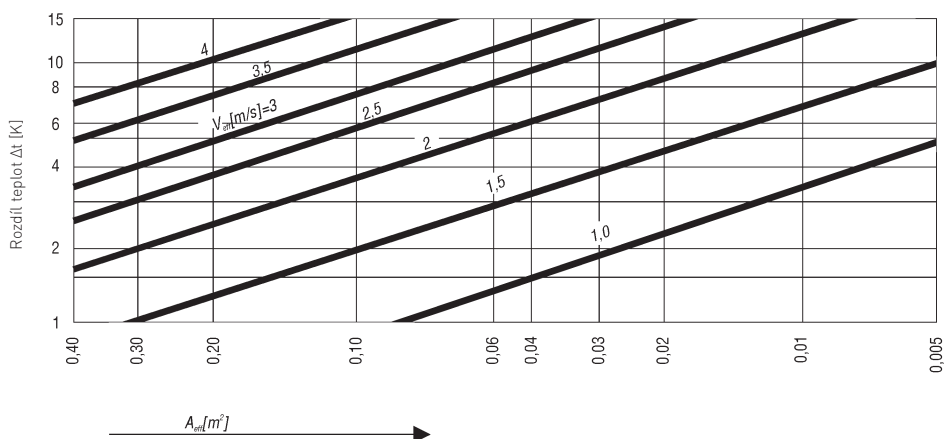
AL-ST5, ST-ST5, VK1, VKV1, VK2, VKV2, VP1, VPV1, VP2, VPV2, ALP, AL-SI2, AL-SI21, ST-SI2, ST-SI21, KH, ALWT-2, ALWN, KST (natočení lamel 90°)



Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

Doporučované efektivní rychlosti průtoku vzduchu k získání Coandova efektu vzhledem k aktivní ploše mřížky a rozdílu teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti.

Vzdálenost mřížky od stropu < 0,75 m.

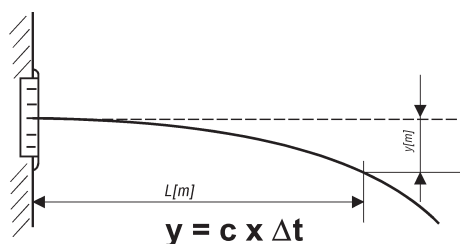
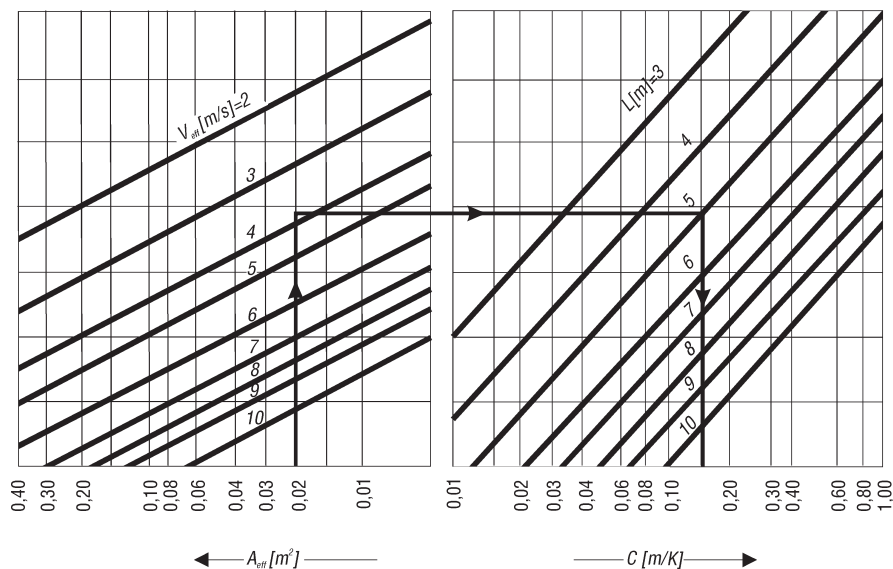


Upozornění:

Překročením uvedených rozdílu teplot na grafu (pro danou plochu a rychlost průtoku) dojde k odlepení toku vzduchu od stropu.

Vliv rozdílu teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti na odchýlení přiváděného toku vzduchu ve vzdálenosti L.

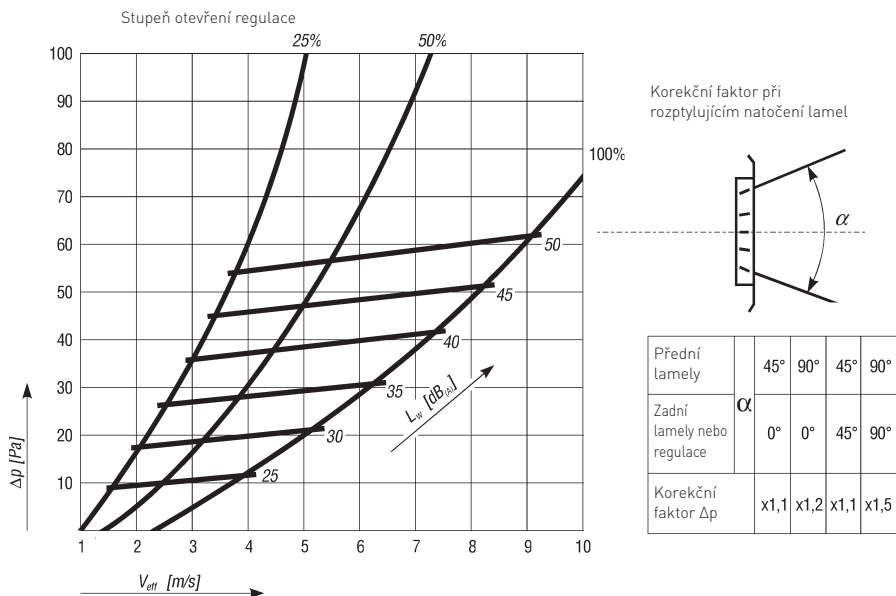
Vzdálenost mřížky od stropu < 0,75 m



Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

PRO REGULACI: GA, R1=GS, R4=GM

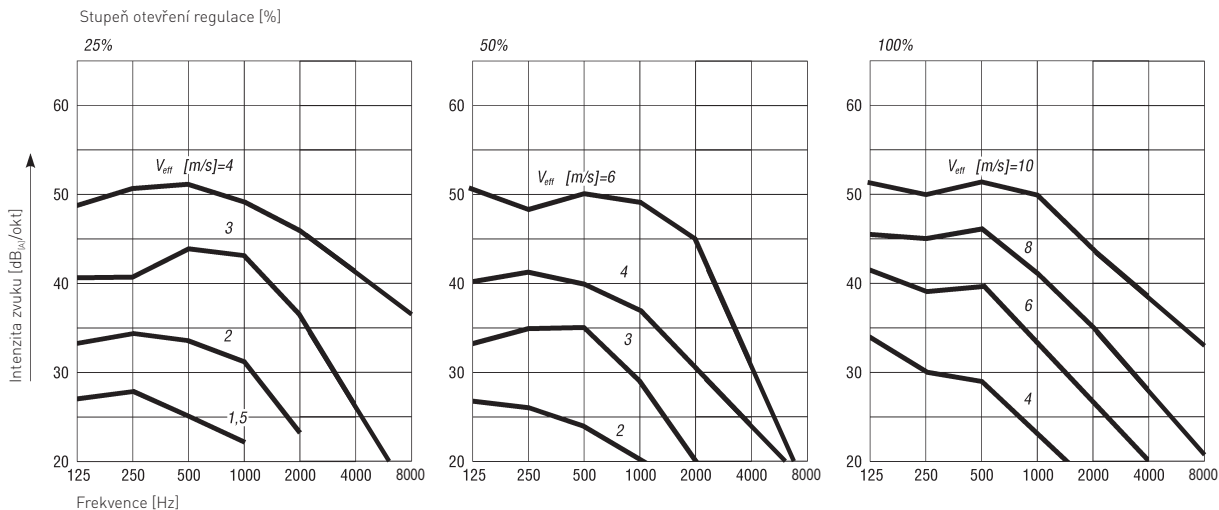
Místní ztráta tlaku a hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



Korekce hodnot L_w pro A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

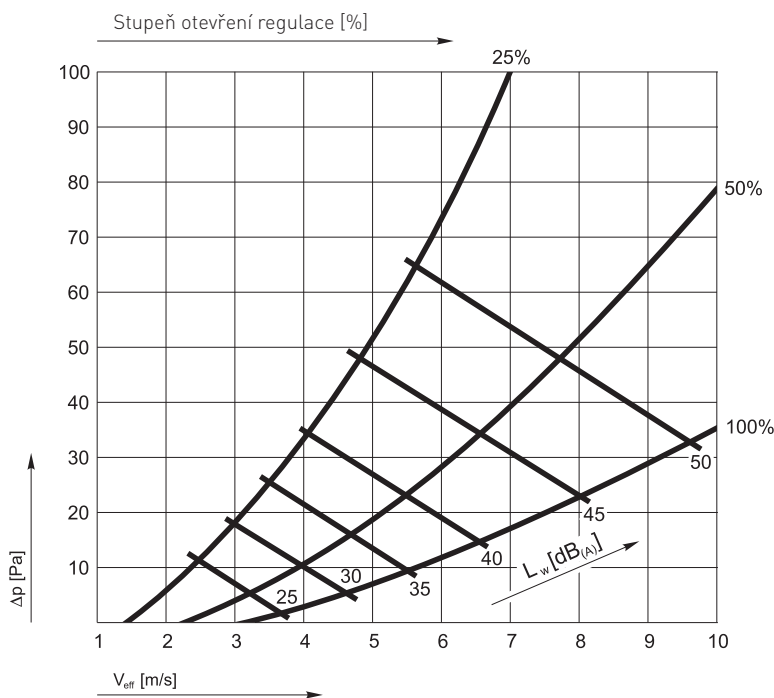
Parametry intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulace.



Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

PRO REGULACI: GA, R1=GS, R4=GM

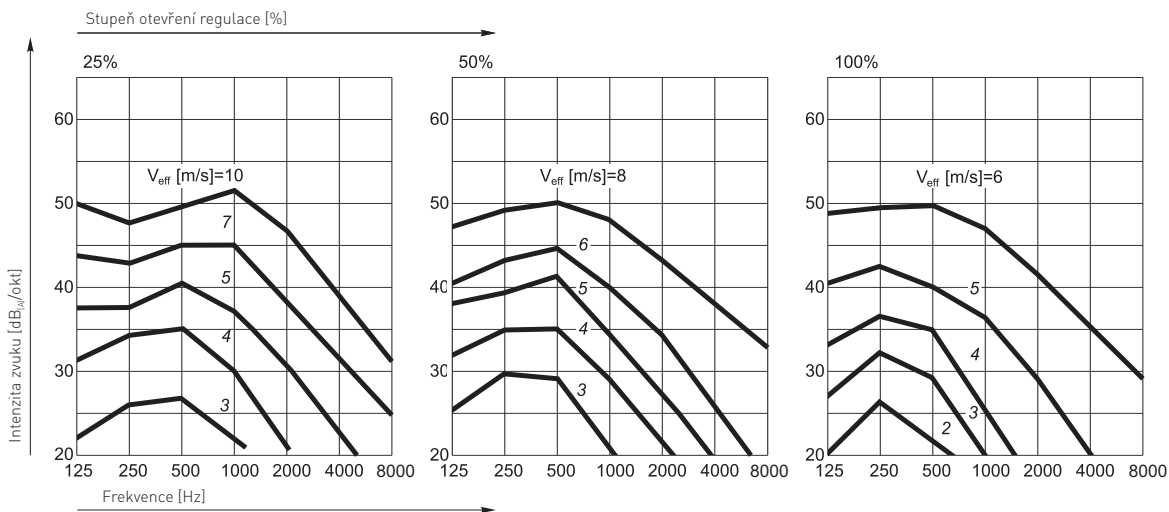
Místní ztráta tlaku a hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



Korekce hodnot L_w pro A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

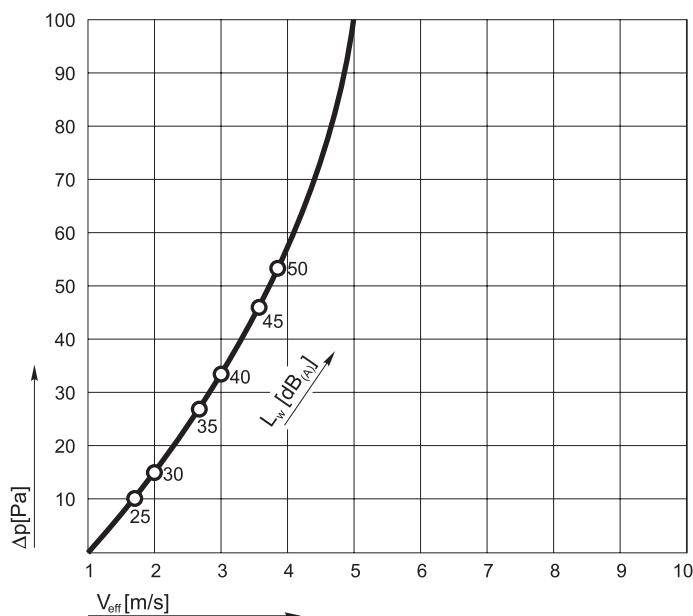
Parametry intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulace.



Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

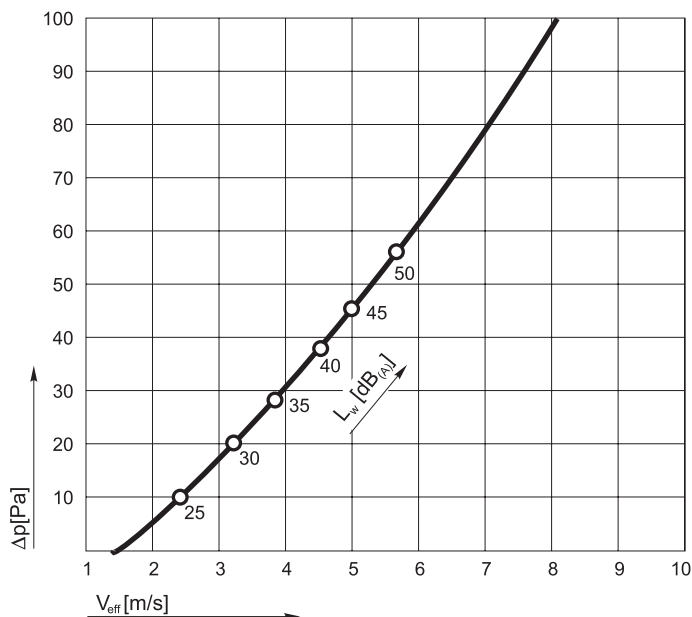
PRO REGULACI R2=GC (OTEVŘENÉ NA 100 %) A SÍŤOVÝ DEFLEKTOR L01

Místní ztráta tlaku a hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



PRO REGULACI R3=GT (OTEVŘENÉ NA 100 %) A SÍŤOVÝ DEFLEKTOR L02

Místní ztráta tlaku a hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



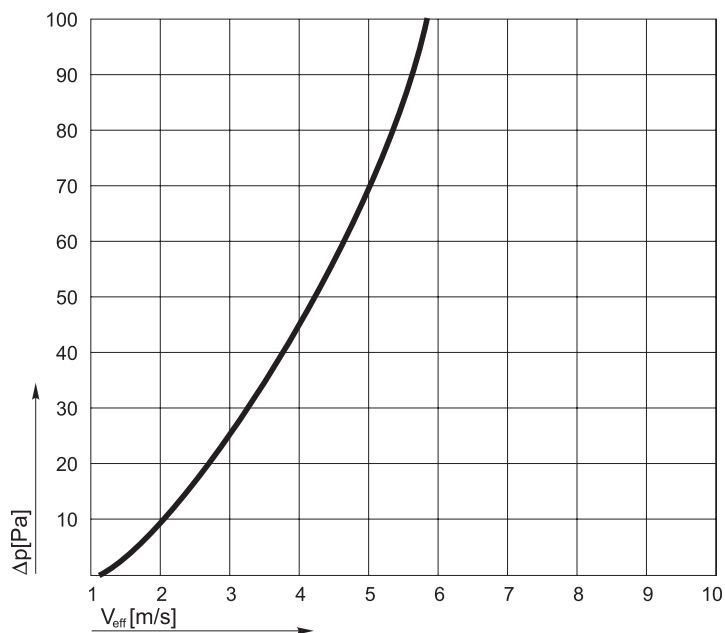
Korekce hodnot L_w pro A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-12	-7	-3	-	+3	+6

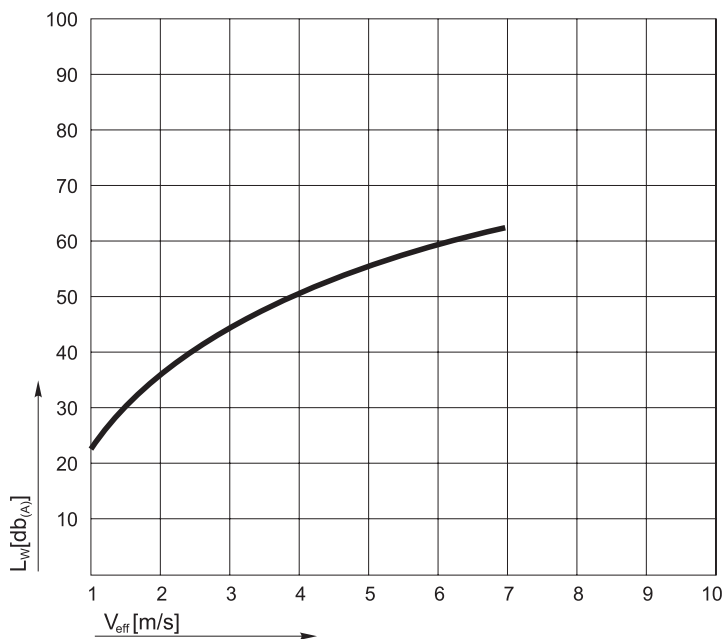
Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

PRO REGULACI R3=GT (OTEVŘENÉ NA 100 %) A SÍŤOVÝ DEFLEKTOR LO2

Místní ztráta tlaku a hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



Hladina akustického výkonu k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.



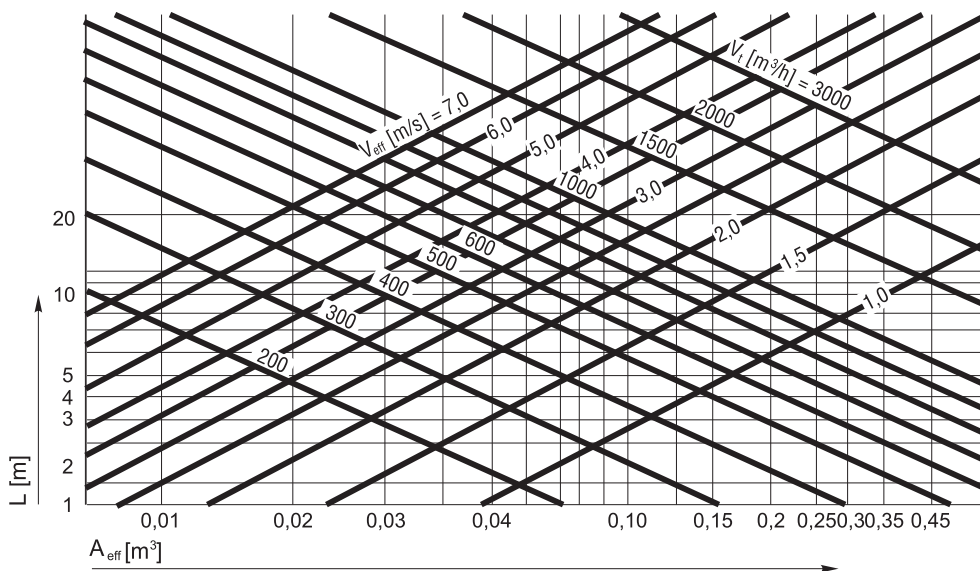
Korekce hodnot L_w pro A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,012	0,03	0,06	0,12
L_w	-6	-3	0	+3	+6

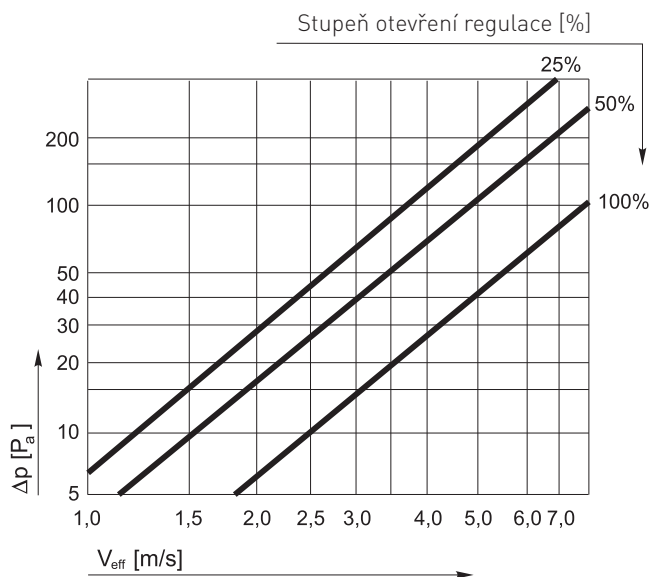
Průtokové a akustické parametry vzduchotechnických mřížek

PRO MŘÍŽKY: PM, ALWT, STF-V, STF-H

Dosah toku vzduchu pro koncovou rychlost $V_l = 0,2$ m/s k celkovému průtoku vzduchu a efektivní ploše mřížek.

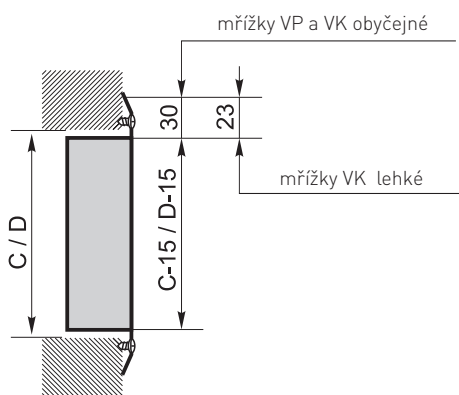


Místní ztráta tlaku k efektivní rychlosti průtoku vzduchu.

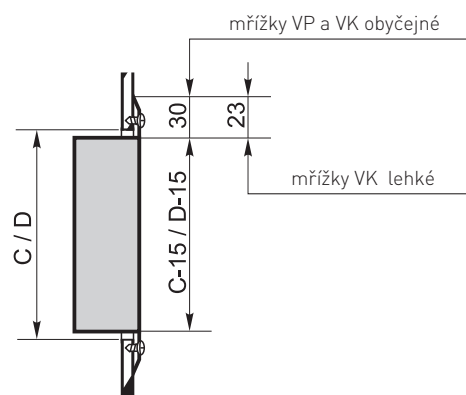


Montáž vzduchotechnických mřížek

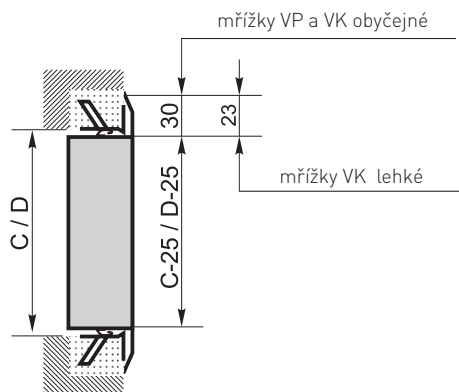
Montáž mřížky s viditelnými šrouby,
bez montážního rámečku ve stavebním otvoru.



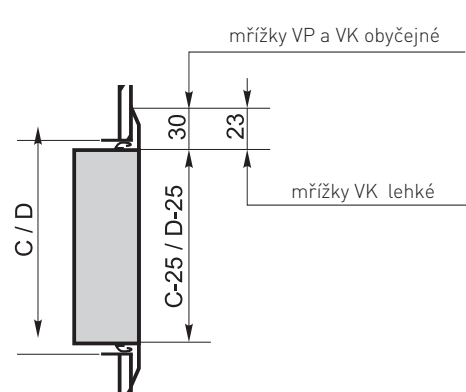
Montáž mřížky s viditelnými šrouby,
bez montážního rámečku v konstrukčním
otvoru (kanálu).



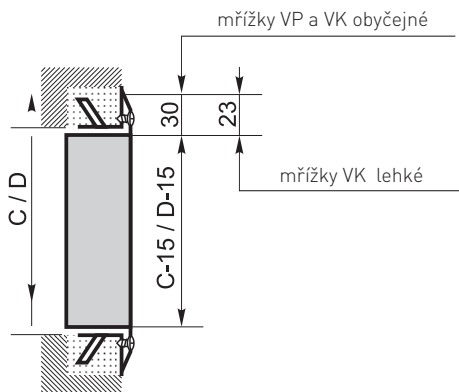
Montáž mřížky pomocí zakrytých pružin
s montážním rámečkem ve stavebním otvoru.



Montáž mřížky pomocí zakrytých pružin
s montážním rámečkem v konstrukčním
otvoru (kanálu).

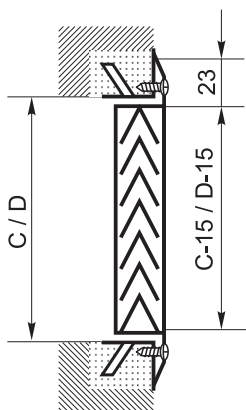


Montáž mřížky s viditelnými šrouby,
s montážním rámečkem ve stavebním otvoru.

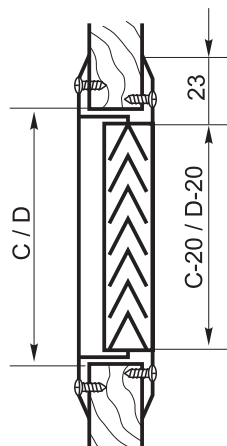


Montáž vzduchotechnických mřížek

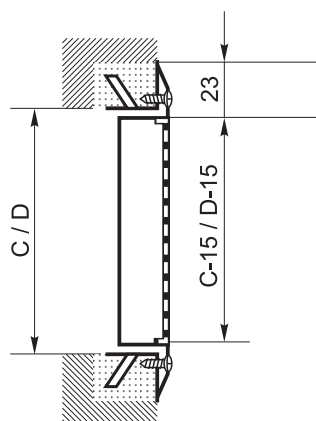
Montáž dveřní mřížky DMNJ; ST-SI1
s viditelnými šrouby s montážním
rámečkem ve stavebním otvoru.



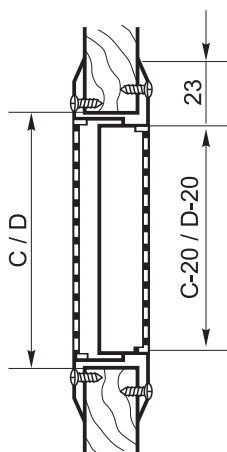
Montáž dveřní mřížky DMNO; ST-SI11
s viditelnými šrouby ve stavebním otvoru.



Montáž dveřní mřížky AL-SI2; ST-SI2
s viditelnými šrouby s montážním
rámečkem ve stavebním otvoru.



Montáž dveřní mřížky AL-SI21; ST-SI21
s viditelnými šrouby ve stavebním otvoru.



Štěrbínové vyústky hliníkové



NSAL

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007



Vyústky NSAL jsou stropní vyústky s podélnou štěrbinou pro přívod vzduchu, uvnitř které jsou individuálně ustavené lamely, které jsou zasunuté do profilu rámečku vyústky. Vyústky NSAL jsou určeny pro přívod vzduchu do místnosti ve výšce 2,6 – 6 metrů. Lze je také instalovat do svislých stěn.

◀ **Vyústka NSAL**
2 řady štěrbin

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Štěrbínové vyústky hliníkové NSAL

Varianty provedení

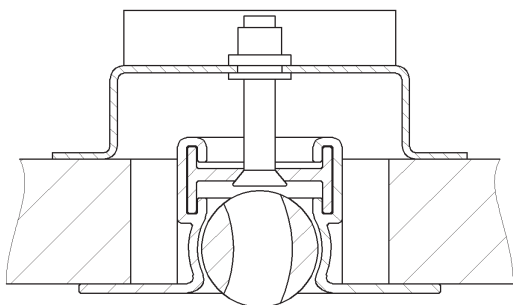
- NSAL-1 - vyústka s jednou štěrbinou pro přívod vzduchu
- NSAL-2 - vyústka se dvěma štěrbinami pro přívod vzduchu
- NSAL-3 - vyústka se třemi štěrbinami pro přívod vzduchu
- NSAL-4 - vyústka se čtyřmi štěrbinami pro přívod vzduchu

Určení

Díky vysokému stupni indukce toku lze vyústky NSAL použít jak pro chlazení, tak i ohřev. Doporučený rozdíl teplot je ± 10 [K]. Tato zařízení se používají v rozvodech se stálým nebo proměnlivým průtokem vzduchu. Individuální nastavení lamel nasměruje podle potřeby tok vzduchu (požadovaný tvar zóny přívodu vzduchu). Vyústky NSAL se mohou také používat pro odvod vzduchu. Vyústky NSAL se doporučují instalovat s přípojovacími skříněmi, které mohou být vybaveny regulační klapkou ve vstupním hrdle. Přípojovací skříň může být uvnitř izolována polyuretanovou pěnou o tloušťce 10 mm. Vyústku lze také nainstalovat přímo do stropu bez přípojovací skříně, pokud je nad stropem prostor s přívodem vzduchu.

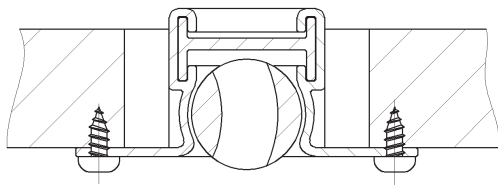
Doporučený způsob montáže

- a) Montáž přímo do stropu pomocí konzol.



obr. 1 Montáž NSAL pomocí konzol.

- b) Montáž přímo do stropu pomocí viditelných šroubů.

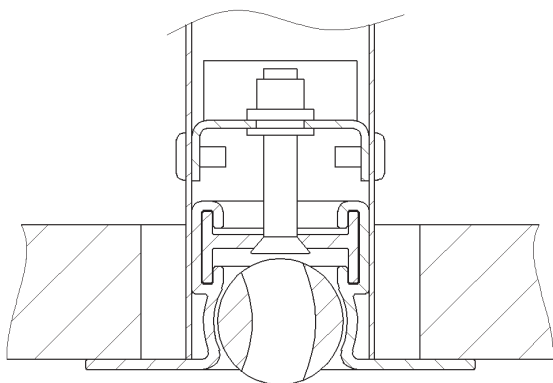


obr. 2 Montáž NSAL pomocí viditelných šroubů.

Štěrbínové vyústky hliníkové NSAL

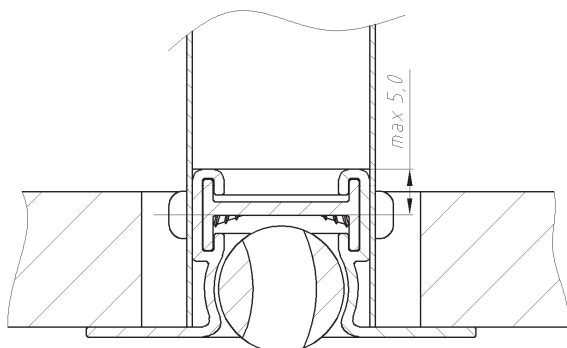
Doporučený způsob montáže

c) Montáž k připojovací skříni pomocí konzol.



obr. 3 Montáž NSAL k připojovací skříni pomocí konzol.

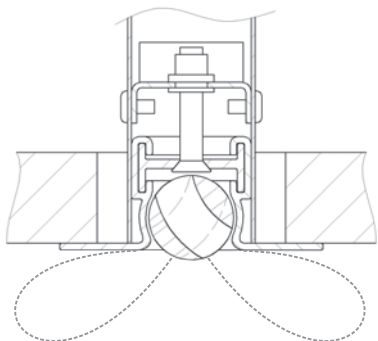
d) Montáž k připojovací skříni pomocí viditelných šroubů.



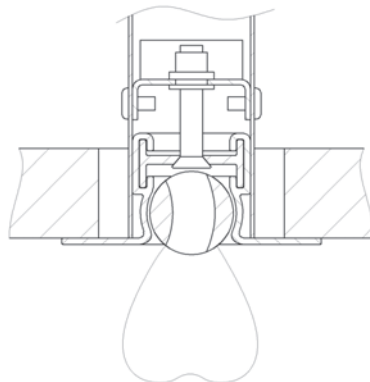
obr. 4 Montáž NSAL k připojovací skříni pomocí viditelných šroubů.

Tvary přívodu vzduchu

Konstrukce vyústky umožňuje svislé a vodorovné nasměrování toku přiváděného vzduchu. Požadovaný efekt se získá změnou úhlu nastavení lamel.



obr. 5 Vodorovný tvar přívodu vzduchu



obr. 6 Svislý tvar přívodu vzduchu

Štěrbínové vyústky hliníkové NSAL

Materiál a úprava

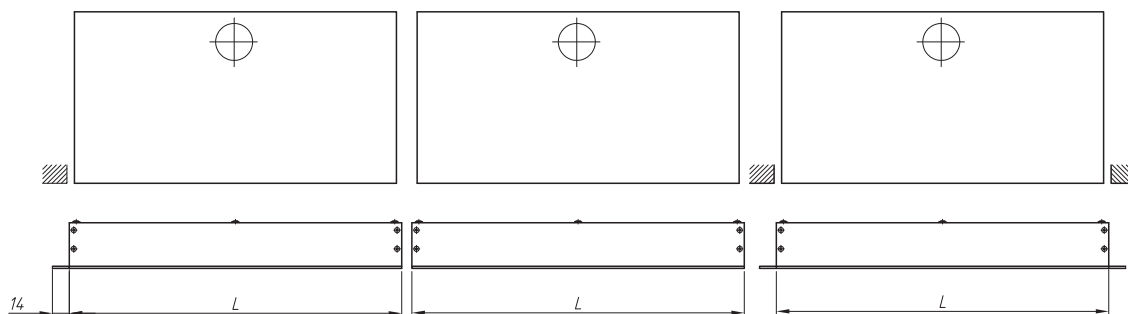
Plášť: hliníkový eloxovaný profil
Lamely: hliníkový eloxovaný profil, klapky z PP stříbrné barvy
Připojovací skříň: pozinkovaný ocelový plech

Speciální úprava: Vyústka v barevném provedení podle vzorníku RAL

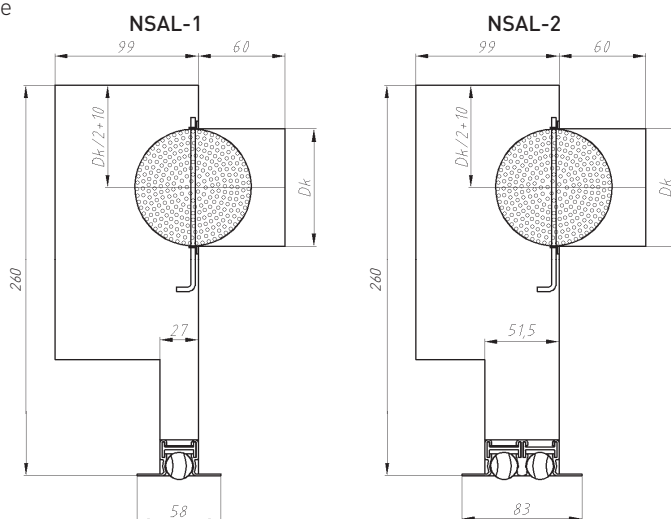
Rozměry

typ	délka Vyústky L [mm]						
	500	800	1000	1200	1500	1800	2000
	počet hrdel / jmenovitý průměr hrdel Dk [mm]						
NSAL 1	1/100	1/100	2/100	2/100	2/125	2/125	2/125
NSAL 2	1/125	1/125	2/125	2/160	2/160	2/200	2/200
NSAL 3	1/160	2/160	2/160	2/200	2/200	2/200	2/200
NSAL 4	1/200	2/160	2/200	2/200	2/200	2/200	2/200

V případě individuální objednávky přizpůsobíme množství a průměr hrdel specifickým požadavkům projektu.



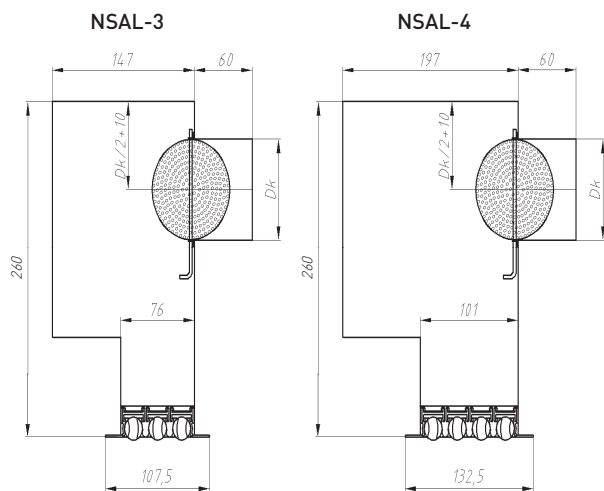
Připojovací skříňky bez zvukové izolace



Obr. 7a Připojovací skříňky bez izolace

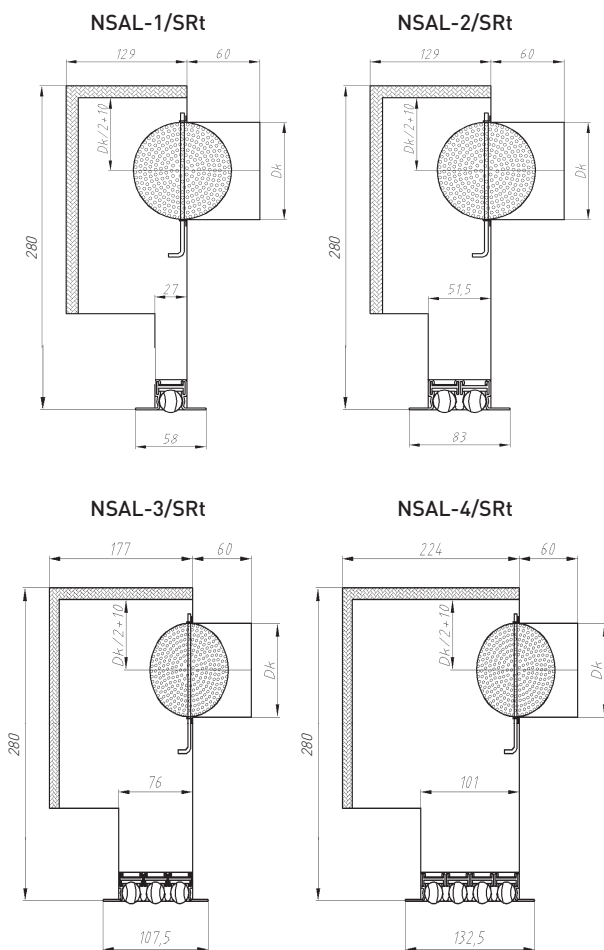
Štěrbínové vyústky hliníkové NSAL

Rozměry



Obr. 7b Připojovací skříňky bez izolace

Připojovací skříňky se zvukovou izolací



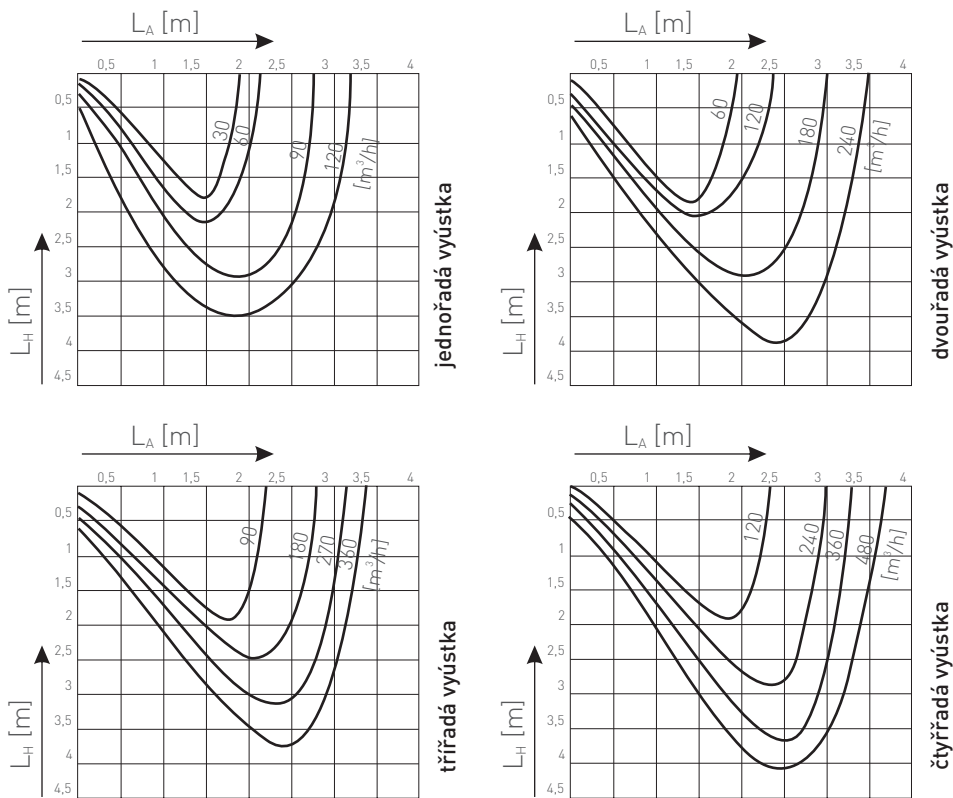
Obr. 8 Připojovací skříňky se zvukovou izolací

Štěrbínové výústky hliníkové NSAL

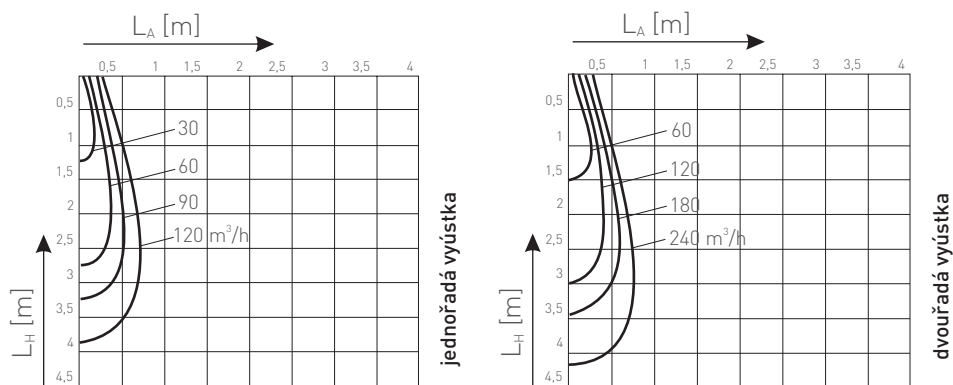
Technické údaje

V_i [m ³ /h]	Celkový průtok vzduchu vzhledem k výústce s délkou 1 m
L_H [m]	Dosah zóny rychlosti $V_{(0,2)}$ ve svislém směru
L_A [m]	Dosah zóny rychlosti $V_{(0,2)}$ ve vodorovném směru
p [Pa]	Celková tlaková ztráta
L_w [dB _(A)]	Hladina intenzity zvuku

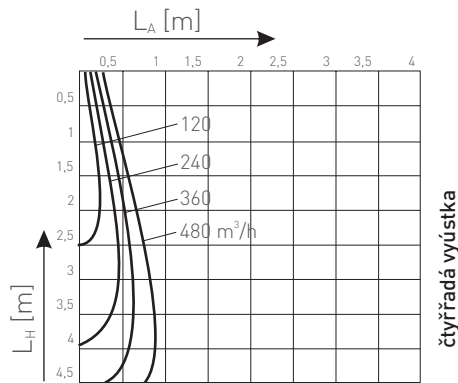
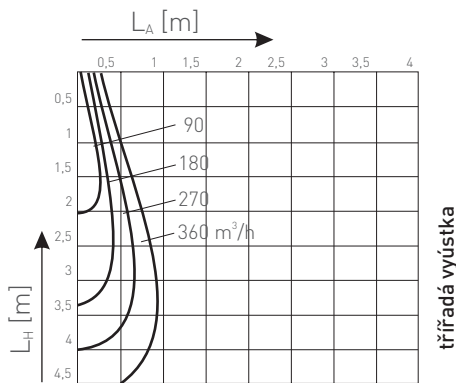
Dosah zóny $V_{(0,2)}$ Vyústky NSAL při izotermickém přívodu vzduchu. Nastavení lamel pro vodorovný přívod vzduchu.



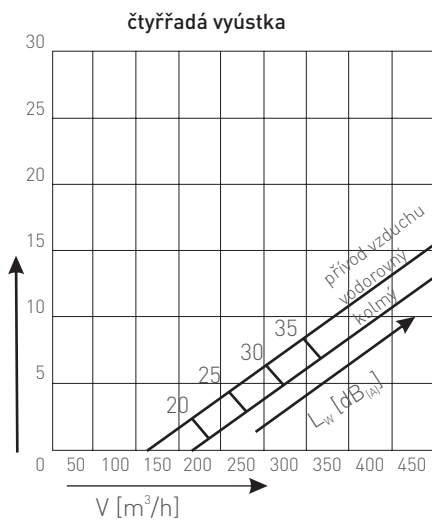
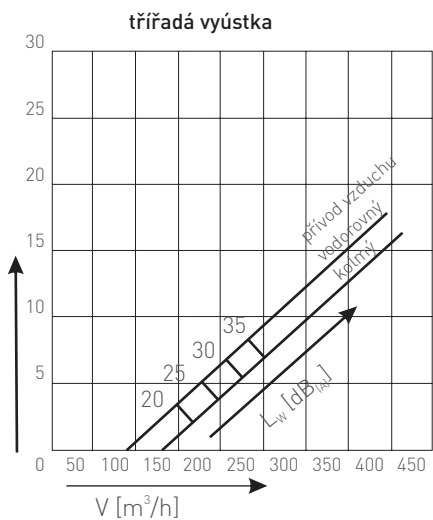
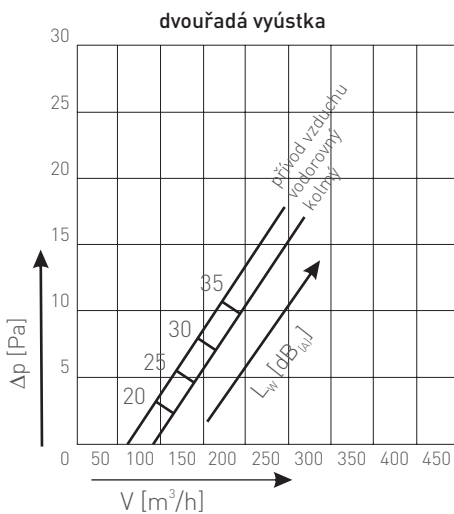
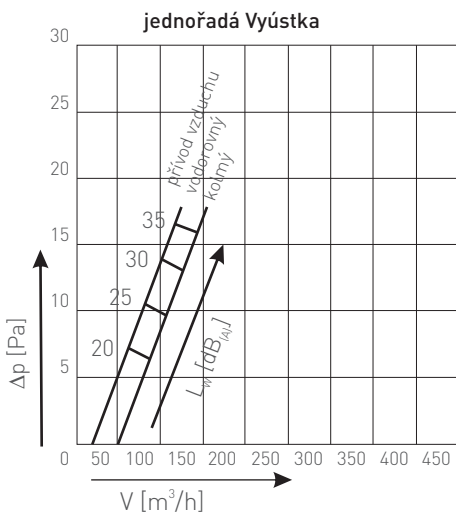
Dosah zóny $V_{(0,2)}$ Vyústky NSAL při izotermickém přívodu vzduchu. Nastavení lamel pro kolmý přívod vzduchu.



