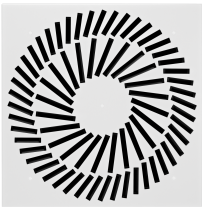
Kruhové čelní části anemostatů s kruhovou připojovací komorou

Čtvercová čelní část anemostatu se čtvercovou připojovací komorou

Kruhový model čelní strany s kruhovou připojovací komorou a horním připojovacím krčkem

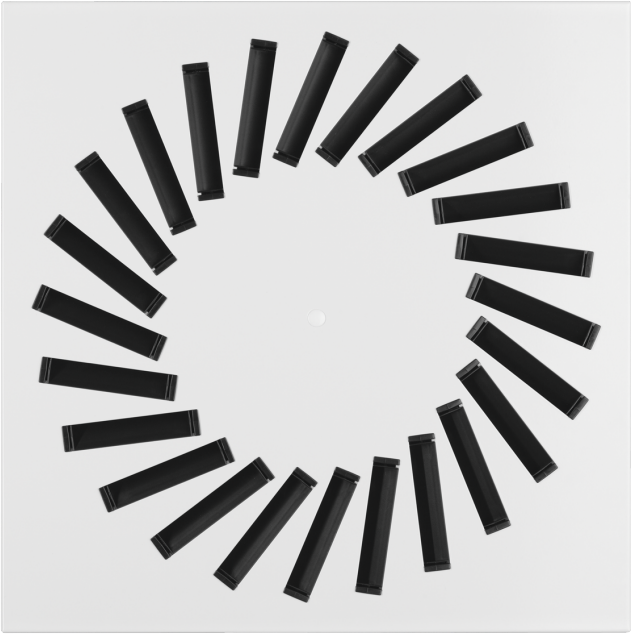
Kruhová čelní část anemostatu s bílými lamelami



Klimatizační zařízení do velikosti 825

Stropní anemostaty

VDW



S nízkou hladinou akustického výkonu pro komfortní zóny, s individuálně ručně nastavitelnými lamelami

Kruhové a čtvercové stropní vířivé anemostaty pro velké hodnoty výměny vzduchu v místnosti

- Jmenovité rozměry 300, 400, 500, 600, 625, 825
- Rozsah průtoku vzduchu 7 až 470 l/s nebo 25 až 1692 m³/h
- Čelní část anemostatu z pozinkovaného ocelového plechu, práškované lakování
- Pro variabilní a konstantní průtoky vzduchu
- Pro všechny typy stropních systémů a s rozšířeným okrajem vhodné také pro volně zavěšenou instalaci
- Vysoká indukce při rychlém snížení rozdílu teplot a rychlosti proudění vzduchu
- Velmi velké hodnoty výměny vzduchu v místnosti díky uspořádání do řad s minimální vzdáleností 0,9 m
- Ideální pro komfortní zóny
- Kruhové čelní desky lze snadno nasadit bez použití nástrojů do kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem

Volitelné vybavení a příslušenství

- Čelní deska anemostatu k dispozici v barevných odstínech RAL CLASSIC, lamely pro regulaci vzduchu v černé nebo bílé
- Horizontální nebo vertikální připojení potrubí
- Čtvercová připojovací komora s klapkou s ovládáním pomocí šňůr a měřicím nástavcem

Obecné informace	2	Varianty	10
Funkce	4	Rozměry	19
Technická data	6	Distribuce vzduchu	23
Rychlý výběr	6	Podrobné informace o výrobku	26
Stručný popis	8	Nomenklatura	31
Objednací klíč	9		

Obecné informace

Použití

- Stropní vířivé anemostaty slouží jako anemostaty pro přiváděný nebo odváděný vzduch do komfortních zón
- Atraktivní designový prvek pro majitele budov a architekty s náročnými estetickými požadavky
- Horizontální výfuk vířivého přiváděného vzduchu pro směšovací větrání
- Účinné víření vytváří vysoké úrovně indukce, a tím rychle snižuje rozdíl teplot a rychlost proudění vzduchu (varianta s přiváděným vzduchem)
- Pro variabilní a konstantní průtoky vzduchu
- Pro rozdíly teplot mezi přiváděným vzduchem a vzduchem v místnosti −12 až +10 K
- Pro výšky místností až 4 m (dolní hrana podhledu)
- Pro všechny typy stropních systémů
- S rozšířeným okrajem rovněž vhodné pro volně zavěšenou instalaci (varianta s přiváděným vzduchem)

Zvláštní vlastnosti

- Vysoká indukce při rychlém snížení rozdílu teplot mezi přiváděným vzduchem a vzduchem v místnosti a rychlosti proudění vzduchu
- Pro všechny typy stropních systémů a s rozšířeným okrajem vhodné také pro volně zavěšenou instalaci
- Horizontální nebo vertikální připojení potrubí
- Velmi vysoká rychlost výměny vzduchu v místnosti možná díky uspořádání do řad s minimální vzdáleností 0,9 m

Jmenovité velikosti

- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24, 625 × 54, 825 × 72

Varianty

- VDW-Q: čtvercové anemostaty
- VDW-R: kruhové anemostaty
- VDW-*-Z: přiváděný vzduch
- VDW-*-A: odváděný vzduch

Přípojka na

- H: horizontální připojení potrubí
- V: vertikální připojení potrubí

Příslušenství

Břitové těsnění

- Pro kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem je vždy k dispozici břitové těsnění v kombinaci s klapkou pro regulaci průtoku. Jinak je lze vždy vybrat volitelně.

Přídavné díly

- M: Regulační prvek pro nastavení průtoku vzduchu
- MN: Měřicí nástavec a klapka s ovládací šňůrou pro nastavení průtoku vzduchu s nasazenou čelní částí (možné pouze u čtvercové připojovací komory)

Konstrukční vlastnosti

- Připojovací hrdlo vhodné pro kruhová potrubí dle EN 1506 nebo EN 13180

Čtvercové připojovací komory a připojovací komory s vertikálním připojením

- S připojovacím krčkem z pozinkovaného ocelového plechu
- Drážka k dispozici pouze v případě, že byla vybrána hustotní charakteristika břitu

Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem pro jmenovité rozměry 250, 400L, 400H a 600

- Připojovací krček z černého ABS
- Připojovací krčky jsou vybaveny drážkou pro břitové těsnění
- Později je možné dodatečné vybavení břitovým těsněním
- List klapky a břitové těsnění (volitelné) jsou osazeny výrobcem
- Připojovací komora pro přiváděný vzduch, s optimalizovaným distribučním elementem, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s krytem
- Připojovací komora pro přiváděný vzduch, s optimalizovaným distribučním elementem, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s dekorativním krytem

Materiály a povrchy

- Přední strana s mřížkou vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu
- Q, R: Připojovací komora z pozinkovaného ocelového plechu včetně příčného nosiče z pozinkovaného ocelového plechu na podporu čelní části anemostatu
- Připojovací komory s vertikálním připojením a čtvercové připojovací komory s horizontálním připojením: pro přiváděný vzduch vždy s pozinkovanou děrovanou deskou pro rozvod vzduchu
- Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem: vybavené jako připojovací komory pro přiváděný vzduch s distribučním elementem z polyesteru
- Čtvercové připojovací komory a připojovací komory s vertikálním připojovacím krčkem: Připojovací krček z pozinkovaného ocelového plechu
- Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem: Připojovací krček vyrobený z černého ABS, podle UL94, V0 ohnivzdorný
- Lamely vyrobené z plastu, podle UL94, V-0, ohnivzdorné
- Břitové těsnění vyrobené z Evoprenu
- Čelní část anemostatu lakovaná RAL 9010, čistě bílá
- P1: Práškové lakování, barva RAL Classic
- Lamely pro regulaci vzduchu pro přiváděný vzduch podobné RAL 9005, černá; varianta pro odváděný vzduch bez lamel pro regulaci vzduchu
- Q11: Lamely pro regulaci vzduchu pro odváděný vzduch podobné RAL 9005, černá
- Q21: Lamely pro regulaci vzduchu pro přiváděný vzduch a odváděný vzduch podobné RAL 9010, bílá