Štěrbínové výústky hliníkové NSAL



Snížení tlaku a hladiny intenzity zvuku



Příslušenství a způsob objednávání NSAL

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NSAL - <W> - <L> - <X> - <M> - <P> - <RAL> / <ADD>

Kde:

- <W> - počet řad výústky: 1, 2, 3, 4
- <L> - délka Vyústky v mm: 500, 800, 1000, 1200, 1500, 2000
- <X> - druh osazení výústky*
 - bez – samostatné osazení**
 - SK – osazení v řadě, koncový prvek
 - WN – osazení v řadě, vnitřní prvek
- <M> - způsob montáže:**
 - bez – pomocí konzol**
 - Wk – pomocí šroubů
- <P> - úprava:
 - AA – rámeček a lamely z eloxovaného hliníku**
 - AL – rámeček a lamely z hliníku opatřeného nátěrem
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL)
- <ADD> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL)

Příslušenství**

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<N>-<Dk>-<R>

- <I> - izolace*
 - bez = bez izolace**
 - t = s izolací
- <N> - počet hrdel*
- <Dk> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:*
 - bez = bez regulace**
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

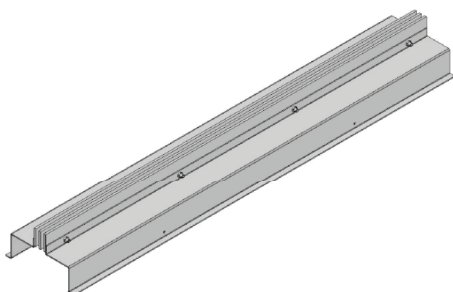
NSAL - 4 - 1000 - AL9010

Podlahové štěrby



NSP

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007



Štěrbiny NSP se používají v podlahových rozvodech se stálým nebo proměnlivým průtokem vzduchu. Doporučují se do prostor s velkými prosklenými plochami a se zvýšenou relativní vlhkostí, a to zejména pro plavecké bazény. Podlahové štěrby NSP mají také kromě rozvodu vzduchu vytvořit „vzduchovou clonu“, která zabrání ochlazování prostor a rosení okenních ploch.

Podlahová štěrbina NSP ▲
se dvěma štěrbinami.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Podlahové štěrby NSP

Provedení

Podlahové štěrby mohou mít 1 až 6 štěrbin ve vzdálenosti 8, 10, 12 nebo 15 mm. Štěrbiny mají pevné lamely pro svislý přívod vzduchu. Lamely NSP jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy a připojovací skříň z hliníkového plechu. Na objednávku lze zhotovit štěrby z nerez oceli. Štěrbiny s délkou větší než 2500 mm se zhotoví z menších modulů, které se pak propojí přímo v jeden celek při osazování. Podlahovou štěrbinu lze také zhotovit s nestandardní délkou L.

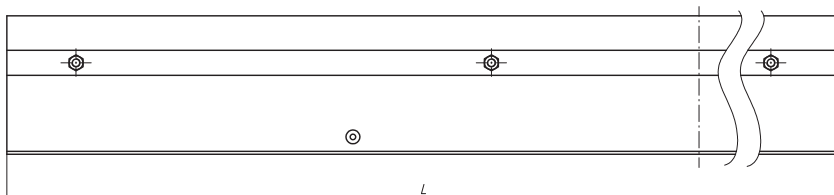
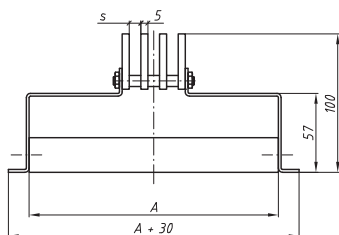
Projektová doporučení

Štěrbiny jsou určeny pro podlahy nebo okenní parapety ve vzdálenosti asi do 0,2 m od okna. Doporučovaná efektivní rychlost přívodu vzduchu je 4 m/s. Z tohoto důvodu se doporučuje umístit štěrby na takových místech, kde se nepředpokládá stálý nebo častý pobyt osob. V plaveckých bazénech se s ohledem na pohyb osob na boso doporučuje použít podlahové štěrby s maximálními štěrbinami 8 mm.

Rozměry

Níže jsou uvedeny standardní rozměry NSP. Na přání lze vyhotovit štěrby v jiných rozměrech než standardních.

Počet štěrbin	Šířka A pro vzdálenost štěrbin a jejich počet				
	Délka podlahové štěrby L [mm]	Vzdálenost štěrbin			
		8	10	12	15
1	500, 1000, 1500, 2000, 2500	130	132	134	137
2	500, 1000, 1500, 2000, 2500	150	154	158	164
3	500, 1000, 1500, 2000, 2500	180	186	192	201
4	500, 1000, 1500, 2000, 2500	220	228	236	248
5	500, 1000, 1500, 2000, 2500	270	280	290	305
6	500, 1000, 1500, 2000, 2500	330	342	354	372

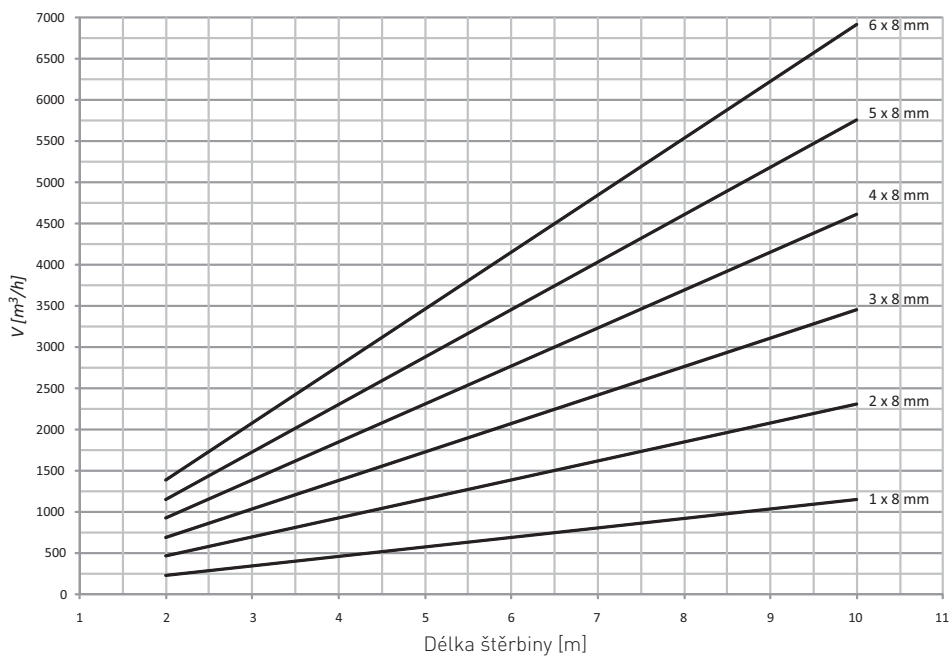


Montáž

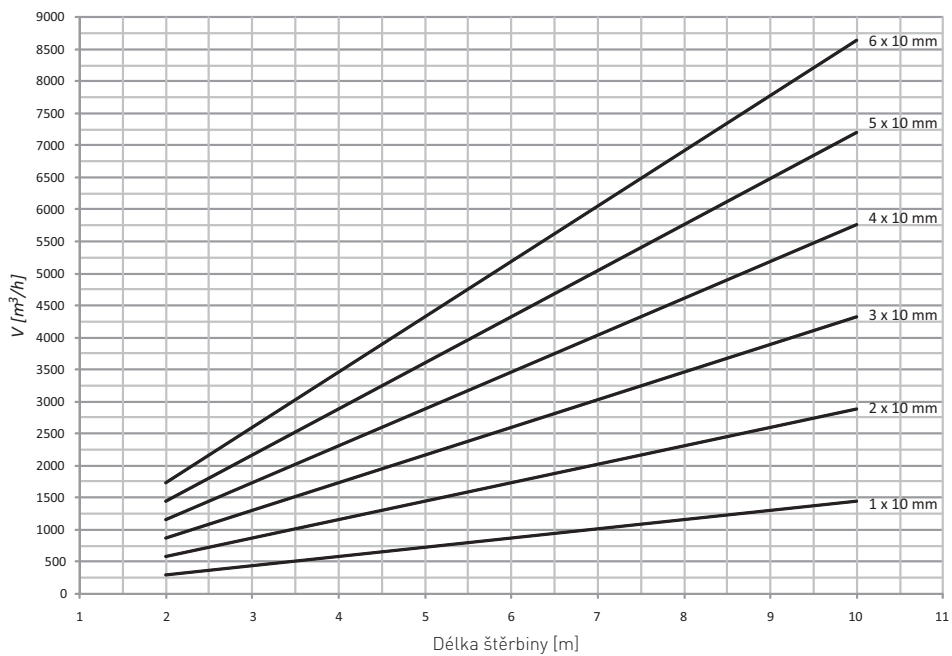
Podlahová štěrba se osazuje do připraveného montážního otvoru vzduchotechnického potrubí. Podlahová štěrba může být připevněna pomocí malty nebo betonu.

Výběr NSP

NSP se vzdáleností štěrbin 8 mm.

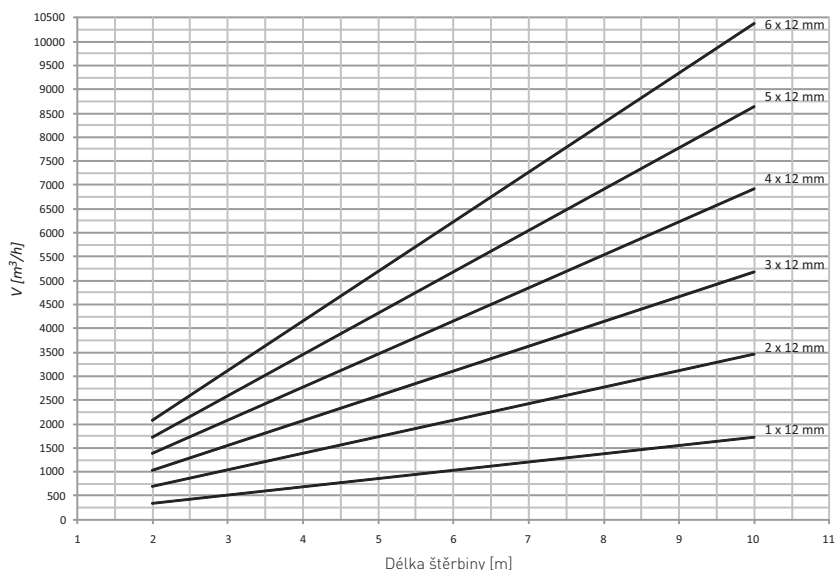


NSP se vzdáleností štěrbin 10 mm.

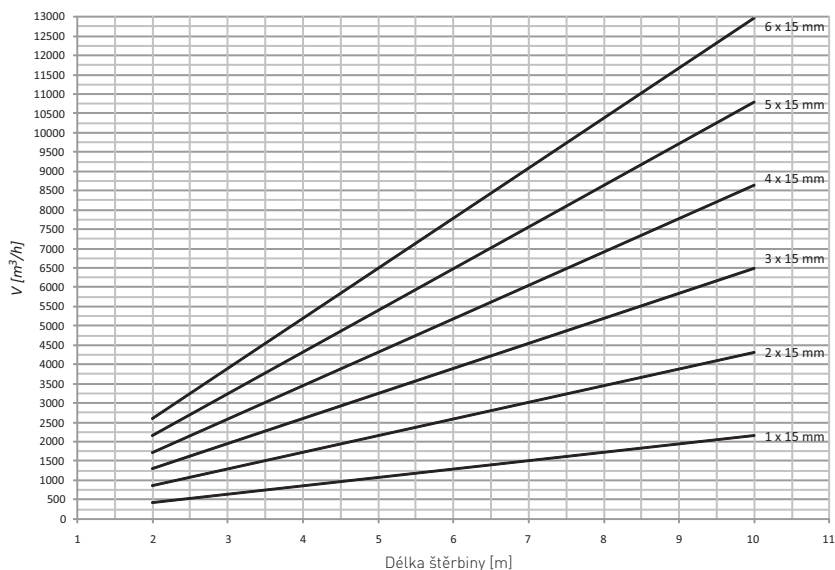


Výběr NSP

NSP se vzdáleností štěrbin 12 mm.



NSP se vzdáleností štěrbin 15 mm.



Příslušenství a způsob objednávání NSP

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

Příklad objednávky:

NSP - <S> - <K> - <L> - <M>

NSP - 8 - 4 - 2000 - N

Kde:

- <S> - šířka štěrbin v mm: 8, 10, 12, 15
- <K> - počet štěrbin: 1, 2, 3, 4, 5, 6
- <L> - délka podlahové štěrbin v mm: 500, 1000, 1500, 2000, 2500 nebo jiná
- <M> - úprava:*

bez = lamely z eloxovaného hliníku, přípojovací skříň z hliníkového plechu

N = lamely a přípojovací skříň z nerez oceli

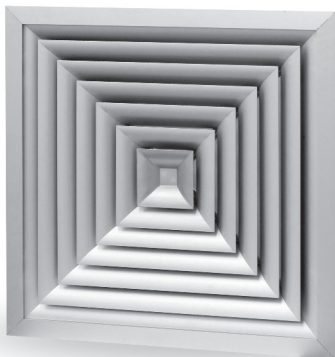
* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty



Anemostaty difuzorové

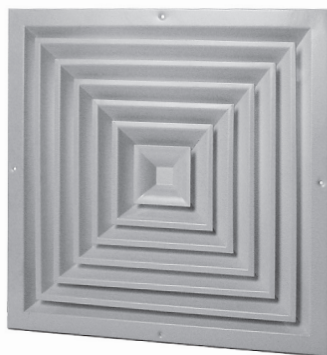
ALDA | SDA

Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Stropní anemostaty ALDA a SDA jsou určeny pro použití v nízkotlakových a středotlakových zařízeních. Vyústky mohou být s 1, 2, 3 nebo 4stranným přívodem vzduchu.

◀ Hliníkový anemostat 4stranné provedení ALDA



Ocelový anemostat 4stranné provedení SDA ▶

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostaty ALDA a SDA

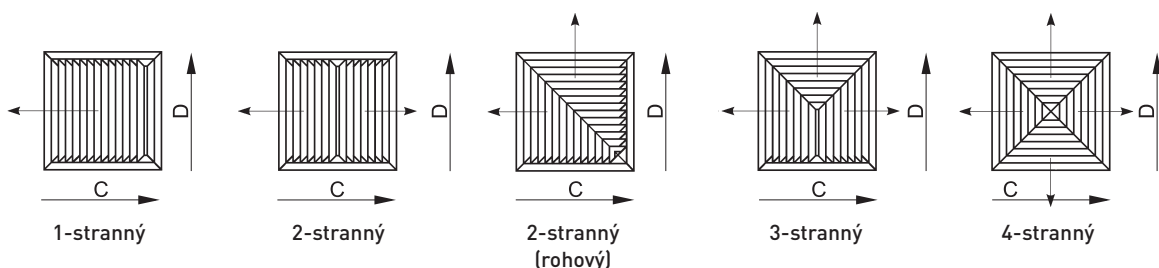
Provedení

Anemostaty ALDA jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v práškové bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

Anemostaty SDA jsou zhotoveny z oceli v práškové bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli, mosazi či mědi.

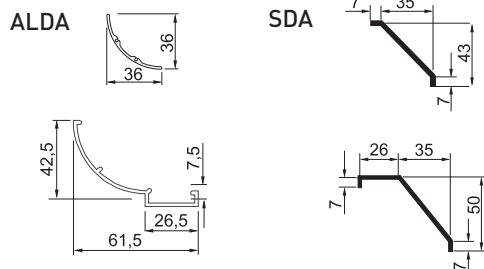
Anemostaty mohou mít lamely s 1, 2, 3 nebo 4stranným přívodem vzduchu.

Směry přívodu vzduchu



Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky a lamely anemostatů jsou uvedeny na obrázku.



Montáž

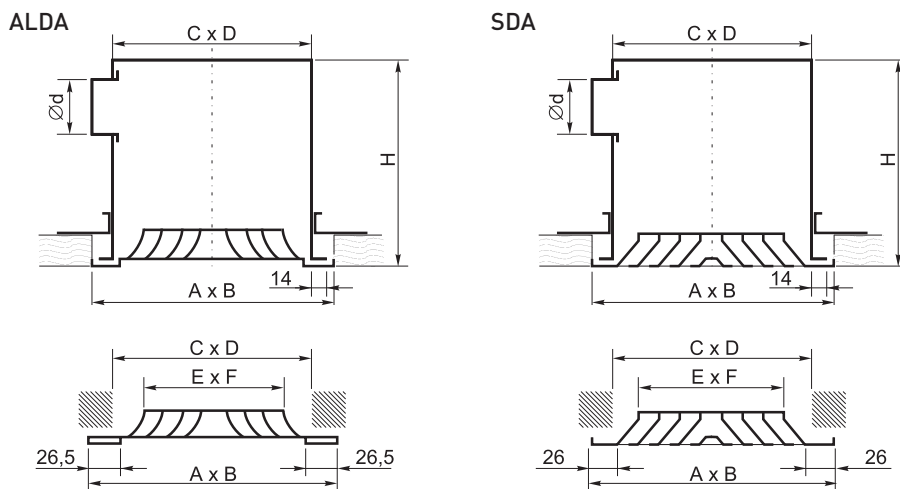
Anemostaty lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku anemostatu
- pomocí zakrytých pružin
- + montážní rámeček nebo přípojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku anemostatu.

Rozměry

Přípojovací hrdlo přípojovací skříň je standardně umístěné na straně D



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost anemostatů ALDA a SDA

C, D	A, B	ød	H	A _{eff}	ALDA Hmotnost	SDA Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²	kg	kg
150	190	123	270	0,008	0,28	0,43
205	245	158	270	0,011	0,48	0,77
261	301	158	270	0,019	0,72	1,21
317	357	198	330	0,030	1,02	1,74
372	412	198	330	0,044	1,37	2,37
429	469	248	380	0,063	1,78	3,10
458	498	248	380	0,073	1,86	3,25
558	598	298	430	0,118	2,79	4,90
583	623	298	430	0,128	2,91	5,11

DxC	261	317	372	429	458	558	583
205	0,015	0,021	0,026	0,032	0,036	0,048	0,050
261		0,025	0,032	0,040	0,044	0,059	0,062
317			0,038	0,048	0,052	0,070	0,073
372				0,055	0,060	0,081	0,085
429					0,069	0,092	0,097
458						0,098	0,102
558							0,123

Kde: **C** - šířka montážního otvoru v mm **D** - výška montážního otvoru v mm

A_{eff} - aktivní plocha v m² **Hmotnost** - hmotnost zařízení v kg

* Pro anemostaty ALDA instalované pomocí zakrytých pružin jsou skutečné rozměry C a D větší o 3 mm.

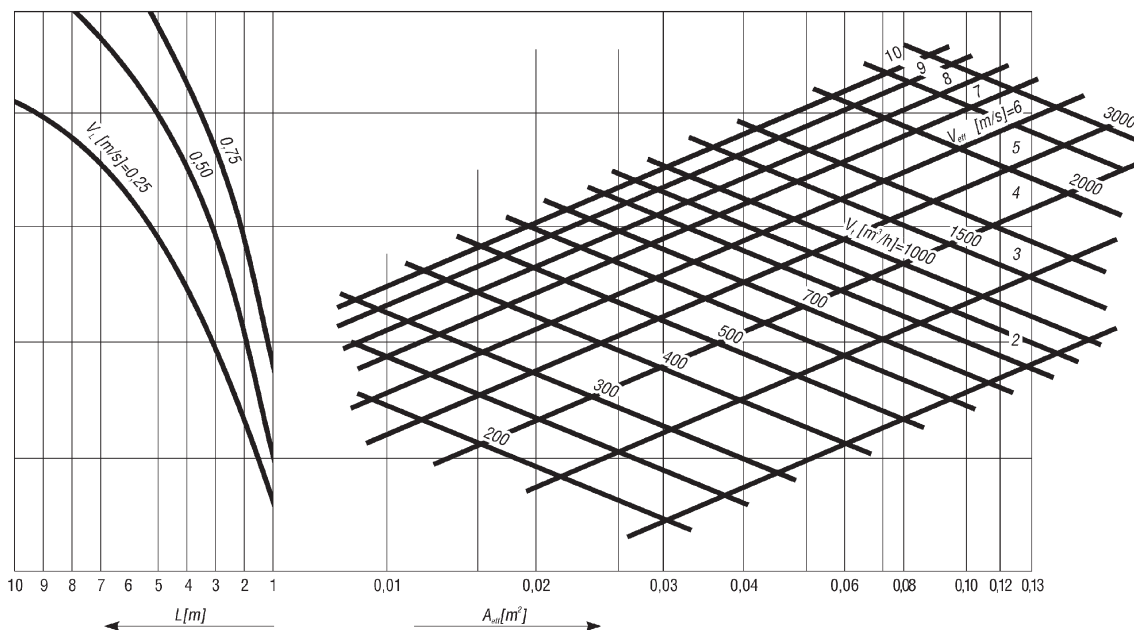
Výběr ALDA a SDA

Označení:

V_L [m/s]	průměrná rychlost průtoku ve vzdálenosti L
V_t [m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
V_{eff} [m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff} [m ²]	efektivní plocha mřížky
Δt [K]	rozdíl teploty vzduchu
Δp [Pa]	místní ztráta tlaku
L [m]	dosah toku vzduchu
α [°]	úhel natočení lamel
y [m]	odchýlení toku vzduchu
L_w [dB _A]	hladina intenzity zvuku

Nomogram I

Výběr parametrů anemostatů s obdélníkovým nebo čtvercovým výstupem.

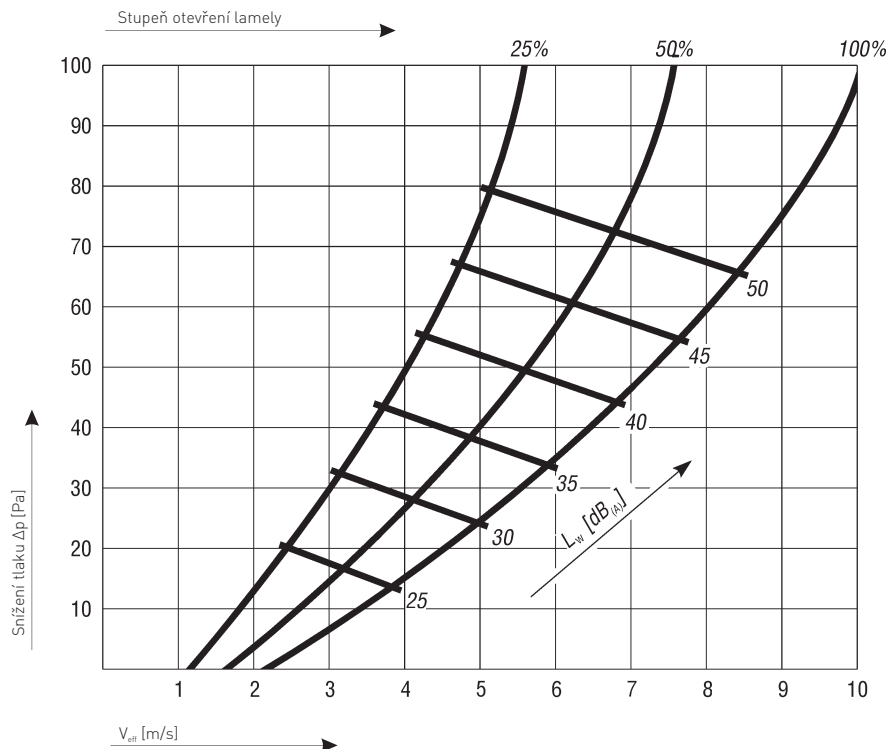


Výběr ALDA a SDA

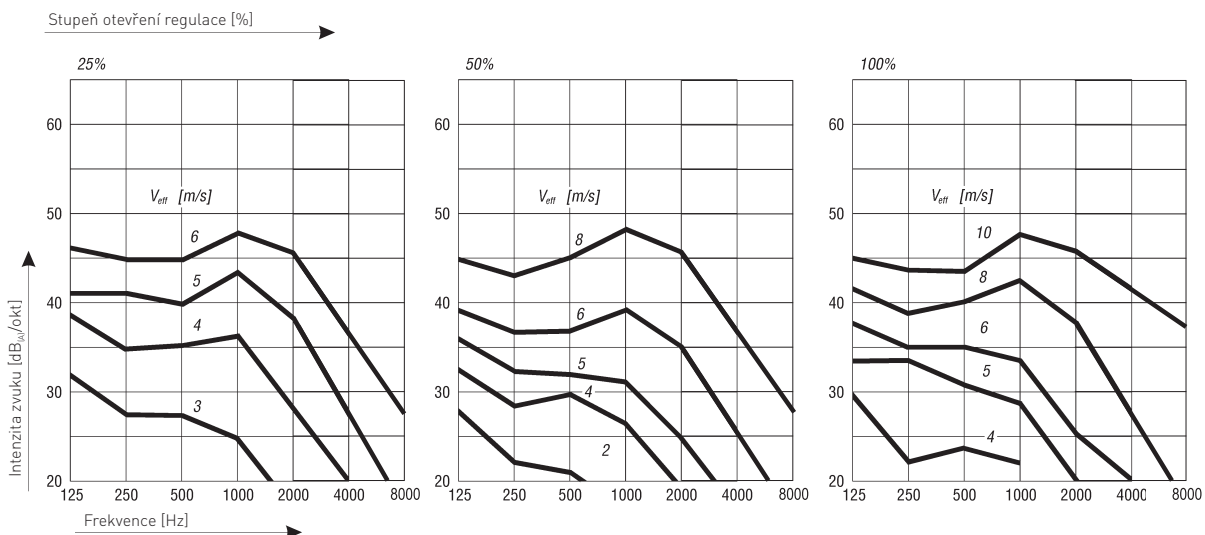
Nomogram II

Vliv rychlosti V_{eff} a stupně otevření lamely na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.

Pro regulace GS, GA



Parametry intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulace.



Příslušenství a způsob objednávání ALDA a SDA

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP ANEMOSTATU> - <W> - <C>x<D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <TYP ANEMOSTATU>** - ALDA nebo SDA
<W> - počet směrů přívodu vzduchu:*
1 = přívod 1-stranný, lamely podél strany C
2 = přívod 2-stranný, lamely podél strany D
2N = přívod 2-stranný rohový (pouze pro anemostaty čtvercové)
3 = přívod 3-stranný, lamely podél stran D a jedné strany C
4 = přívod 4-stranný C
- <C>** - šířka montážního otvoru v mm***
<D> - výška montážního otvoru v mm***
<M> - způsob montáže:*
bez = montáž na šrouby
Z = zakryté pružiny
- <P>** - úprava:*
SL – ocel v barvě (anemostaty SDA)
SN – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN) (anemostaty SDA)
CU – měď (anemostaty SDA)
CZ – měď (anemostaty SDA)
AA – eloxovaný hliník (anemostaty ALDA)
AL – hliník opatřený nátěrem (anemostaty ALDA)
- <RAL>** - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL nebo AL)*
<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA>** - protiběžná hliníková regulace (anemostaty ALDA)
<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli (anemostaty SDA)
<RM> - montážní rámeček

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K>-<D>-<R>

- <I>** - izolace:
bez = bez izolace
t = s izolací
- <H>** - výška skříně v mm*
<K> - poloha hrdla:
b = boční
g = horní
- <D>** - průměr připojovacího hrdla v mm*
<R> - regulace v připojovacím hrdle:
bez regulace
P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

*** Pro anemostaty ALDA instalované pomocí zakrytých pružin jsou skutečné rozměry C a D větší o 3 mm.

Příklad objednávky:

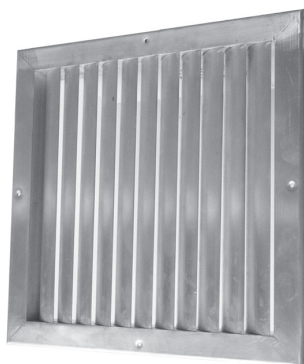
ALDA – 4 – 558x558 – Z – AL9010 / GA, SRt – 430 – b250

Anemostaty difuzorové



ALK

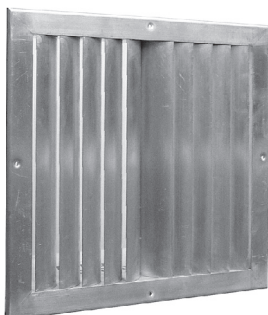
Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007



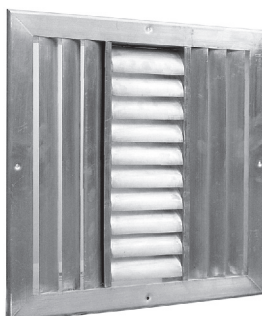
Stropní anemostaty ALK jsou určeny pro použití v nízkotlakových a středotlakových zařízeních. Vyústky mohou být s 1, 2, 3 nebo 4stranným přívodem vzduchu.

◀ **Anemostat ALK1**
1-stranný přívod vzduchu

Anemostat ALK2 ▼
2-stranný přívod vzduchu



Anemostat ALK3 ▼
3-stranný přívod vzduchu



Anemostat ALK4 ▼
4-stranný přívod vzduchu



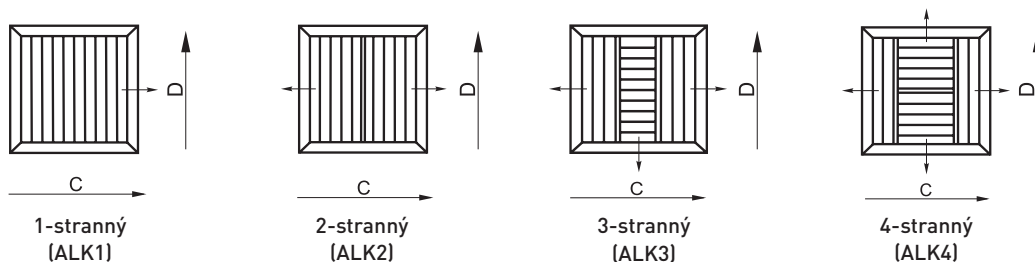
Anemostaty ALK

Provedení

Anemostaty ALK jsou zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy nebo v práškové bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

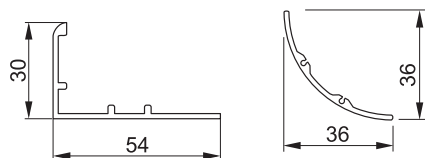
Anemostaty mohou mít lamely s 1, 2, 3 nebo 4stranným přívodem vzduchu.

Směry přívodu vzduchu



Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky a lamely anemostatů jsou uvedeny na obrázku.



Montáž

Anemostaty lze zabudovat:

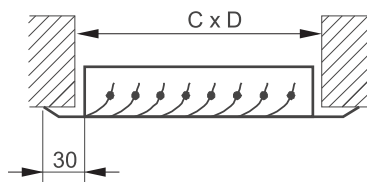
- šrouby přes otvory v rámečku anemostatu
- pomocí zakrytých pružin
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použití šroubů přes otvory v rámečku anemostatu.

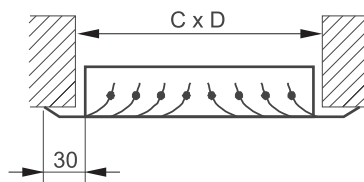
Rozměry

Připojovací hrdlo připojovací skříň je standardně umístěné na straně D

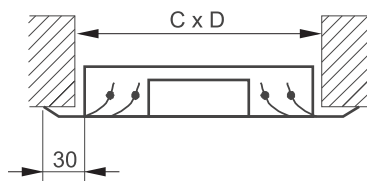
ALK1



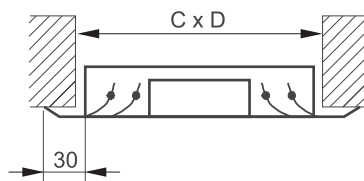
ALK2



ALK3



ALK4



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost anemostatů ALK

ALK1 ALK2

C	D	ALK1 ALK2	
		A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	kg
125	125	0,009	0,31
225	125	0,017	0,50
325	125	0,025	0,69
425	125	0,032	0,87
525	125	0,040	1,06
625	125	0,048	1,25
825	125	0,064	1,62
1025	125	0,080	2,00
1225	125	0,095	2,37
225	225	0,033	0,77
325	225	0,048	1,08
425	225	0,063	1,38
525	225	0,075	1,68
625	225	0,091	1,98
825	225	0,123	2,58
1025	225	0,155	3,19
1225	225	0,186	3,79
325	325	0,071	1,46
425	325	0,094	1,88
525	325	0,111	2,30
625	325	0,134	2,71
825	325	0,181	3,55
1025	325	0,228	4,38
1225	325	0,275	5,21
425	425	0,125	2,38
525	425	0,147	2,92
625	425	0,178	3,45
825	425	0,239	4,51
1025	425	0,301	5,57
1225	425	0,363	6,67
525	525	0,182	3,53
625	525	0,218	4,18
825	525	0,297	5,47
1025	525	0,360	6,77
1225	525	0,432	8,06
625	625	0,264	4,91
825	625	0,350	6,44
1025	625	0,436	7,96
1225	625	0,523	9,48

ALK3 ALK4

C	D	ALK3 ALK4	
		A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	m ²	kg
325	325	0,071	1,53
425	325	0,094	1,95
525	325	0,111	2,36
625	325	0,134	2,78
825	325	0,181	3,60
1025	325	0,228	4,43
1225	325	0,275	5,26
425	425	0,125	2,48
525	425	0,147	3,01
625	425	0,178	3,53
825	425	0,239	4,59
1025	425	0,301	5,65
1225	425	0,363	6,71
525	525	0,182	3,65
625	525	0,218	4,29
825	525	0,297	5,58
1025	525	0,360	6,87
1225	525	0,432	8,16
625	625	0,264	5,05
825	625	0,350	6,57
1025	625	0,436	8,09
1225	625	0,523	9,61

Kde: C - šířka v mm D - výška v mm A_{eff} - aktivní plocha v m² Hmotnost - hmotnost zařízení v kg

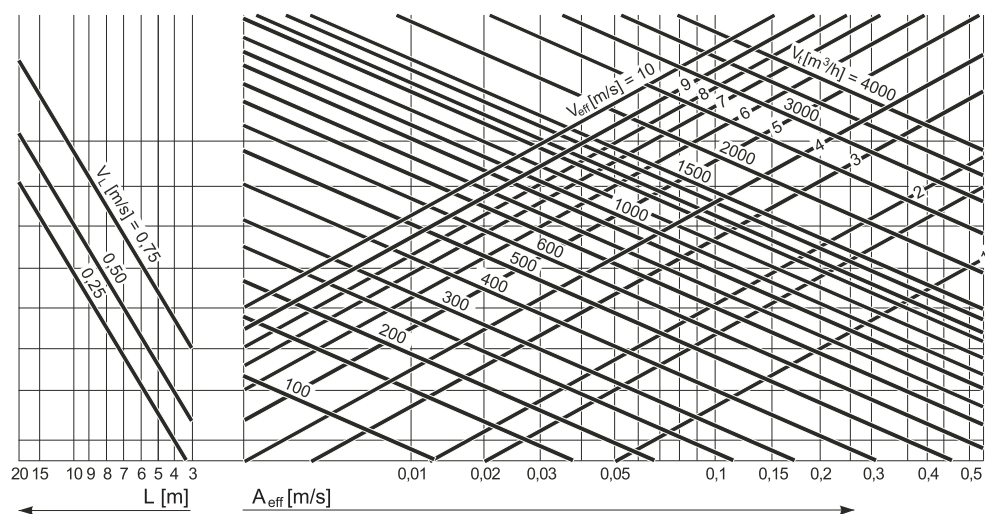
Výběr ALK

Označení:

V_L [m/s]	průměrná rychlost průtoku ve vzdálenosti L
V_t [m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
V_{eff} [m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff} [m ²]	efektivní plocha mřížky
Δt [K]	rozdíl teploty vzduchu
Δp [Pa]	místní ztráta tlaku
L [m]	dosah toku vzduchu

Nomogram I

Výběr parametrů anemostatů ALK

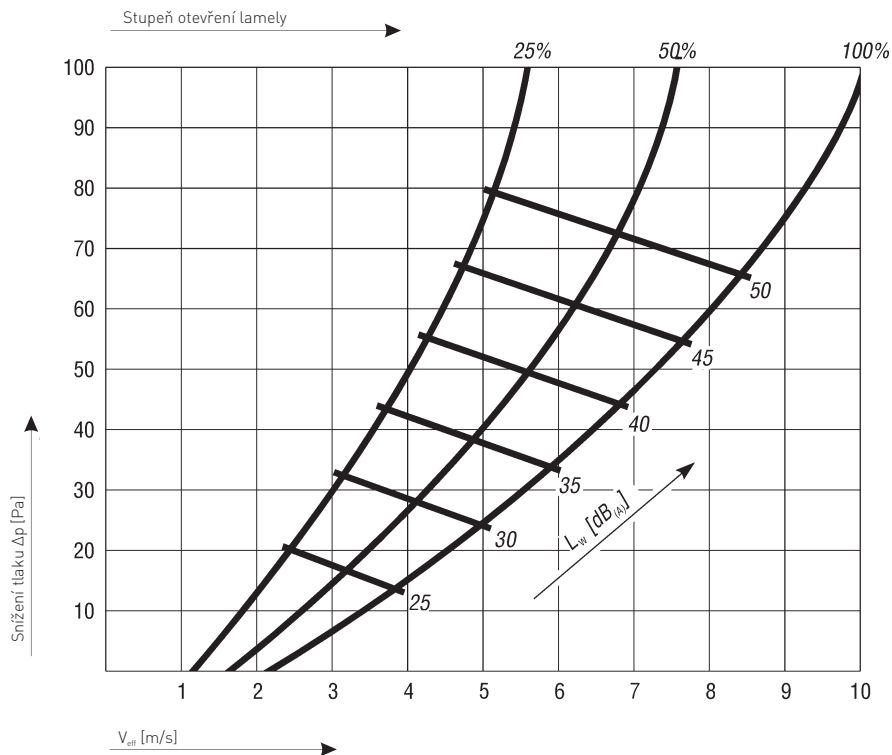


Výběr ALK

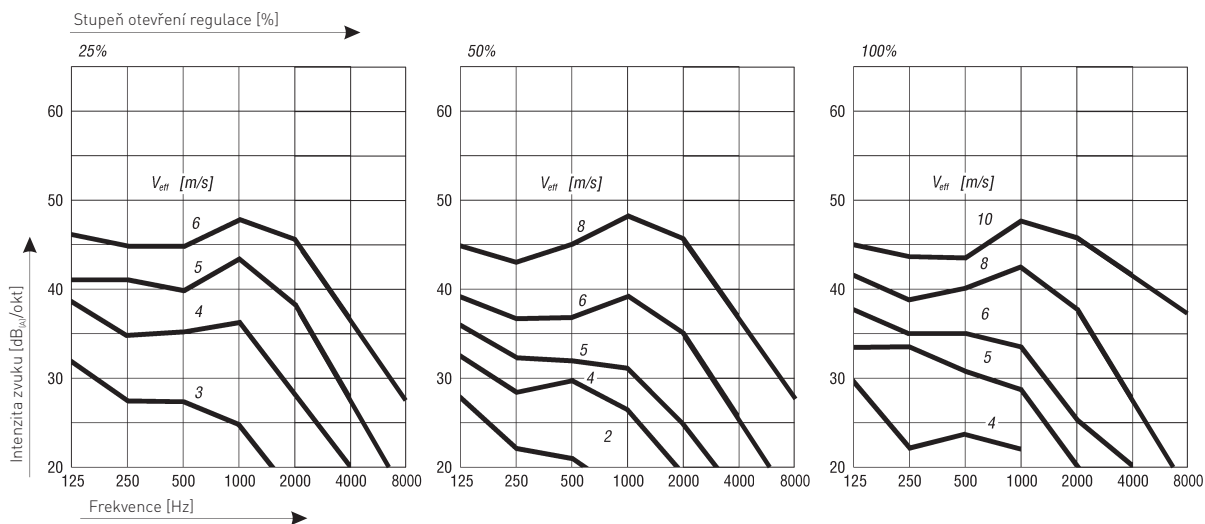
Nomogram II

Vliv rychlosti V_{eff} a stupně otevření lamely na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.

Pro regulace GS, GA



Parametry intenzity zvuku v závislosti na jeho frekvenci a stupně otevření regulace.



Příslušenství a způsob objednávání ALK

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP ANEMOSTATU> - <C>x<D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <TYP ANEMOSTATU> - ALK1, ALK2, ALK3 nebo ALK4
<C> - šířka montážního otvoru v mm***
<D> - šířka montážního otvoru v mm***
<M> - způsob montáže:*
 bez = montáž na šrouby
 Z = zakryté pružiny
<P> - úprava:*
 AA – eloxovaný hliník
 AA – eloxovaný hliník
<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL)*
<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli
<RM> - montážní rámeček
<RM+F> - montážní rámeček s filtrem

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 bez = bez izolace
 t = s izolací
<H> - výška skříně v mm*
<K> - poloha hrdla:
 b = boční
 g = horní
<D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
<R> - regulace v připojovacím hrdle:
 bez regulace
 P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

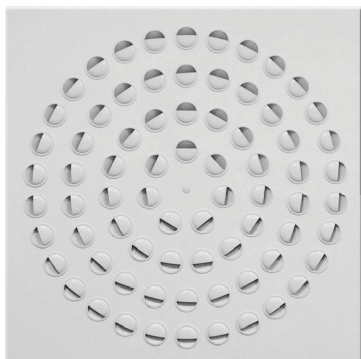
Příklad objednávky:

ALK1 – 625x625 – Z – AL9010 / GA, SRt – 430 – b250



Anemostaty vířivé nastavitelné

NZD



Anemostat NZD-KO ▲

čelní deska čtyřhranného
provedení s kruhovým
uspořádáním lamel.

Anemostaty NZD jsou určeny pro použití v nízkotlakových a středotlakových zařízeních. Nastavitelné lamely umožňují libovolně tvarovat tok přivádějícího vzduchu. Zejména se doporučují pro prostory s výškou od 2,6 m do

4 m, a pokud je rozdíl teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v prostoru maximálně 10 K.

Anemostaty se dodávají s kruhovou nebo čtyřhrannou čelní deskou.

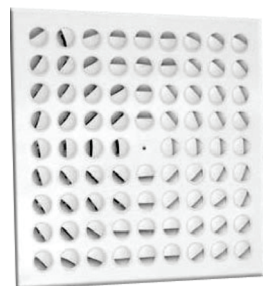
Anemostat NZD-O ▼

provedení s kruhovou čelní
deskou.



Anemostat NZD-KK ▼

čelní deska čtyřhranného provedení
se čtyřhranným uspořádáním
lamel.



Anemostaty NZD

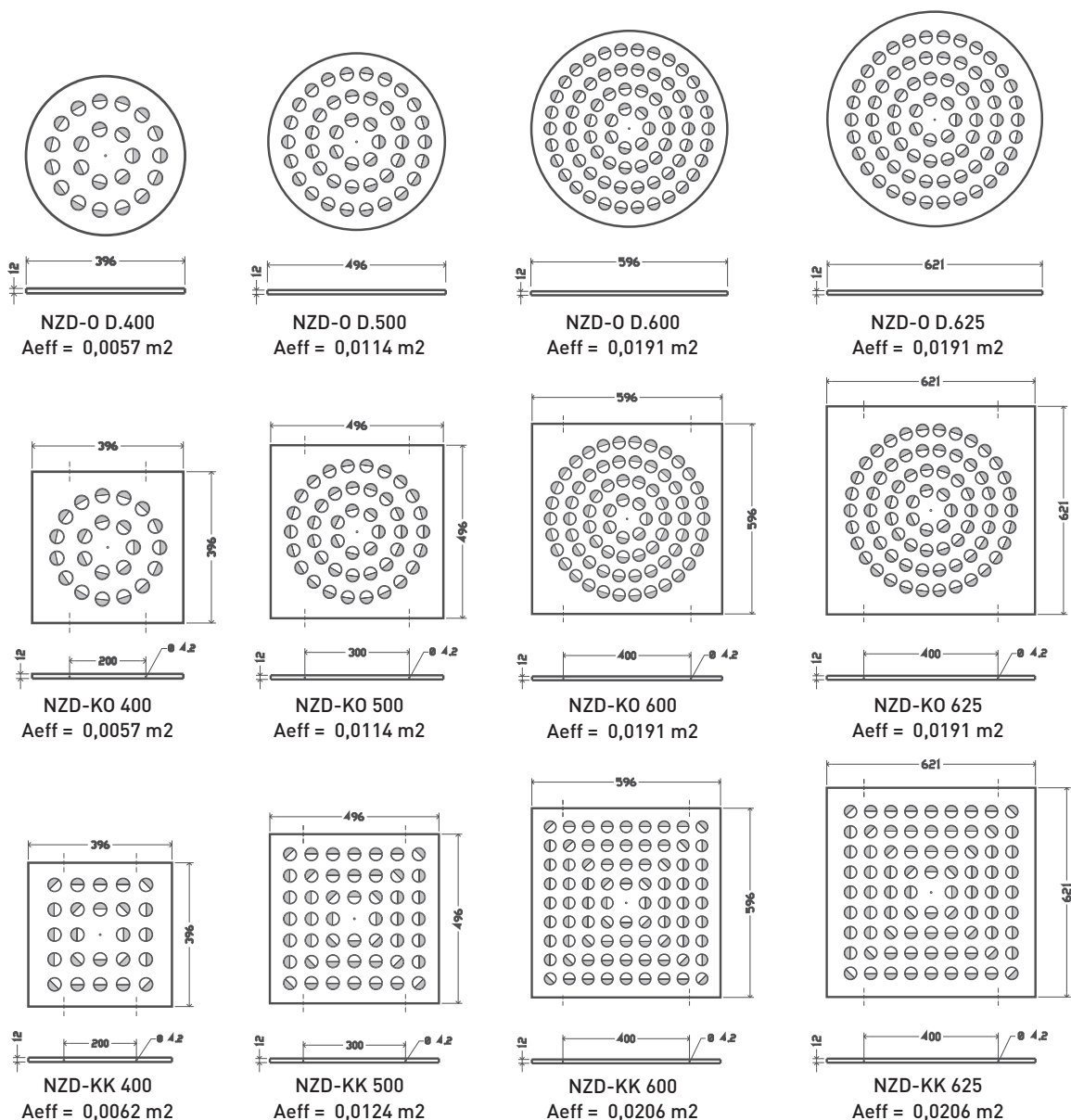
Provedení

Anemostaty NZD mají bílé lamely z umělé hmoty. Jsou nastavitelné v rozsahu 360°. Lze je také nastavit individuálně. Čelní deska anemostatu může být kruhová (NZD-O), čtyřhranná (NZD-KK) nebo (NZD-KO). Čelní deska je vyhotovena z oceli opatřené práškovou bílou barvou RAL 9010. Na objednávku lze desku zhotovit v jiném barevném provedení RAL nebo anemostaty NZD-KO a NZD-KK ve velikostech 400 a 500 s čelní deskou 596x596 pro instalaci do konstrukce podhledu.