Normy a směrnice

- Hladina akustického výkonu hluku prouděním měřená podle EN ISO 5135

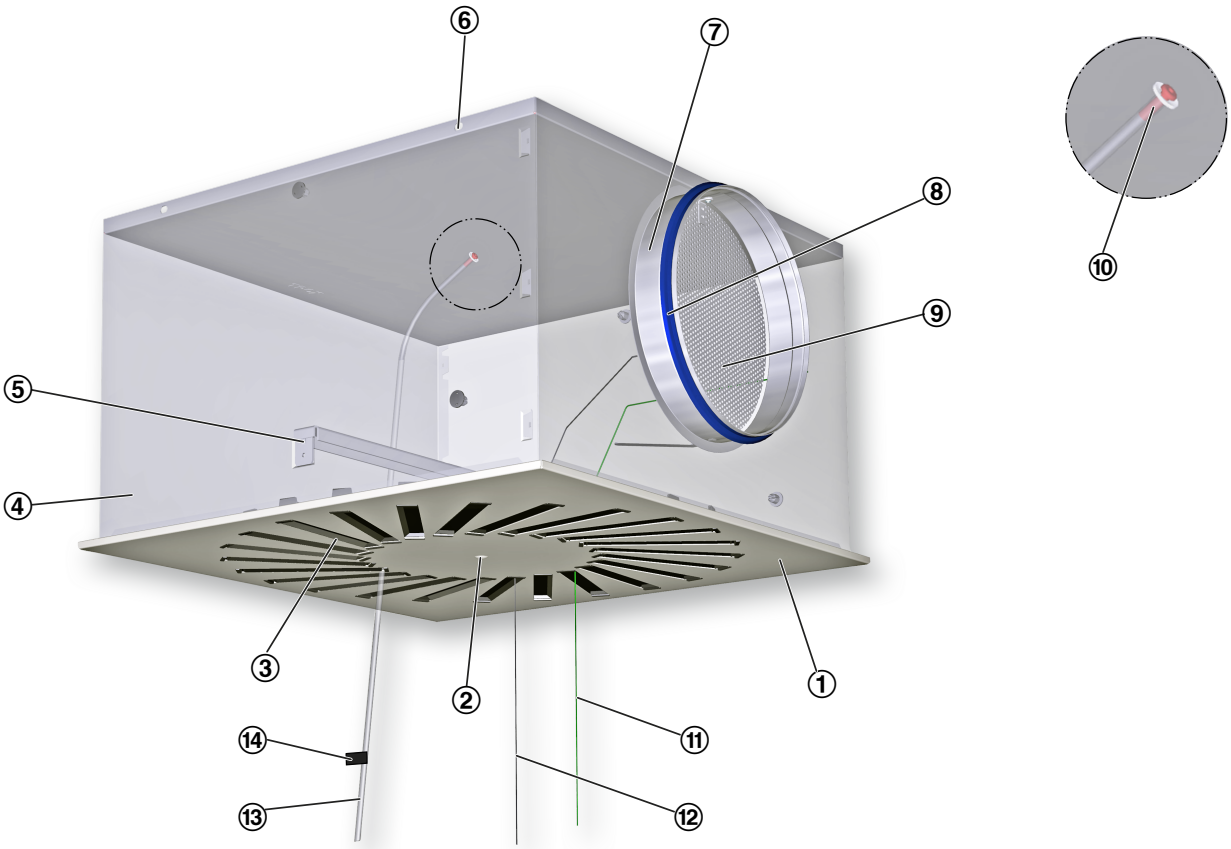
Údržba

- Nízká údržba, protože konstrukce ani materiály nepodléhají opotřebení
- Kontrola a čištění podle VDI 6022

Funkce

Stropní vířivé anemostaty ve vzduchotechnických zařízeních vytvářejí vír přiváděného vzduchu do místností. Výsledný proud vzduchu indukuje vysoké úrovně vzduchu v místnosti, tím rychle snižuje rychlost proudění a rozdíl teplot mezi přiváděným vzduchem a vzduchem v místnosti. Stropní vířivé anemostaty umožňují vysoké průtoky vzduchu. Výsledkem je smíšené větrání v komfortních zónách, s dobrým celkovým větráním v místnosti, které vytváří pouze velmi malou turbulenci v pobytové zóně.
Stropní vířivé anemostaty typu VDW mají nastavitelné lamely pro regulaci vzduchu. Směr průtoku vzduchu lze nastavit tak, aby vyhovoval různým místním požadavkům. Horizontální distribuce vzduchu obsahuje jednosměrné, dvousměrné nebo všesměrové proudění. Vertikální odvod vzduchu je možný, ale pouze u topení. Rozdíl teploty přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti může být v rozmezí od –12 do +10 K.
List klapky (volitelný) zjednodušuje nastavení průtoku vzduchu pro uvádění do provozu. Měřicí nástavec a klapka s ovládací šňůrou (volitelná) umožňují nastavení průtoku vzduchu s nasazeným čelem anemostatu.
Aby místnosti získaly estetický, jednotný vzhled, mohou se výustě typu VDW použít také pro odváděný vzduch. U aplikací s odváděným vzduchem nejsou lamely pro regulaci vzduchu vyžadovány.

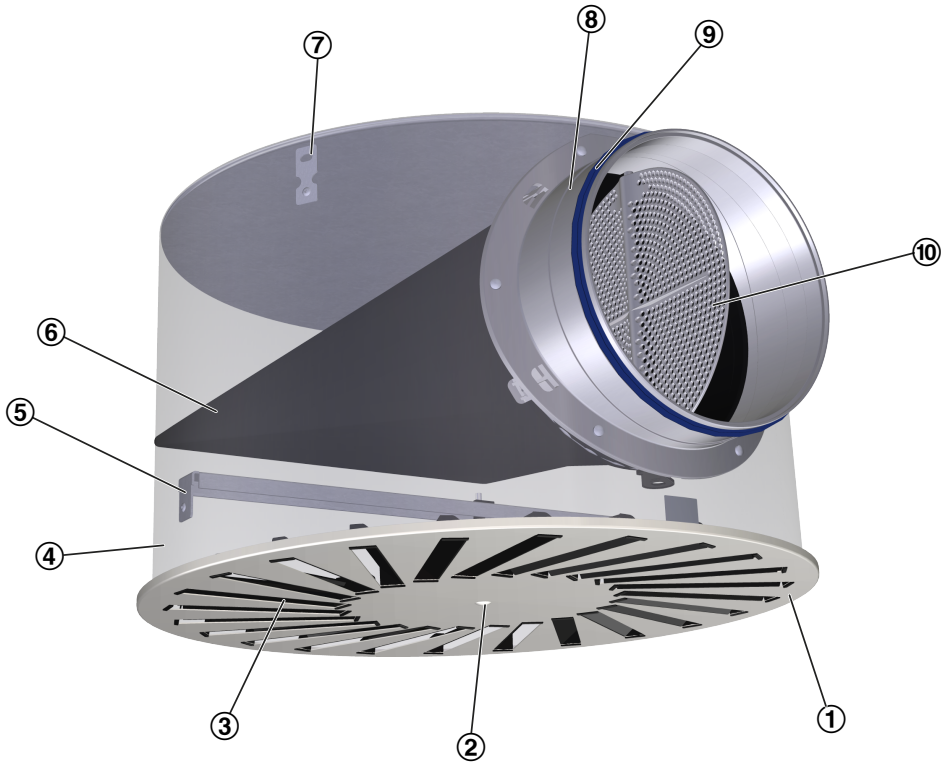
Schematický výkres VDW-Q se čtvercovou připojovací komorou



① Čelní část anemostatu
② Středový upevňovací šroub
③ Nastavitelná lamela pro regulaci směru výfuku vzduchu
④ Připojovací komora
⑤ Příčný nosič
⑥ Otvory pro zavěšení
⑦ Připojovací krček