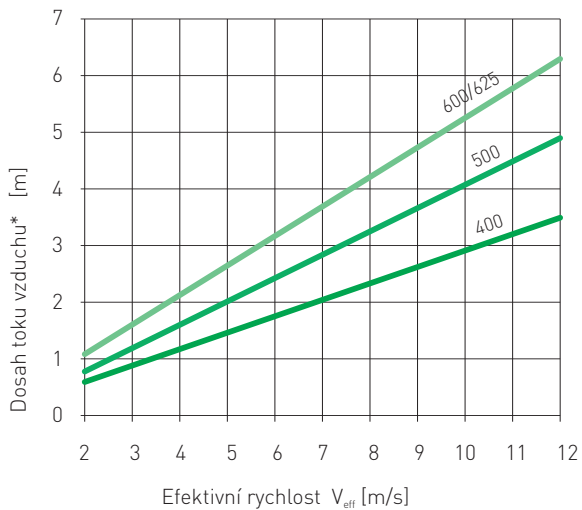
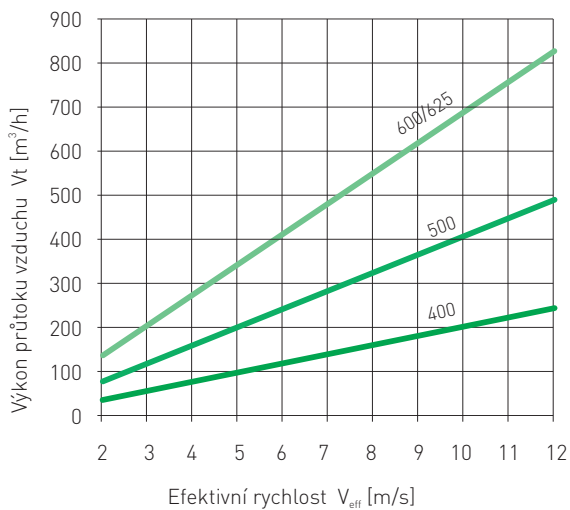
Montáž

Anemostaty lze instalovat pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu, anebo bezprostředním osazením do konstrukce podhledu.

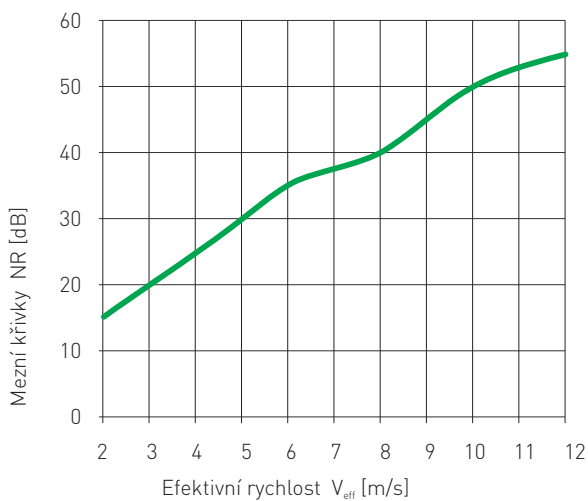
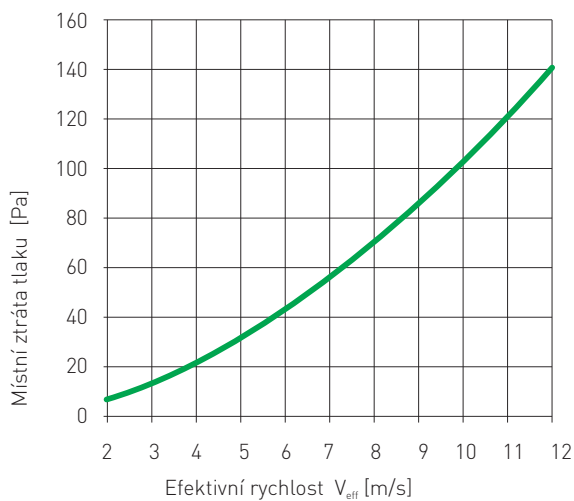
Rozměry a aktivní plochy



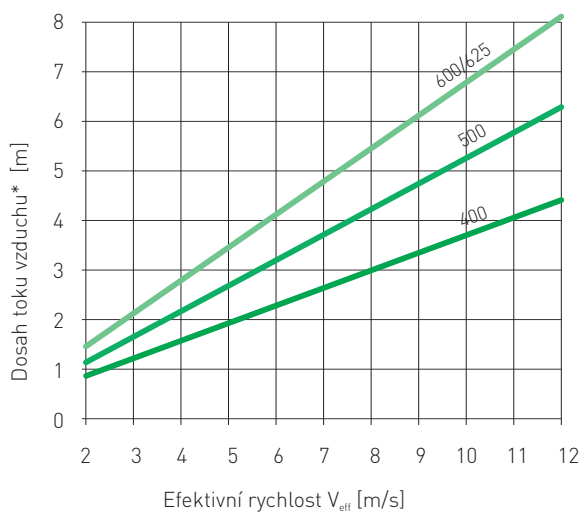
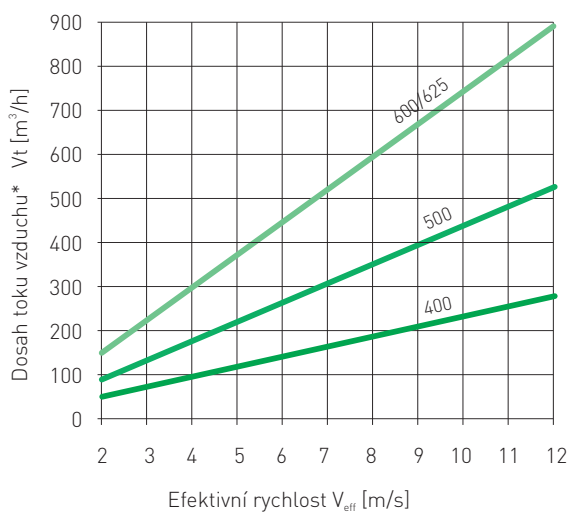
Výběr NZD-0 a NZD-K0



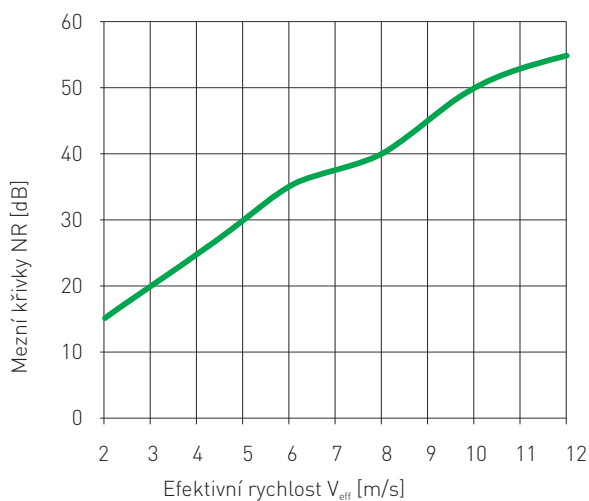
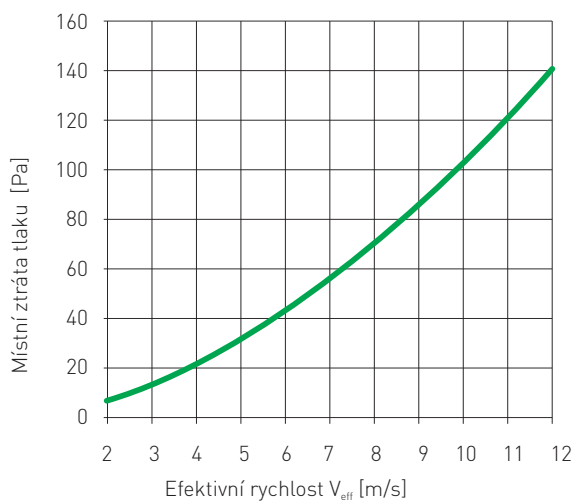
*pro konečnou rychlost $V_l = 0,37$ m/s



Výběr NZD-KK



*pro konečnou rychlost $V_l = 0,37$ m/s



Příslušenství a způsob objednávání NZD

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NZD-<C> - <T> - <W> - SL<RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - čelní deska
 - O – kruhová deska
 - KO – čtyřhranná deska, kruhové uspořádání lamel
 - KK – čtyřhranná deska, čtyřhranné uspořádání lamel
- <T> - typ čelní deska:*
 - bez = standardní deska**
 - SP = deska 596x596 (výhradně u NZD-KK a NZD-KO velikostech 400 a 500)
- <W> - rozměry: 400, 500, 600, 625
- SL - provedení čelní desky: ocel v barvě
- <RAL> - barva čelní desky podle vzorníku RAL (**implicitně pro RAL 9010**)
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I><P>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace**
 - t = s izolací
- <P> - síťový deflektor:
 - bez = bez deflektoru
 - s = s deflektorem
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = boční
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - bez = bez regulace
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

NZD-KK – 600 – SL9010 / SRts – 430 – b315P

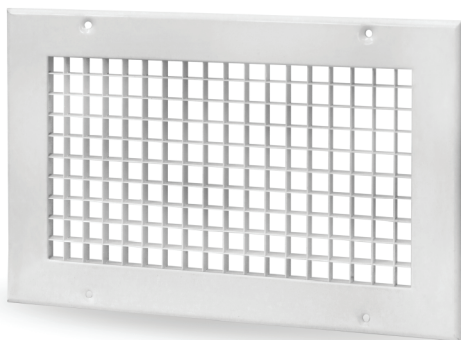
Poznámky

Rastrové mřížky



KRS

Hygienický atest:
HK/B/1704/03/2007



Rastrové mřížky KRS se používají v nízkotlakových a středotlakových zařízeních k odvodu vzduchu. Mřížka KRS jako kryt větracích otvorů se vyznačuje malým odporem průtoku vzduchu a velkou aktivní plochou.

◀ **Rastrová mřížka KRS**
s čelní deskou a hranatými oky.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

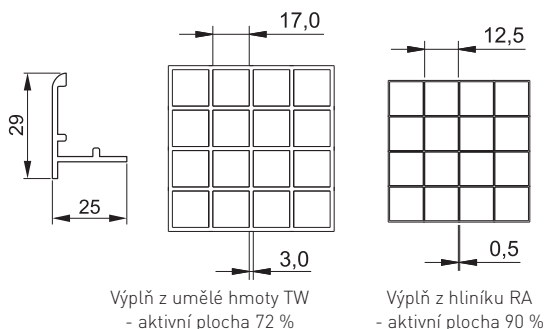
Rastrové mřížky KRS

Provedení

Rámečky mřížek KRS jsou zhotoveny z oceli nebo hliníku. Rastrová výplň je zhotovena z hliníku nebo umělé hmoty. Celex s bílou povrchovou úpravou. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

Konstrukce rámečku a lamel

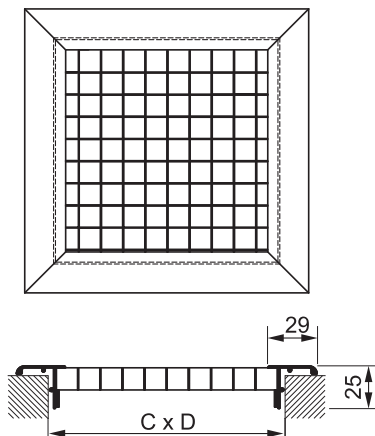
Rámečky a lamely anemostatů jsou uvedeny na obrázku.



Rozměry, aktivní plochy, hmotnost Výustek

Maximální rozměry mřížek:

- CxD = 1260x635 mm (s výplní RA)
- CxD = 610x610 (s výplní TW)



Kde:

C - šířka v mm

D - výška v mm

A_{eff} - aktivní plocha v m²

Hmotnost - hmotnost zařízení v kg

Montáž

Anemostaty lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku anemostatu
- pomocí zakrytých pružin
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použít šroubů přes otvory v rámečku anemostatu.

c	D	A _{eff}				Hmotnost	
		výplň RA montáž na šrouby	výplň RA montáž na zacvaknutí	výplň TW montáž na šrouby	výplň TW montáž na zacvaknutí	RA	TW
[mm]	[mm]	m ²	m ²	m ²	m ²	kg	kg
75	225	0,010	0,008	0,008	0,006	0,2	0,2
125	225	0,019	0,017	0,015	0,014	0,2	0,2
225	225	0,037	0,035	0,030	0,028	0,3	0,3
75	325	0,014	0,012	0,012	0,009	0,2	0,2
125	325	0,028	0,025	0,022	0,020	0,3	0,3
225	325	0,055	0,053	0,044	0,042	0,4	0,4
325	325	0,083	0,080	0,066	0,064	0,5	0,4
75	425	0,019	0,016	0,015	0,012	0,5	0,4
125	425	0,037	0,034	0,030	0,027	0,3	0,3
225	425	0,074	0,070	0,059	0,056	0,4	0,3
325	425	0,110	0,106	0,088	0,085	0,5	0,4
425	425	0,146	0,143	0,117	0,114	0,7	0,5
75	525	0,024	0,019	0,019	0,016	0,3	0,3
125	525	0,047	0,042	0,037	0,034	0,4	0,4
225	525	0,092	0,087	0,074	0,070	0,6	0,5
325	525	0,137	0,133	0,110	0,106	0,8	0,6
425	525	0,182	0,178	0,146	0,142	1,0	0,7
525	525	0,228	0,223	0,182	0,179	1,1	0,9
75	625	0,029	0,023	0,023	0,019	0,4	0,4
125	625	0,056	0,050	0,045	0,040	0,5	0,4
225	625	0,110	0,105	0,088	0,084	0,7	0,6
325	625	0,164	0,159	0,132	0,127	0,1	0,7
425	625	0,219	0,213	0,175	0,171	1,1	0,9
525	625	0,273	0,268	0,218	0,214	1,3	1,0
625	625	0,327	0,322	0,262	0,257	1,5	1,1
75	825	0,038	0,031	0,031	0,025	0,5	0,5
125	825	0,074	0,067	0,060	0,054	0,6	0,6
225	825	0,147	0,139	0,117	0,112	0,9	0,7
325	825	0,219	0,212	0,175	0,169	1,1	0,9
425	825	0,291	0,284	0,233	0,227	1,4	1,1
525	825	0,364	0,356	0,291	0,285	1,6	1,2
625	825	0,436	0,429	0,349	0,343	1,9	1,4
75	1025	0,048	0,039	0,038	0,031	0,6	0,6
125	1025	0,093	0,084	0,074	0,067	0,8	0,7
225	1025	0,183	0,174	0,147	0,139	1,1	0,9
325	1025	0,274	0,264	0,219	0,212	1,4	1,1
425	1025	0,364	0,355	0,291	0,284	1,7	1,3
525	1025	0,454	0,445	0,363	0,356	2,0	1,5
625	1025	0,544	0,535	0,435	0,428	2,3	1,7
75	1225	0,057	0,047	0,046	0,037	0,7	0,7
125	1225	0,112	0,101	0,089	0,081	0,9	0,8
225	1225	0,220	0,209	0,176	0,167	1,3	1,0
325	1225	0,328	0,317	0,262	0,254	1,6	1,3
425	1225	0,436	0,426	0,349	0,340	2,0	1,5
525	1225	0,545	0,534	0,436	0,427	2,3	1,7
625	1225	0,653	0,642	0,522	0,514	2,7	2,0

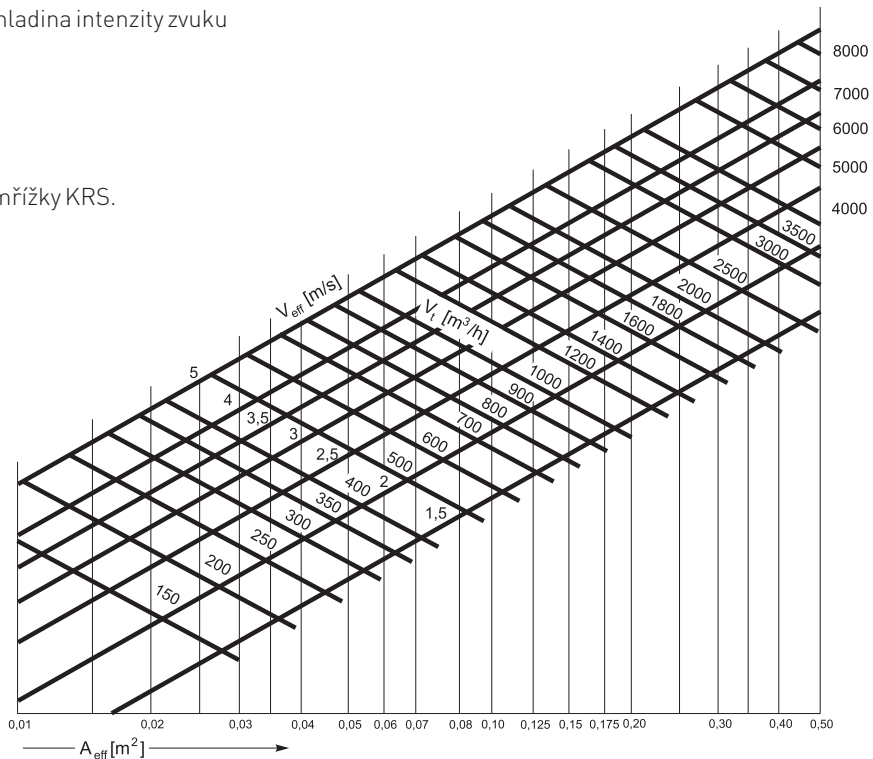
Výběr KRS

Označení:

V_t [m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
V_{eff} [m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff} [m ²]	efektivní plocha mřížky
Δp [Pa]	místní ztráta tlaku
L_w [dB(A)]	hladina intenzity zvuku

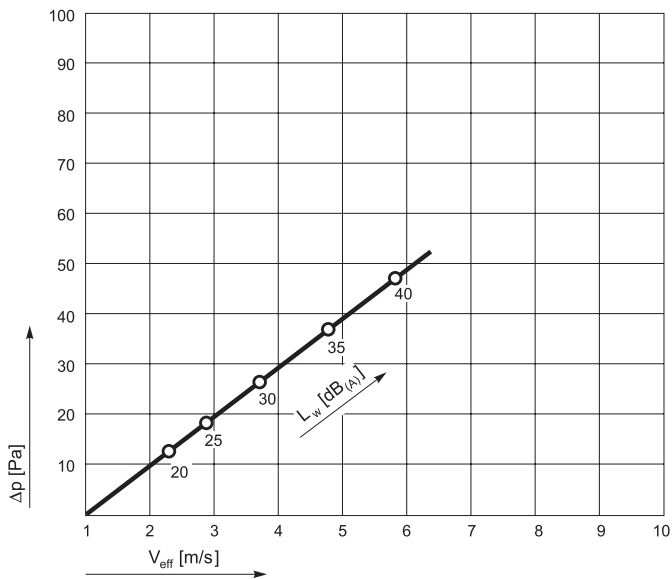
Nomogram I

Výběr parametrů mřížky KRS.



Nomogram II

Vliv rychlosti V_{eff} na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.



Příslušenství a způsob objednávání KRS

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

KRS - <C>x<D> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru v mm
- <D> - výška montážního otvoru v mm
- <M> - způsob montáže:**
bez = montáž na šrouby
Z = zakryté pružiny
- <P> - úprava:**
AA – eloxovaný hliník
AL – hliník opatřený nátěrem
SP – rámeček ocel v barvě, výplň z bílé umělé hmoty
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL nebo SP)*
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

- <GA> - protiběžná hliníková regulace
- <GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli
- <RM> - montážní rámeček
- <RM+F> - montážní rámeček s filtrem

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
bez = bez izolace
t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
b = boční
g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
bez regulace
P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

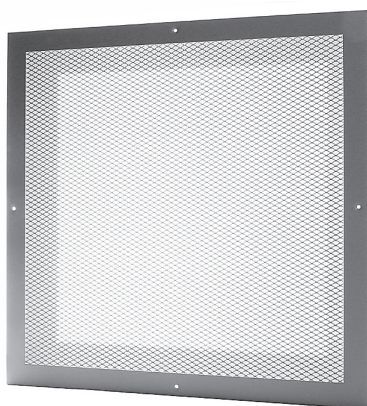
KRS - 425x425 - Z - AL9010 / SR - 380 - b250P

Anemostaty s děrovaným plechem



SDB

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Stropní anemostaty SDB se používají v nízkotlakových a středotlakových zařízeních.

◀ **Anemostat SDB**
s čelní deskou ze sítky s oky 4,5x9 mm.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

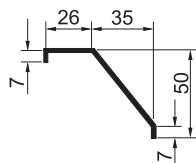
Anemostaty SDB

Provedení

Anemostaty SDB jsou zhotoveny z oceli v práškové bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli. Čelní deska anemostatu je standardně zhotovena z tažené síťoviny s oky 4,5x9 mm. Lze také zhotovit z děrovaného plechu s kulatými oky.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámečky a lamely anemostatů jsou uvedeny na obrázku.



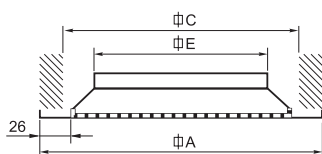
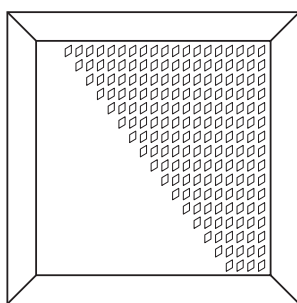
Montáž

Anemostaty lze zabudovat:

- šrouby přes otvory v rámečku anemostatu
- pomocí zakrytých pružin
- + montážní rámeček nebo připojovací skříň

Poznámka: při montáži do stropu se doporučuje použít šroubů přes otvory v rámečku anemostatu.

Rozměry, aktivní plochy, hmotnost anemostatů



C	A	E	SDB	
			A _{eff}	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	m ²	kg
150	190	68	0,004	0,30
205	245	123	0,014	0,50
261	301	179	0,031	0,70
317	357	235	0,050	0,90
372	412	290	0,070	1,00
429	469	347	0,094	1,30
458	498	376	0,108	1,40
558	598	476	0,163	1,80
583	623	501	0,178	2,00

Kde:

C - šířka montážního otvoru v mm

A - šířka čelní strany v mm

E - šířka nasávací strany anemostatu v mm

A_{eff} - aktivní plocha v m²

Hmotnost - hmotnost zařízení v kg

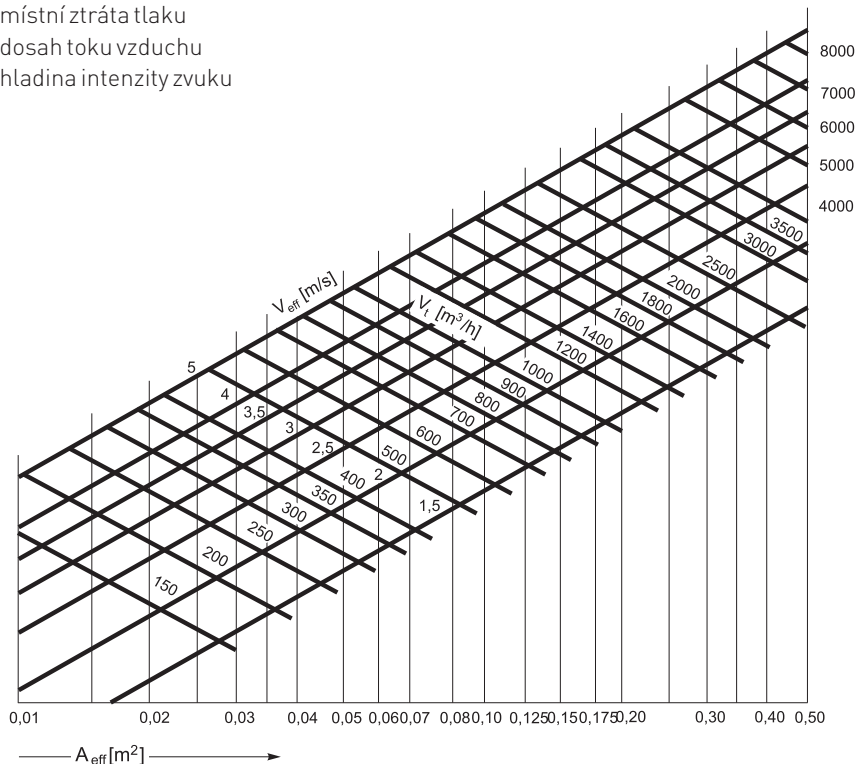
Výběr SDB

Označení:

- V_t [m³/h] celkový průtok vzduchu
- V_{eff} [m/s] efektivní rychlost výtoku
- V_L [m/s] průměrná rychlost průtoku ve vzdálenosti L
- A_{eff} [m²] efektivní plocha mřížky
- Δp [Pa] místní ztráta tlaku
- L [m] dosah toku vzduchu
- L_w [dB_(A)] hladina intenzity zvuku

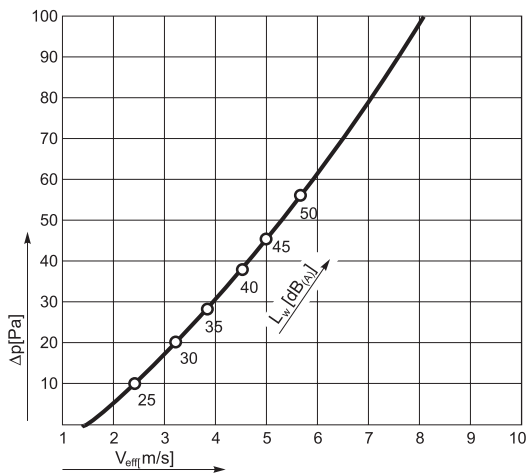
Nomogram I

Výběr parametrů.



Nomogram II

Vliv rychlosti V_{eff} na snížení tlaku Δp a hladinu intenzity zvuku.



Korekce hodnot L_w pro A_{eff}

A_{eff} [m ²]	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L_w	-13	-10	-7	-3	-	+3	+6

Příslušenství a způsob objednávání SDB

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

SDB - <C> - <M> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

<C> - rozměr montážního otvoru v mm

<M> - způsob montáže:**

bez = montáž na šrouby

Z = zakryté pružiny

<P> - úprava:**

SL – ocel v barvě

SN – nerez ocel třídy 1.4301 [304 podle AISI, 0H18N9 podle PN]

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL)*

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

<GS> - souběžná regulace z pozinkované oceli

<RM> - montážní rámeček

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

<I> - izolace

bez = bez izolace

t = s izolací

<H> - výška skříně v mm*

<K> - poloha hrdla:

b = boční

g = horní

<D> - průměr připojovacího hrdla v mm*

<R> - regulace v připojovacím hrdle:

bez = bez regulace

P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

SDB – 558 – Z – SL9010 / GS, SR – 430 – b315



Talířové ventily

KE / KK

Hygienické atesty:
HK/B/0697/001/2008

Talířové ventily KE a KK jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Díky možnosti regulace aktivní plochy ventilu lze přesně vymezipřítok vzduchu.



◀ **Odvodní ventil KK**



Přívodní ventil KE ▶

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Talířové ventily KE a KK

Provedení

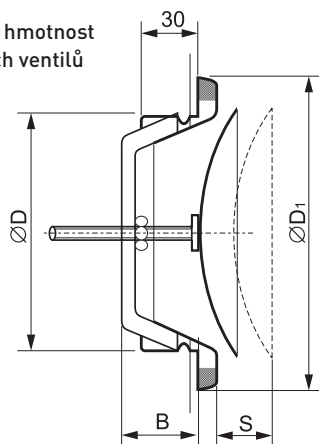
Talířové ventily se vyrábí ve verzi odvodní KE a přívodní KK. Jsou zhotoveny z oceli v práškové bílé barvě RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Ventily mají regulační prvek ve formě kruhového disku. Díky pootáčení talíře lze zvětšit nebo zmenšit aktivní plochu ventilu a tak přesně nastavit pracovní parametry ventilu. Po nastavení regulace je talíř ventilu aretován ve zvolené poloze pomocí kontramatky.

Montáž

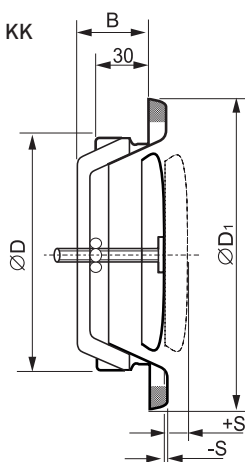
Ventily se dodávají s montážními přírubami. Příruby se instalují do otvorů pomocí šroubů. Ventily se zasunují otočením tělesa ventilu do montážní příruby.

Rozměry, hmotnost talířových ventilů

Rozměry, hmotnost talířových ventilů



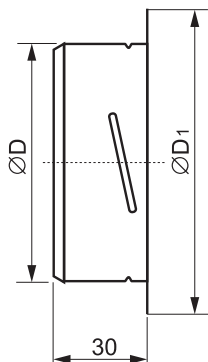
Přívodní ventil KK



Rozměr	ØD	ØD ₁	B	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
80	79	115	41	0,14
100	99	137	47	0,19
125	124	164	49	0,31
160	159	212	60	0,5
200	199	248	75	0,73

Rozměr	ØD	ØD ₁	B	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
80	79	115	31	0,15
100	99	137	39	0,195
125	124	164	44	0,31
160	159	212	52	0,47
200	199	248	55	0,66

Montážní příruba



Výška	ØD	ØD ₁	Hmotnost
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
80	79	118	40
100	99	125	50
125	124	155	65
160	159	186	100
200	199	230	140

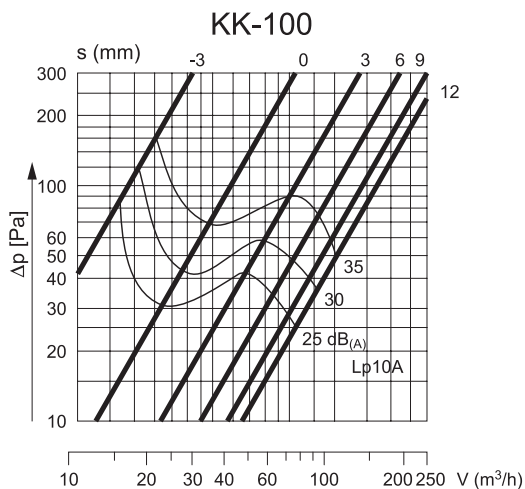
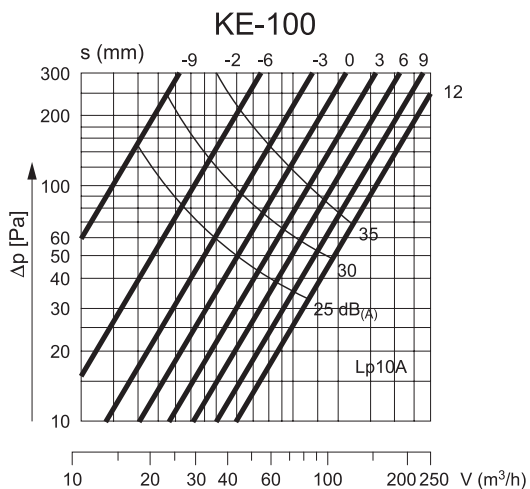
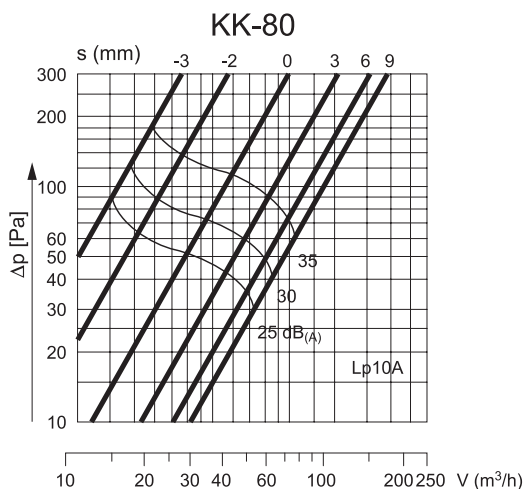
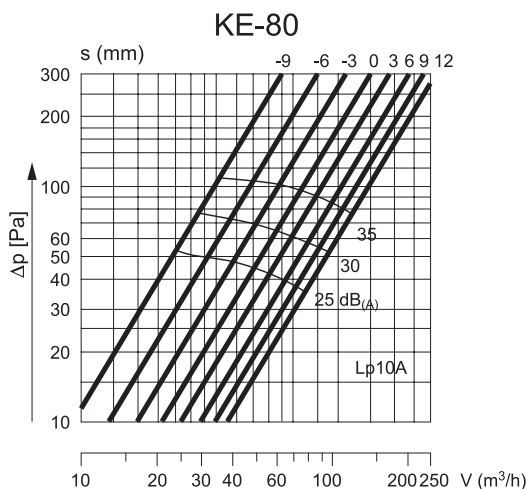
Výběr KE a KK

Označení:

V_t [m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
s [mm]	šířka štěrbiny
Δp [Pa]	místní ztráta tlaku
L_w [dB _(A)]	hladina intenzity zvuku
L_{p10A} [m ²]	akustický tlak s útlumem 4dB (10 m ² sab)
ΔL [dB]	útlum
K [dB]	korekční faktor

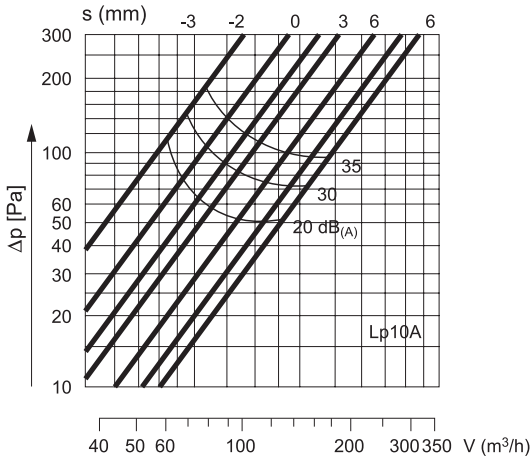
Nomogram I

Regulační parametry odporů průtoku a hlasitosti provozu při výkonu vzduchu a polohy talíře.

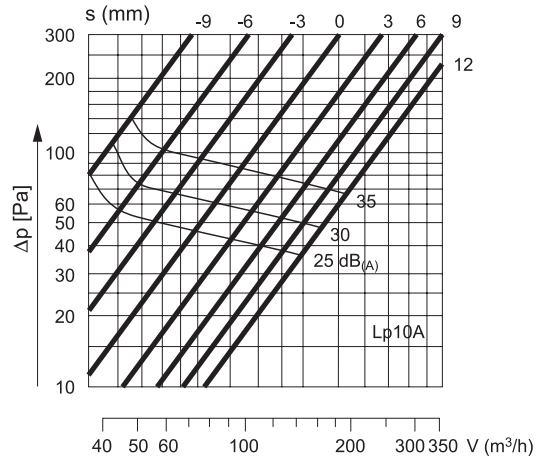


Výběr KE a KK

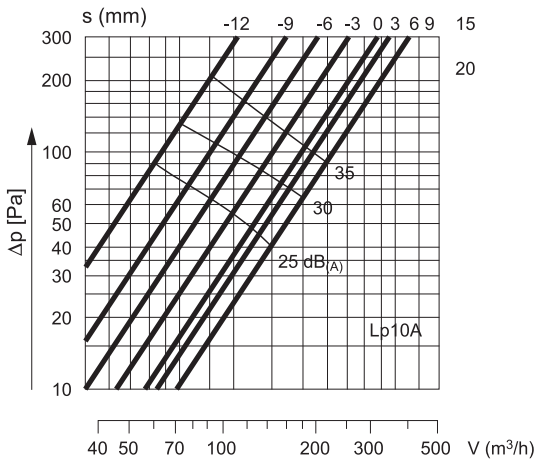
KE-125



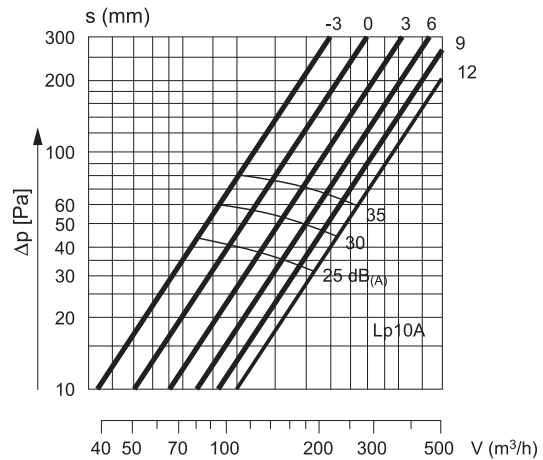
KK-125



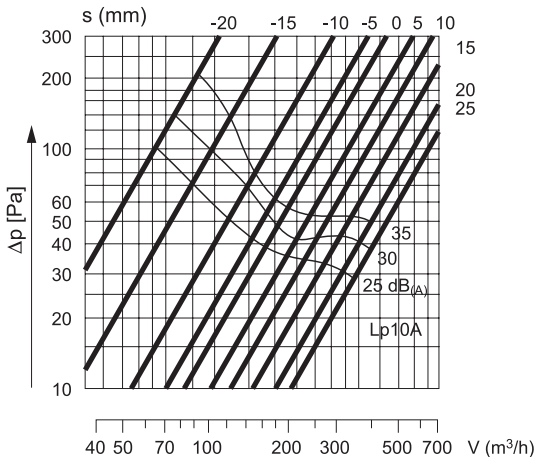
KE-160



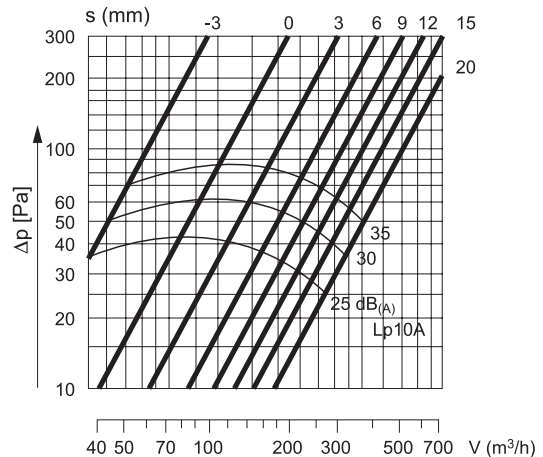
KK-160



KE-200



KK-200



Výběr KE a KK

Parametry útlumu hluku

Průměrný útlum hlasitosti od kanálu do místnosti včetně koncového odrazu na připojení při instalaci na stropu.

KE	S [mm]	Útlum vzduchu								KK	S [mm]	Útlum vzduchu							
		Průměrná frekvence v oktávách [Hz]										Průměrná frekvence v oktávách [Hz]							
		63	125	250	500	1,0k	2,0k	4,0k	8,0k			63	125	250	500	1,0k	2,0k	4,0k	8,0k
80	-3	24	21	16	12	9	7	5	5	80	-9	24	20	14	10	8	5	5	6
	+3	24	19	13	10	7	4	4	4		0	24	19	13	9	6	3	4	5
	+9	24	19	13	9	6	3	3	4		+12	24	19	13	9	5	2	3	4
100	-3	22	17	13	10	8	8	6	9	100	-6	23	17	13	11	9	9	10	12
	+3	21	16	11	8	6	7	4	7		0	23	17	12	9	7	7	7	9
	+9	22	16	11	8	6	6	3	6		+12	22	16	11	7	5	5	5	7
125	-9	22	16	11	8	6	5	6	7	125	-12	21	15	12	11	8	9	12	11
	0	20	15	10	7	5	4	3	6		-3	20	15	10	8	6	6	6	10
	+9	20	15	9	6	4	3	3	5		+6	21	14	9	7	4	4	6	8
160	-3	18	14	9	7	6	7	6	8	160	-15	18	14	12	10	9	9	13	15
	+6	18	13	8	6	5	5	6	6		-5	14	13	10	7	6	6	9	10
	+12	18	13	8	5	4	4	5	6		+5	14	13	8	5	4	4	7	7
200	0	16	12	9	8	9	9	9	8	200	-20	17	13	11	9	8	10	13	11
	+9	16	11	8	6	7	7	7	7		+17	11	7	6	5	6	8	7	6
	+15	17	11	7	6	6	5	6	6		+20	17	10	6	4	3	4	8	4
Tolerance ±			6	3	2	2	2	2	3	Tolerance ±			6	3	2	2	2	2	3

Rozložení hladiny hlasitosti

$$L_w = L_{p10A} + K$$

Hodnota korekčního faktoru pro různé frekvence.

KE	Korekční faktor K [dB]							
	Průměrná frekvence v oktávách [Hz]							
	125	250	500	1,0k	2,0k	4,0k	8,0k	
80	2	2	1	0	-3	-9	-17	
100	4	3	2	0	-7	-15	-30	
125	2	7	3	-2	-10	-20	-32	
160	5	7	3	-2	-10	-19	-32	
200	8	6	4	-3	-10	-19	-32	
Tolerance ±	3	2	2	2	2	2	3	

KE	Korekční faktor K [dB]							
	Průměrná frekvence v oktávách [Hz]							
	125	250	500	1,0k	2,0k	4,0k	8,0k	
80	1	-2	1	0	-3	-10	-22	
100	-2	-4	-3	0	-1	-8	-16	
125	4	3	1	-1	-3	-12	-22	
160	-1	0	1	0	-4	-13	-26	
200	0	-5	1	2	-13	-28	-32	
Tolerance ±	3	2	2	2	2	2	3	

Příslušenství a způsob objednávání KE / KK

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

<TYP VENTILU > - <oD> - SL<RAL>

Kde:

<TYP VENTILU >

- KE nebo KK

<oD>

- jmenovitý průměr: 80, 100, 125, 160, 200

SL

- úprava: ocel v barvě

<RAL>

- barva podle vzorníku RAL*

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

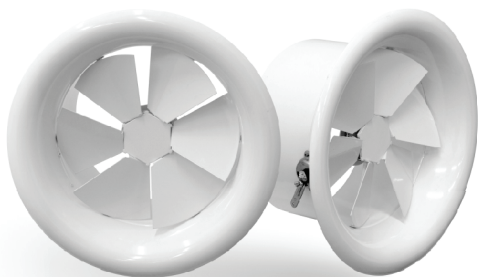
KK – 160 – SL9010



Anemostaty vířivé
nastavitelné

NSDZ

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007



Anemostaty NSDZ jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Získává se vířivý výstup vzduchu. Doporučují se zejména pro prostory s výškou od 3 do 12 metrů, kde se ohřívání a chlazení realizuje pomocí vzduchotechnického zařízení, a nebo kde je důležitým parametrem přesné nastavení konečné rychlosti přiváděného vzduchu do zóny pobytu osob.

Vířivý anemostat NSDZ ▲
s ručně nastavitelnými lamelami nebo
pomocí servopohonu.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostat NSDZ

Provedení

Anemostaty NSDZ mají integrovaný systém lamel ručně nastavitelný nebo pomocí servopohonu. Těleso anemostatu je zhotoveno z ocelových profilů. Celek je opatřen bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

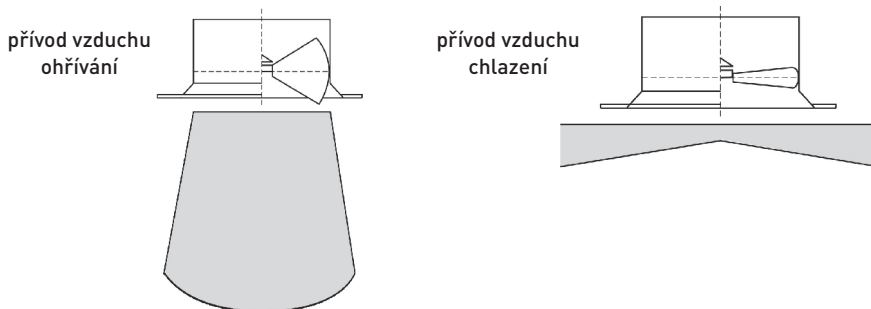
Nastavení polohy lamel

Nastavení ruční **R** – nastavení integrovaného systému lamel se provádí pomocí táhla, které se nacházejí na vnější straně tělesa anemostatu.

Nastavení servopohonem **S** – nastavení se provádí pomocí servopohonu firmy Belimo, který pracuje v režimu stálého nastavení 24V AC/DC nebo 230V AC. Lamely lze nastavit do libovolné polohy.

Způsob distribuce vzduchu při ohřívání nebo chlazení

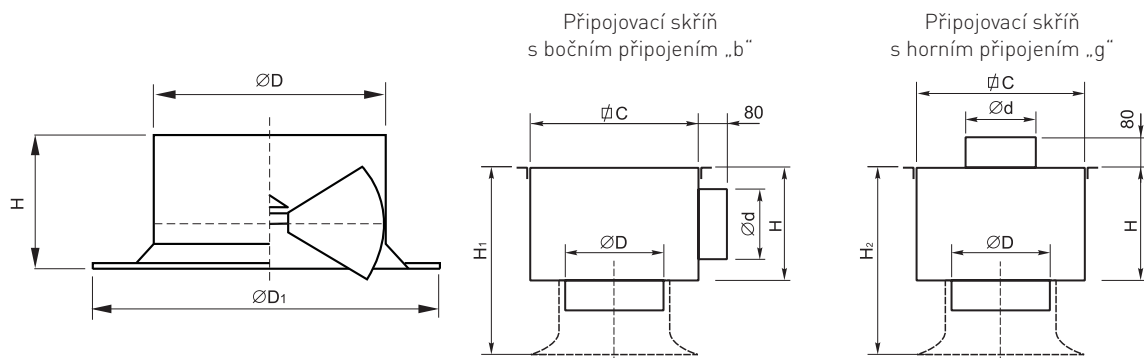
Pro přívod teplého vzduchu (ohřívání) se doporučuje ustavit lamely anemostatu pod maximálním úhlem 75 stupňů. V případě přívodu studeného vzduchu (chlazení) se doporučuje ustavit lamely anemostatu pod maximálním úhlem 20 stupňů.



Montáž

Anemostaty lze instalovat do přípojovací skříň nebo vzduchotechnického potrubí pomocí šroubů $\varnothing 5$, umístěných na přípojovacím hrdle v maximální vzdálenosti 125 mm. Na objednávku může být anemostat vybaven přípojovacím hrdlem, což se musí specifikovat v objednávce.