Volitelné
⑧ Břitové těsnění
⑨ List klapky pro nastavení průtoku vzduchu
⑩ Měřicí nástavec
⑪ Zelená šňůra pro zavření listu klapky
⑫ Bílá šňůra pro otevření listu klapky
⑬ Měřicí trubice
⑭ Nálepka s textem uvádějícím variantu připojovací komory

Schematický výkres VDW-R s kruhovou připojovací komorou a bočním připojovacím krčkem



① Čelní část anemostatu
② Středový upevňovací šroub
③ Nastavitelná lamela pro regulaci směru výfuku vzduchu
④ Připojovací komora
⑤ Příčný nosič
⑥ Distribuční element
⑦ Závěsná konzola
⑧ Připojovací krček
Volitelné
⑨ Břitové těsnění
⑩ List klapky pro nastavení průtoku vzduchu

Technická data

Jmenovité velikosti	300, 400, 500, 600, 625, 825 mm
Minimální průtok vzduchu, s Δtz = −6 K	7–99 l/s nebo 25–357 m³/h
Maximální průtok vzduchu, s LWA ≅ 50 dB(A)	80–470 l/s nebo 288–1692 m³/h
Rozdíl teploty přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti	−12 až 10 K

Rychlý výběr

Tabulky pro rychlý výběr poskytují přehled o průtocích vzduchu a příslušných hladinách akustického výkonu a rozdílech tlaku.
Minimální průtoky vzduchu platí pro rozdíl teploty přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti –6 K.
Maximální průtoky vzduchu platí pro hladinu akustického výkonu cca 50 dB (A) s polohou listu klapky 0°.
Přesné hodnoty pro všechny parametry lze určit pomocí návrhového programu Easy Product Finder.

VDW-*-Z-H (přiváděný vzduch), hladina akustického výkonu a celková tlaková diference

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	0°		45°		90°	
			Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]	Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]	Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]
300 × 8	7	26	1	<15	1	<15	1	<15
300 × 8	35	108	12	20	14	20	22	21
300 × 8	60	198	41	38	46	38	74	39
300 × 8	85	288	87	50	98	51	157	52
400 × 16	13	46	1	<15	1	<15	1	<15
400 × 16	60	198	11	21	13	20	26	20
400 × 16	100	360	38	39	44	40	85	40
500 × 24	70	252	10	18	14	21	35	24
500 × 24	125	450	31	36	45	40	112	43
500 × 24	175	648	65	50	94	54	233	59
600 × 24, 625 × 24	28	102	1	<15	1	<15	2	<15
600 × 24, 625 × 24	105	360	10	22	13	23	30	26
600 × 24, 625 × 24	165	612	28	38	38	40	87	43
600 × 24, 625 × 24	260	864	56	50	75	54	174	57
600 × 48	40	145	1	<15	2	<15	4	<15
600 × 48	130	432	10	22	16	26	39	31
600 × 48	210	720	27	38	43	44	109	48
600 × 48	305	1008	53	50	85	58	214	63
625 × 54	140	468	10	23	16	26	42	33
625 × 54	225	756	27	38	42	44	109	49
625 × 54	310	1044	51	50	81	59	208	62
825 × 72	99	357	3	<15	4	<15	10	<15
825 × 72	225	756	11	25	17	27	46	28
825 × 72	470	1692	47	50	70	55	193	54

0°, 45°, 90°: poloha listu klapky

VDW-*-Z-V (přiváděný vzduch), hladina akustického výkonu a celková tlaková diference

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	0°		45°		90°	
			Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]	Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]	Δpt [Pa]	LWA [dB(A)]
300 × 8	7	26	1	<15	1	<15	1	<15
300 × 8	30	108	12	20	14	20	22	21
300 × 8	55	198	41	38	46	38	74	39
300 × 8	80	288	87	50	98	51	157	52
400 × 16	13	46	1	<15	1	<15	1	<15
400 × 16	55	198	11	21	13	20	26	20
400 × 16	100	360	38	39	44	40	85	40
400 × 16	140	504	74	50	86	51	167	52
500 × 24	19	70	1	<15	1	<15	3	<15
500 × 24	70	252	10	18	14	21	35	24
500 × 24	125	450	31	36	45	40	112	43
500 × 24	180	648	65	50	94	54	233	59
600 × 24, 625 × 24	28	102	1	<15	1	<15	2	<15
600 × 24, 625 × 24	100	360	10	22	13	23	30	26
600 × 24, 625 × 24	170	612	28	38	38	40	87	43
600 × 24, 625 × 24	240	864	56	50	75	54	174	57
600 × 48	40	145	1	<15	2	<15	4	<15
600 × 48	120	432	10	22	16	26	39	31
600 × 48	200	720	27	38	43	44	109	48
600 × 48	280	1008	53	50	85	58	214	63
625 × 54	52	186	2	<15	3	<15	7	<15
625 × 54	130	468	10	23	16	26	42	33
625 × 54	210	756	27	38	42	44	109	49
625 × 54	290	1044	51	50	81	59	208	62
825 × 72	99	357	3	<15	4	<15	10	<15
825 × 72	210	756	11	25	17	27	46	28
825 × 72	320	1152	26	39	39	42	107	42
825 × 72	430	1692	47	50	70	55	193	54

0°, 45°, 90°: poloha listu klapky

Stručný popis

Popis se týká obecných vlastností výrobku. Popisy variant lze získat pomocí našeho návrhového programu Easy Product Finder.

Stručný popis

Stropní vířivé anemostaty se čtvercovou nebo kruhovou čelní částí. Varianty pro přiváděný a odváděný vzduch pro komfortní zóny, pro maximální rychlost výměny vzduchu 35 za hodinu. Čelní část anemostatu s individuálně ručně nastavitelnými lamelami pro horizontální výfuk vířivého přiváděného vzduchu a vytváření vysoké úrovně indukce. Pro instalaci do všech typů podhledů.
Komponenta připravená k montáži tvořená čelní deskou s radiálně uspořádaným, individuálně nastavitelným černým nebo bílým souborem lamel a připojovací komorou, která je také čtvercová v případě čtvercových čelních desek (-Q) a kulatá v případě kulatých čelních desek (-R). Připojovací komora má distribuční element pro přiváděný vzduch. Připojovací komora vždy obsahuje horizontálně nebo vertikálně uspořádaný připojovací krček, příčný nosič a vyvrtané otvory nebo závěsné spojky pro zavěšení.
Čelní deska je připevněna k příčnému nosiči pomocí středového šroubu skrytého pod dekorativním krytem.
Připojovací krček vhodný pro potrubí podle EN 1506 nebo EN 13180.
Hladina akustického výkonu hluku prouděním měřená podle EN ISO 5135.

Zvláštní vlastnosti

- Vysoká indukce při rychlém snížení rozdílu teplot mezi přiváděným vzduchem a vzduchem v místnosti a rychlosti proudění vzduchu
- Pro všechny typy stropních systémů a s rozšířeným okrajem vhodné také pro volně zavěšenou instalaci
- Horizontální nebo vertikální připojení potrubí
- Velmi vysoká rychlost výměny vzduchu v místnosti možná díky uspořádání do řad s minimální vzdáleností 0,9 m

Materiály a povrchy

- Přední strana s mřížkou vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu
- Q, R: Připojovací komora z pozinkovaného ocelového plechu včetně příčného nosiče z pozinkovaného ocelového plechu na podporu čelní části anemostatu
- Připojovací komory s vertikálním připojením a čtvercové připojovací komory s horizontálním připojením: pro přiváděný vzduch vždy s pozinkovanou děrovanou deskou pro rozvod vzduchu
- Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem: vybavené jako připojovací komory pro přiváděný vzduch s distribučním elementem z polyesteru
- Čtvercové připojovací komory a připojovací komory s vertikálním připojovacím krčkem: Připojovací krček z pozinkovaného ocelového plechu
- Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem: Připojovací krček vyrobený z černého ABS, podle UL94, V0 ohnivzdorný
- Lamely vyrobené z plastu, podle UL94, V-0, ohnivzdorné
- Břitové těsnění vyrobené z Evoprenu
- Čelní část anemostatu lakovaná RAL 9010, čistě bílá
- P1: Práškové lakování, barva RAL Classic
- Lamely pro regulaci vzduchu pro přiváděný vzduch podobné RAL 9005, černá; varianta pro odváděný vzduch bez lamel pro regulaci vzduchu
- Q11: Lamely pro regulaci vzduchu pro odváděný vzduch podobné RAL 9005, černá
- Q21: Lamely pro regulaci vzduchu pro přiváděný vzduch a odváděný vzduch podobné RAL 9010, bílá