Rozměry, aktivní plochy

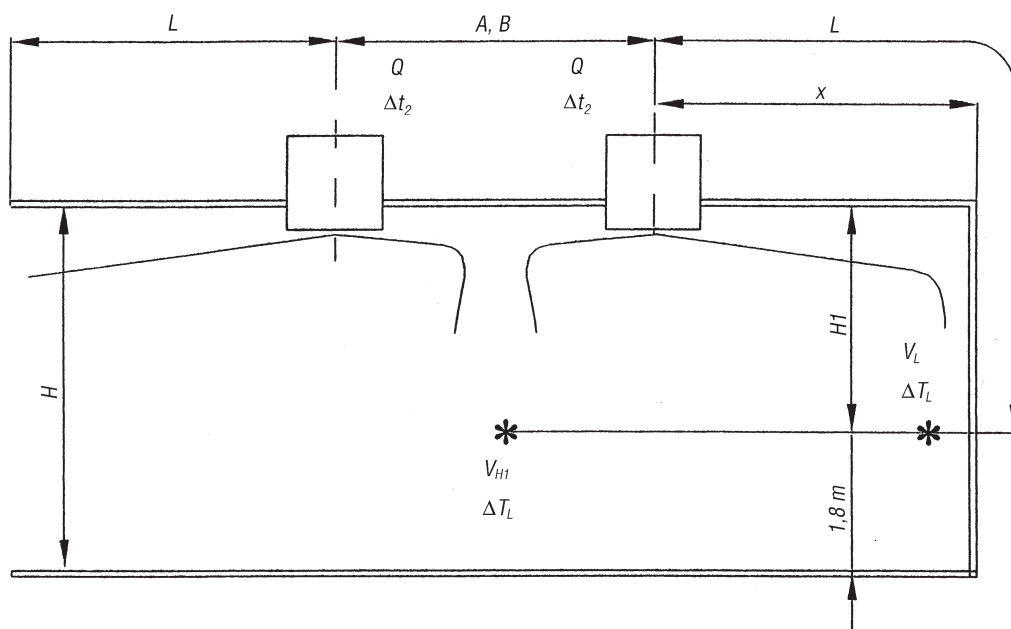


Velikost	$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	H	A_{eff} [m ²]
1	315	465	225	0,039
2	400	580	240	0,062
3	500	680	305	0,098
4	630	880	350	0,141

Výběr NSDZ

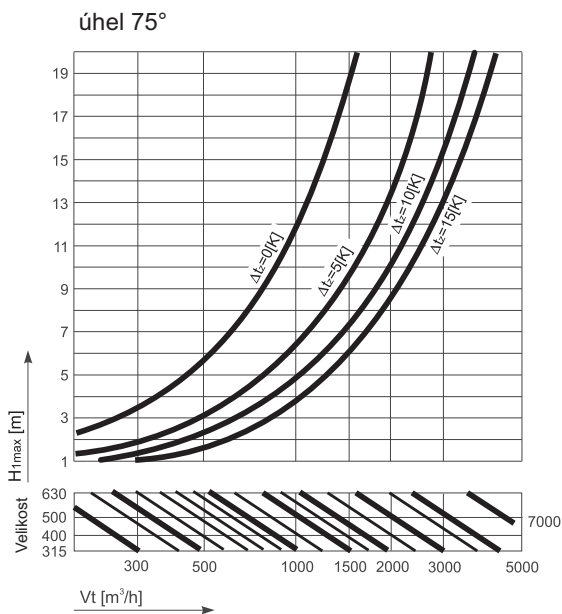
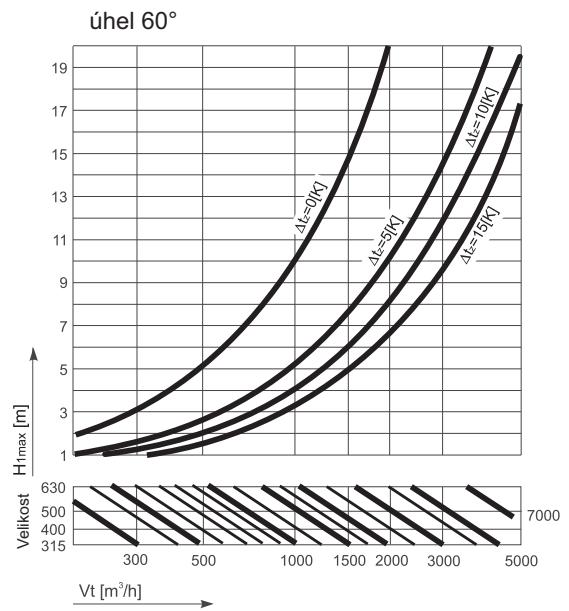
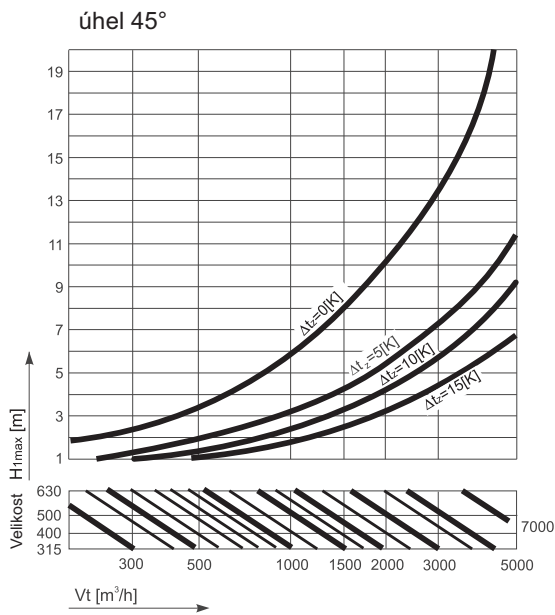
Označení:

V_t	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _(A)]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



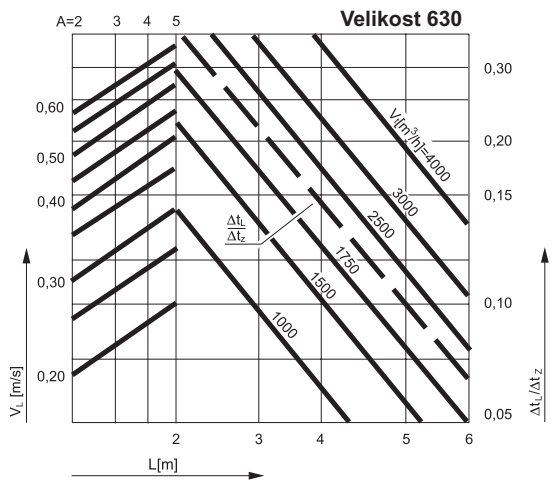
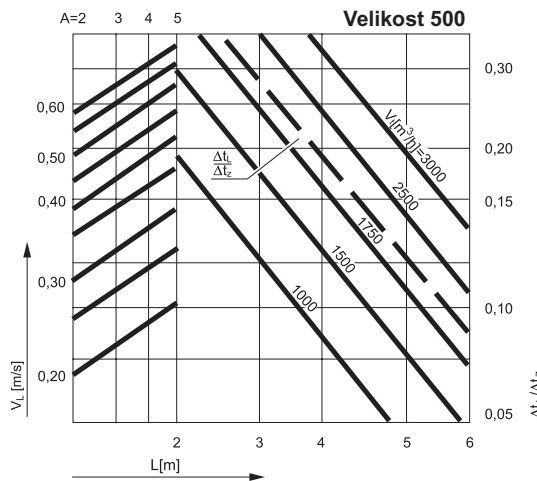
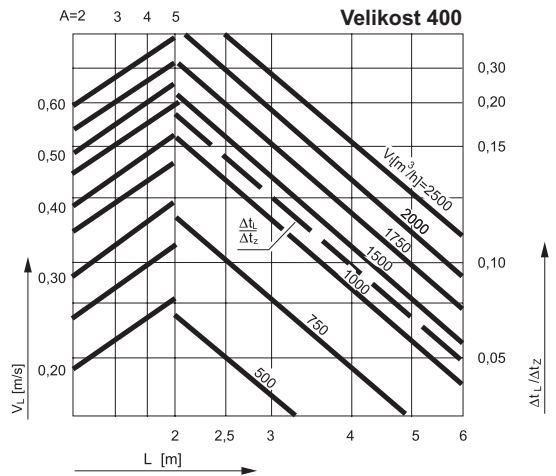
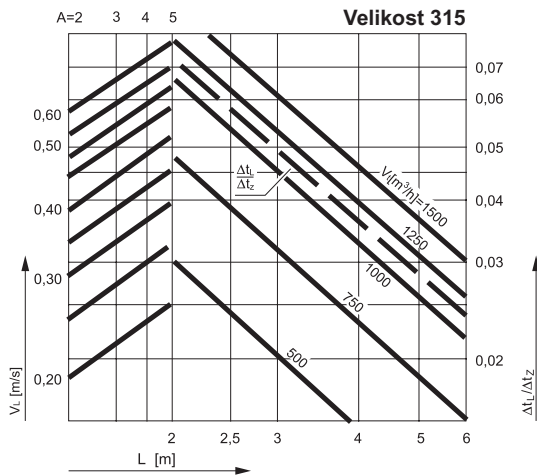
Výběr NSDZ

Maximální dosah toku při přívodu



Výběr NSDZ

Rozložení rychlosti vzduchu v závislosti na dosahu toku ve směru A, B ($B \geq 5,0$).

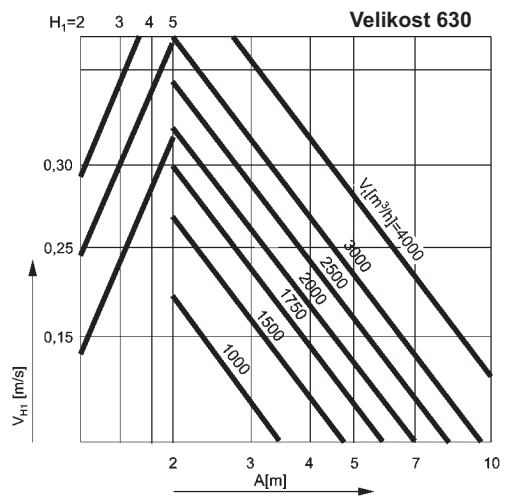
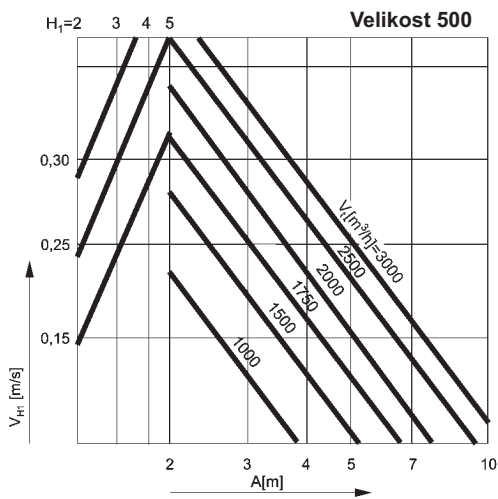
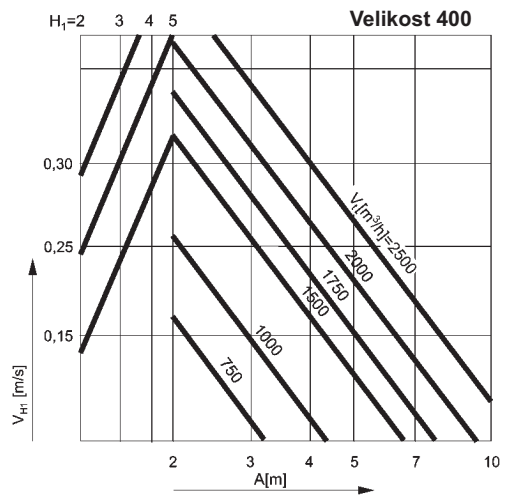
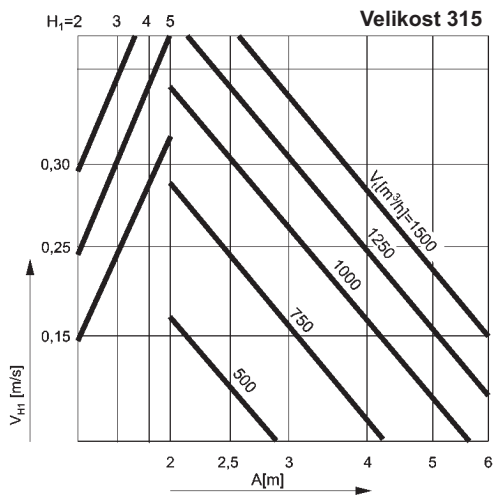


Upozornění: Grafy se týkají horizontálního izotermického přívodu vzduchu z anemostatu volně zavěšeného. Montáž v pohledu, koeficient:

pro V_L 1,35
 pro $\Delta t_L / \Delta t_z$ 1,40

Výběr NSDZ

Rozložení rychlosti vzduchu v závislosti na dosahu toku ve směru H.

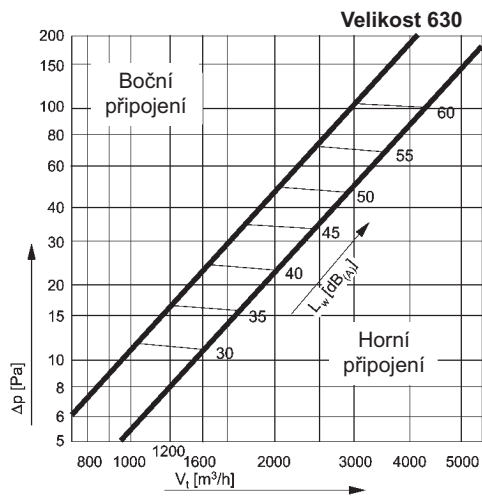
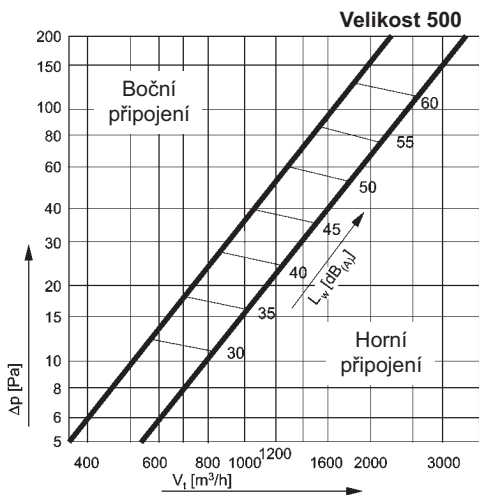
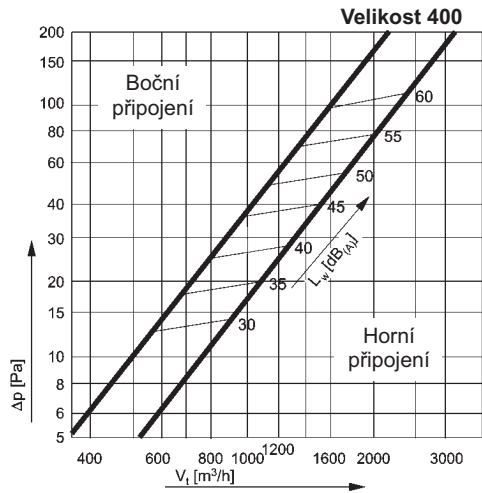
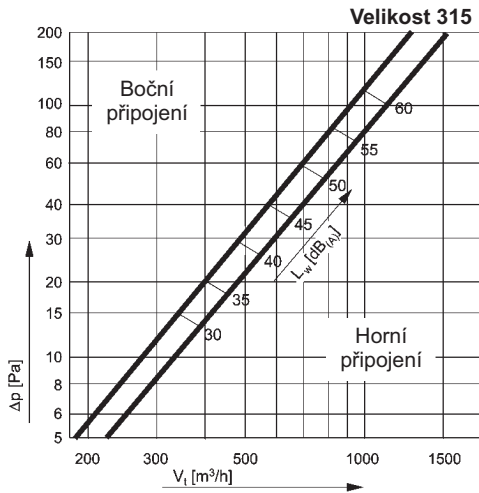


Upozornění: Grafy se týkají horizontálního izotermického přívodu vzduchu z anemostatu volně zavěšeného. Montáž v podhledu, koeficient:

pro V_{H1} 1,35

Výběr NSDZ

Graf tlakové ztráty a akustického výkonu.



Příslušenství a způsob objednávání NSDZ

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NSDZ - <S> - <R> - SL<RAL> / <ADD>

Kde:

- <S> - rozměr anemostatu: 315, 400, 500, 630
- <R> - způsob nastavení lamel: *
 - R – ruční nastavení
 - S – nastavení servopohonem***
- SL - úprava: ocel v barvě
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství***

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle: *
 - bez = bez regulace
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

***dodatečně uvést napájecí napětí servopohonu 24V AC/DC nebo 230V AC

Příklad objednávky:

NSDZ – 315 – S – SL9010 / SRt – 280 – b250P (24V AC/DC)

Anemostaty vířivé nastavitelné



NWC

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007



Anemostaty NWC jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Anemostaty vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Doporučují se zejména pro prostory, kde se ohřívání a chlazení realizuje pomocí vzduchotechnického zařízení, anebo kde je důležitým parametrem přesné nastavení konečné rychlosti přiváděného vzduchu do zóny pobytu osob.

- ◀ **Vířivý anemostat NWC**
s ručně nastavitelnými lamelami nebo pomocí servopohonu.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostat NWC

Provedení

Anemostaty NWC sestává ze 4 polí nastavitelných hliníkových lamel. Rámeček anemostatu je zhotoven z ocelových profilů. Celek je opatřen bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

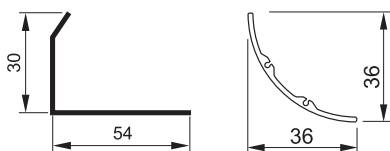
Nastavení polohy lamel

Nastavení ruční NR – nastavení se provádí zvlášť pro každé ze 4 integrovaných polí lamel. Změna nastavení úhlu jednoho pole lamel se získá nastavením do požadované polohy jedné lamely tohoto pole. Každé pole lze nastavit pod různým úhlem.

Nastavení NS – nastavení se provádí pomocí servopohonu firmy Belimo, který pracuje v režimu stálého nastavení, napájeného napětím 24V AC/DC nebo 230V AC. Lze nastavit libovolnou polohu lamel. Nastavení se provádí současně ve 4 polích lamel.

Konstrukce rámečku a lamel

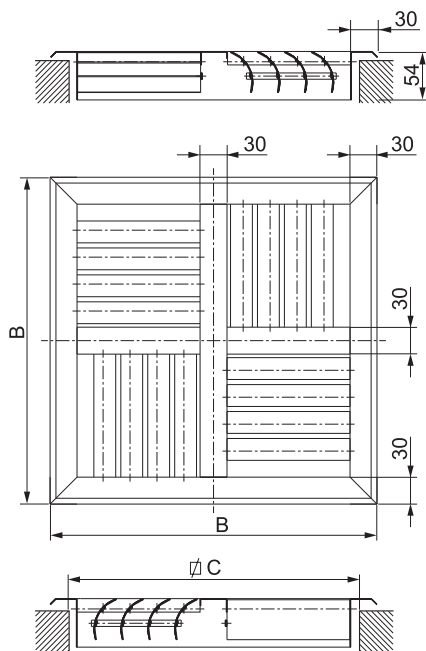
Rámečky a lamely mřížek jsou na níže uvedeném obrázku.



Montáž

Anemostaty lze instalovat pomocí otvorů v rámečku anemostatu.

Rozměry, aktivní plochy, hmotnost anemostatů



C	A _{eff}	A _{eff}	Hmotnost
	Horizontální přívod vzduchu	Vertikální přívod vzduchu	
[mm]	m ²	m ²	kg
380	0,032	0,080	0,60
560	0,072	0,190	1,67
740	0,129	0,352	3,20
980	0,228	0,640	6,45

$$B = C + 45 \text{ mm}$$

Kde:

C - šířka montážního otvoru

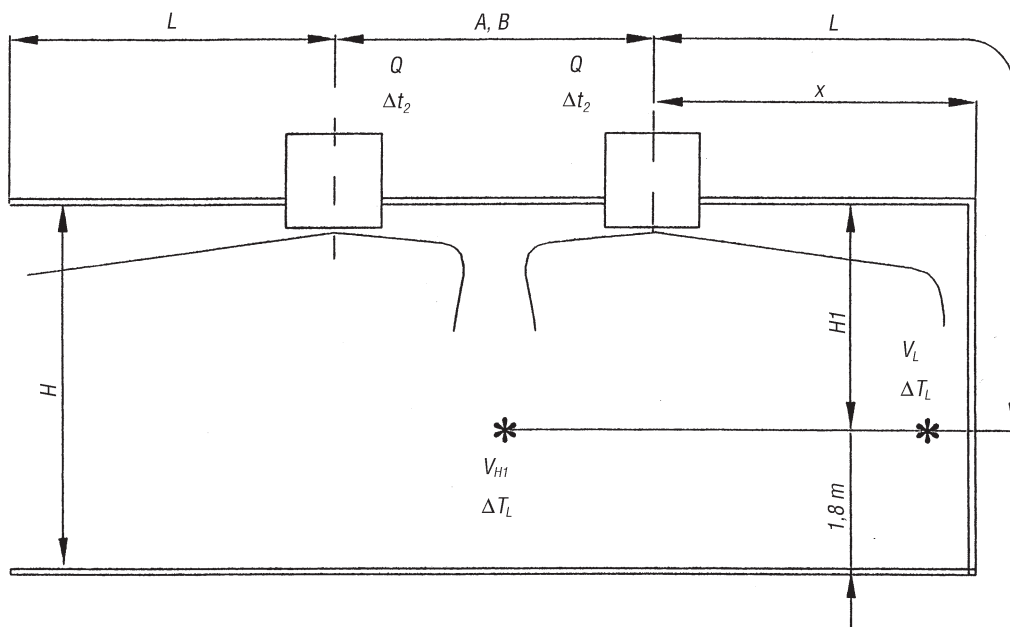
A_{eff} - aktivní plocha anemostatu v m²

Hmotnost - hmotnost zařízení v kg

Výběr NWC

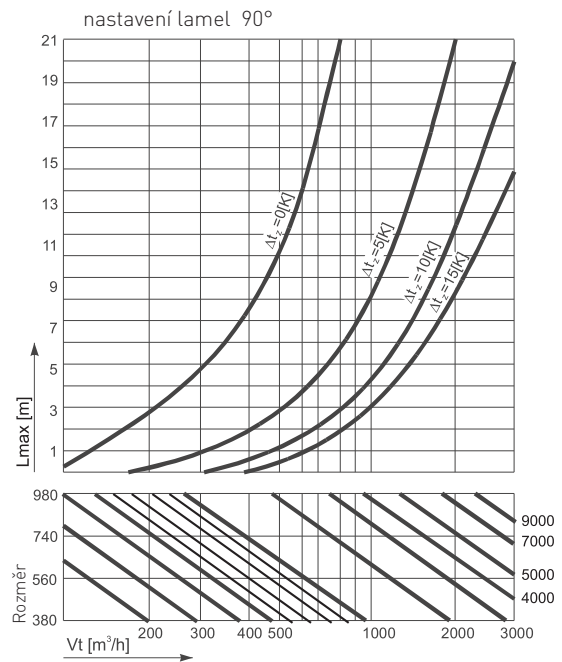
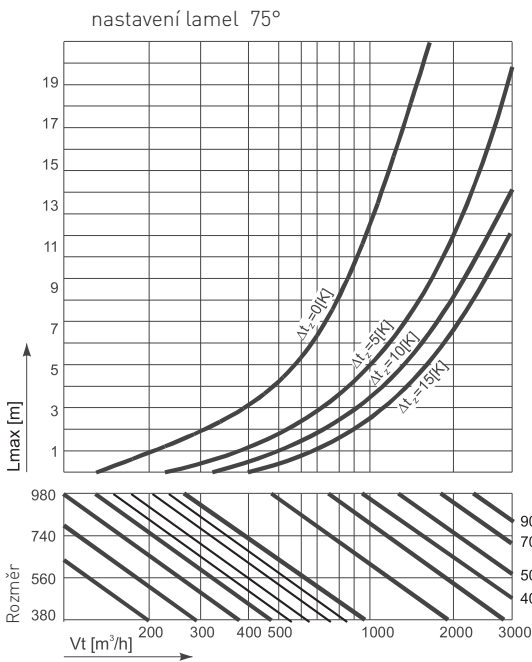
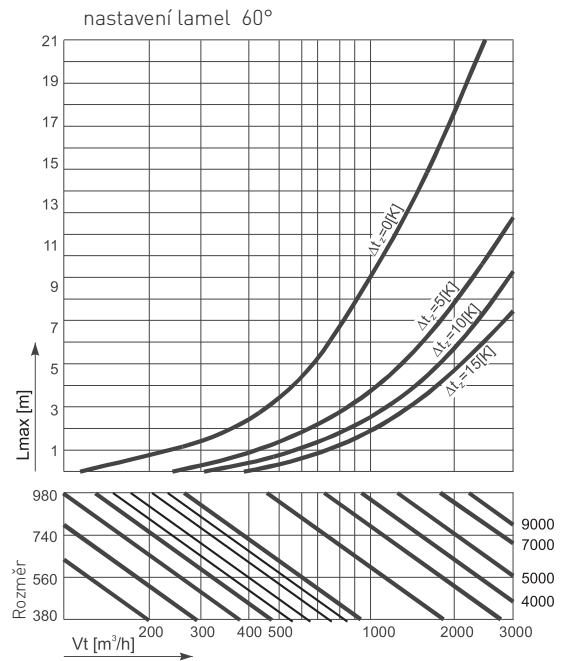
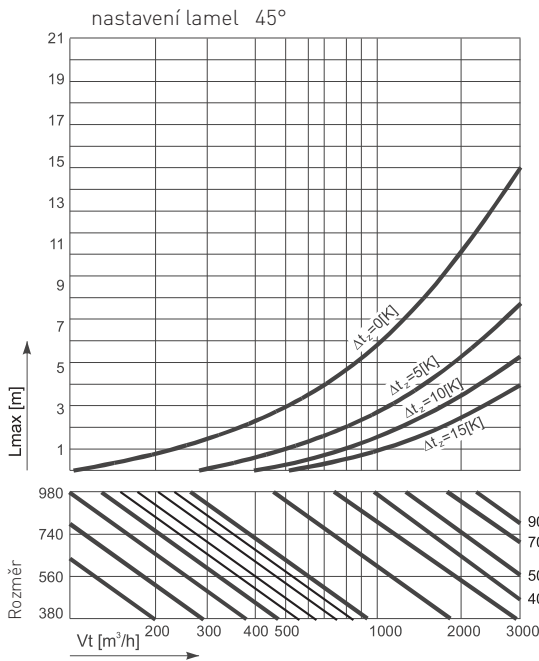
Označení:

V_i	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _A]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



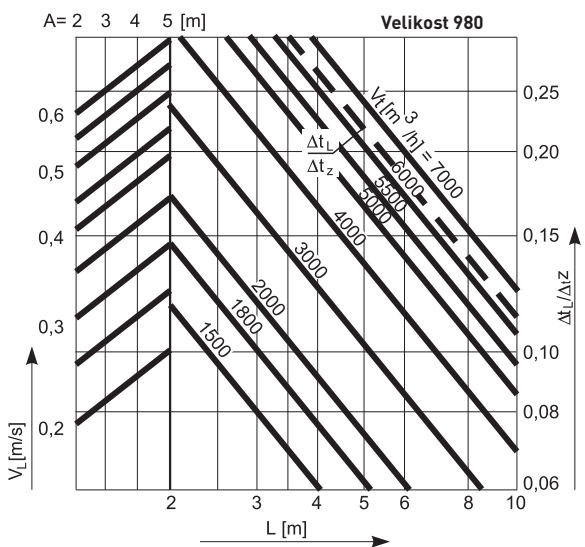
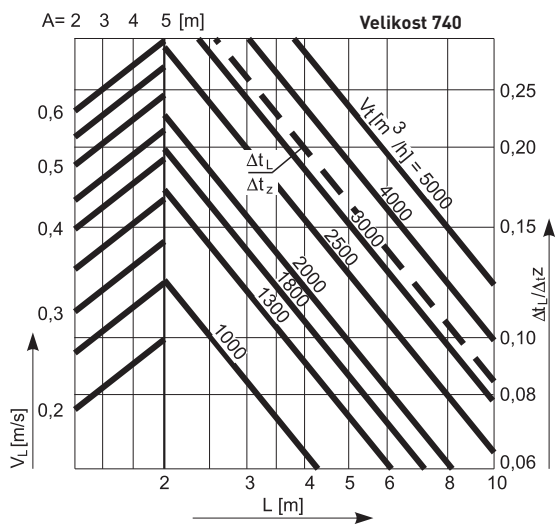
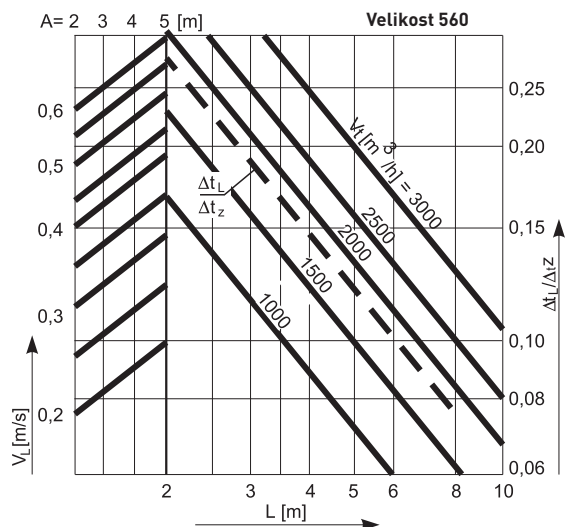
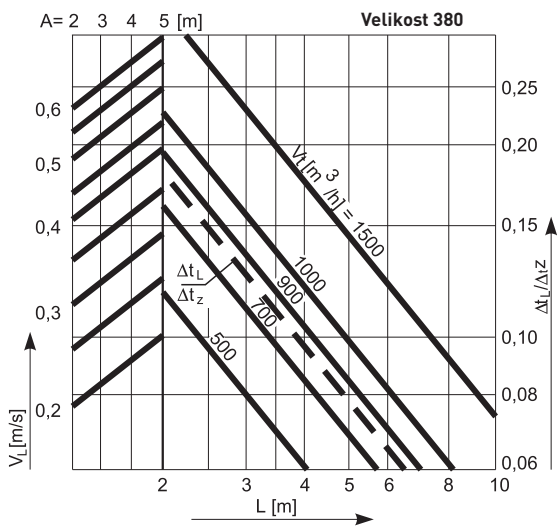
Výběr NWC

Maximální dosah toku



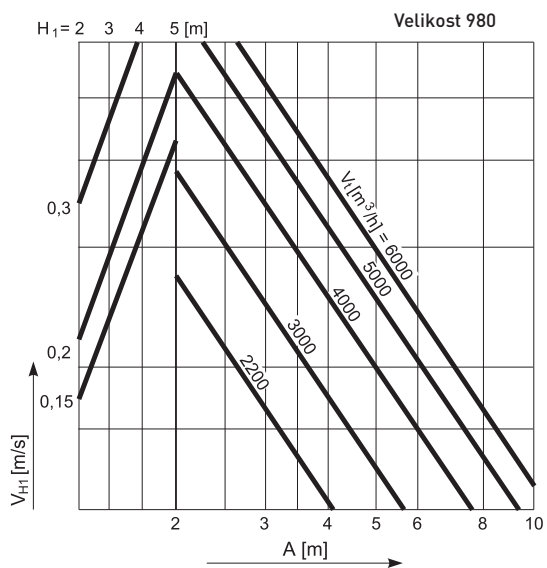
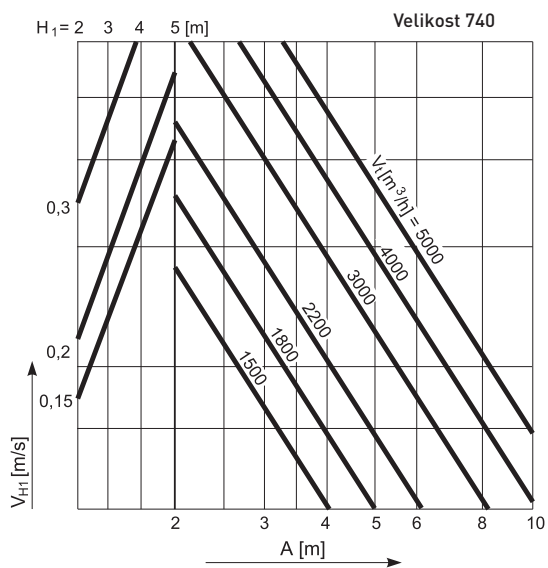
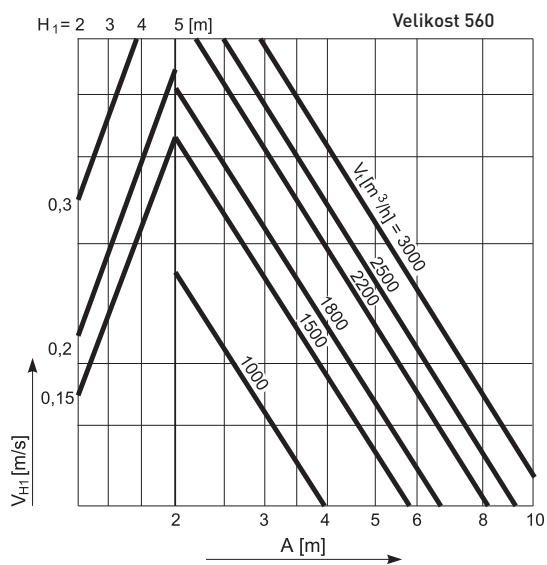
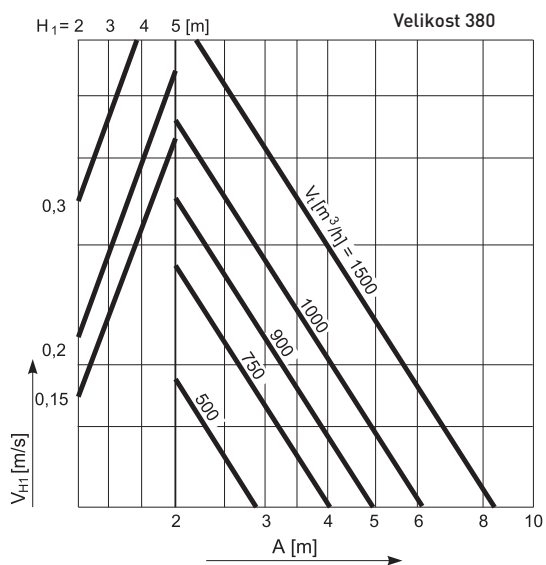
Výběr NWC

Rozložení rychlosti vzduchu v závislosti na dosahu toku ve směru A, B.



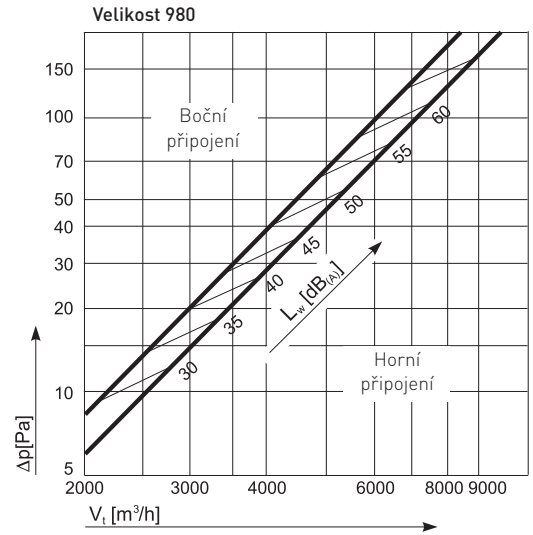
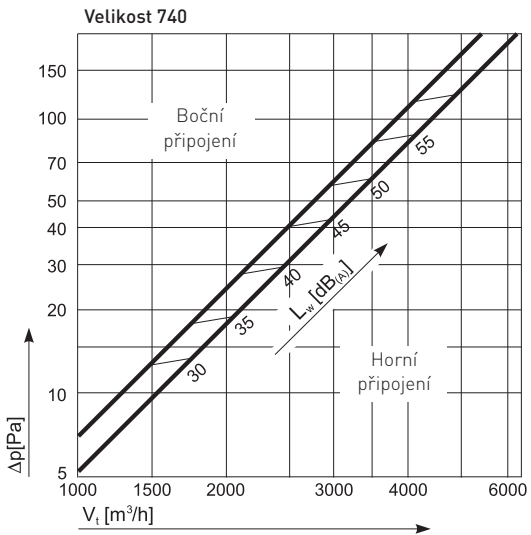
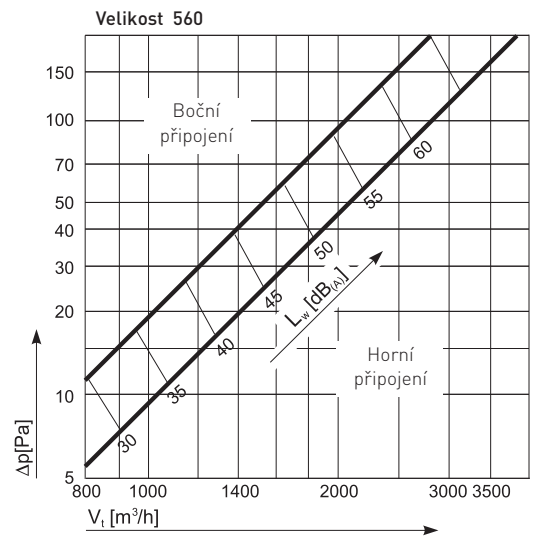
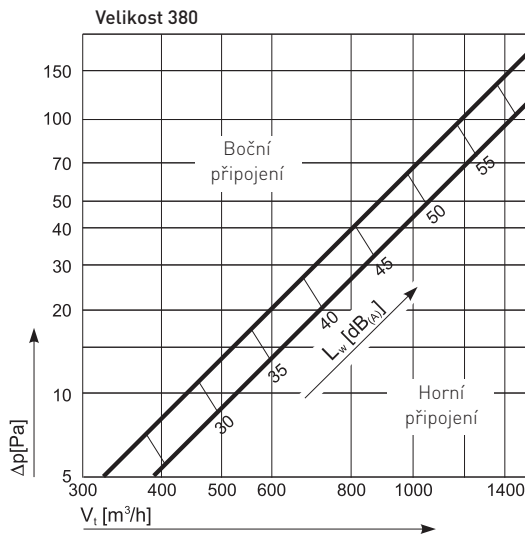
Výběr NWC

Rozložení rychlosti vzduchu v závislosti na dosahu toku ve směru H.



Výběr NWC

Tlaková ztráta a akustický výkon.



Příslušenství a způsob objednávání NWC

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NWC - <C> - <R> - SL-RAL> / <ADD>

Kde:

<C> - rozměr anemostatu, šířka montážního otvoru

<R> - způsob nastavení lamel:*

NR – ruční nastavení

NS – nastavení servopohonem***

SL - úprava: ocelový rámeček a hliníkové lamely opatřené barvou

<RAL> - barva podle vzorníku RAL*

<ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství**

Přípojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

<I> - izolace:

bez = bez izolace

t = s izolací

<H> - výška skříně v mm*

<K> - poloha hrdla:

b = boční

g = horní

<D> - průměr přípojovacího hrdla v mm*

<R> - regulace v přípojovacím hrdle:*

bez = bez regulace

P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

***dodatečně uvést napájecí napětí servopohonu 24V AC/DC nebo 230V AC

Příklad objednávky:

NWC – 380 – NS – SL9010 / SRt – 330 – b200P (24V AC/DC)

Anemostaty vířivé pevné



NWM

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Vířivý anemostat NWM ▲
s kruhovou čelní deskou.

Anemostaty NWM jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Anemostaty vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Doporučují se zejména pro prostory s výškou od 2 do 5 m. K dostání jsou s kruhovou nebo čtyřhrannou čelní deskou.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Vířivé anemostaty NWM

Provedení

Anemostaty NWM mají pevné lamely, které vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Čelní deska anemostatu může mít kruhový nebo čtyřhranný tvar. Jsou zhotoveny z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli.

Varianty provedení

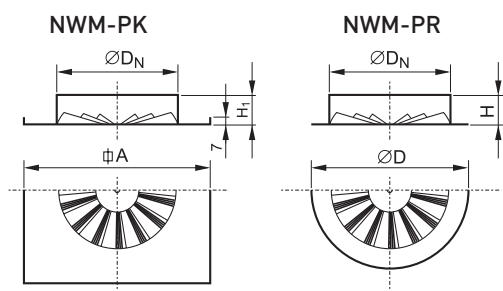
NWM-PR – kruhová čelní deska, propojení lamel s čelní deskou cylindrické

NWM-PK – čtyřhranná čelní deska, propojení lamel s čelní deskou cylindrické

Montáž

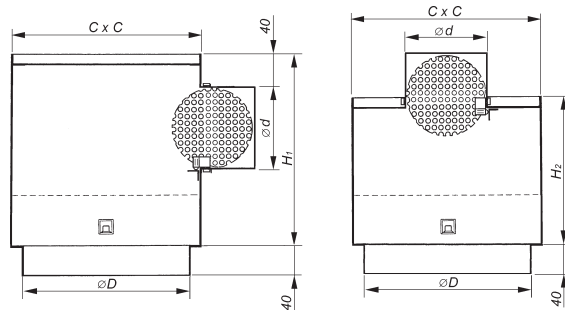
Anemostaty NWM lze instalovat pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu.