Technická data

- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24, 625 × 54, 825 × 72
- Minimální průtok vzduchu, pro ΔtZ = −6 K: 7–99 l/s nebo 26–357 m³/h
- Maximální průtok vzduchu, při LWA ≅ 50 dB(A): 85–470 l/s nebo 306–1692 m³/h
- Rozdíl teploty přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti: −12 až +10 K

Objednací klíč

VDW – Q – Z – H – M – L / 500 × 24 / Q21 / P1 - RAL …
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Typ
VDW Vířivý anemostat

2 Konstrukce
R Kruhový
Q Čtvercový tvar

3 Systém
Z Přiváděný vzduch
A odváděný vzduch

4 Připojení
H vodorovné
V Vertikální (připojovací komora je vždy kruhová)

5 List klapky pro nastavení průtoku vzduchu
Žádný záznam: bez klapky
M S
MN Se šňůrami a měřicím nástavcem (pouze u čtvercové připojovací komory)

6 Příslušenství
Žádný záznam: bez příslušenství
L s břitovým těsněním

7 Jmenovitá velikost [mm]
300 × 8
400 × 16
500 × 24
600 × 24
600 × 48
625 × 24

pouze VDW-Q
625 × 54
825 × 72

8 Barva lamel
Žádný záznam: přiváděný vzduch – černé lamely, odváděný vzduch – žádné lamely
Q11 Odváděný vzduch – černé lamely
Q21 Přiváděný vzduch – bílé lamely; odváděný vzduch – bílé lamely

9 Exponovaná plocha
Neuvedeno: práškový vypalovací lak odstín RAL 9010, čistě bílá
P1 Práškový lak, uveďte barvu RAL CLASSIC

Stupeň lesku
RAL 9010 GU50
RAL 9006 GU30
Všechny ostatní RAL GU70

Poznámka: Kruhové připojovací komory s horizontálním připojovacím krčkem jsou k dispozici pouze bez klapky a břitového těsnění nebo s klapkou a břitovým těsněním. Vlastnosti 2 a 4 definují geometrii připojovací komory.

Příklad objednávky: VDW–Q–Z–H–MN–L/600×24/Q21/P1–RAL 9006

Model	Čtvercový tvar
Klimatizační zařízení	Přiváděný vzduch
Přípojka na	vodorovné
List klapky pro nastavení průtoku vzduchu	Se šňůrou a měřicím nástavcem
Příslušenství	Břitové těsnění
Jmenovitá velikost	600 × 24
Barva vzduchových regulačních prvků	Bílá
Exponovaná plocha	RAL 9006, bílý hliník, GU30

Příklad objednávky: VDW–R–Z–H–/400×16

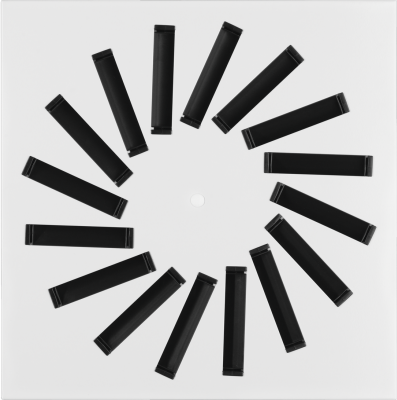
Model	Kruhový
Klimatizační zařízení	Přiváděný vzduch
Přípojka na	vodorovné
List klapky pro nastavení průtoku vzduchu	Nic
Příslušenství	Nic
Jmenovitá velikost	400 × 16
Barva vzduchových regulačních prvků	černá
Exponovaná plocha	RAL 9010, čistě bílá, GU50