Rozměry a druhy čelních desek



$\varnothing D_N$	A	$\varnothing D$	H
	[mm]	[mm]	[mm]
100	198	135	40
125	248	160	40
160	248	195	60
200	298	235	60
250	348	285	70
315	398	340	70

Rozměry připojovacích skříní



$\varnothing D_N$	C	$\varnothing D$	$\varnothing d$	H ₁	H ₂
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
100	198	102	98	270	220
125	248	127	98	270	220
160	248	163	123	270	220
200	298	203	158	270	220
250	348	253	198	330	280
315	398	318	248	330	280

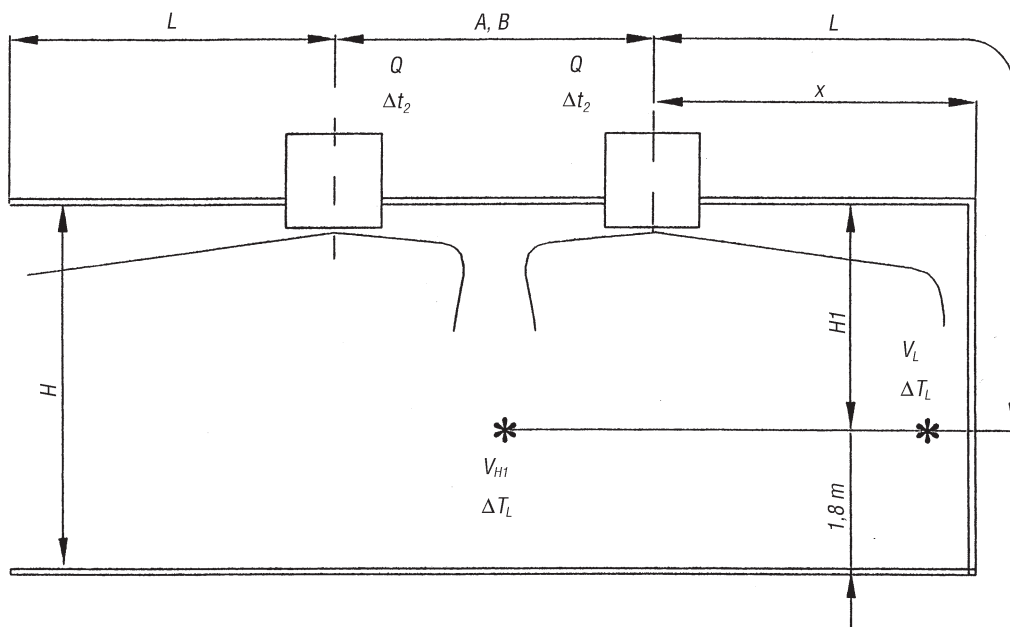
Rozsah použití

Velikost	Varianta PR, PK	
	V _{min} [m ³ /h]	V _{max} [m ³ /h]
100	20	40
125	25	70
160	30	100
200	50	180
250	80	300
315	150	555

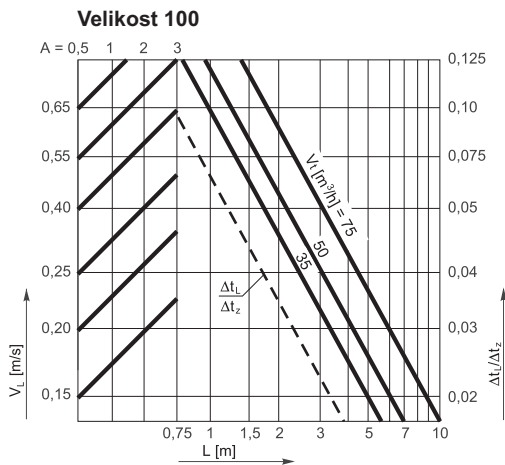
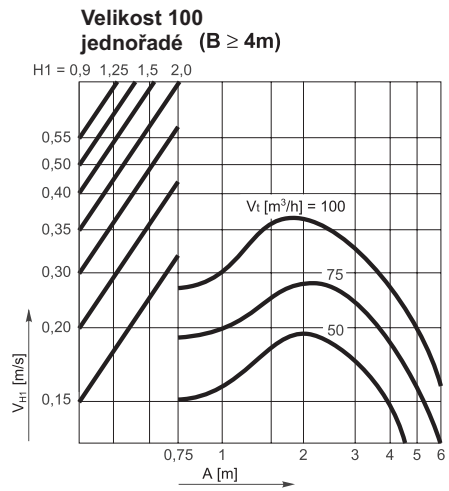
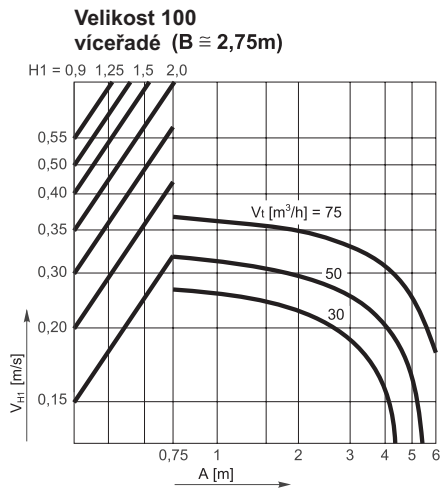
Výběr NWM

Označení:

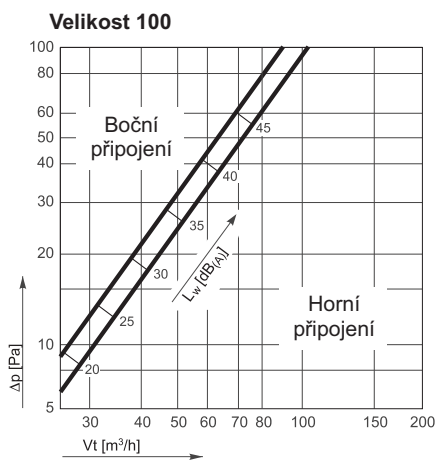
V_i	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _(A)]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



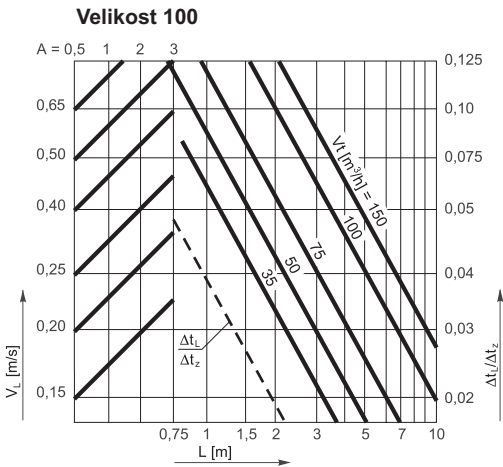
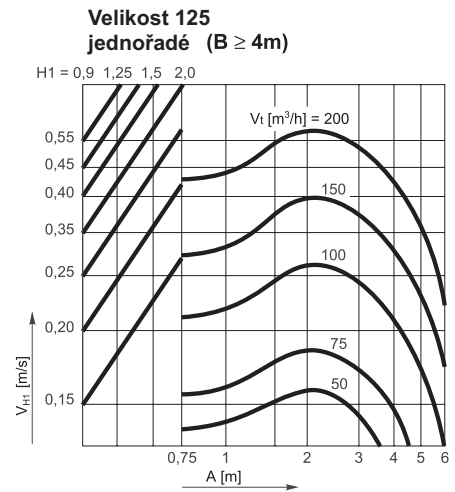
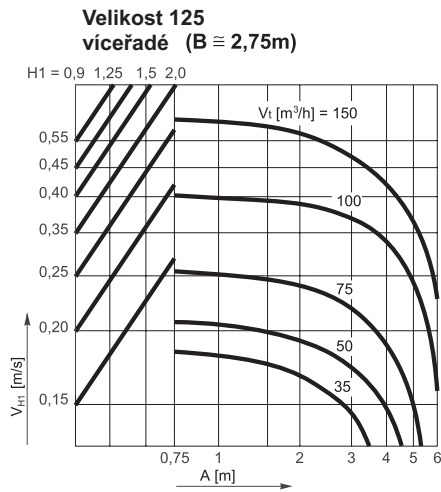
Výběr NWM



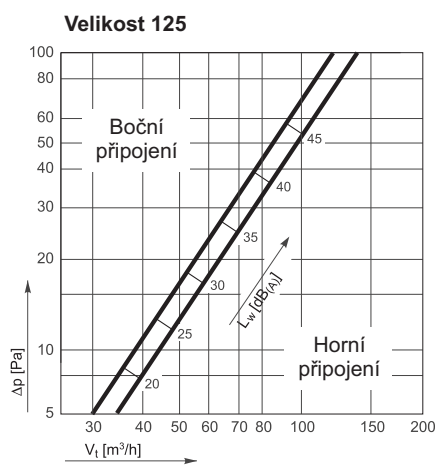
Tlakové ztráty, akustický výkon



Výběr NWM

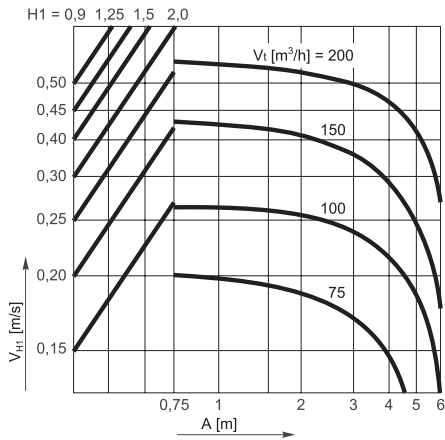


Tlakové ztráty, akustický výkon

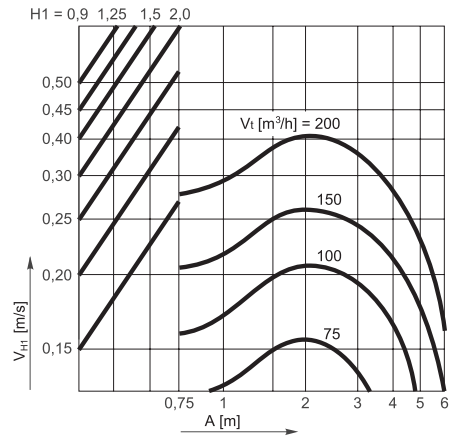


Výběr NWM

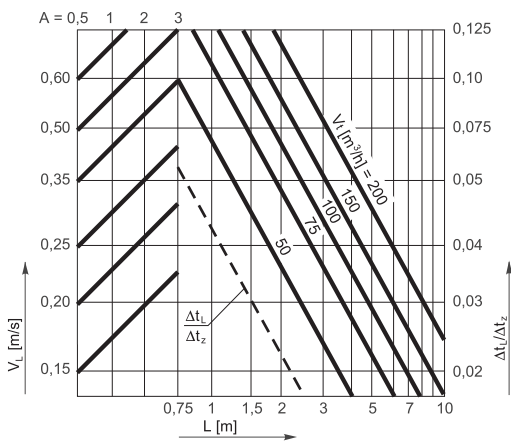
**Velikost 160
víceřadé (B ≈ 2,75m)**



**Velikost 160
jednořadé (B ≥ 4m)**

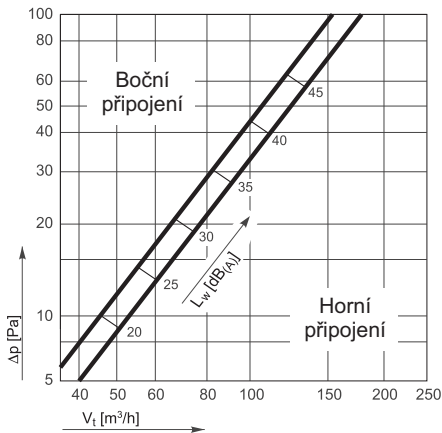


Velikost 160

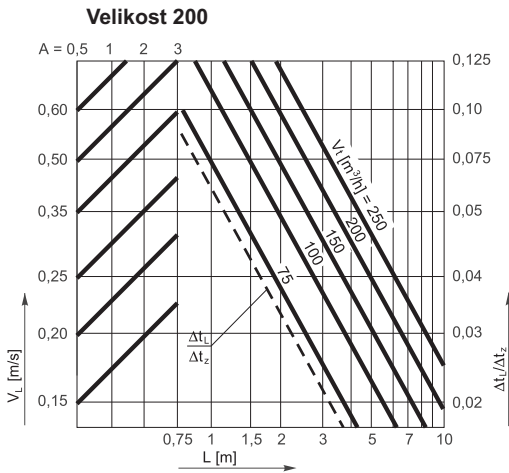
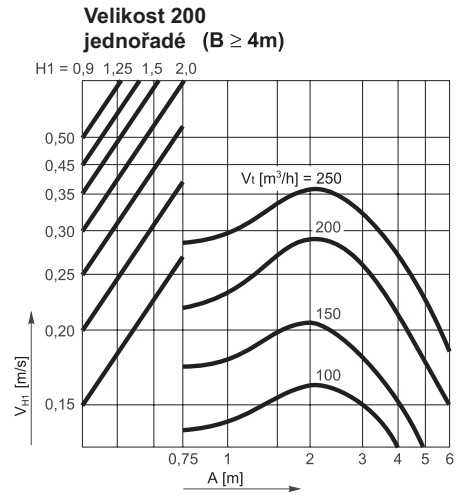
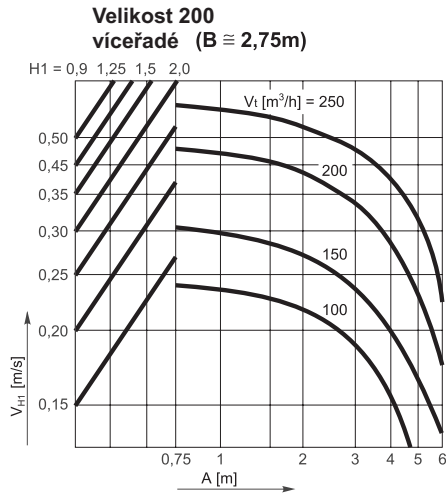


Tlakové ztráty, akustický výkon

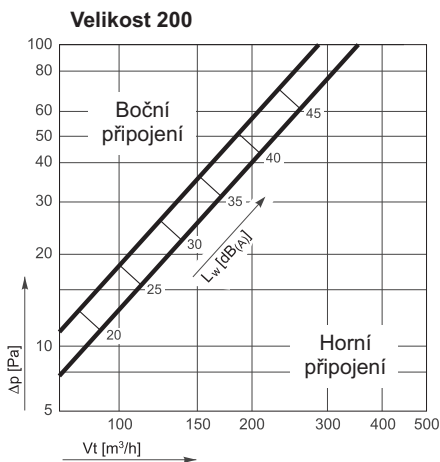
Velikost 160



Výběr NWM

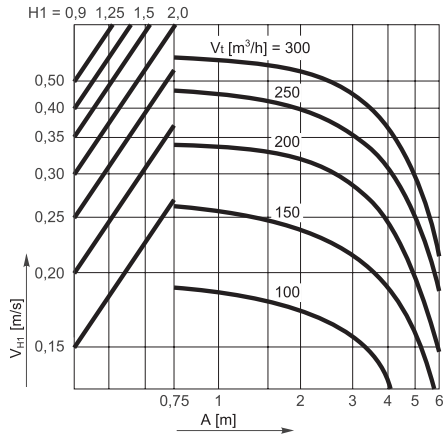


Tlakové ztráty, akustický výkon

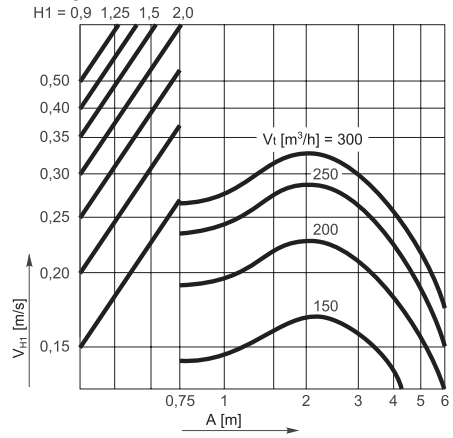


Výběr NWM

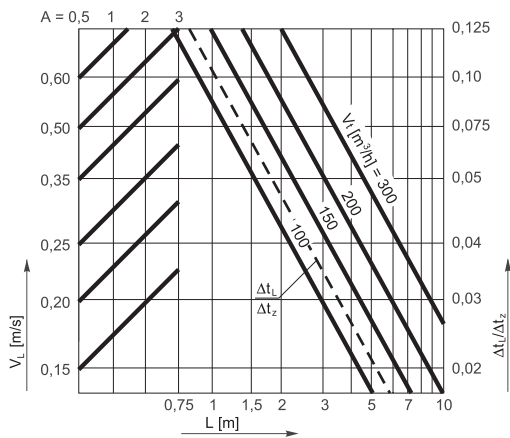
Velikost 250 víceřadé (B ≅ 2,75m)



Velikost 250 jednořadé (B ≥ 4m)

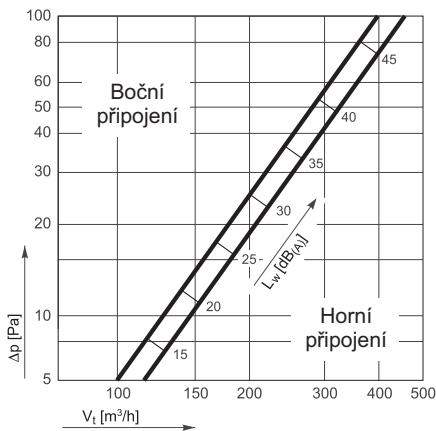


Velikost 250

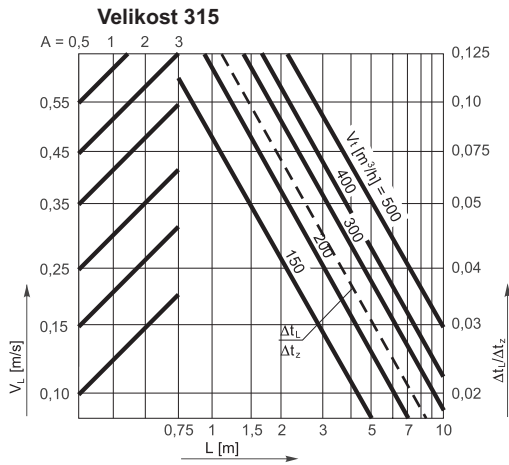
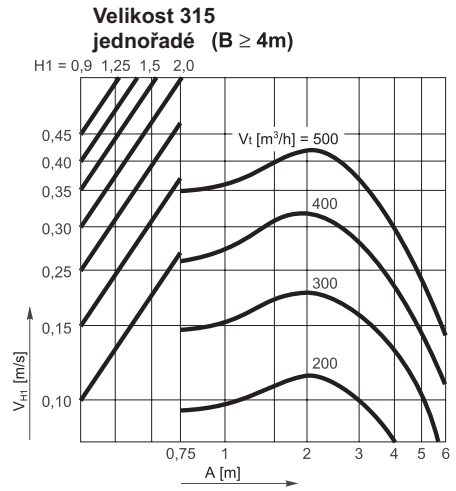
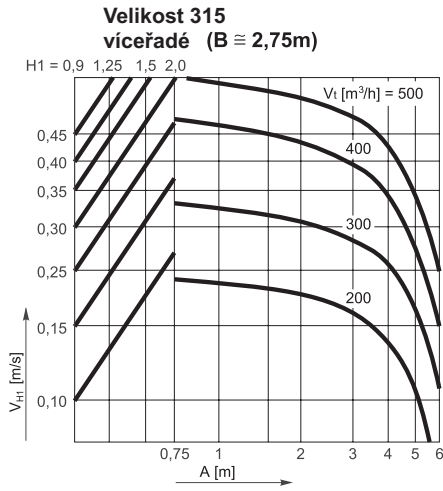


Tlakové ztráty, akustický výkon

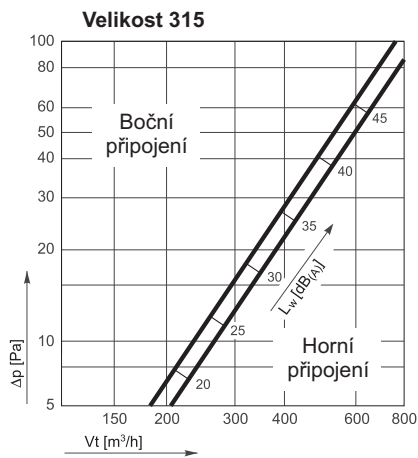
Velikost 250



Výběr NWM



Tlakové ztráty, akustický výkon



Příslušenství a způsob objednávání NWM

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NWM - <W> - <S> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <W> - varianta provedení anemostatu:
 - PR – kruhová čelní deska
 - PK – čtyřhranná čelní deska
- <S> - průměr anemostatu: 100, 125, 160, 200, 250, 315
- <P> - provedení:
 - SL - ocel v barvě**
 - SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
 - SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OOH17N14M2 podle PN)
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL *
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství*

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - bez = bez regulace
 - P = regulace vně skříně

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

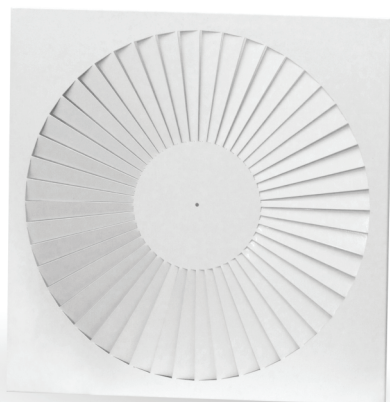
NWM – PR – 200 – SL9010 / SRt – 270 – b160P

Anemostaty vířivé pevné



VVN

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Anemostaty VVN jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Anemostaty vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Zejména se doporučují pro prostory s výškou od 2,6 m do 4 m, a pokud je rozdíl teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v prostoru maximálně 10 K. Anemostaty se dodávají s kruhovou nebo čtyřhrannou čelní deskou.

◀ Vířivý anemostat VVN

v provedení se čtyřhrannou čelní deskou.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostaty vířivé VVN

Provedení

Anemostaty VVN mají pevné lamely, které vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Čelní deska anemostatu může mít kruhový nebo čtyřhranný tvar. Anemostaty VVN jsou zhotoveny z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli. Anemostaty mohou být zhotoveny ve verzi pro přívod vzduchu **P** nebo odvod vzduchu **O**.

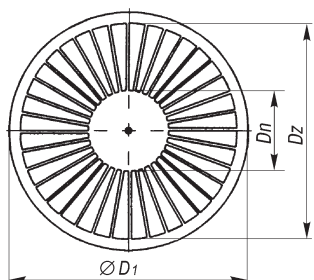
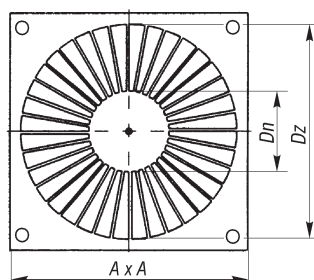
Montáž

Vzávislosti na druhu čelní desky se anemostaty mohou instalovat následujícím způsobem:

- kruhová čelní deska: montáž **K** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska: montáž **Q** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska: montáž **Q4** pomocí čtyř šroubů přes otvory, které se nachází v rohových částech anemostatu.

Pro anemostaty se čtyřhrannou čelní deskou o rozměrech 600, 625, 600D, 625D se doporučuje montáž Q4.

Rozměry a druhy čelních desek

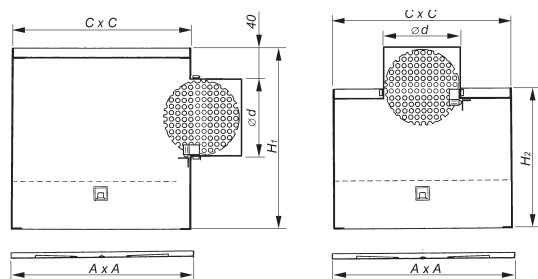


Rozměr	D _n	D _z	A	ØD ₁	A _{eff}
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²
400	130	350	398	400	0,0138
500	130	350	498	500	0,0138
600	130	350	598	600	0,0138
625	130	350	623	625	0,0138
600D	200	540	598	600	0,0367
625D	200	540	623	625	0,0367

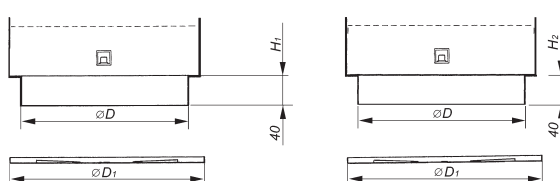
Kde: A_{eff} - aktivní plocha v m²

Rozměry anemostatů s přípojovacími skříněmi

VVN Q - čtyřhranná čelní deska



VVN K - kruhová čelní deska

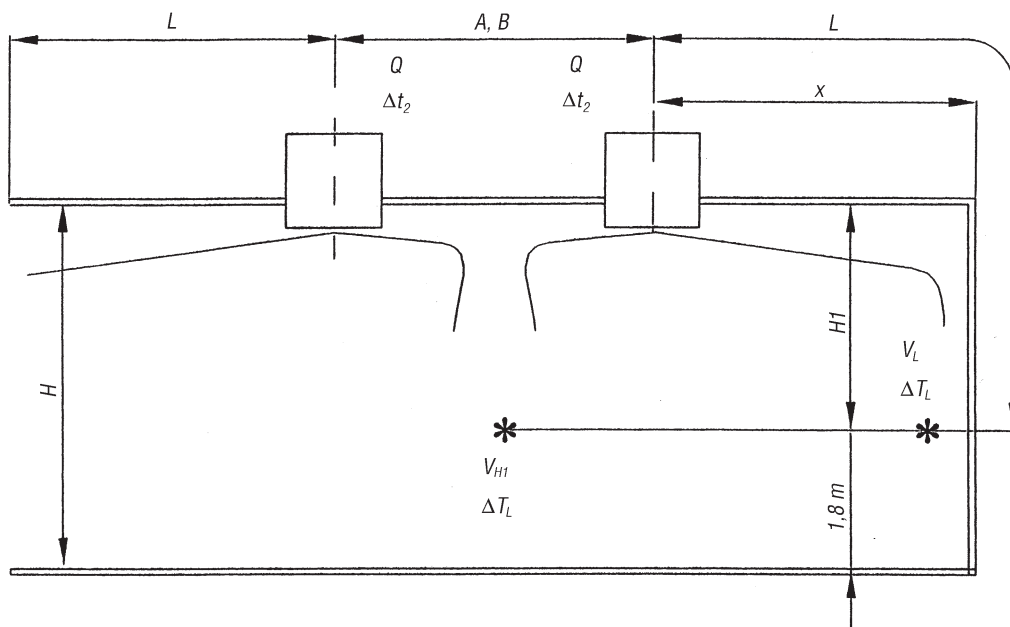


Rozměr	A	ØD ₁	ØD	C	H ₁	H ₂	ød
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²
400	398	400	370	390	330	300	198
500	498	500	370	390	330	300	198
600	598	600	370	390	330	300	198
625	623	625	370	390	330	300	198
600D	598	600	560	590	380	300	248
625D	623	625	560	590	380	300	248

Výběr VVN

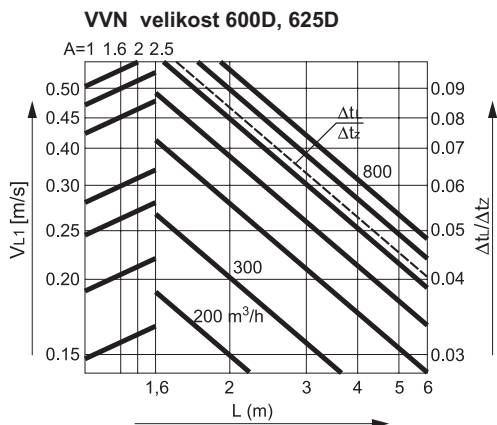
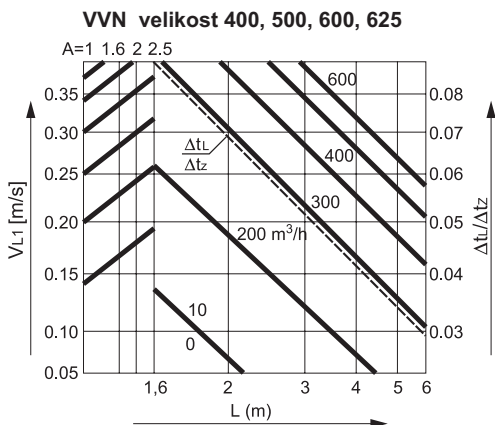
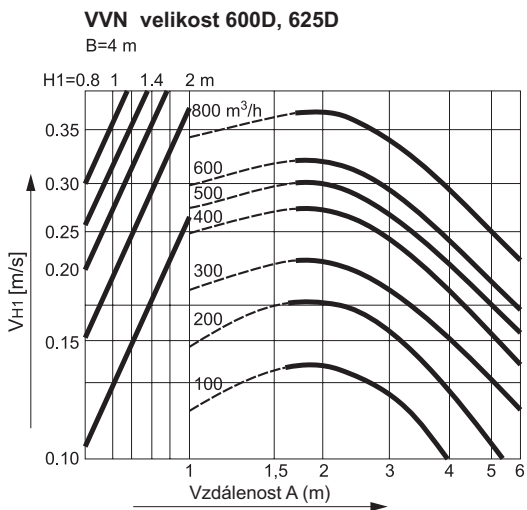
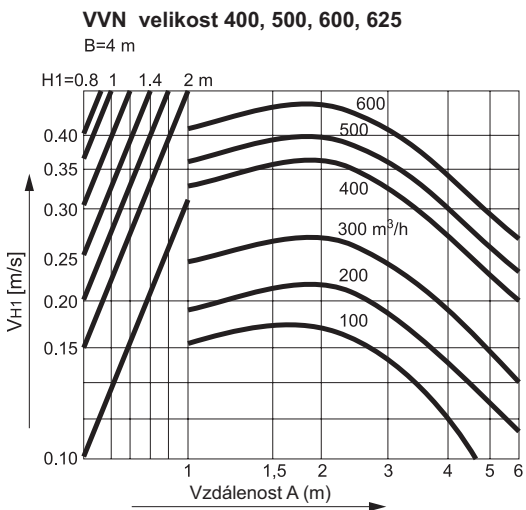
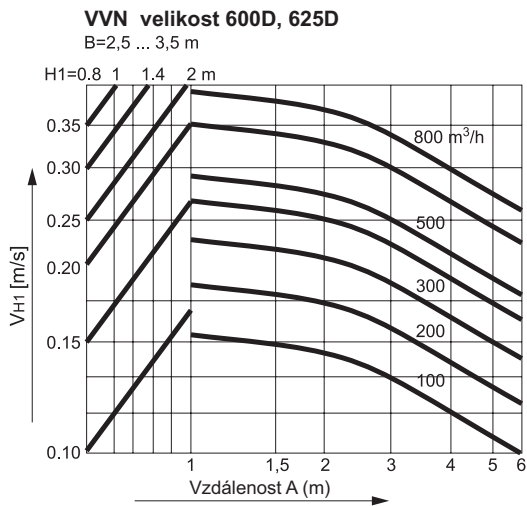
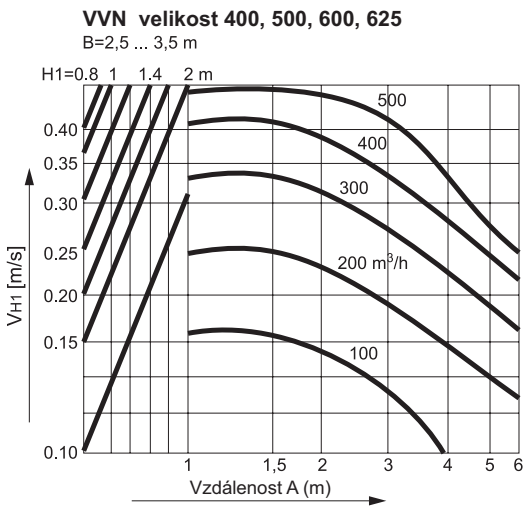
Označení:

V_i	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _A]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



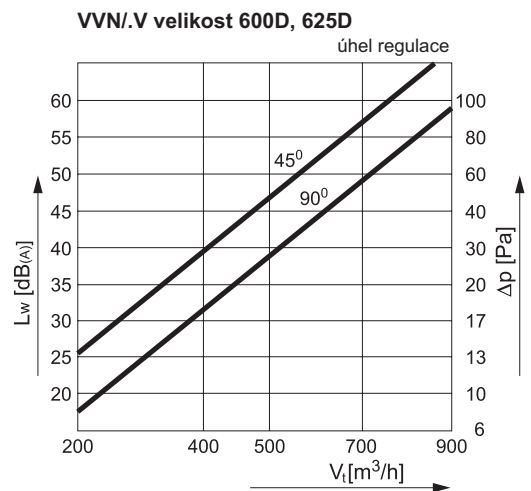
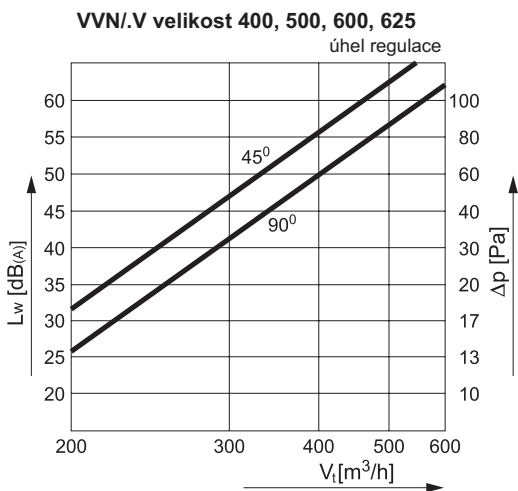
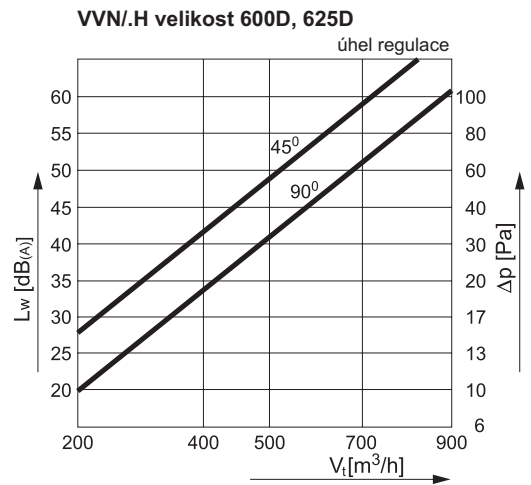
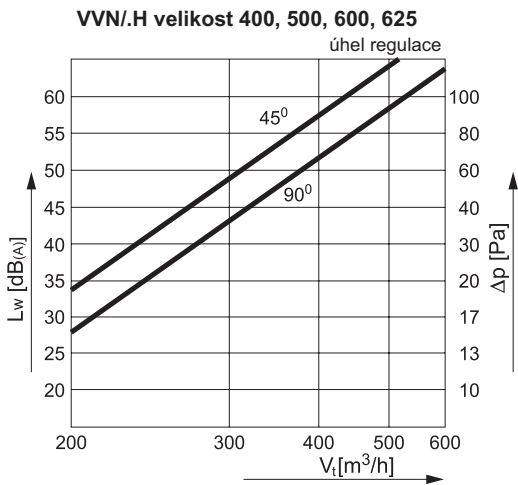
Výběr VVN

Rozložení rychlosti vzduchu v závislosti na dosahu toku.



Výběr VVN

Grafy tlakové ztráty a akustického výkonu (úhel otevření regulace 90° - otevřená, 45° - polootevřená).



Příslušenství a způsob objednávání VVN

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

VVN - <C><X> - <W> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - čelní deska a způsob montáže:*
 - K - kruhová čelní deska, montáž jedním šroubem
 - Q - čtyřhranná čelní deska, montáž jedním šroubem
 - Q4 - čtyřhranná čelní deska, montáž čtyřmi šrouby
- <X> - určení anemostatu:*
 - P - přívod vzduchu
 - O - odvod vzduchu
- <W> - rozměry: 400, 500, 600, 625, 600D, 625D
- <P> - provedení:*
 - SL - ocel v barvě
 - SN (1.4301) - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
 - SN (1.4404) - nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OOH17N14M2 podle PN)
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL)*
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství*

<SR><I><P>-<H>-<K><D><R> - Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <P> - sítový deflektor:
 - O = bez deflektoru (pro odvodní anemostat)
 - P = s deflektorem (pro přívodní anemostat)
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - H = boční (horizontální)
 - V = horní (vertikální)
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - průměr připojovacího hrdla v mm*
 - 0 = bez regulace
 - 1 = regulace vně skříně
 - 1c = regulace uvnitř skříně táhlem
 - 1d = regulace uvnitř skříně pákou

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

VVN – Q PH-1 – 600D – SL9010

Anemostaty vířivé nastavitelné

VVR

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Anemostaty VVR jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Nastavitelné lamely umožňují libovolně tvarovat tok přiváděného vzduchu a vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Zejména se doporučují pro prostory s výškou od 2,6 m do 4 m, a pokud je rozdíl teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v prostoru maximálně 10 K. Anemostaty se dodávají s kruhovou nebo čtyřhrannou čelní deskou.

◀ Vířivý anemostat VVR

v provedení se čtyřhrannou čelní deskou.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostaty vířivé VVR

Provedení

Anemostaty VVR mají lamely z umělé hmoty, které vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Jsou individuálně nastavitelné. Lamely jsou standardně v černé barvě. Na objednávku lze dodat lamely v bílé barvě. Čelní deska anemostatu může mít kruhový nebo čtyřhranný tvar. Anemostaty VVR jsou zhotoveny z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli. Anemostaty mohou být zhotoveny ve verzi pro přívod vzduchu **P** nebo odvod vzduchu **O**.

Montáž

V závislosti na druhu čelní desky se anemostaty mohou instalovat následujícím způsobem:

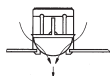
- kruhová čelní deska: montáž **K** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska: montáž **Q** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska: montáž **Q4** pomocí čtyř šroubů přes otvory, které se nachází v rohových částech anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska: montáž **Q8** pomocí osmi šroubů přes otvory, které se nachází v rohových částech anemostatu (pro rozměry 800/72 a 825/72).

Pro anemostaty se čtyřhrannou čelní deskou o rozměrech 600, 625, 800, 825D se doporučuje montáž Q4 a Q8.

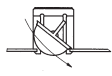
Nastavení lamel

Lamely anemostatu VVR se mohou nastavit do rovné, levé nebo pravé polohy, nebo také mezi těmito polohami.

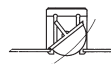
Rovná poloha



Levá poloha

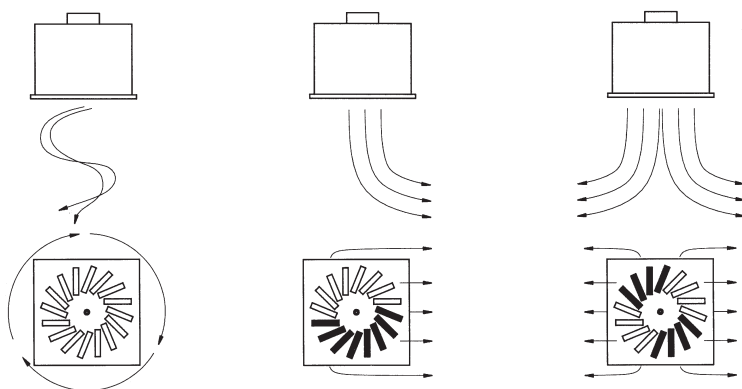


Pravá poloha

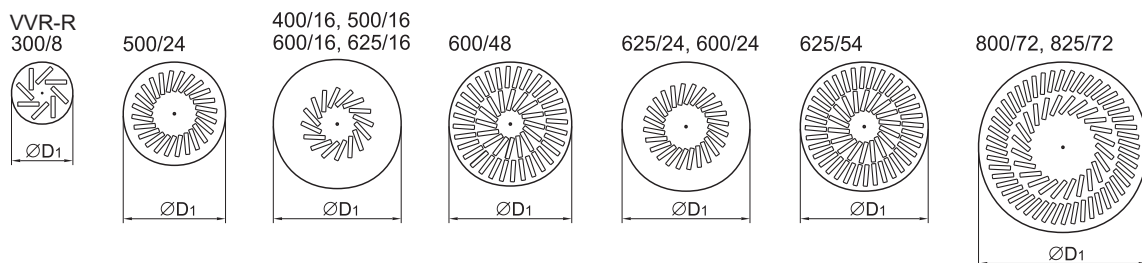
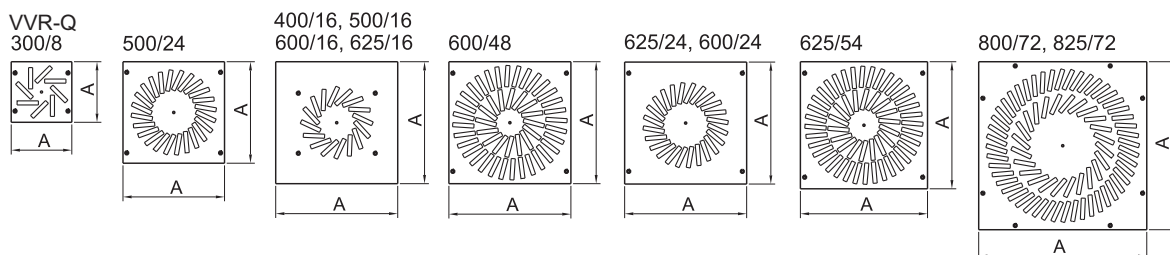


Varianty nastavení lamel

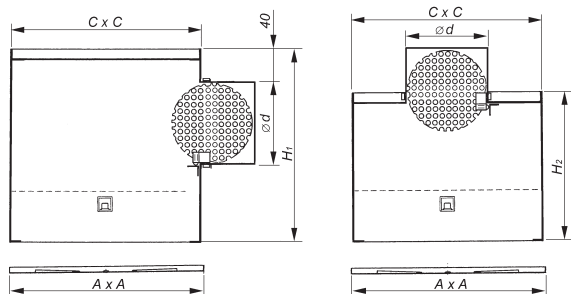
V závislosti od nastavení jednotlivých lamel anemostatu lze vytvořit vířivý přívod vzduchu nebo ho nasměřovat na určitou stranu místnosti.



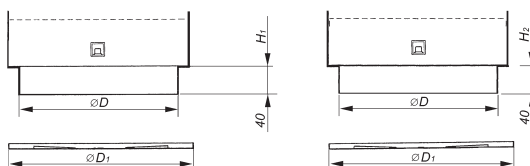
Rozměry anemostatů VVR



Anemostaty se čtyřhrannou čelní deskou a přípojavací skříní.



Anemostaty s kruhovou čelní deskou a přípojavací skříní.



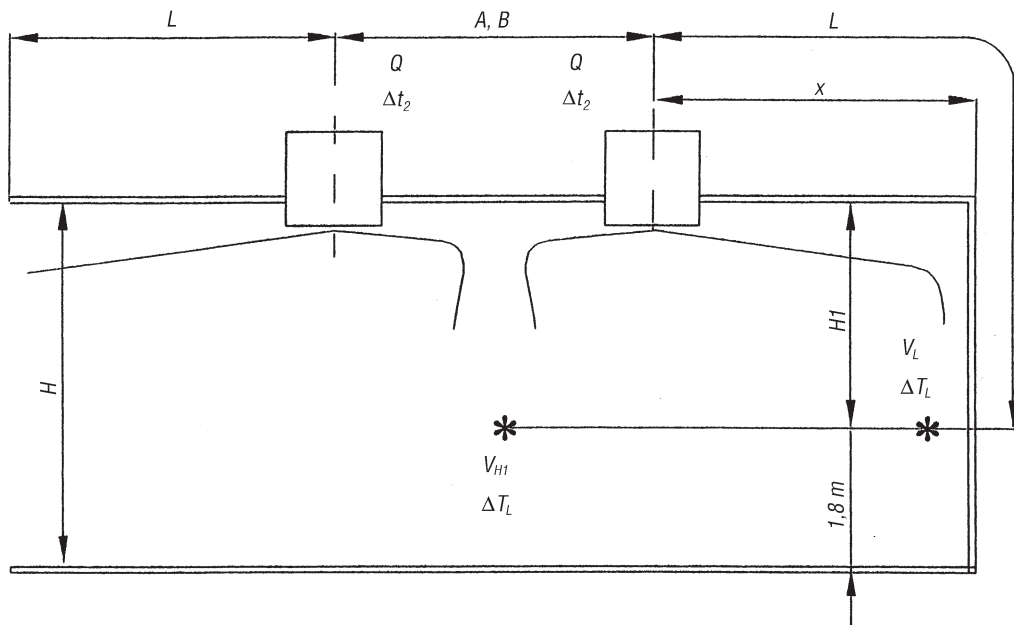
Kde: C_K - rozměr C pro čtyřhranné anemostaty
 C_R - rozměr C pro kruhové anemostaty

Rozměr	A	ØD ₁	ØD	C _K	C _R	H ₁	H ₂	Ød
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
300/8	298	300	290	290	310	290	200	158
400/16	398	400	370	390	390	330	300	198
500/16	498	500	370	390	390	330	300	198
600/16	598	600	370	390	390	330	300	198
625/16	623	625	370	390	390	330	300	198
500/24	498	500	488	490	510	330	300	198
600/24	598	600	560	590	590	380	200	248
625/24	623	625	560	590	590	380	300	248
600/48	598	600	590	590	590	380	300	248
625/54	623	625	610	610	635	380	300	248
800/72	798	800	790	790	815	450	300	313
825/72	823	825	790	790	815	450	300	313

Výběr VVR

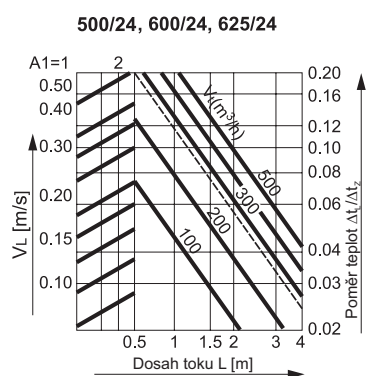
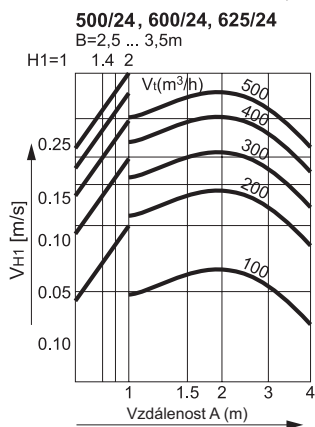
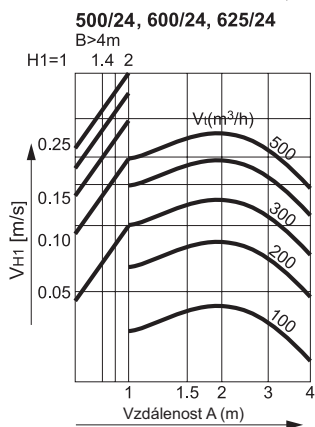
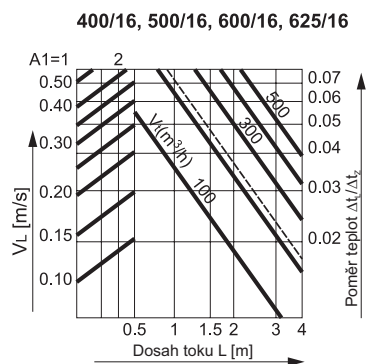
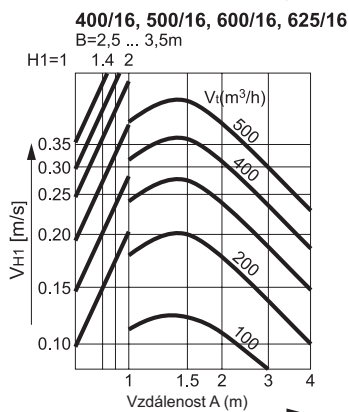
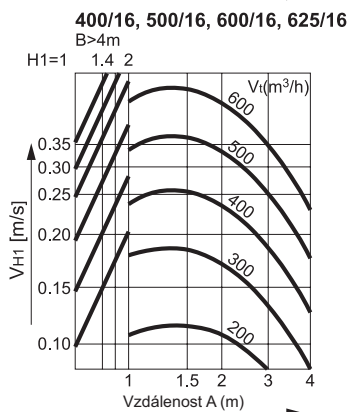
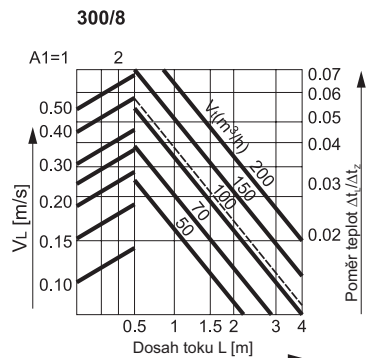
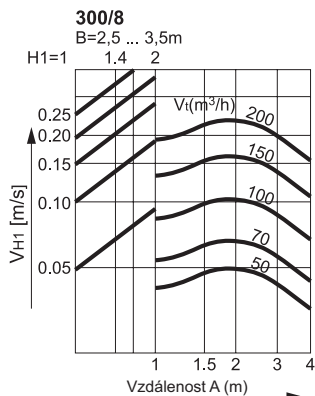
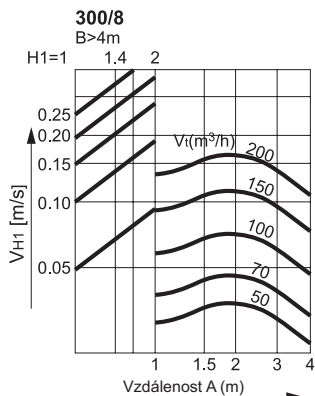
Označení:

V_i	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _A]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



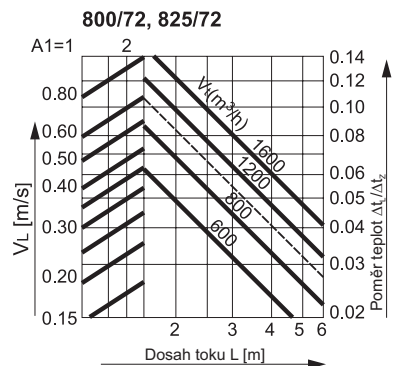
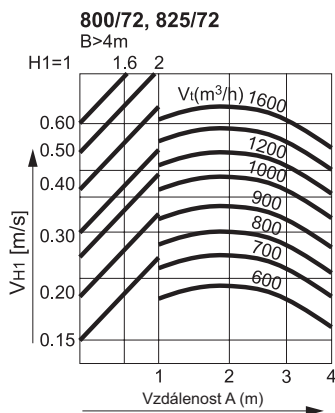
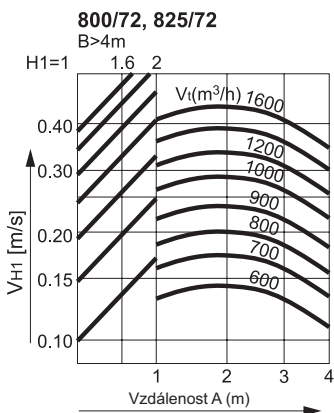
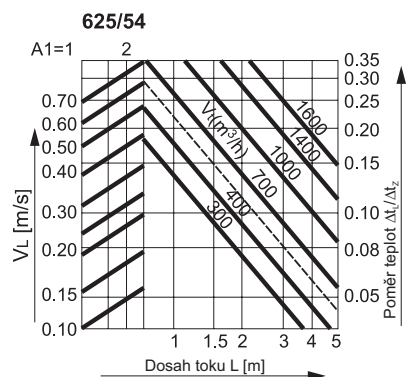
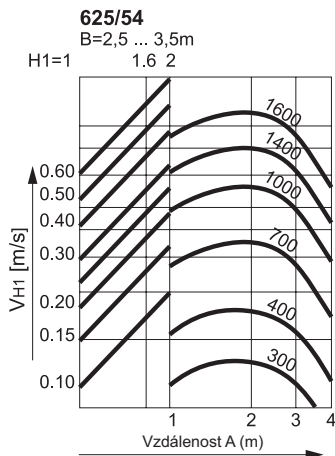
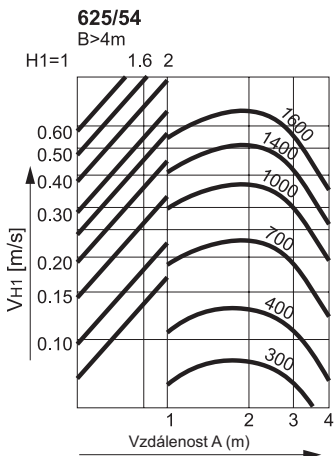
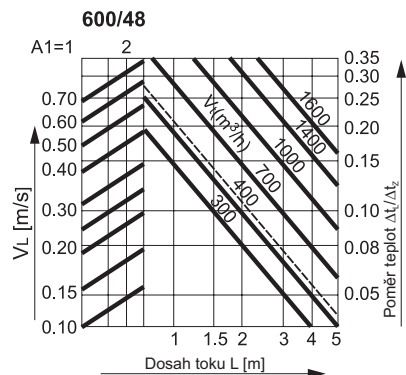
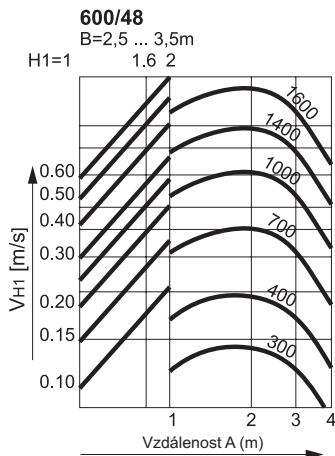
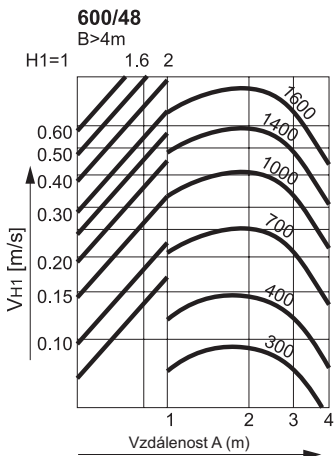
Výběr VVR

Rychlost vzduchu v závislosti na dosahu toku a poměru teplot.



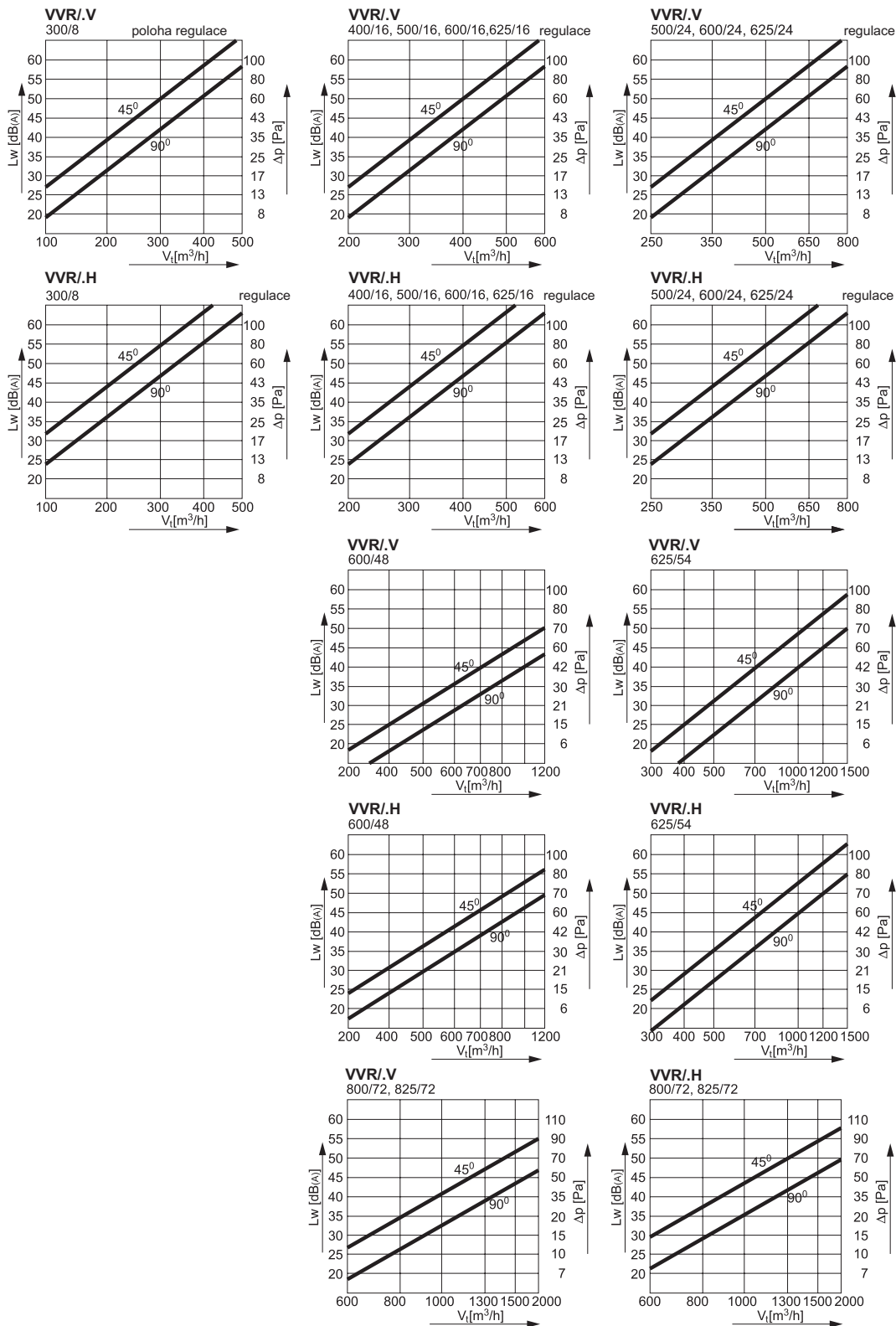
Výběr VVR

Rychlost vzduchu v závislosti na dosahu toku a poměru teplot.



Výběr VVR

Grafy tlakové ztráty a akustického výkonu (úhel otevření regulace 90° - otevřená, 45° - polootevřená).



Příslušenství a způsob objednávání VVR

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

VVR - <C><X> - <W> - <R> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - čelní deska a způsob montáže:*
 - K - kruhová čelní deska, montáž jedním šroubem
 - Q - čtyřhranná čelní deska, montáž jedním šroubem**
 - Q4 - čtyřhranná čelní deska, montáž čtyřmi šrouby (pouze pro rozměry od 300/8 do 625/54)
 - Q8 - čtyřhranná čelní deska, montáž osmi šrouby (pouze pro rozměry od 800/72 a 825/72)
- <X> - určení anemostatu:*
 - P - přívod vzduchu**
 - O - odvod vzduchu
- <W> - rozměry: 300, 400, 500, 600, 625, 800, 825
- <R> - počet lamel: 8, 16, 24, 48, 54, 72
- <P> - provedení:*
 - SL - ocel v barvě**
 - SN (1.4301) - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
 - SN (1.4404) - nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OOH17N14M2 podle PN)
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL*
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství*

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I><P>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <P> - síťový deflektor:
 - O = bez deflektoru (pro odvodní anemostat)
 - P = s deflektorem (pro přívodní anemostat)
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - H = boční (horizontální)
 - V = horní (vertikální)
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - 0 = bez regulace
 - 1 = regulace vně skříně
 - 1c = regulace uvnitř skříně táhlem
 - 1d = regulace uvnitř skříně pákou

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

VVR - Q PH-1 - 600 - 24 - SL9010



Anemostaty vířivé nastavitelné

NS-9

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Anemostaty NS-9 jsou určeny pro použití v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Nastavitelné lamely umožňují libovolně tvarovat tok přiváděného vzduchu a vytvářejí vířivý výstup vzduchu.

Zejména se doporučují pro prostory s výškou od 2,6 m do 4 m, a pokud je rozdíl teplot přiváděného vzduchu a vzduchu v prostoru maximálně 10 K. Anemostaty se dodávají s kruhovou nebo čtyřhrannou člení deskou.

◀ Vířivý anemostat NS-9

v provedení se kruhovou čelní deskou.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Anemostaty vířivé NS-9

Provedení

Anemostaty NS-9 mají lamely z umělé hmoty, které vytvářejí vířivý výstup vzduchu. Jsou individuálně nastavitelné. Lamely jsou standardně v černé barvě. Čelní deska anemostatu může mít kruhový nebo čtyřhranný tvar. Anemostaty NS-9 jsou zhotoveny z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo provedení z nerez oceli. Anemostaty mohou být zhotoveny ve verzi pro přívod vzduchu **Z** nebo odvod vzduchu **A**.

Montáž

V závislosti na druhu čelní desky se anemostaty mohou instalovat následujícím způsobem:

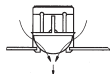
- kruhová čelní deska: montáž **RR1** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska, lamely ve čtyřhranném uspořádání: montáž **KK1** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska, lamely ve čtyřhranném uspořádání: montáž **KK4** pomocí čtyř šroubů přes otvory, které se nachází v rohových částech anemostatu,
- čtyřhranná čelní deska, lamely v kruhovém uspořádání: montáž **KR1** pomocí jednoho šroubu přes otvor, který se nachází v centrální části anemostatu
- čtyřhranná čelní deska, lamely v kruhovém uspořádání: montáž **KR4** pomocí čtyř šroubů přes otvory, které se nachází v rohových částech anemostatu.

Pro anemostaty se čtyřhrannou čelní deskou o rozměrech 600, 625, 800 se doporučuje montáž KK4 a KR4.

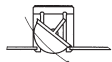
Nastavení lamel

Lamely anemostatu NS-9 se mohou nastavit do rovné, levé nebo pravé polohy, nebo také mezi těmito polohami.

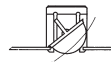
Rovná poloha



Levá poloha

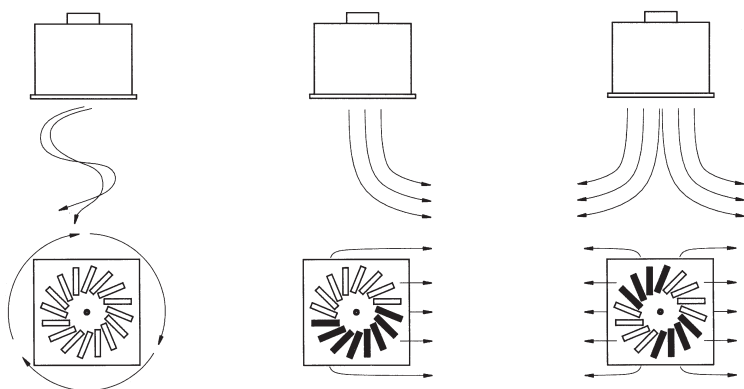


Pravá poloha

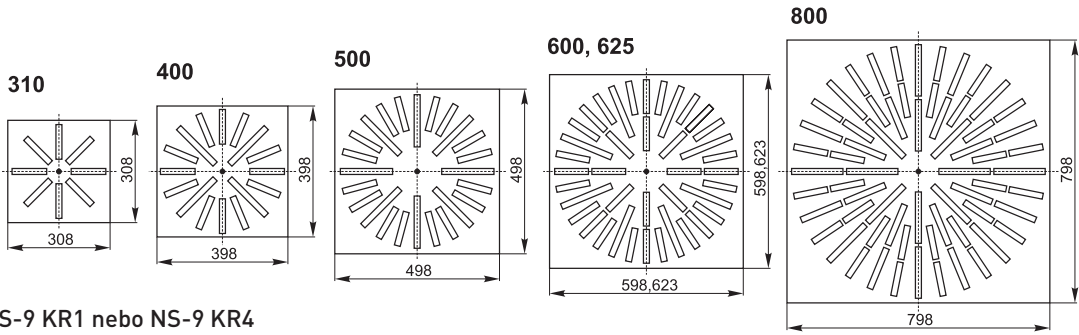


Varianty nastavení lamel

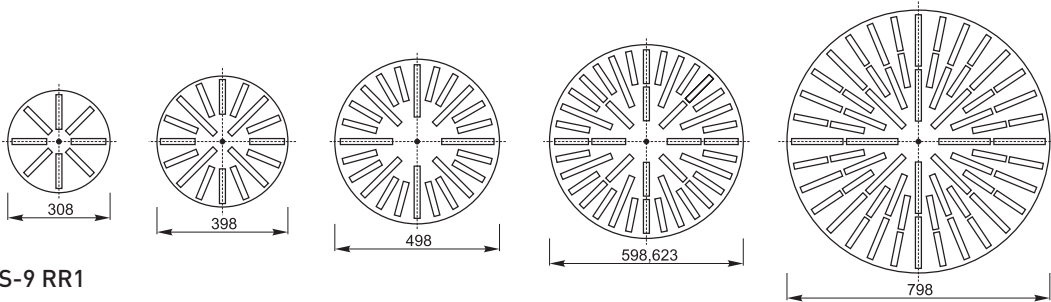
V závislosti od nastavení jednotlivých lamel anemostatu lze vytvořit vířivý přívod vzduchu nebo ho nasměrovat na určitou stranu místnosti.



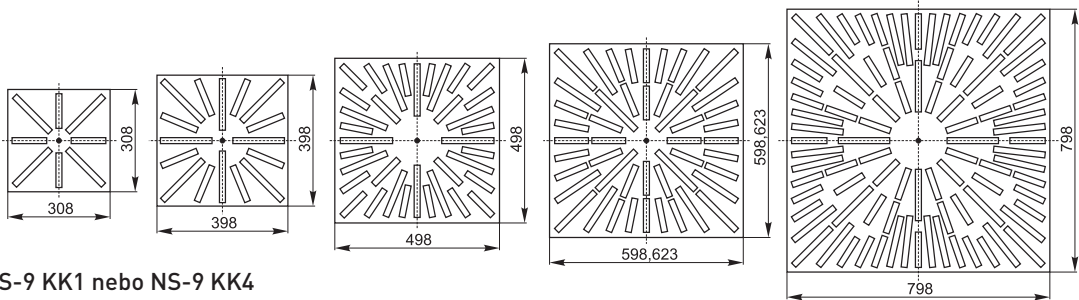
Rozměry anemostatů NS-9



NS-9 KR1 nebo NS-9 KR4

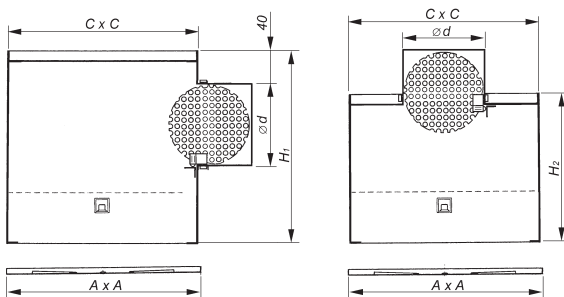


NS-9 RR1

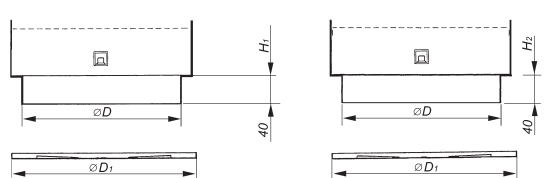


NS-9 KK1 nebo NS-9 KK4

Anemostaty se čtyřhrannou čelní deskou a přípojovací skříní.



Anemostaty s kruhovou čelní deskou a přípojovací skříní.



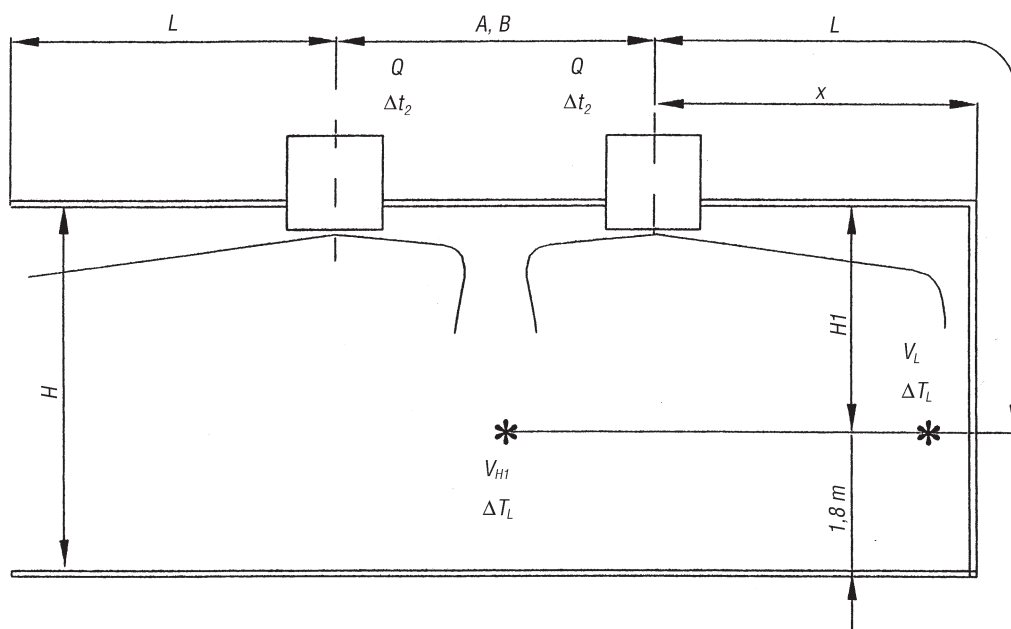
Kde: C_K - rozměr C pro čtyřhranné anemostaty
 C_R - rozměr C pro kruhové anemostaty

Rozměr	A	$\varnothing D_1$	$\varnothing D$	C_K	C_R	H_1	H_2	$\varnothing d$
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	m ²
310	308	310	304	300	325	290	200	158
400	398	400	394	390	422	330	300	198
500	498	500	488	490	510	380	300	248
600	598	600	590	590	635	380	300	248
625	623	625	590	590	635	380	300	248
800	798	800	790	790	815	450	300	313

Výběr NS-9

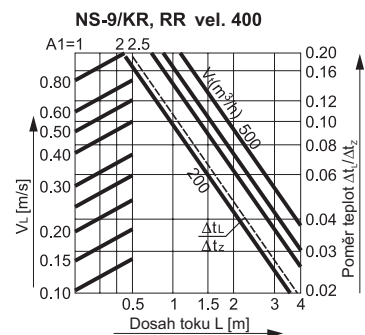
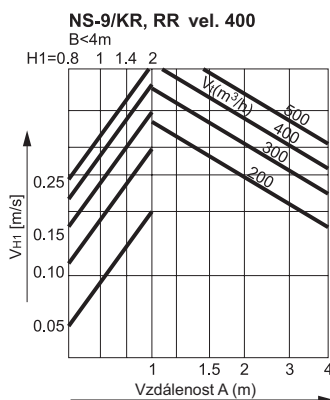
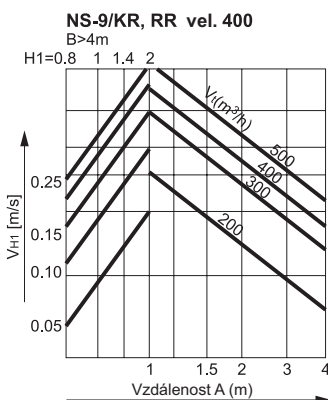
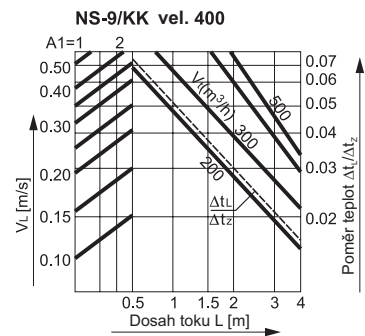
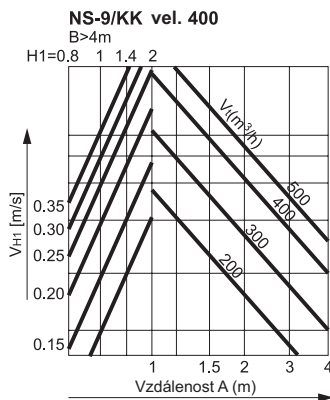
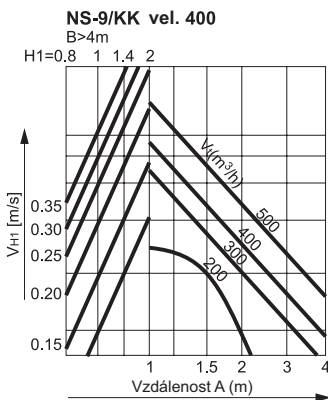
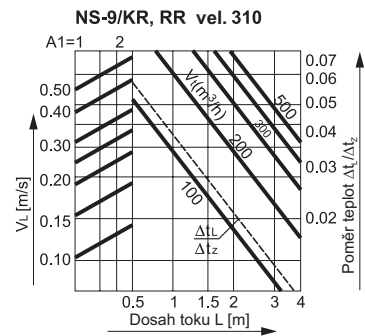
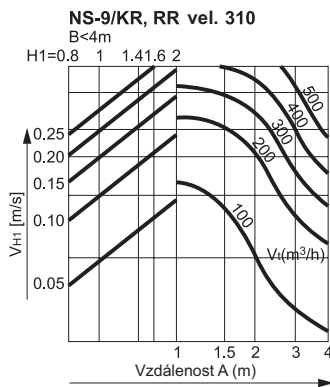
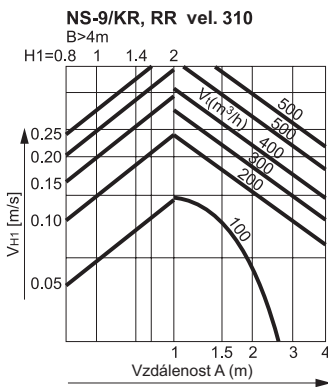
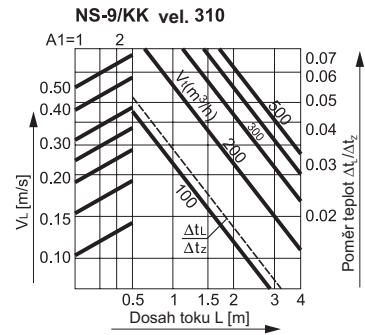
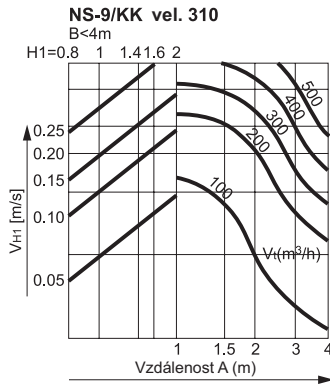
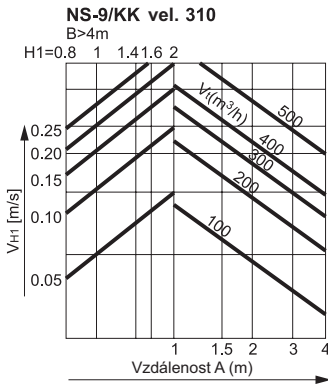
Označení:

V_i	[m ³ /h]	celkový průtok vzduchu
A, B	[m]	vzdálenost mezi anemostaty
H_1	[m]	výška od stropu do zóny pobytu osob
V_{h1}	[m/s]	rychlost vzduchu ve výšce H_1
L	[m]	dosah toku vzduchu
V_L	[m/s]	rychlost vzduchu ve vzdálenosti L
Δt_2	[K]	rozdíl teplot přiváděného vzduchu a teploty vzduchu v místnosti
Δt_L	[K]	rozdíl teplot vzduchu v místnosti a teploty přiváděného vzduchu ve vzdálenosti L,
		kde: $L = A/2 + H_1$
		nebo $L = B/2 + H_1$
		nebo $L = X + H_1$
Δp	[Pa]	místní tlakové ztráty
L_w	[dB _(A)]	hladina intenzity zvuku
V_{eff}	[m/s]	efektivní rychlost výtoku
A_{eff}	[m ²]	aktivní plocha anemostatu



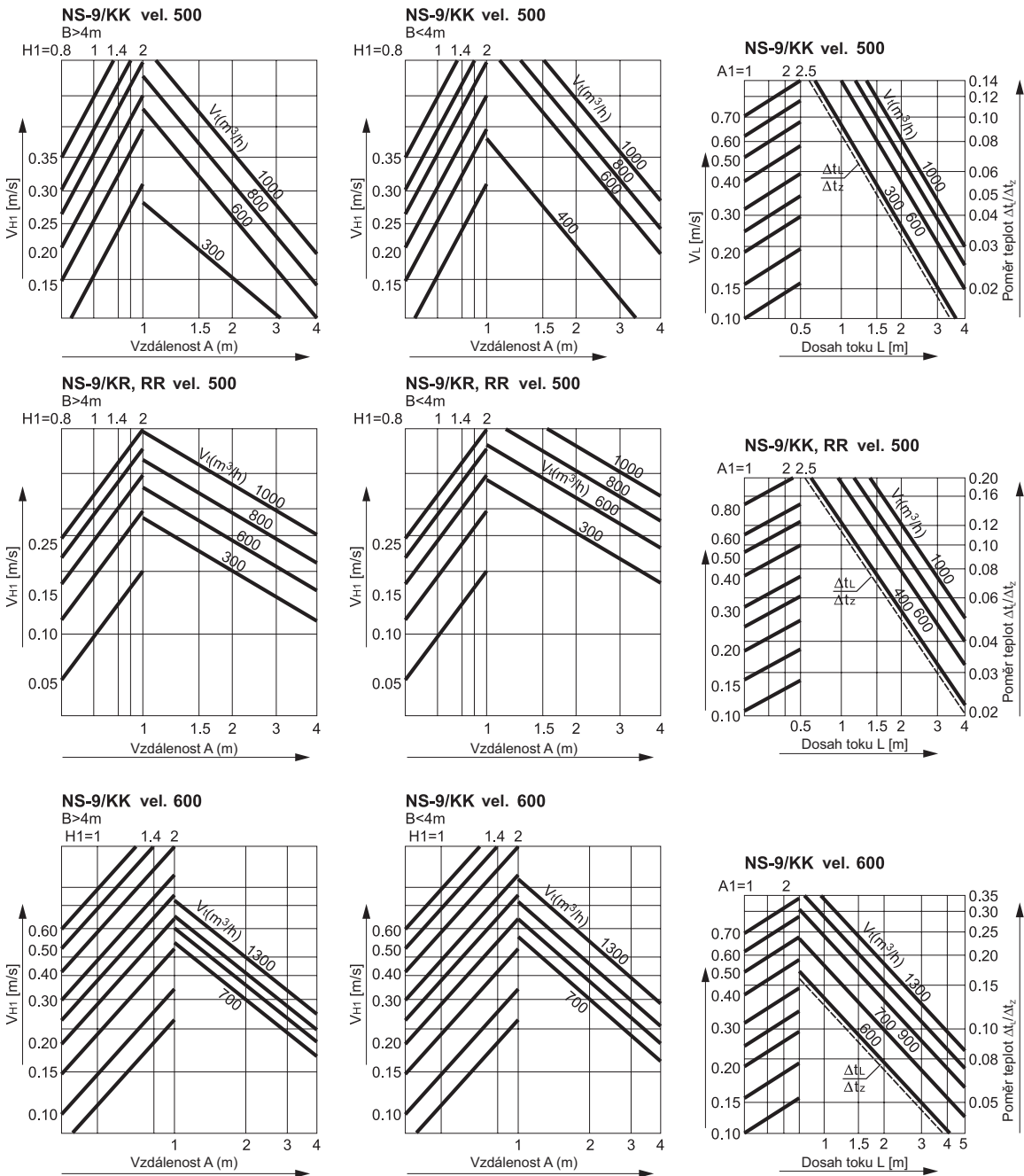
Výběr NS-9

Rychlost vzduchu v závislosti na dosahu toku a poměru teplot.



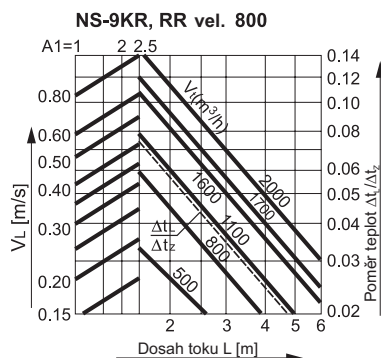
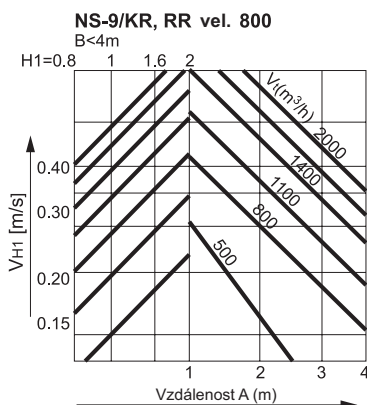
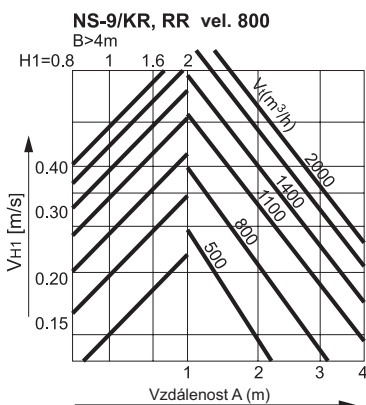
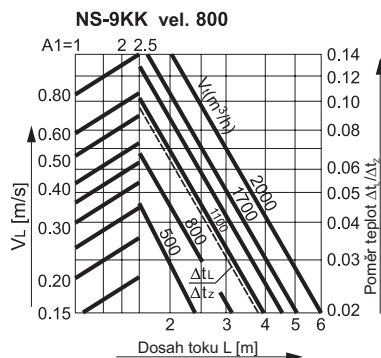
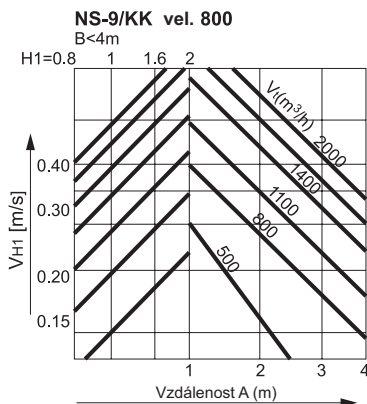
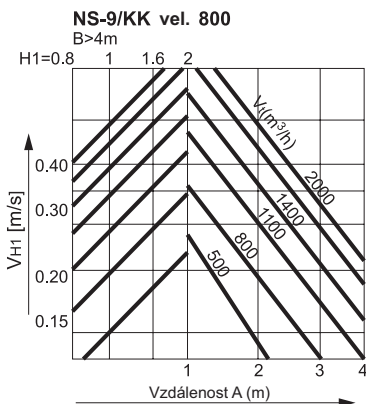
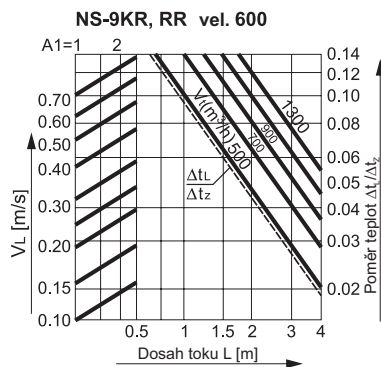
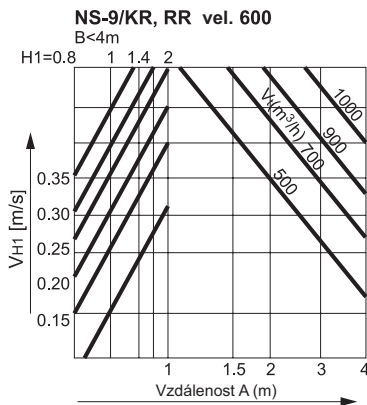
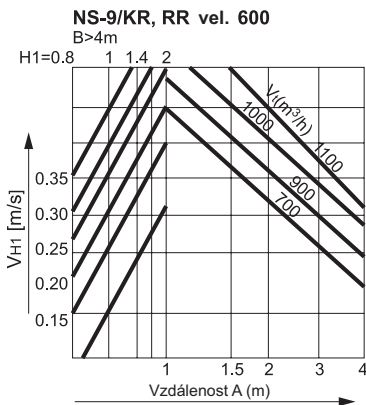
Výběr NS-9

Rychlost vzduchu v závislosti na dosahu toku a poměru teplot.



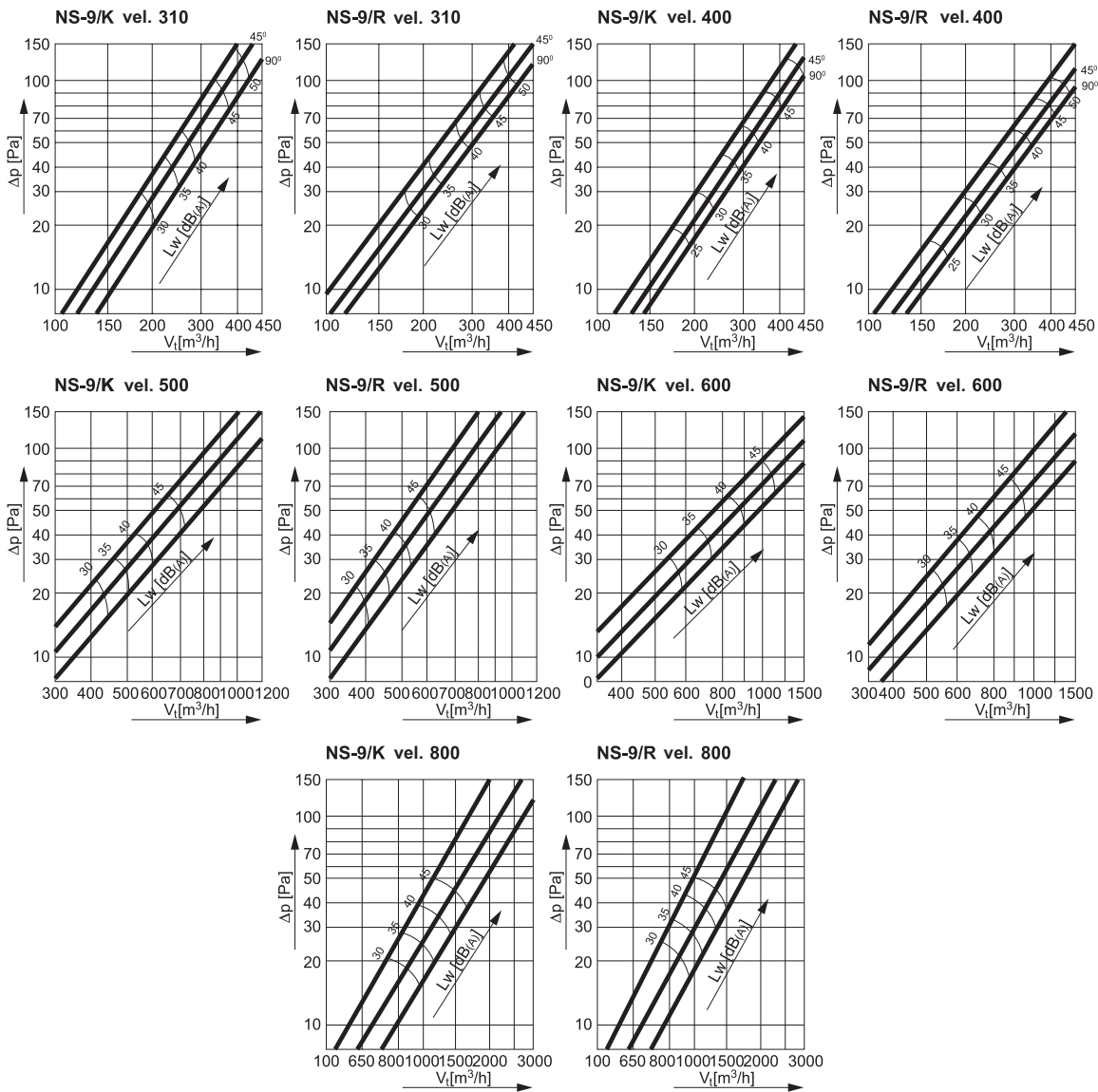
Výběr NS-9

Rychlost vzduchu v závislosti na dosahu toku a poměru teplot.



Výběr NS-9

Grafy tlakové ztráty a akustického výkonu (úhel otevření regulace 90° - otevřená, 45° - polootevřená).



Příslušenství a způsob objednávání NS-9

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NS-9 - <C><X> - <W> - <P><RAL> / <ADD>

Kde:

- <C> - čelní deska a způsob montáže:*
 - R1 – kruhová čelní deska, montáž jedním šroubem
 - KK1 – čtyřhranná čelní deska, lamely ve čtyřhranném uspořádání, montáž jedním šroubem**
 - KK4 – čtyřhranná čelní deska, lamely ve čtyřhranném uspořádání, montáž čtyřmi šrouby
 - KR1 – čtyřhranná čelní deska, lamely v kruhovém uspořádání, montáž jedním šroubem
 - KR4 – čtyřhranná čelní deska, lamely v kruhovém uspořádání, montáž jedním šroubem
- <X> - určení anemostatu:*
 - Z – přívod vzduchu**
 - A – odvod vzduchu
- <W> - rozměry: 310, 400, 500, 600, 625, 800
- <P> - provedení:*
 - SL - ocel v barvě**
 - SN (1.4301) – nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
 - SN (1.4404) – nerez ocel třídy 1.4404 (316L podle AISI, OOH17N14M2 podle PN)
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL*
- <ADD> - zde se musí uvést další níže uvedené příslušenství:

Příslušenství*

Připojovací skříň podle níže uvedené konfigurace:

<SR><I><P>-<H>-<K><D><R>

- <I> - izolace:
 - bez = bez izolace
 - t = s izolací
- <P> - síťový deflektor:
 - bez = bez deflektoru (implicitně pro anemostat)
 - s = s deflektorem (implicitně pro anemostat)
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm*
- <R> - regulace v připojovacím hrdle:
 - bez = bez regulace
 - P = regulace vně skříně
 - Pc = regulace uvnitř skříně táhlem
 - Pd = regulace uvnitř skříně pákou

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** více informací o příslušenství na straně 213

Příklad objednávky:

NS-9 – KK1Z – 600 – SL9010 / SRts – 430 – b250P

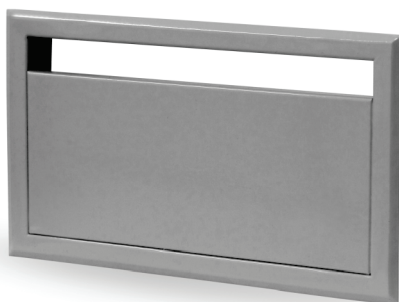
Poznámky

Transferová tlumící mřížka



ST

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Transferové tlumící mřížky lze používat do stavebních otvorů oddělujících místnosti, mezi kterými je potřeba vyrovnat tlak vzduchu. Díky své konstrukci mřížky ST plní funkci tlumiče hluku.

◀ **Transferová tlumící mřížka ST**
s posuvnou manžetou

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

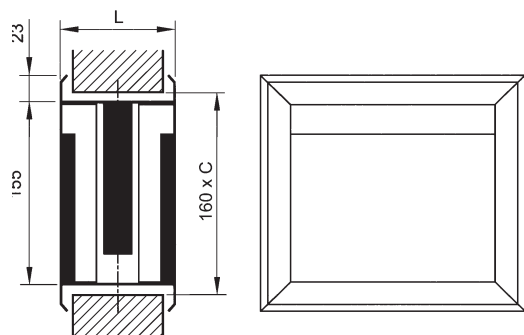
Transferové tlumící mřížky ST

Provedení

Mřížky ST jsou zhotoveny z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Uvnitř mřížky je tlumící vložka z minerální vlny. Transferová tlumící mřížka má standardně posuvnou manžetu umožňující montáž do stavebních otvorů o tloušťce 95-145 mm.

Montáž

Mřížky ST lze montovat pomocí šroubů přes otvory v rámu transferové tlumící mřížky.



Kde:

- C** - šířka mřížky
410, 510, 610, 710, 810, 910, 1010 mm
- L** - tloušťka stavebního otvoru
95 - 145 mm

Výběr

Ztráta tlaku na mřížce v závislosti
na množství průtoku

CxD mřížky	l/s	Pa	l/s	Pa	l/s	Pa
410x160	17	30	20	45	24	64
510x160	22	28	29	43	34	60
610x160	33	27	40	40	45	56
710x160	44	26	54	37	60	51
810x160	50	22	65	34	79	43
910x160	63	21	74	29	88	42
1010x160	76	20	89	28	112	41

Průměrná hodnota tlumení Dpr v [dB]
a korigovaná hodnota tlumení
Da [dB] [A]

CxD mřížky	D _{pr} [dB]	Da [dB] A
410x160	14	24
510x160	14	23
610x160	13	22
710x160	13	23
810x160	13	22
910x160	12	21
1010x160	12	21

Způsob objednávání

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

ST - <C>x160 - SL<RAL>

Kde:

- <C>** - šířka montážního otvoru v mm
- x160** - výška montážního otvoru v mm
- SL** - úprava: ocel v barvě
- <RAL>** - barva podle vzorníku RAL*

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

ST - 510x160 - SL9010

Příslušenství mřížek a anemostatů

Připojovací hrdlo NDS ke kruhovému vzduchotechnickému potrubí

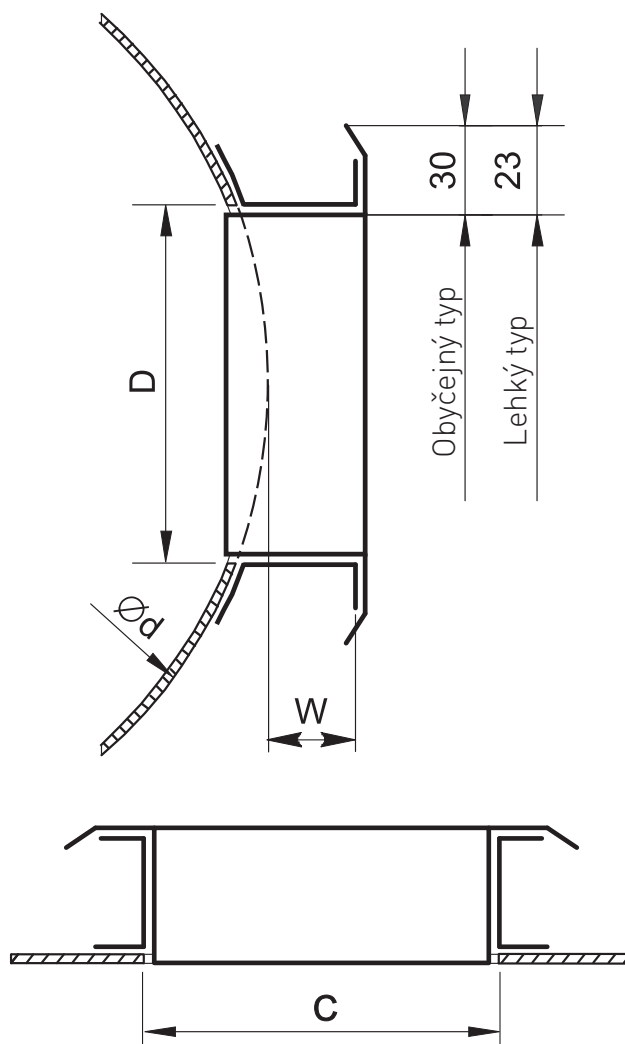
Připojovací hrdlo NDS umožňuje připojit jakoukoli hranatou vzduchotechnickou mřížku ke kruhovému vzduchotechnickému potrubí Spiro. Jeho výška je zvolena takovým způsobem, aby těleso mřížky nenarušovalo průtok vzduchu vzduchotechnickým potrubím. Zároveň se doporučuje, aby výška hrdla odpovídala tloušťce tepelné izolace vzduchotechnického potrubí.

Provedení

Hrdla NDS jsou standardně zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu. Na objednávku lze opatřit hrdlo práškovou barvou RAL.

Montáž

Hrdlo NDS se do vzduchotechnického potrubí upevňuje nýtováním.



Příslušenství mřížek a anemostatů

Montážní rámečky RM a UR (RMZ)

Montážní rámečky se používají při instalaci vzduchotechnických mřížek do montážních otvorů ve vzduchotechnickém potrubí nebo zdi. Díky použití montážních rámečků se usnadňuje montáž a pozdější demontáž mřížek k zajištění údržby. Rámečky RM se používají tehdy, když vzduchotechnická mřížka se instaluje do rámečku pomocí viditelných šroubů. Rámečky UR (RMZ) se používají tehdy, když vzduchotechnická mřížka se instaluje do rámečku pomocí z vně zakrytých pružin.

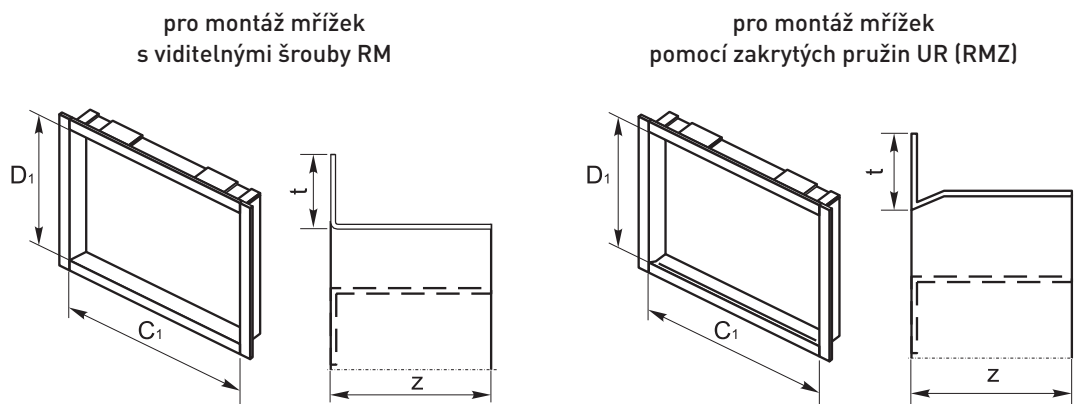
Provedení

Rámečky RM a UR (RMZ) jsou standardně zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu.

Montáž

Rámečky RM a UR (RMZ) se do vzduchotechnického potrubí upevňují nýtováním nebo pomocí šroubů. U montáže do zdi se použije vyhnutí kotvy umožňující snadné zazdění rámečku.

Typy montážních rámečků



Typ mřížky	Symbol	$C_1 \times D_1$	t	z
Obyčejná	O	$C - 5 / D - 5$	20	30
Lehká	L	$C - 5 / D - 5$	14	30

C; D – rozměry montážního otvoru

Příslušenství mřížek a anemostatů

Montážní rámečky RM+F a UR+F (RMZ+F) se vzduchovým filtrem.

Montážní rámečky RM+F a UR+F (RMZ+F) se používají při instalaci vzduchotechnických mřížek do montážních otvorů ve vzduchotechnickém potrubí nebo zdi. Jejich použití zároveň umožňuje filtraci vzduchu dodávaného přes mřížku do místnosti díky filtru třídy EU3. Na objednávku lze dodat filtr jiné třídy.

Díky použití montážních rámečků se usnadňuje montáž a pozdější demontáž mřížek k zajištění údržby. Rámečky RM+F se používají tehdy, když vzduchotechnická mřížka se instaluje do rámečku pomocí viditelných šroubů. Rámečky UR+F (RMZ+F) se používají tehdy, když vzduchotechnická mřížka se instaluje do rámečku pomocí z vně zakrytých pružin.

Provedení

Rámečky RM+F a UR+F (RMZ+F) jsou standardně zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu.

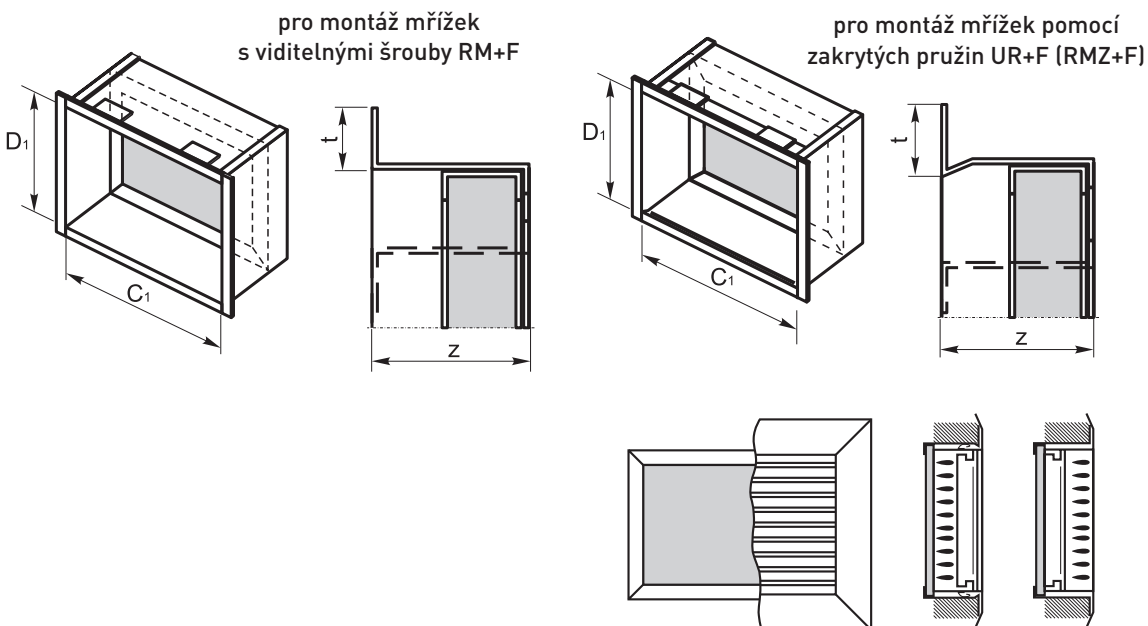
Montáž

Rámečky RM+F a UR+F (RMZ+F) se do vzduchotechnického potrubí upevňují nýtováním nebo pomocí šroubů. U montáže do zdi se použije vyhnutí kotvy umožňující snadné zazdění rámečku.

Parametry vzduchového filtru

- Klasifikace podle EN 779 (DIN 24185)	G3 (EU3)
- Gramáž [g/m ²]	190
- Průměrný stupeň filtrace (Am) [%]	87
- Počáteční odpor čistého filtru [Pa]	33
- Doporučovaný koncový odpor filtru pro výměnu [Pa]	250
- Průměrná účinnost [m ³ /h/m ²]	5400
- Maximální teplota [°C]	100
- Požární odolnost	nehořlavý podle DIN 53438F1

Typy montážních rámečků



Typ mřížky	Symbol	C ₁ x D ₁	t	z
Obyčejná	0	C - 5 / D - 5	20	76
Lehká jednostranná	L1	C - 5 / D - 5	14	47
Lehká oboustranná	L2	C - 5 / D - 5	14	62

C; D – rozměry montážního otvoru

Příslušenství mřížek a anemostatů

Hliníkové regulace GA

Regulace GA nachází své uplatnění jako regulační prvek průtoku vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku nebo anemostat v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Standardní regulace GA má ruční ovládání z čelní strany anemostatu nebo mřížky a aretované šroubem.

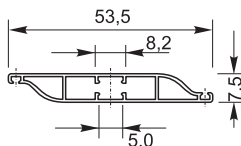
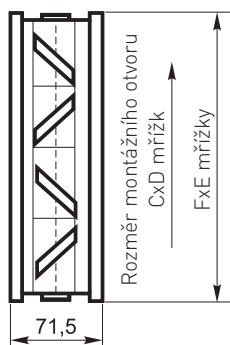
Na objednávku lze regulace vyhotovit jako těsné a mohou být také osazeny ovládací hřídelí pro montáž servopohonu. V případě volby elektrického pohonu lze použít servopohon firmy BELIMO, který pracuje ve dvupolohovém režimu otevřít/zavřít nebo v proporcionálním režimu (libovolný stupeň otevření). Lze také použít servopohon dálkově ovládaný 16kanálovým ovladačem s dosahem do 35 metrů. 16kanálový ovladač je vhodný pro dálkové ovládání mřížek a regulací pro 256 jednotek.

Provedení

Regulace GA jsou zhotoveny z hliníkových profilů. Ovládací prvky lamel jsou zhotoveny z umělé hmoty. Na objednávku lze lamely opatřit těsněním z PVC (těsné provedení).

Rozměry

Regulace, jejíž strana C nebo $D \geq 625$ mm je zhotovena z menších, samostatně nastavitelných modulů. Na přání lze vyhotovit regulace v nestandardních rozměrech CxD.



C/D	75	125	225	325	425	525	625
75							
125							
225							
325							
425							
525							
625							

Typické rozměry odpovídající standardním rozměrům mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

Příslušenství mřížek a anemostatů

Ocelové regulace R1 / GS

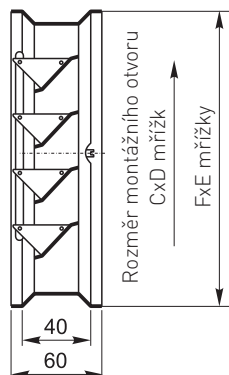
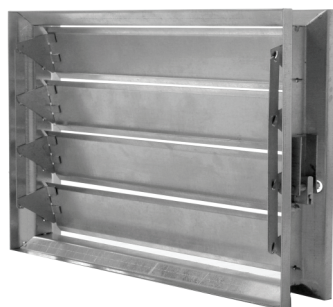
Regulace R1 (GS) nachází své uplatnění jako regulační prvek průtoku vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku nebo anemostat v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Regulace R1 (GS) má ruční ovládání z čelní strany anemostatu nebo mřížky (bez nutnosti jejich demontáže) pomocí samosvorného šroubového převodu. Regulace má souběžné uspořádání lamel.

Provedení

Regulace R1 (GS) jsou zhotoveny z pozinkovaných ocelových profilů. Na objednávku lze lamely zhotovit z hliníku, nerez oceli, mědi nebo mosazi.

Rozměry

Regulace, jejíž strana C nebo $D \geq 625$ mm je zhotovena z menších, samostatně nastavitelných modulů. Na přání lze vyhotovit regulace v nestandardních rozměrech CxD.



C/D	75	125	225	325	425	525	625
75							
125							
225							
325							
425							
525							
625							

Typické rozměry odpovídající standardním rozměrům mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

Příslušenství mřížek a anemostatů

Ocelové regulace R2 / GC s naklápěcím ramenem

Ocelové regulace R2 (GC) s naklápěcím ramenem nachází své uplatnění jako regulační prvek průtoku vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních.

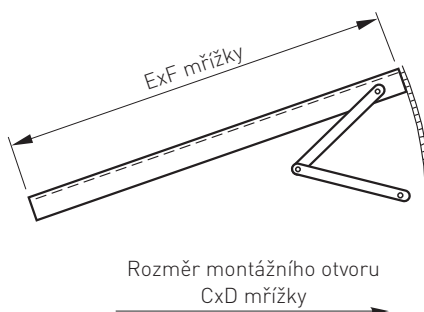
Regulace R2 (GC) má ruční ovládání aretované pomocí stavěcího táhla upevněného na čepu v tělese mřížky.

Regulace se zejména doporučuje pro mřížky, které se montují na kruhovém vzduchotechnickém potrubí spiro.

Provedení

Regulace R2 (GC) jsou zhotoveny z pozinkovaných ocelových profilů. Na objednávku lze regulaci zhotovit z nerez oceli.

Rozměry



Typické rozměry

C/D	75	125	225	325	425
75					
125					
225					
325					
425					
525					
625					

Typické rozměry odpovídají standardním rozměrům mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

Příslušenství mřížek a anemostatů

Ocelové regulace obloukové R4 / GM s naklápěcím ramenem

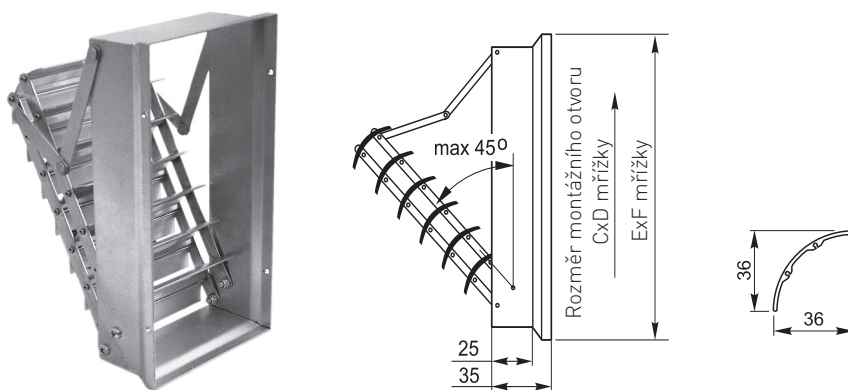
Ocelové regulace obloukové R4 (GM) s naklápěcím ramenem nachází své uplatnění jako regulační prvek průtoku vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Řada naklápěcích lamel směřuje vzduch směrem k ústí mřížky a tak zajišťuje zároveň lepší průtokové a akustické parametry, než je tomu v případě obyčejných regulací s naklápěcím ramenem.

Regulace R4 (GM) má ruční ovládání, které nevyžaduje demontáž vzduchotechnické mřížky nebo anemostatu. Regulace se zejména doporučuje pro mřížky, které se montují na kruhovém vzduchotechnickém potrubí spiro.

Provedení

Tělo regulace R4 (GM) a její ovládací prvky jsou zhotoveny z pozinkovaných ocelových profilů. Lamely jsou zhotoveny z hliníku.

Rozměry



Typické rozměry

C/D	75	125	225	325	425
75					
125					
225					
325					
425					
525					
625					

Typické rozměry odpovídající standardním rozměrům mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

Příslušenství mřížek a anemostatů

Ocelové regulace štěrbinové R3 / GT

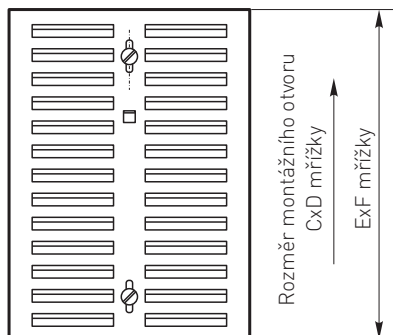
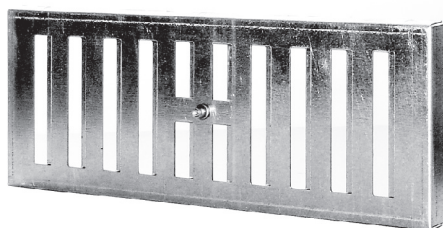
Štěrbinové regulace R3 (GT) nachází své uplatnění jako regulační prvek průtoku vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních. Regulace R3 (GT) má ruční ovládání. Zejména se doporučuje pro mřížky, které se montují na kruhovém vzduchotechnickém potrubí spiro. Aktivní plocha regulace R3 (GT) činí 48 % celkové plochy.

Provedení

Regulace R3 (GT) jsou zhotoveny z pozinkovaných ocelových profilů. Na objednávku lze regulace zhotovit z nerez oceli.

Rozměry

Níže jsou uvedeny standardní rozměry. Na objednávku lze regulace R3 (GT) zhotovit v libovolných rozměrech s rozsahem $C < 1000$ a $D < 500$.



Typické rozměry

C/D	75	125	225	325	425	525
75						
125						
225						
325						
425						
525						
625						
825						

Typické rozměry odpovídající standardním rozměrům mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

Příslušenství mřížek a anemostatů

Síťové deflektory L01 a L02

Síťové deflektory nachází své uplatnění jako prvek zlepšující průtok vzduchu přes vzduchotechnickou mřížku. Díky použití deflektorů se přívod vzduchu rovnoměrně distribuuje celým povrchem vzduchotechnické mřížky nebo anemostatu. Verze L01 deflektoru má ocelové síto s aktivní plochou 38% k celkové ploše. Verze L02 má ocelové síto s aktivní plochou 58%.

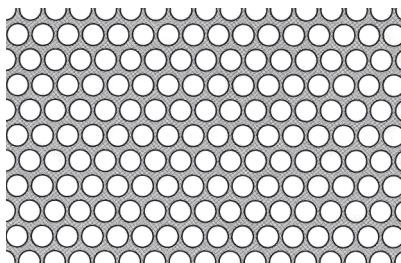
Provedení

L01 a L02 jsou zhotoveny z pozinkované oceli.

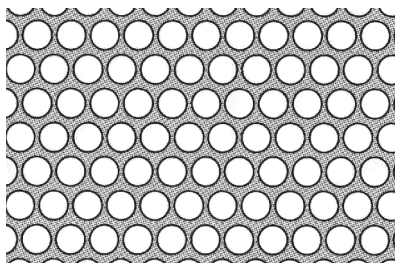
Rozměry

Rozměry deflektorů odpovídají rozměrové řadě mřížek a anemostatů výroby Smay Sp. z o.o.

L01



L02



Příslušenství mřížek a anemostatů

Připojovací skříně SR

Připojovací skříně SR jsou připojovacími prvky pro vzduchotechnické mřížky a anemostaty. Mohou být vybaveny horním nebo bočním připojovacím hrdlem, které může mít regulační klapku. Připojovací skříně SR mohou být zhotoveny s izolací. Na přání lze vybavit síťovým deflektorem.

Provedení

Standardně jsou připojovací skříně SR zhotoveny z pozinkovaného plechu. Na objednávku lze opatřit libovolnou barvou ze vzorníku RAL nebo zhotovit z nerez oceli.

Rozměry

Níže jsou uvedeny typické rozměry. Na přání lze vyhotovit připojovací skříně v nestandardních rozměrech.

rozměry					
C	D	øD	ød	ød nom	H
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
	↓ 200		123	125	270
	201 - 300		158	160	270
	301 - 400		198	200	330
	401 - 500		248	250	380
	501 - 600		313	315	430

Způsob objednání:

SR<I><P>--<C>x<D>--<H>--<K><D><R> - čtyřhranná připojovací skříně
SR<I><P>--<oD>--<H>--<K><D><R> - kruhová připojovací skříně

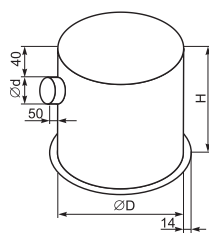
Podle níže uvedené konfigurace:

- <I> - izolace: *
 - bez = bez izolace**
 - t = s izolací
- <P> - síťový deflektor:
 - bez = bez deflektoru (implicitně pro anemostat)**
 - s = s deflektorem (implicitně pro anemostat)
- <C> - světla šířka skříně v mm
- <D> - světla délka skříně v mm
- <oD> - světlý průměr skříně v mm
- <H> - výška skříně v mm*
- <K> - poloha hrdla:
 - b = boční**
 - g = horní
- <D> - průměr připojovacího hrdla v mm
- <R> - regulace v připojovacím hrdle: *
 - bez = bez regulace**
 - P = regulace vně skříně
 - Pc = regulace uvnitř skříně táhlem
 - Pd = regulace uvnitř skříně pákou

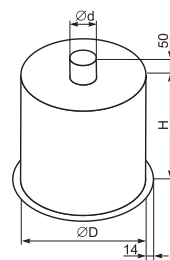
Příklad objednávky:

SRTs - 310x310 - 330 - g198P

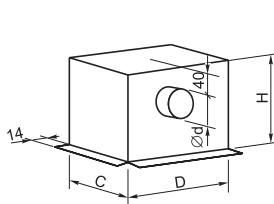
* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty



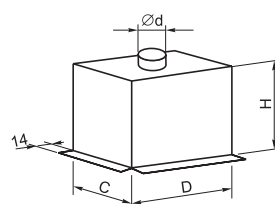
Kruhová připojovací skříně s bočním hrdlem



Kruhová připojovací skříně s horním hrdlem



Čtyřhranná připojovací skříně s bočním hrdlem



Čtyřhranná připojovací skříně s horním hrdlem



Schodové vyústě

NSCH

Hygienické atesty:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



Výústě NSCH ▲
v provedení s kruhovou čelní deskou.

Schodové Vyústě NSCH jsou určeny pro distribuci vzduchu bezprostředně do zón pobytu osob. Jsou navrženy pro svislou instalaci do schodů nebo vodorovnou, s podmínkou vyloučení možnosti mechanického zatížení Výústě (např. pod sedadly v konferenčních a koncertních, divadlech atd.).

Vířivý způsob distribuce vzduchu je příčinou zvýšené indukce a rychlého sjednocení teplot vzduchu v zóně pobytu osob. Vzduch z Výústě se po střetnutí se zdrojem tepla samovolně zahřeje. V důsledku toho vzniká tepelný komín, který unáší ke stropu místnosti ohřátý vzduch a nečistoty lehčí než vzduch. Odtud se odstraňují samostatným odsávacím zařízením.

Schodové vyústě NSCH

Provedení

Schodové Vyústě NSCH mají pevné lamely v kruhovém uspořádání, které jsou přizpůsobeny pro vířivý přívod vzduchu. Čelní deska Vyústě může být kruhová nebo čtyřhranná. Vyústě je zhotovena z oceli opatřené bílou práškovou barvou RAL 9010. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL. Montážní příruba je zhotovena z pozinkované oceli.

Varianty provedení

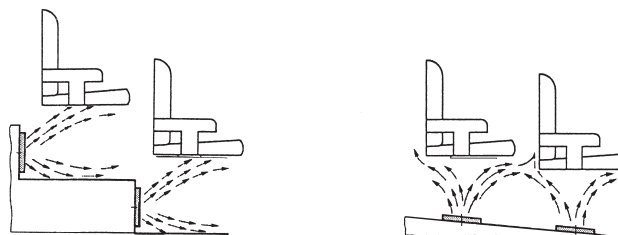
NSCH-P – čtyřhranná čelní deska a montážní příruba se síťovým deflektorem

NSCH-R – kruhová čelní deska a montážní příruba se síťovým deflektorem

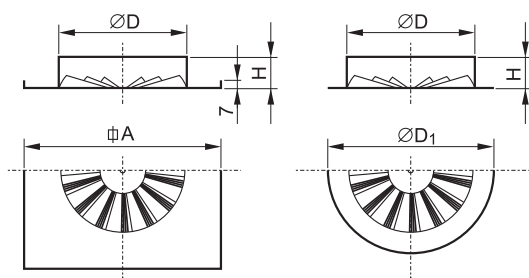
Funkce a konstrukční provedení

Vzduch je přímo distribuován Vyústí nad podlahovou část zóny pobytu osob. S ohledem na vířivý způsob distribuce vzduchu a přívod vzduchu s nevelkou efektivní rychlostí, získává vzduch v zóně pobytu osob jednotné tepelné parametry. Díky tomu se vytváří v zóně pobytu osob vrstva čerstvého vzduchu, který je chladnější než vzduch v prostoru.

Zdroje tepla vyskytující se v této vrstvě, jsou příčinou vzniku přirozených tepelných komínů, jimiž se unáší ke stropu ohřátý vzduch a nečistoty. Sekundární vzduch se odvádí od stropu samostatným odsávacím zařízením.



Rozměry

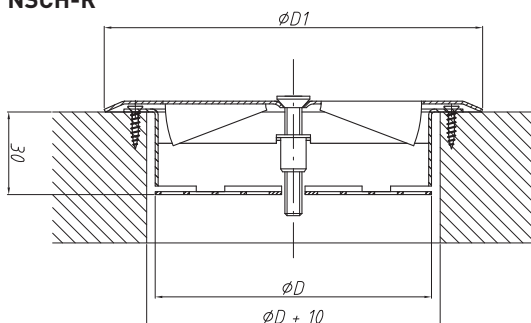


D_N	$\varnothing D$	A	$\varnothing D_1$	H
60	57	100	93	30
70	72	110	108	30
80	77	115	113	30
100	97	135	135	30
125	115	150	150	30

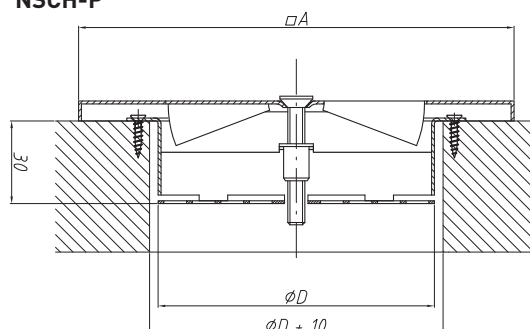
Montáž

Do montážního otvoru se instaluje montážní hrdlo pomocí šroubů. Vyústě se instaluje do montážního hrdla pomocí jednoho šroubu přes otvor v centrální části Vyústě.

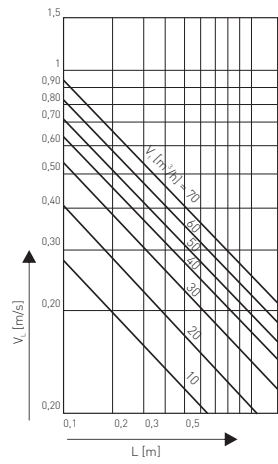
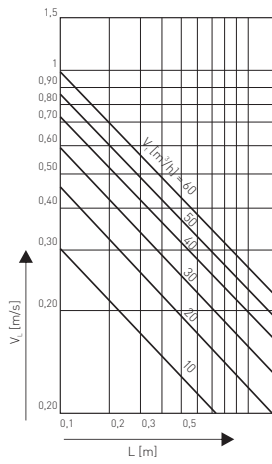
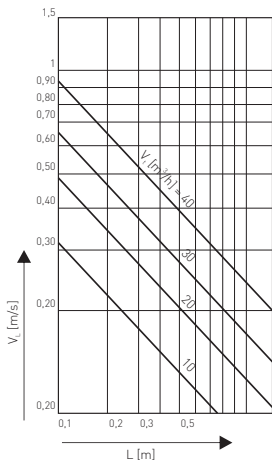
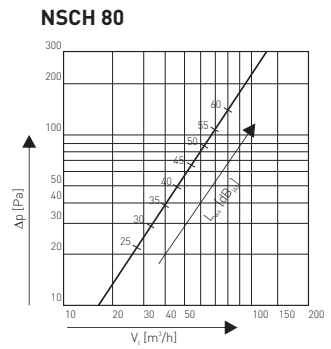
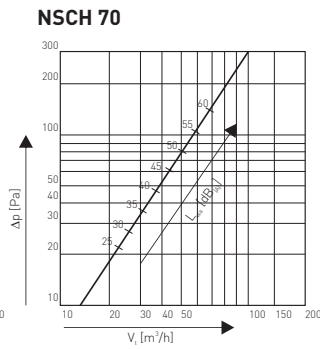
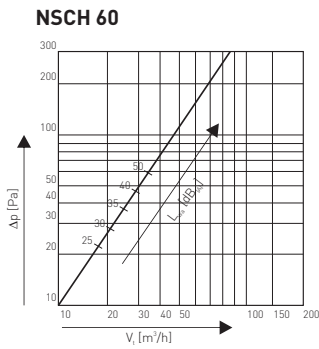
NSCH-R



NSCH-P



Výběr NSCH



Označení

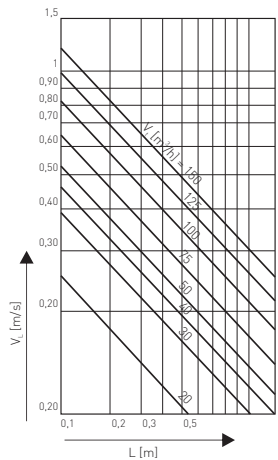
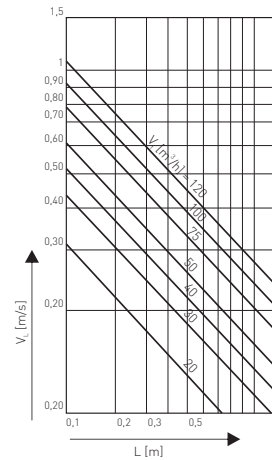
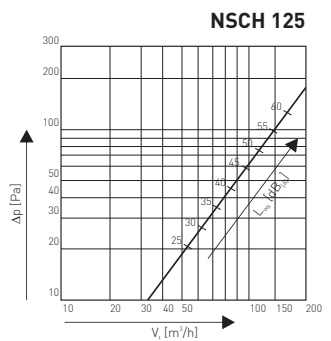
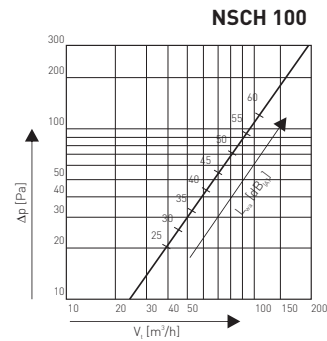
V_t [m³/h]
celkový průtok vzduchu

Δp [Pa]
celková tlaková ztráta

L_w [dB_(A)]
hladina intenzity zvuku

V_L [m/s]
rychlost vzduchu ve vzdálenosti L

L [m]
dosah toku vzduchu



Příslušenství a způsob objednávání NSCH

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

NSCH - <W> - <S> - SL<RAL>

Kde:

- <W>** - varianta provedení vyústěk:
 - P – čtyřhranná čelní deska a montážní hrdlo se síťovým deflektorem
 - R – kruhová čelní deska a montážní hrdlo s deflektorem
- <S>** - průměr Vyústě: 60, 70, 80, 100, 125
- SL** - provedení: ocel v barvě
- <RAL>** - barva podle vzorníku RAL*

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

NSCH – R – 70 – SL9010



Protidešťové žaluzie
s nastavitelnými a pevnými lamelami

CWP / PZAS

Hygienický atest:
HK/B/1121/01/2007



Protidešťové žaluzie CWP / PZAS se používají jako koncové prvky v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních pro přívod a odvod vzduchu. Konstrukce lamel mřížky CWP umožňuje jejich zavírání/otevírání ručně nebo pomocí servopohonu. Žaluzie CWP mohou být instalovány do stavebního otvoru nebo na konci vzduchotechnického potrubí. Žaluzie PZAS s pevnými lamelami se standardně osazují sítkou, která zabraňuje vniknutí pevných nečistot (listů) nebo ptáků.

Protidešťové žaluzie CWP ▲
s nastavitelnými lamelami

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Protidešťové žaluzie CWP / PZAS

Provedení

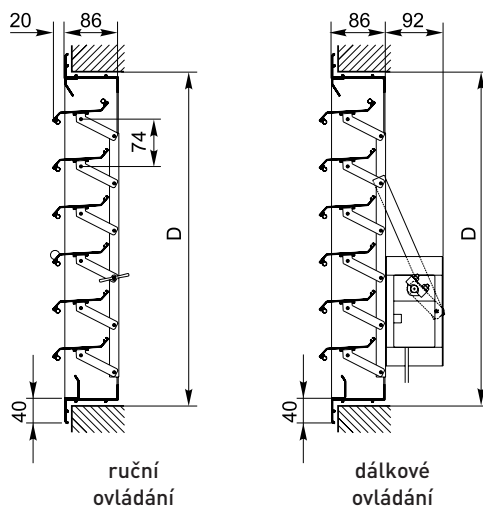
Protidešťové žaluzie CWP mají nastavitelné lamely s ručním ovládáním, anebo pomocí servopohonu. Nastavitelné lamely mají těsnění z PVC. Žaluzie PZAS s pevnými lamelami se osazují ocelovou sítkou, která zabraňuje vniknutí pevných nečistot nebo ptáků do vnitřku vzduchotechnického zařízení. Žaluzie CWP / PZAS jsou standardně zhotoveny z eloxovaného hliníku přírodní barvy. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL.

Ovládání nastavitelných lamel

Lamely CWP se mohou ovládat ručně nebo pomocí servopohonu:

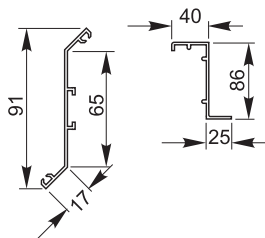
Ruční ovládání: u tohoto provedení se lamely ovládají pomocí společného táhla umístěného v zadní části mřížky.

Dálkové ovládání: u tohoto provedení se lamely ovládají pomocí servopohonu firmy Belimo typ: zavřít/otevřít, 3polohové nastavení nebo stálé (proporcionální 0-10 V). Napájení 24V AC/DC nebo 230V AC.



Konstrukce rámečku a lamel

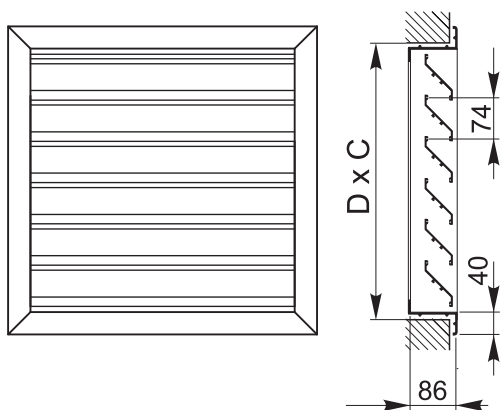
Rámeček a lamely jsou v provedení podle obrázku.



Rozměry

Žaluzie CWP / PZAS mohou být zhotoveny v uvedeném rozsahu rozměrů:

- šířka C = 300 – 2000 mm
- výška D = 300 – 3000 mm

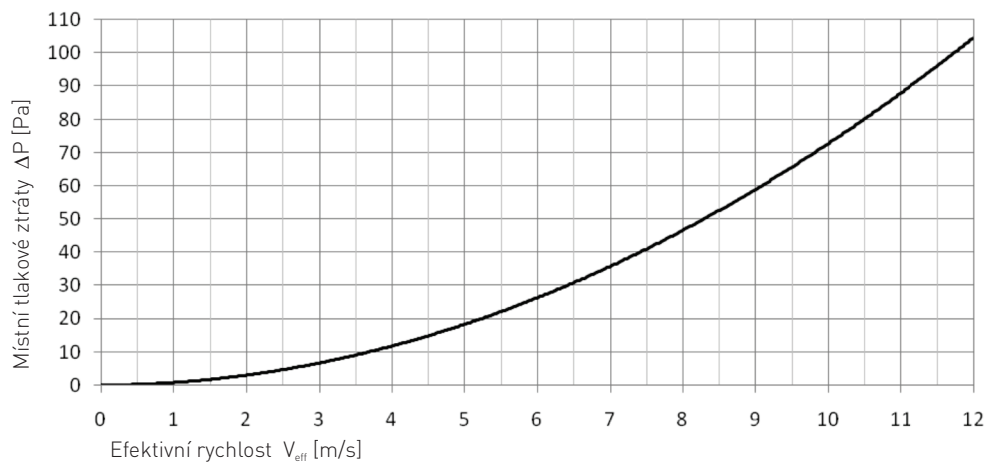


Aktivní plochy a výběr PZAS

Aktivní plochy a výběr PZAS

D/C	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	3	4	6	7	8	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	25
400	4	5	8	9	10	13	14	16	18	20	21	24	25	26	29	30	33	34
500	5	7	10	11	13	16	18	20	23	24	26	29	31	33	36	38	41	42
600	6	8	12	14	16	20	22	24	27	29	31	35	37	39	43	45	49	51
700	7	9	14	16	18	23	25	27	32	34	37	41	43	46	50	53	57	59
800	8	10	16	18	21	26	29	31	37	39	42	47	50	52	57	60	65	68
900	9	12	18	21	24	29	32	35	41	44	47	53	56	59	65	68	73	76
1000	10	13	20	23	26	33	36	39	46	49	52	59	62	65	72	75	82	85
1100	11	14	22	25	29	36	40	43	50	54	57	65	68	72	79	83	90	93
1200	12	16	24	27	31	39	43	47	55	59	63	71	74	78	86	90	98	102
1300	13	17	25	30	34	42	47	51	59	64	68	76	81	85	93	98	106	110
1400	14	18	27	32	37	46	50	55	64	69	73	82	87	91	101	105	114	119
1500	15	20	29	34	39	49	54	59	69	73	78	88	93	98	108	113	122	127
1600	16	21	31	37	42	52	57	63	73	78	84	94	99	105	115	120	131	136
1700	17	22	33	39	44	56	61	67	78	83	89	100	105	111	122	128	139	144
1800	18	24	35	41	47	59	65	71	82	88	94	106	112	118	129	135	147	153
1900	19	25	37	43	50	62	68	74	87	93	99	112	118	124	137	143	155	161
2000	20	26	39	46	52	65	72	78	91	98	105	118	124	131	144	150	163	170
2100	21	27	41	48	55	69	75	82	96	103	110	123	130	137	151	158	171	178
2200	22	29	43	50	57	72	79	86	101	108	115	129	137	144	158	165	180	187
2300	23	30	45	53	60	75	83	90	105	113	120	135	143	150	165	173	188	195
2400	24	31	47	55	63	78	86	94	110	118	125	141	149	157	172	180	196	204
2500	24	33	49	57	65	82	90	98	114	122	131	147	155	163	180	188	204	212
2600	25	34	51	59	68	85	93	102	119	127	136	153	161	170	187	195	212	221
2700	26	35	53	62	71	88	97	106	123	132	141	159	168	176	194	203	220	229
2800	27	37	55	64	73	91	101	110	128	137	146	165	174	183	201	210	229	238
2900	28	38	57	66	76	95	104	114	133	142	152	170	180	189	208	218	237	246
3000	29	39	59	69	78	98	108	118	137	147	157	176	186	196	216	225	245	255

Aktivní plocha je uvedena v dm².

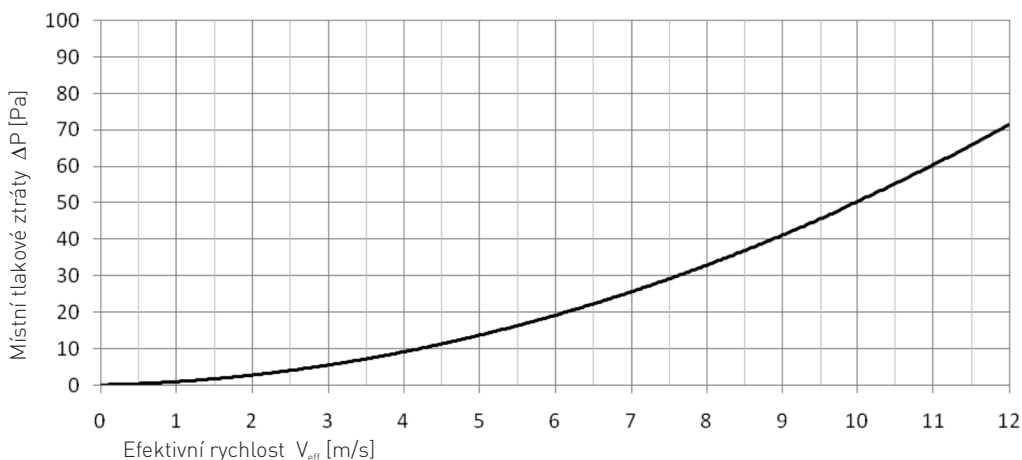


Aktivní plochy a výběr CWP

Aktivní plocha žaluzie CWP s nastavitelnými lamelami ve zcela otevřené poloze.

D/C	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	5	7	9	12	14	15	19	20	24	26	27	29	32	34	36	37	41	43
400	7	9	11	16	18	20	25	27	32	34	36	39	43	45	48	50	54	57
500	9	11	14	20	23	26	31	34	40	43	45	48	54	57	60	62	68	71
600	10	14	17	24	27	31	37	41	48	51	54	58	65	68	71	75	82	85
700	12	16	20	28	32	36	44	48	56	60	64	67	75	79	83	87	95	99
800	14	18	23	32	36	41	50	54	64	68	73	77	86	91	95	100	109	113
900	15	20	26	36	41	46	56	61	71	77	82	87	97	102	107	112	122	128
1000	17	23	28	40	45	51	62	68	79	85	91	96	108	113	119	125	136	142
1100	19	25	31	44	50	56	69	75	87	94	100	106	119	125	131	137	150	156
1200	20	27	34	48	54	61	75	82	95	102	109	116	129	136	143	150	163	170
1300	22	29	37	52	59	66	81	88	103	111	118	125	140	147	155	162	177	184
1400	24	32	40	56	64	71	87	95	111	119	127	135	151	159	167	175	191	198
1500	26	34	43	60	68	77	94	105	119	128	136	145	162	170	179	187	204	213
1600	27	36	45	64	73	82	100	109	127	136	145	154	172	181	191	200	218	227
1700	29	39	48	67	77	87	106	116	135	145	154	164	183	193	202	212	231	241
1800	31	41	51	71	82	92	112	122	143	153	163	174	194	204	214	225	245	255
1900	32	43	54	75	86	97	119	129	151	162	172	183	205	215	226	237	259	269
2000	34	45	57	79	91	102	125	136	159	170	181	193	215	227	238	249	272	284
2100	36	48	60	83	95	107	131	143	167	179	191	202	226	238	250	262	286	298
2200	37	50	62	87	100	112	137	150	175	187	200	212	237	249	262	274	299	312
2300	39	52	65	91	104	117	143	156	183	196	209	222	248	261	274	287	313	326
2400	41	54	68	95	109	122	150	163	191	204	218	231	259	272	286	299	327	340
2500	43	57	71	99	113	128	156	170	198	213	227	241	269	284	298	312	340	354
2600	44	59	74	103	118	133	162	177	206	221	236	251	280	295	310	324	354	369
2700	46	61	77	107	122	138	168	184	214	230	245	260	291	306	321	337	367	383
2800	48	64	79	111	127	143	175	191	222	238	254	270	302	318	333	349	381	397
2900	49	66	82	115	132	148	181	197	230	247	263	280	312	329	345	362	395	411
3000	51	68	85	119	136	153	187	204	238	255	272	289	323	340	357	374	408	425

Aktivní plocha je uvedena v dm².



Hmotnost PZAS

Hmotnost PZAS s pevnými lamelami

D/C	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	3,0	3,6	4,2	4,8	5,5	6,1	6,7	7,4	8,0	8,6	9,3	9,9	10,5	11,2	11,8	12,4	13,1	13,7
400	3,5	4,2	4,9	5,7	6,4	7,1	7,9	8,6	9,3	10,0	10,8	11,5	12,2	12,9	13,7	14,4	15,1	15,8
500	4,0	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	9,0	9,8	10,6	11,4	12,3	13,1	13,9	14,7	15,5	16,4	17,2	18,0
600	4,6	5,5	6,4	7,3	8,2	9,2	10,1	11,0	11,9	12,8	13,7	14,7	15,6	16,5	17,4	18,3	19,3	20,2
700	5,1	6,1	7,1	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	13,2	14,2	15,2	16,3	17,3	18,3	19,3	20,3	21,3	22,3
800	5,6	6,8	7,9	9,0	10,1	11,2	12,3	13,4	14,5	15,6	16,7	17,8	19,0	20,1	21,2	22,3	23,4	24,5
900	6,2	7,4	8,6	9,8	11,0	12,2	13,4	14,6	15,8	17,0	18,2	19,4	20,6	21,8	23,0	24,3	25,5	26,7
1000	6,7	8,0	9,3	10,6	11,9	13,2	14,5	15,8	17,1	18,4	19,7	21,0	22,3	23,6	24,9	26,2	27,5	28,8
1100	7,3	8,7	10,1	11,5	12,8	14,2	15,6	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	24,0	25,4	26,8	28,2	29,6	31,0
1200	7,8	9,3	10,8	12,3	13,8	15,3	16,8	18,2	19,7	21,2	22,7	24,2	25,7	27,2	28,7	30,2	31,7	33,2
1300	8,3	9,9	11,5	13,1	14,7	16,3	17,9	19,5	21,0	22,6	24,2	25,8	27,4	29,0	30,6	32,1	33,7	35,3
1400	8,9	10,6	12,2	13,9	15,6	17,3	19,0	20,7	22,3	24,0	25,7	27,4	29,1	30,8	32,4	34,1	35,8	37,5
1500	9,4	11,2	13,0	14,8	16,5	18,3	20,1	21,9	23,6	25,4	27,2	29,0	30,8	32,5	34,3	36,1	37,9	39,6
1600	10,0	11,8	13,7	15,6	17,5	19,3	21,2	23,1	24,9	26,8	28,7	30,6	32,4	34,3	36,2	38,1	39,9	41,8
1700	10,5	12,5	14,4	16,4	18,4	20,3	22,3	24,3	26,3	28,2	30,2	32,2	34,1	36,1	38,1	40,0	42,0	44,0
1800	11,0	13,1	15,2	17,2	19,3	21,4	23,4	25,5	27,6	29,6	31,7	33,7	35,8	37,9	39,9	42,0	44,1	46,1
1900	11,6	13,7	15,9	18,1	20,2	22,4	24,5	26,7	28,9	31,0	33,2	35,3	37,5	39,7	41,8	44,0	46,1	48,3
2000	12,1	14,4	16,6	18,9	21,1	23,4	25,7	27,9	30,2	32,4	34,7	36,9	39,2	41,4	43,7	45,9	48,2	50,5
2100	12,7	15,0	17,4	19,7	22,1	24,4	26,8	29,1	31,5	33,8	36,2	38,5	40,9	43,2	45,6	47,9	50,3	52,6
2200	13,2	15,6	18,1	20,5	23,0	25,4	27,9	30,3	32,8	35,2	37,7	40,1	42,6	45,0	47,4	49,9	52,3	54,8
2300	13,7	16,3	18,8	21,4	23,9	26,4	29,0	31,5	34,1	36,6	39,2	41,7	44,2	46,8	49,3	51,9	54,4	56,9
2400	14,3	16,9	19,6	22,2	24,8	27,5	30,1	32,7	35,4	38,0	40,7	43,3	45,9	48,6	51,2	53,8	56,5	59,1
2500	14,8	17,6	20,3	23,0	25,8	28,5	31,2	33,9	36,7	39,4	42,1	44,9	47,6	50,3	53,1	55,8	58,5	61,3
2600	15,4	18,2	21,0	23,8	26,7	29,5	32,3	35,2	38,0	40,8	43,6	46,5	49,3	52,1	55,0	57,8	60,6	63,4
2700	15,9	18,8	21,7	24,7	27,6	30,5	33,4	36,4	39,3	42,2	45,1	48,1	51,0	53,9	56,8	59,8	62,7	65,6
2800	16,4	19,5	22,5	25,5	28,5	31,5	34,6	37,6	40,6	43,6	46,6	49,6	52,7	55,7	58,7	61,7	64,7	67,8
2900	17,0	20,1	23,2	26,3	29,4	32,6	35,7	38,8	41,9	45,0	48,1	51,2	54,4	57,5	60,6	63,7	66,8	69,9
3000	17,5	20,7	23,9	27,1	30,4	33,6	36,8	40,0	43,2	46,4	49,6	52,8	56,0	59,3	62,5	65,7	68,9	72,1

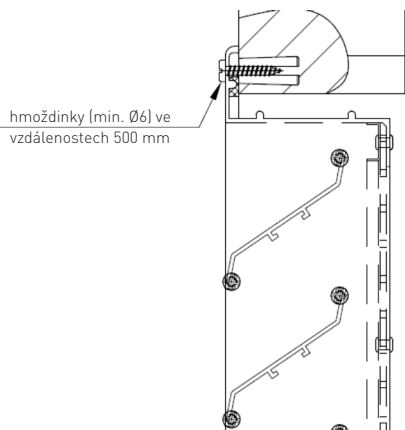
Hmotnost CWP

Hmotnost CWP s nastavitelnými lamelami CWP..RR

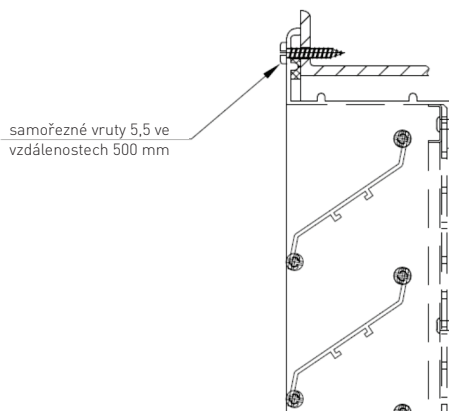
D/C	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	4,3	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4	11,1	11,8	12,5	13,2	13,8	14,5	15,2	15,9
400	4,7	5,5	6,3	7,0	7,8	8,6	9,3	10,1	10,9	11,7	12,4	13,2	14,0	14,7	15,5	16,3	17,1	17,8
500	5,2	6,1	6,9	7,8	8,6	9,5	10,3	11,2	12,0	12,9	13,8	14,6	15,5	16,3	17,2	18,0	18,9	19,7
600	5,7	6,6	7,5	8,5	9,4	10,4	11,3	12,3	13,2	14,1	15,1	16,0	17,0	17,9	18,9	19,8	20,7	21,7
700	6,1	7,2	8,2	9,2	10,2	11,3	12,3	13,3	14,4	15,4	16,4	17,4	18,5	19,5	20,5	21,5	22,6	23,6
800	6,6	7,7	8,8	9,9	11,1	12,2	13,3	14,4	15,5	16,6	17,7	18,8	20,0	21,1	22,2	23,3	24,4	25,5
900	7,1	8,3	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	15,5	16,7	17,9	19,1	20,3	21,5	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5
1000	7,6	10,0	10,1	11,4	12,7	14,0	15,3	16,5	17,8	19,1	20,4	21,7	23,0	24,2	25,5	26,8	28,1	29,4
1100	8,0	10,5	10,8	12,1	13,5	14,9	16,2	17,6	19,0	20,3	21,7	23,1	24,5	25,8	27,2	28,6	29,9	31,3
1200	8,5	11,1	11,4	12,9	14,3	15,8	17,2	18,7	20,1	21,6	23,0	24,5	26,0	27,4	28,9	30,3	31,8	33,2
1300	9,0	11,6	12,0	13,6	15,1	16,7	18,2	19,7	21,3	22,8	24,4	25,9	27,5	29,0	30,5	32,1	33,6	35,2
1400	9,4	12,2	12,7	14,3	15,9	17,6	19,2	20,8	22,4	24,1	25,7	27,3	28,9	30,6	32,2	33,8	35,5	37,1
1500	9,9	12,7	13,3	15,0	16,8	18,5	20,2	21,9	23,6	25,3	27,0	28,7	30,4	32,2	33,9	35,6	37,3	39,0
1600	10,4	13,3	14,0	15,8	17,6	19,4	21,2	23,0	24,8	26,6	28,4	30,1	31,9	33,7	35,5	37,3	39,1	40,9
1700	10,9	13,9	14,6	16,5	18,4	20,3	22,1	24,0	25,9	27,8	29,7	31,6	33,4	35,3	37,2	39,1	41,0	42,9
1800	11,3	14,4	15,3	17,2	19,2	21,2	23,1	25,1	27,1	29,0	31,0	33,0	34,9	36,9	38,9	40,8	42,8	44,8
1900	11,8	15,0	15,9	18,0	20,0	22,1	24,1	26,2	28,2	30,3	32,3	34,4	36,4	38,5	40,5	42,6	44,7	46,7
2000	12,3	15,5	16,5	18,7	20,8	23,0	25,1	27,2	29,4	31,5	33,7	35,8	37,9	40,1	42,2	44,4	46,5	48,6
2100	12,7	16,1	17,2	19,4	21,6	23,9	26,1	28,3	30,5	32,8	35,0	37,2	39,4	41,7	43,9	46,1	48,3	50,6
2200	13,2	16,6	17,8	20,1	22,5	24,8	27,1	29,4	31,7	34,0	36,3	38,6	40,9	43,2	45,6	47,9	50,2	52,5
2300	13,7	17,2	18,5	20,9	23,3	25,7	28,1	30,5	32,8	35,2	37,6	40,0	42,4	44,8	47,2	49,6	52,0	54,4
2400	14,2	16,6	19,1	21,6	24,1	26,6	29,0	31,5	34,0	36,5	39,0	41,4	43,9	46,4	48,9	51,4	53,9	56,3
2500	14,6	17,2	19,8	22,3	24,9	27,5	30,0	32,6	35,2	37,7	40,3	42,9	45,4	48,0	50,6	53,1	55,7	58,3
2600	15,1	17,7	20,4	23,1	25,7	28,4	31,0	33,7	36,3	39,0	41,6	44,3	46,9	49,6	52,2	54,9	57,5	60,2
2700	15,6	18,3	21,0	23,8	26,5	29,3	32,0	34,7	37,5	40,2	42,9	45,7	48,4	51,2	53,9	56,6	59,4	62,1
2800	16,0	18,9	21,7	24,5	27,3	30,2	33,0	35,8	38,6	41,5	44,3	47,1	49,9	52,7	55,6	58,4	61,2	64,0
2900	16,5	19,4	22,3	25,2	28,1	31,1	34,0	36,9	39,8	42,7	45,6	48,5	51,4	54,3	57,2	60,1	63,1	66,0
3000	17,0	20,0	23,0	26,0	29,0	32,0	35,0	37,9	40,9	43,9	46,9	49,9	52,9	55,9	58,9	61,9	64,9	67,9

Montáž CWP / PZAS

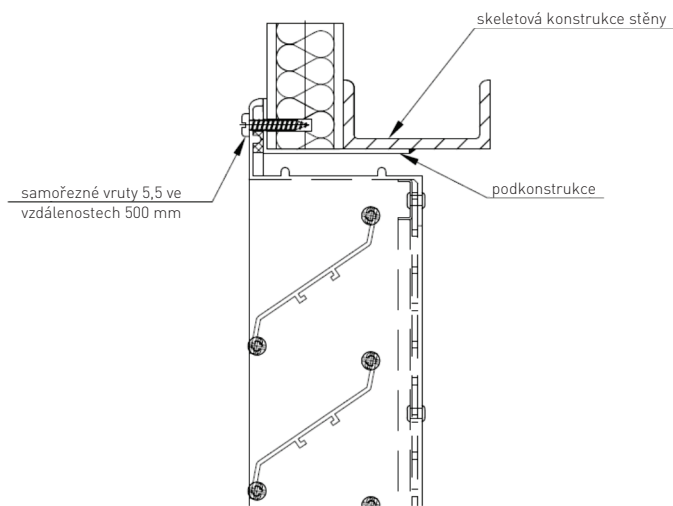
Žaluzie CWP / PZAS se instalují do stavebního otvoru šrouby přes otvory v rámečku žaluzie (otvory pro nezávislou přípravu na stavbě). Žaluzie PZAS lze instalovat také pomocí pružin umístěných zevnitř na horním a dolním profilu v kombinaci s pojistnými šrouby (otvory připravené v bočních profilech).



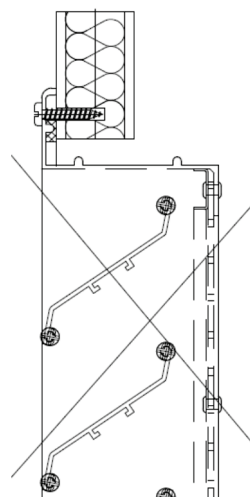
Instalace do zděné nebo betonové stěny



Instalace do ocelové konstrukce



Správná instalace do stěny z izolačních panelů



Nesprávná instalace do stěny z izolačních panelů

Při instalaci CWP / PZAS do stěn z izolačních panelů se musí zhotovit dodatečná ocelová podkonstrukce za účelem připevnění žaluzie k nosným prvkům stěny.

Příslušenství a způsob objednávání

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

CWP / PZAS - <C>x<D> - <R> - <P><RAL>

Kde:

- <C> - šířka montážního otvoru v mm
- <D> - výška montážního otvoru v mm
- <R> - síťka proti ptákům a provedení lamel:
 - bez – pevné lamely a vložená síťka proti ptákům**
 - RR – nastavitelné lamely ručně ovládané, bez sítky proti ptákům
 - RS – nastavitelné lamely pomocí servopohonu, bez sítky proti ptákům**
- <P> - úprava:
 - AA – rámeček a lamely z eloxovaného hliníku**
 - AL – rámeček a lamely z hliníku opatřeného nátěrem
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL)**

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

** dodatečně uvést: princip fungování servopohonu, napájecí napětí, normální polohu lamel

Příklad objednávky:

CWP – 1000x800 – RS – AL9010

[24V AC/DC, zavřít/otevřít, normálně otevřená, s vratnou pružinou]

PZAS – 1000x1000 AA



Protidešťové žaluzie

PZZ/PZA

Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/04/2007



Protidešťové žaluzie PZ ▲

Protidešťové žaluzie PZ se používají jako koncové prvky v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních pro přívod a odvod vzduchu. Díky osazené síťce proti ptákům se zabrání vniknutí nečistot do vnitřku vzduchotechnického potrubí. Žaluzie PZ mohou být instalovány do stavebního otvoru nebo na konci vzduchotechnického potrubí.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

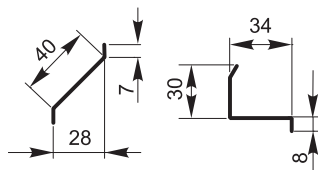
Protidešťové žaluzie PZ

Provedení

Protidešťové žaluzie PZ mají pevné lamely a jsou dodatečně osazeny ocelovou sítkou, která zabraňuje vniknutí pevných nečistot nebo ptáků do vnitřku vzduchotechnického zařízení. Žaluzie PZ jsou standardně zhotoveny z pozinkované oceli. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo speciální provedení z hliníku, mosazi, mědi či nerez oceli.

Konstrukce rámečku a lamel

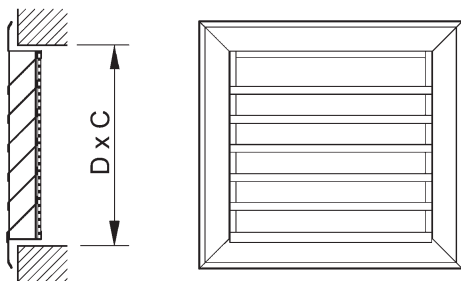
Rámeček a lamely jsou v provedení podle obrázku.



Rozměry

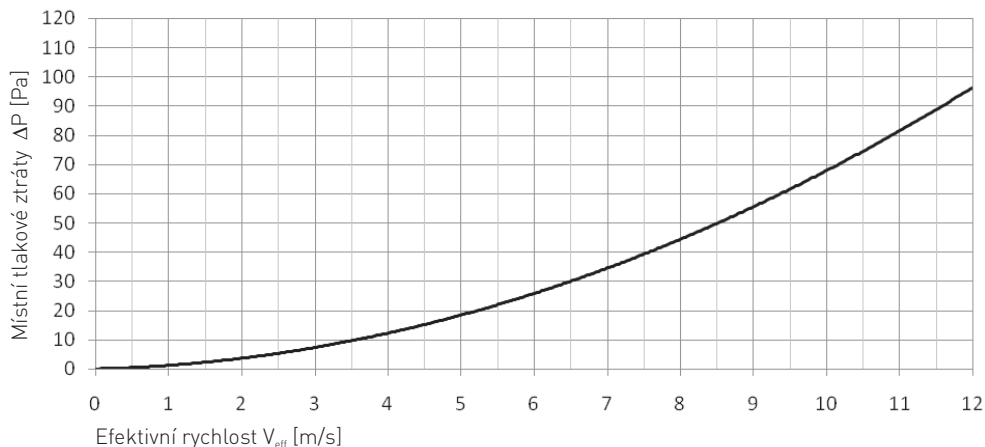
Žaluzie PZ mohou být zhotoveny v uvedeném rozsahu rozměrů:

- šířka C = 200 – 800 mm
- výška D = 200 – 800 mm



Výběr

Aktivní plocha mřížky PZ činí $A_{\text{eff}} = 45\%$ plochy brutto.

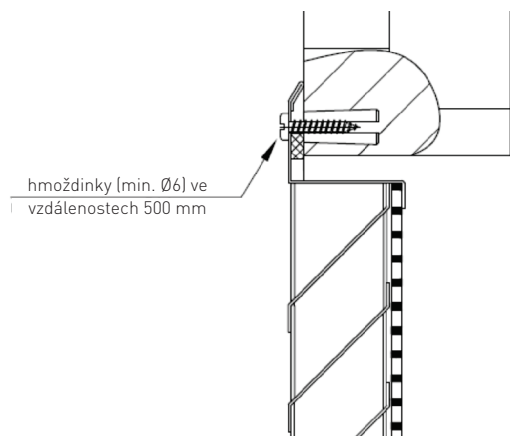


Hmotnost PZ

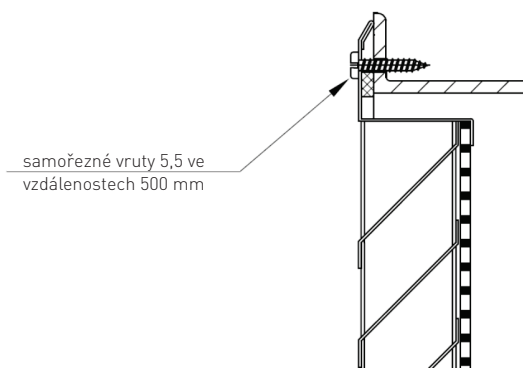
C/D	200	300	400	500	600	700	800
200	1,4	1,8	2,3	2,8	3,2	3,7	4,2
300	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4
400	2,2	2,9	3,7	4,4	5,1	5,9	6,7
500	2,5	3,4	4,3	5,2	6,1	7,0	7,9
600	2,9	4,0	5,0	6,0	7,1	8,1	9,2
700	3,3	4,5	5,7	6,8	8,1	9,2	10,4
800	3,6	5,0	6,3	7,6	9,0	10,4	11,7

Montáž PZ

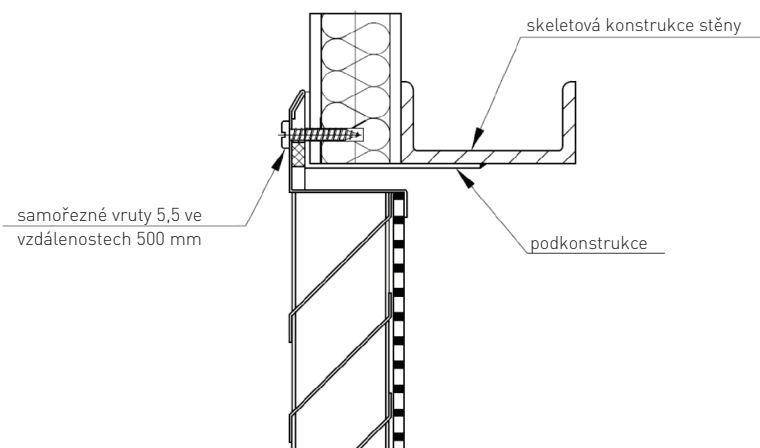
Žaluzie PZ se instalují do stavebního otvoru šrouby přes otvory v rámečku žaluzie (otvory pro nezávislou přípravu na stavbě). Příklady instalace. Hliníkové žaluzie PZA lze instalovat také pomocí pružin umístěných zevnitř na horním a dolním profilu v kombinaci s pojistnými šrouby (otvory připravené v bočních profílech).



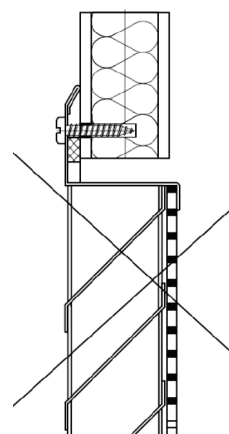
Instalace do zdivě nebo betonové stěny



Instalace do ocelové konstrukce



Správná instalace do stěny s izolačními panelů



Nesprávná instalace do stěny s izolačními panelů

Při instalaci PZ do stěn z izolačních panelů se musí zhotovit dodatečná ocelová podkonstrukce za účelem připevnění žaluzie k nosným prvkům stěny.

Příslušenství a způsob objednávání PZ

Příslušenství a způsob objednávání PZ

PZ - <C>x<D> - <P><RAL>

Kde:

<C> - šířka montážního otvoru v mm

<D> - výška montážního otvoru v mm

<P> - úprava:*

AA – hliník

AL – hliník v barvě

CU – měď

CZ – mosaz

SL – ocel v barvě

SO – ocel v barvě

SN – (1.4301) - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL a SL)*

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

PZA – 500x600 – AA

PZZ – 500x600 – SO

Protidešťové žaluzie



PZZS

Hygienické atesty:
HK/B/1121/01/2007
HK/B/1121/04/2007



Protidešťové žaluzie PZZS se používají jako koncové prvky v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních pro přívod a odvod vzduchu. Díky osazené sítky proti ptákům se zabrání vniknutí nečistot do vnitřku vzduchotechnického potrubí. Žaluzie PZZS mohou být instalovány do stavebního otvoru nebo na konci vzduchotechnického potrubí.

Protidešťové žaluzie PZZS ▲
se sítkou proti ptákům.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

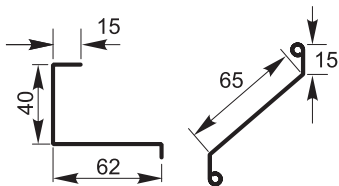
Protidešťové žaluzie PZZS

Provedení

Protidešťové žaluzie PZZS mají pevné lamely a jsou dodatečně osazeny ocelovou sítí, která zabraňuje vniknutí pevných nečistot nebo ptáků do vnitřku vzduchotechnického zařízení. Žaluzie PZZS jsou standardně zhotoveny z pozinkované oceli. Na objednávku lze zhotovit barevné provedení RAL nebo speciální provedení z mosazi, mědi či nerez oceli.

Konstrukce rámečku a lamel

Rámeček a lamely jsou v provedení podle obrázku.



Rozměry

Žaluzie PZZS mohou být zhotoveny v uvedeném rozsahu rozměrů:

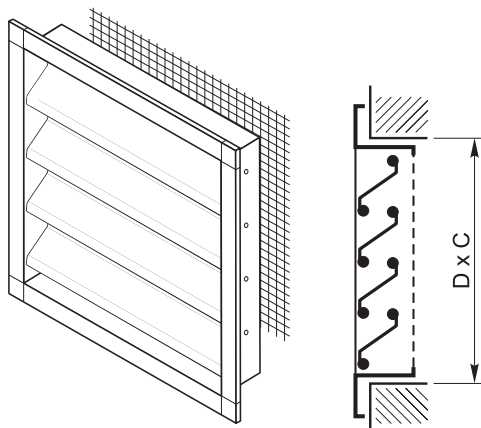
- šířka C = 200 – 2500 mm
- výška D = 200 – 2000 mm

D [mm]	A _{eff} [%]
200	50
300	54
400	56
500	58
600	60
700	61
800	62
900	63
≥1000	64

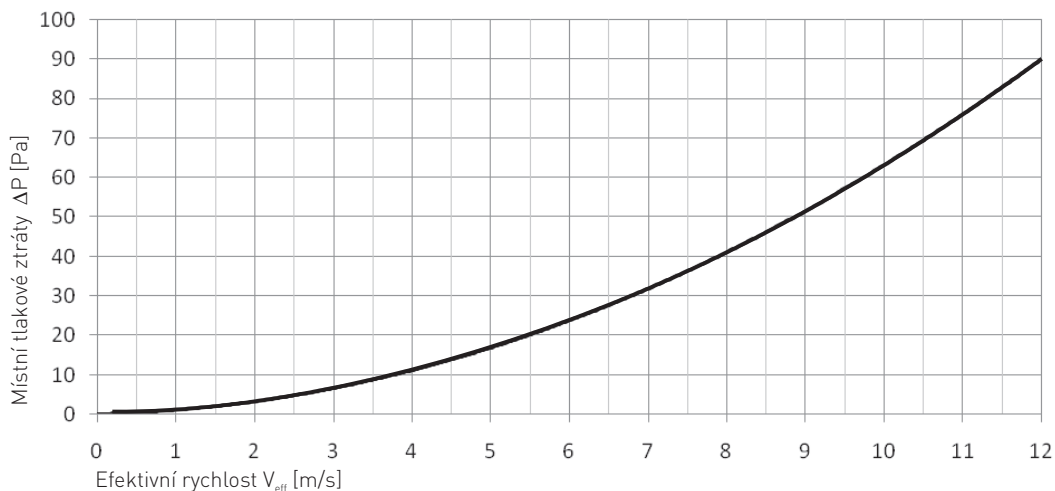
Kde:

D - výška montážního otvoru v mm

A_{eff} - aktivní plocha

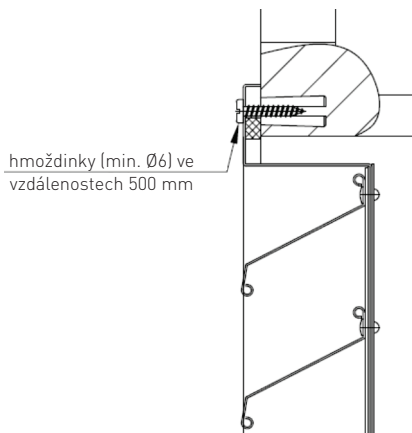


Výběr

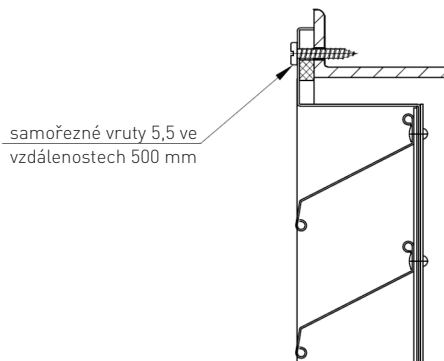


Montáž PZZS

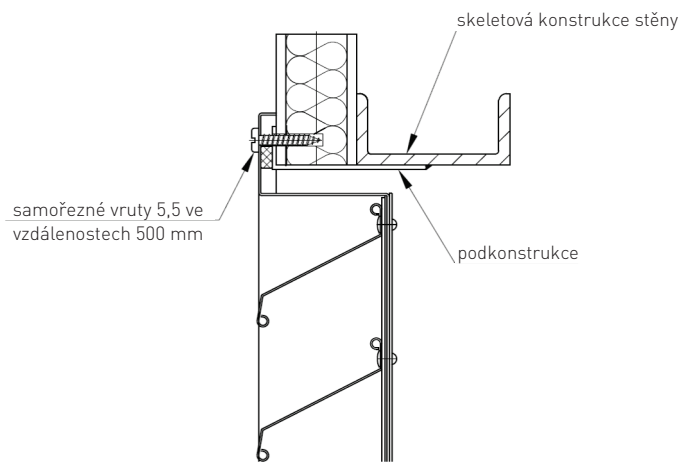
Žaluzie PZZS se instalují do stavebního otvoru šrouby přes otvory v rámečku žaluzie (otvory pro nezávislou přípravu na stavbě). Příklady instalace.



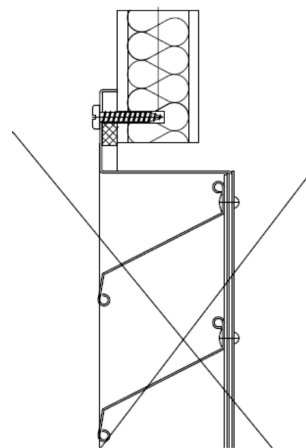
Instalace do zděné nebo betonové stěny



Instalace do ocelové konstrukce



Správná instalace do stěny z izolačních panelů



Nesprávná instalace do stěny z izolačních panelů

Při instalaci PZZS do stěn z izolačních panelů se musí zhotovit dodatečná ocelová podkonstrukce za účelem připevnění žaluzie k nosným prvkům stěny.

Hmotnost PZZS

C/D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	3,2	3,9	4,6	5,3	6,0	6,7	7,4	8,1	8,9	9,6	10,3	11,0	11,7	12,4	13,1	13,8	14,5	15,2
400	3,9	4,8	5,6	6,5	7,3	8,2	9,1	9,9	10,8	11,6	12,5	13,3	14,2	15,1	15,9	16,8	17,6	18,5
500	4,6	5,6	6,7	7,7	8,7	9,7	10,7	11,7	12,7	13,7	14,7	15,7	16,7	17,7	18,7	19,7	20,7	21,7
600	5,4	6,5	7,7	8,8	10,0	11,1	12,3	13,5	14,6	15,8	16,9	18,1	19,2	20,4	21,5	22,7	23,8	25,0
700	6,1	7,4	8,7	10,0	11,3	12,6	13,9	15,2	16,5	17,8	19,1	20,4	21,7	23,0	24,3	25,6	27,0	28,3
800	6,8	8,3	9,7	11,2	12,6	14,1	15,5	17,0	18,4	19,9	28,6	22,8	24,2	25,7	27,2	28,6	30,1	31,5
900	7,6	9,2	10,8	12,4	14,0	15,6	17,2	18,8	20,4	22,0	23,6	25,2	26,8	28,4	30,0	31,6	33,2	34,8
1000	8,3	10,0	11,8	13,5	15,3	17,0	18,8	20,5	22,3	24,0	25,8	27,5	29,3	31,0	32,8	34,5	36,3	38,0
1100	9,0	10,9	12,8	14,7	16,6	18,5	20,4	22,3	24,2	26,1	28,0	29,9	31,8	33,7	35,6	37,5	39,4	41,3
1200	9,8	11,8	13,8	15,9	17,9	20,0	22,0	24,1	26,1	28,2	30,2	32,2	34,3	36,3	38,4	40,4	42,5	44,5
1300	10,5	12,7	14,9	17,1	19,3	21,5	23,6	25,8	28,0	30,2	32,4	34,6	36,8	39,0	41,2	43,4	45,6	47,8
1400	11,2	13,6	15,9	18,2	20,6	22,9	25,3	27,6	29,9	32,3	34,6	37,0	39,3	41,7	44,0	46,3	48,7	51,0
1500	11,9	14,4	16,9	19,4	21,9	24,4	26,9	29,4	31,9	34,4	36,8	39,3	41,8	44,3	46,8	49,3	51,8	54,3
1600	12,7	15,3	18,0	20,6	23,2	25,9	28,5	31,1	33,8	36,4	39,1	41,7	44,3	47,0	49,6	52,3	54,9	57,5
1700	13,4	16,2	19,0	21,8	24,6	27,3	30,1	32,9	35,7	38,5	41,3	44,1	46,9	49,6	52,4	55,2	58,0	60,8
1800	14,1	17,1	20,0	22,9	25,9	28,8	31,7	34,7	37,6	40,6	43,5	46,4	49,4	52,3	55,2	58,2	61,1	64,0
1900	14,9	18,0	21,0	24,1	27,2	30,3	33,4	36,5	39,5	42,6	45,7	48,8	51,9	55,0	58,0	61,1	64,2	67,3
2000	15,6	18,8	22,1	25,3	28,5	31,8	35,0	38,2	41,5	44,7	47,9	51,2	54,4	57,6	60,8	64,1	67,3	70,5
2100	16,3	19,7	23,1	26,5	29,9	33,2	36,6	40,0	43,4	46,8	50,1	53,5	56,9	60,0	63,7	67,0	70,4	73,8
2200	17,1	20,6	24,1	27,6	31,2	34,7	38,2	41,8	45,3	48,8	52,3	55,9	59,4	60,3	66,5	70,0	73,5	77,1
2300	17,8	21,5	25,1	28,8	32,5	36,2	39,9	43,5	47,2	50,9	54,6	58,2	61,9	65,6	69,3	72,9	76,6	80,3
2400	18,5	22,3	26,2	30,0	33,8	37,6	41,5	45,3	49,1	53,0	56,8	60,6	64,4	68,3	72,1	75,9	79,7	83,6
2500	19,2	23,2	27,2	31,2	35,1	39,1	43,1	47,1	51,0	55,0	59,0	63,0	66,9	70,9	74,9	78,9	82,8	86,8
2600	20,0	24,1	28,2	32,3	36,5	40,6	44,7	48,8	53,0	57,1	61,2	65,3	69,5	73,6	77,7	81,8	85,9	90,1
2700	20,7	25,0	29,3	33,5	37,8	42,1	46,3	50,6	54,9	59,1	63,4	67,7	72,0	76,2	80,5	84,8	89,0	93,3
2800	21,4	25,9	30,3	34,7	39,1	43,5	48,0	52,4	56,8	61,2	65,6	70,1	74,5	78,9	83,3	87,7	92,1	96,6
2900	22,2	26,7	31,3	35,9	40,4	45,0	49,6	54,1	58,7	63,3	67,8	72,4	77,0	81,6	86,1	90,7	95,3	99,8
3000	22,9	27,6	32,3	37,0	41,8	46,5	51,2	55,9	60,6	65,3	70,1	74,8	79,5	84,2	88,9	93,6	98,4	103,1

Příslušenství a způsob objednávání PZZS

Příslušenství a způsob objednávání PZZS

PZZS - <C>x<D> - <P><RAL>

Kde:

<C> - šířka montážního otvoru v mm

<D> - výška montážního otvoru v mm

<P> - úprava:*

CU - měď

CZ - mosaz

SL - ocel v barvě

SO - pozinkovaná ocel

SN - [1.4301] - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu SL)*

* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

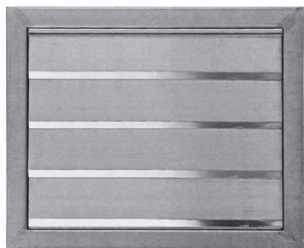
Příklad objednávky:

PZZS - 1000x1000 - SL9010

Přetlakové žaluzie



WS



Přetlaková žaluzie WS ▲
s otočnými lamelami k zamezení
zpětnému proudění vzduchu.

Přetlakové žaluzie WS se používají jako koncové prvky v nízkotlakých a středotlakých vzduchotechnických zařízeních k výfuku vzduchu a zpětnému uzavření proudění vzduchu. Speciální variantu WS-K lze použít na čtyřhranné vzduchotechnické potrubí. Otočné lamely se otvírají v důsledku zvýšení tlaku vzduchu ve vzduchotechnickém zařízení.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Přetlakové žaluzie WS

Provedení

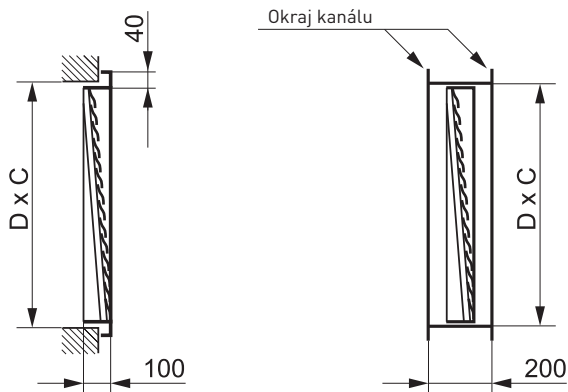
Přetlakové žaluzie WS mají otočné lamely zamezující zpětnému proudění vzduchu ve vzduchotechnickém zařízení. Rámeček do stěny WS nebo těleso do potrubí WS-K jsou standardně zhotoveny z pozinkované oceli. Na objednávku lze zhotovit jiné barevné provedení RAL nebo speciální provedení z mosazi, mědi či nerez oceli.

Rozměry

Žaluzie WS/WS-K mohou být standardně zhotoveny v uvedeném rozsahu rozměrů:

- maximální šířka C = 1400 mm
- maximální výška D = 1400 mm

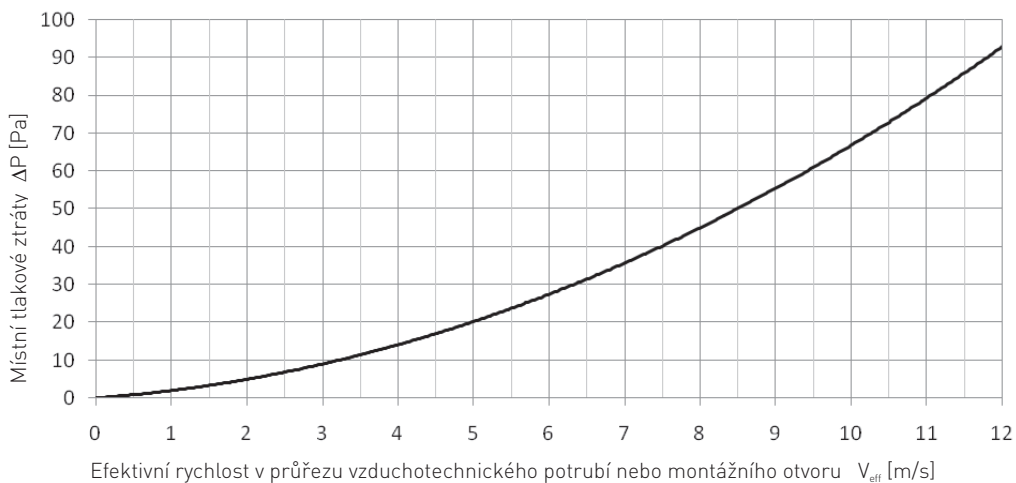
Pokud je rozměr žaluzie WS větší než 600 mm, používá se dodatečně příčka, která zpevňuje rámeček žaluzie.



Verze do stěny WS

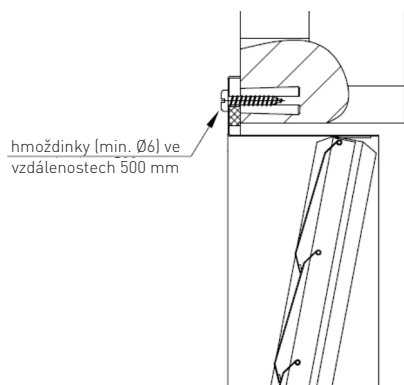
Verze do potrubí WS-K

Výběr



Montáž do stěny

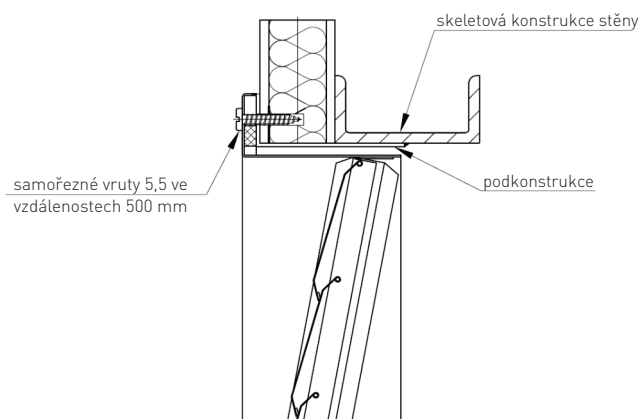
Žaluzie WS se instalují do stavebního otvoru šrouby přes otvory v rámečku žaluzie (otvory pro nezávislou přípravu na stavbě). Příklady instalace.



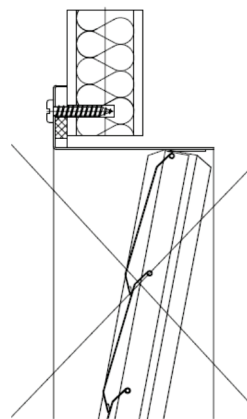
**Instalace do zděné
nebo betonové stěny**



**Instalace do
ocelové konstrukce**



**Správná instalace do stěny
z izolačních panelů**



**Nesprávná instalace do stěny
z izolačních panelů**

Při instalaci WS do stěn z izolačních panelů se musí zhotovit dodatečná ocelová podkonstrukce za účelem připevnění žaluzie k nosným prvkům stěny.

Hmotnost WS

C/D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	2,6	3,1	3,5	4,0	4,5	5,0	5,4	5,9	6,4	6,9	7,3	7,8	8,3	8,7	9,2	9,7	10,2	10,6
400	2,9	3,4	3,9	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5
500	3,3	3,8	4,4	4,9	5,4	5,9	6,5	7,0	7,5	8,1	8,6	9,1	9,7	10,2	10,7	11,2	11,8	12,3
600	3,6	4,2	4,8	5,3	5,9	6,4	7,0	7,5	8,1	8,7	9,2	9,8	10,3	10,9	11,5	12,0	12,6	13,1
700	5,1	6,1	7,1	8,1	9,0	10,0	11,0	12,0	12,9	13,9	14,9	15,8	16,8	17,8	18,8	19,7	20,7	21,7
800	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5
900	5,8	6,9	7,9	8,9	10,0	11,0	12,0	13,0	14,1	15,1	16,1	17,2	18,2	19,2	20,3	21,3	22,3	23,4
1000	6,2	7,2	8,3	9,4	10,4	11,5	12,5	13,6	14,7	15,7	16,8	17,8	18,9	20,0	21,0	22,1	23,1	24,2
1100	6,5	7,6	8,7	9,8	10,9	12,0	13,0	14,1	15,2	16,3	17,4	18,5	19,6	20,7	21,8	22,9	23,9	25,0
1200	6,9	8,0	9,1	10,2	11,3	12,4	13,6	14,7	15,8	16,9	18,0	19,2	20,3	21,4	22,5	23,6	24,7	25,9
1300	8,4	9,9	11,4	13,0	14,5	16,0	17,6	19,1	20,6	22,2	23,7	25,2	26,8	28,3	29,8	31,4	32,9	34,4
1400	8,7	10,3	11,8	13,4	15,0	16,5	18,1	19,6	21,2	22,8	24,3	25,9	27,4	29,0	30,6	32,1	33,7	35,3
1500	9,0	10,6	12,2	13,8	15,4	17,0	18,6	20,2	21,8	23,4	25,0	26,5	28,1	29,7	31,3	32,9	34,5	36,1
1600	9,4	11,0	12,6	14,3	15,9	17,5	19,1	20,7	22,3	24,0	25,6	27,2	28,8	30,4	32,1	33,7	35,3	36,9
1700	9,7	11,4	13,0	14,7	16,3	18,0	19,6	21,3	22,9	24,6	26,2	27,9	29,5	31,2	32,8	34,5	36,1	37,8
1800	10,1	11,8	13,4	15,1	16,8	18,5	20,1	21,8	23,5	25,2	26,9	28,5	30,2	31,9	33,6	35,2	36,9	38,6

Příslušenství a způsob objednávání WS

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

WS<X> - <C>x<D> - W<W> - <P><RAL>

Kde:

- <X> - varianta provedení:
 - bez = verze do stěny**
 - K = verze do potrubí
- <C> - šířka montážního otvoru v mm
- <D> - výška montážního otvoru v mm
- <W> - počet zpevňujících příček pro rozměry C nad 600 mm
- <P> - úprava:*
 - SL – rámeček nebo těleso: ocel v barvě, hliníkové lamely
 - SO – rámeček nebo těleso: pozinkovaná ocel, hliníkové lamely**
 - NA – rámeček nebo těleso: nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
hliníkové lamely
 - SN – rámeček nebo těleso a lamely: nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, OH18N9 podle PN)
 - CU – rámeček nebo těleso: měď, hliníkové lamely
 - CZ – rámeček nebo těleso: mosaz, hliníkové lamely
- <RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro SL)*

* volitelné rozměry – v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

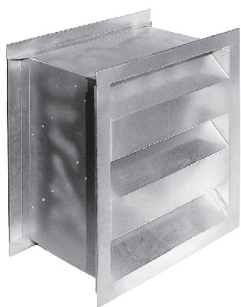
Příklad objednávky:

WS – 800x600 – W1 – SL9010

Protihluková žaluzie



SWG



Protihlukové žaluzie SWG se používají jako koncové prvky pro vzduchotechnická zařízení k útlumu hluku. Nachází také uplatnění jako akustické panely pro distribuci vzduchu např. ve strojovnách, kompresorovnách, výrobních provozech, parkovištích a jiných hlučných prostorech.

VZDUCHOTECHNIKA
Vyskočil

VÝHRADNÍ DODAVATEL
PRO ČR A SR

Vzduchotechnika Vyskočil s.r.o. | Chelčického 681 | 533 51 Pardubice – Rosice
tel. +420 466 610 999 | e-mail: info@vzt-vyskocil.cz | www.vzt-vyskocil.cz

Protihluková žaluzie SWG

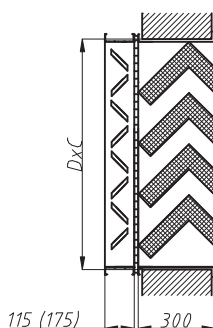
Provedení

Protihlukové žaluzie SWG mají dvě řady pevných lamel vyplněných minerální vlnou s dodatečnou ochranou z netkané skleněné textilie. Na vnitřní straně protihlukové žaluzie je osazena ocelová síťka proti ptákům. Celá konstrukce je standardně zhotovena z pozinkované oceli. Na objednávku lze zhotovit barevné provedení RAL nebo speciální provedení z hliníku či nerez oceli.

Projekční doporučení

Pokud je nezbytná množství regulace průtoku vzduchu se současným útlumem hluku, pak doporučuje se použití protihlukové žaluzie SWG s vícelistou regulací.

V případě instalace v místě vystaveném bezprostřednímu vlivu povětrnostních podmínek se doporučuje použití žaluzie PS s lamelami vyplněnými polyuretanovou pěnou (za účelem minimalizace vlivu tepelných mostů).



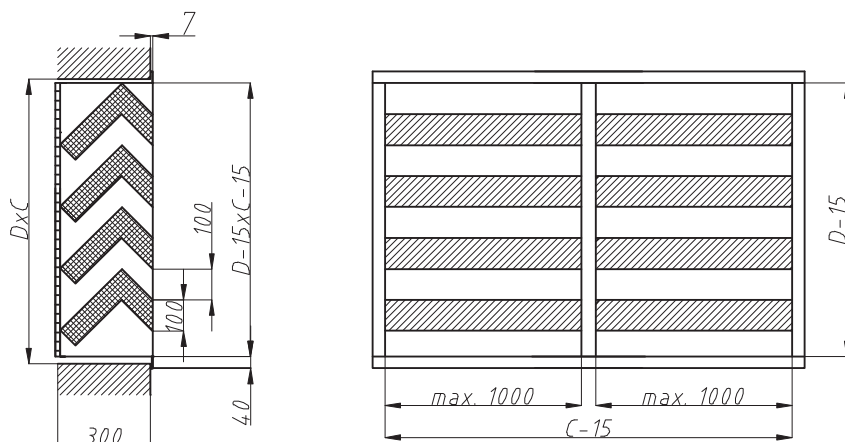
Protihluková žaluzie SWG s instalovanou vícelistou regulací

Montáž

Protihlukové žaluzie SWG se instalují do stavebního otvoru šrouby přes otvory v rámečku žaluzie (otvory pro nezávislou přípravu na stavbě) nebo zadržím (do pozdního rámu).

Rozměry

Pokud je šířka C větší než 1000 mm, pak jsou žaluzie SWG zhotoveny ze dvou nebo více modulů. Na objednávku lze zhotovit protihlukové žaluzie v nestandardních rozměrech.



Protihluková žaluzie o šířce $C > 1000$ mm, ze dvou modulů

Výběr SWG

Doporučuje se výběr žaluzie SWG s aktivní plochou, která má maximální efektivní rychlost v průřezu žaluzie 2 m/s.

Aktivní plocha A_{eff} [m ²]								
B výška [mm]	A šířka [mm]							A_{eff} [%]
	400	500	600	700	800	900	1000	
350	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	23
550	0,056	0,070	0,084	0,098	0,112	0,126	0,140	28
750	0,084	0,105	0,126	0,147	0,168	0,189	0,210	30
950	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	31
1150	0,140	0,175	0,210	0,245	0,280	0,315	0,350	32
1350	0,168	0,210	0,252	0,294	0,336	0,378	0,420	32
1550	0,196	0,245	0,294	0,343	0,392	0,441	0,490	33
1750	0,224	0,280	0,336	0,392	0,448	0,504	0,560	33
1950	0,252	0,315	0,378	0,441	0,504	0,567	0,630	33
2150	0,280	0,350	0,420	0,490	0,560	0,630	0,700	33
2350	0,308	0,385	0,462	0,539	0,616	0,693	0,770	33
2550	0,336	0,420	0,504	0,588	0,672	0,756	0,840	34

Orientační hmotnost [kg]							
B výška [mm]	A šířka [mm]						
	400	500	600	700	800	900	1000
350	9	10,5	12	13,5	15	17	19
550	14,5	17	19	21	23,5	26	29
750	20	23,5	26	29,5	32,5	36	40
950	24,5	29	33	37	41	46	51
1150	31	36	41	46	51	56	61
1350	36	42	48	54	60	66	72
1550	41	48	55	62	69	76	83
1750	46	54	62	70	78	86	94
1950	51	60	69	78	87	96	105
2150	58	68	77	86	96	106	115
2350	62	73	84	95	106	116	127
2550	68	80	91	102	114	126	138

Kde:

A = C – 15 mm – šířka protihlukové žaluzie v mm

B = D – 15 mm – výška protihlukové žaluzie v mm

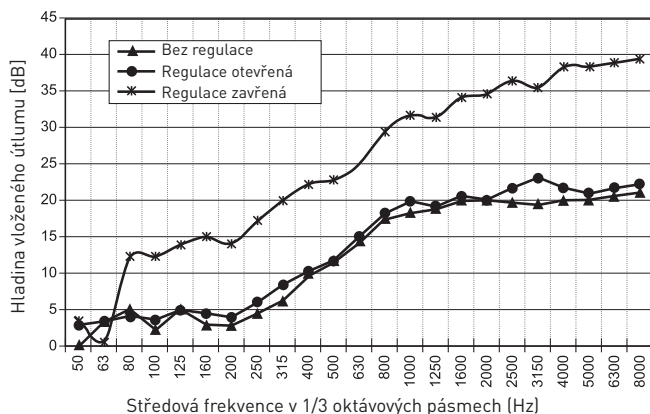
C – šířka montážního otvoru v mm

D – výška montážního otvoru v mm

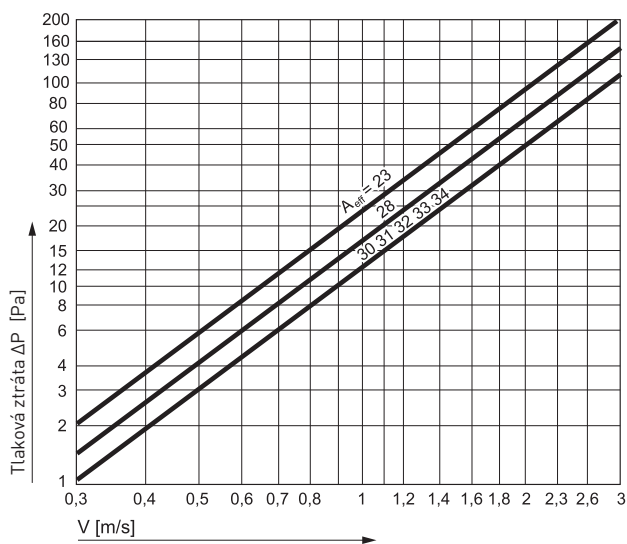
Výběr SWG

Doporučuje se výběr žaluzie SWG s aktivní plochou, která má maximální efektivní rychlost v průřezu žaluzie 2 m/s.

Teoretická hladina útlumu hluku v pásmech frekvence zvuku.



Hydraulické odpory u efektivní funkce rychlosti průtoku vzduchu.



Kde:
 A_{eff} - procentuální velikost aktivní plochy žaluzie k její ploše brutto

Příslušenství a způsob objednávání SWG

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

SWG - <C>x<D> - <P><RAL>

Kde:

<C> - šířka montážního otvoru v mm

<D> - výška montážního otvoru v mm

<P> - úprava:*

AL - hliník v barvě

SL - ocel v barvě

SO - pozinkovaná ocel

SN - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, 0H18N9 podle PN)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL nebo AL)*

* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

SWG - 800x1150 - SL9010

Samotahové hlavice

WC



Samotahové hlavice WC se používají jako koncové prvky pro vzduchotechnická zařízení. Tvoří zabezpečení před přímým vlivem povětrnostních podmínek a podporují činnost systému gravitačního větrání.

Samotahová hlavice WC ▲
s nástavcem

Samotahová hlavice WC

Provedení

Samotahové hlavice WC s přírubou, průchodkou nebo nástavcem přizpůsobenými pro normalizované průměry kruhového potrubí. Příruby jsou opatřeny základní antikorozi barvou (pro další nátěr po skončení instalace). Příruby mohou mít otvory pro šrouby připravené na základě individuální požadavku. Samotahové hlavice WC jsou standardně zhotoveny z pozinkované oceli s průměrnou tloušťkou zinkového povlaku 19 mikronů. Na objednávku lze provést nátěr vnější strany barvou RAL nebo provedení z hliníku, mědi či nerez oceli.

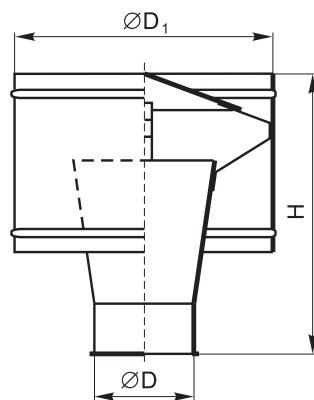
Rozměry

Níže jsou uvedeny standardní rozměry střešních hlavic WC. Na přání lze hotovit hlavice s jinými rozměry.

ØD [mm]	ØD ₁ [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]
100	200	220	1,9
160	320	372	3,6
200	400	440	6,5
250	500	525	9,6
315	630	660	15,0
400	800	880	23,2
500	1000	1050	43,8
630	1260	1270	68,1

Výkon průtoku vzduchu při průměrné rychlosti větru.

Velikost Ød	Rychlost větru [m/s]								
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
	Výkon vzduch [m ³ /h]								
100	14	21	28	35	42	49	55	70	84
160	35	52	70	87	105	122	140	175	210
200	55	83	110	135	165	190	220	270	325
250	85	127	170	212	254	296	340	425	510
315	123	185	245	308	370	430	480	620	740
400	215	325	435	545	655	760	870	1090	1310
500	340	510	610	860	1020	1280	1360	1700	2050
630	510	750	1020	1260	1490	1750	2020	2510	2980



Příslušenství a způsob objednávání WC

Při objednávání se musí uvádět informace podle níže uvedeného způsobu:

WC - o<D> - <J> - <P><RAL>

Kde:

<D> - jmenovitý průměr příruby v mm

<J> - typ připojení:

PSK - příruba (pro průměry D ≤ 315 mm)

KTW - příruba (pro průměry D ≤ 315 mm)

NPL - průchodka (pro průměry D ≤ 315 mm)

MFA - nástavec (pro průměry D ≤ 315 mm)

<P> - úprava:*

SL - ocel v barvě

SO - pozinkovaná ocel

SN - nerez ocel třídy 1.4301 (304 podle AISI, 0H18N9 podle PN)

<RAL> - barva podle vzorníku RAL (pro úpravu AL nebo SL)*

* volitelné rozměry - v případě neuvedení, budou použity implicitní hodnoty

Příklad objednávky:

WC - o160 - MFA - SO

AL-SI2	95	PWIIS-EX	31
AL-STS	71	PWO	21
ALDA	129	PWR	45
ALK	135	PWS	25
ALM	15	PWW	21
ALP	66	PZA	235
ALWT	103	PZAS	227
ALWT-2	103	PZZ	235
CWP	227	PZZS	239
DMNJ(0)	91	RK	17
IRIS	47	SDA	129
JK	39	SDB	151
JKE	41	ST	211
JKH	7	ST-SI1	91
JKHT	9	ST-SI2	95
KE	155	ST-STS	71
KK	155	STF-H	85
KRS	147	STR-STS	81
KST	99	STW-E	63
KZ	49	SWG	247
VVN	187	TRP1	77
VVR	193	TRP2	77
NS9	201	TRS1	77
NSAL	117	TRS2T	77
NSCH	223	VK1	57
NSDZ	161	VK2	57
NSP	125	VKV1	57
NWC	169	VKV2	57
NWM	177	VP1	57
NZD	141	VP2	57
PCT	43	VPV1	57
PM	85	VPV2	57
PS	11	WC	251
PW350	35	WS	243
PWIIS	29		



Smay Sp. z o.o.
Ciepłownicza 29
31-587 Kraków
POLSKA

www.smay.eu