Varianty

VDW-Q-Z/300×8

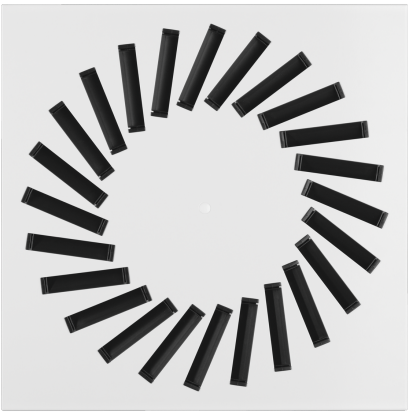
Jmenovité velikosti
□300×8

VDW-Q-Z/400×16



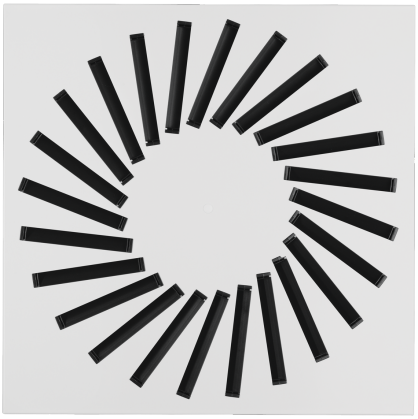
Jmenovité velikosti
□400×16

VDW-Q-Z/500×24



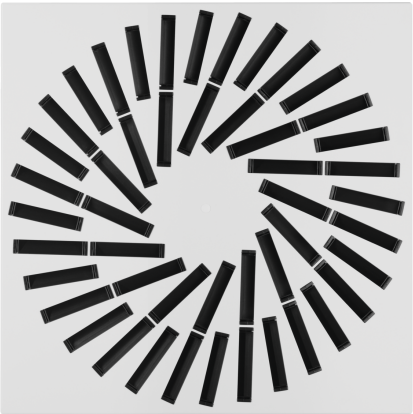
Jmenovité velikosti
□500×24

VDW-Q-Z/600×24



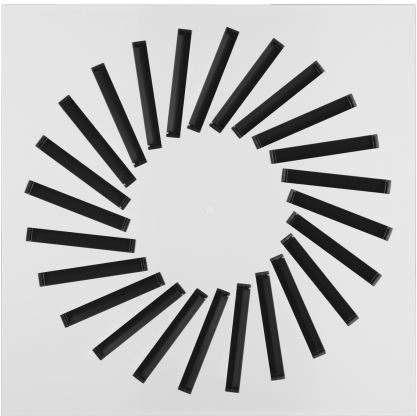
Jmenovité velikosti
□600×24

VDW-Q-Z/600×48



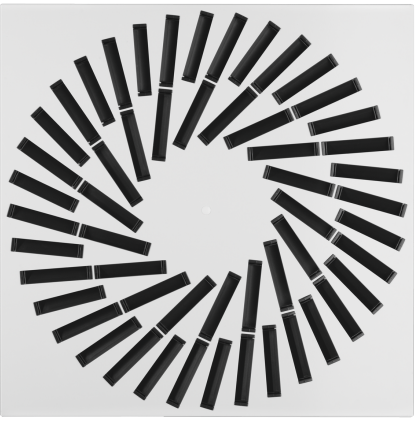
Jmenovité velikosti
□600×48

VDW-Q-Z/625×24



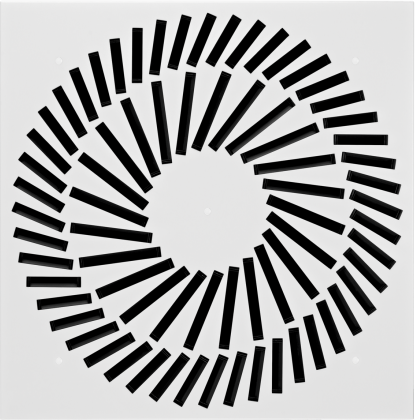
Jmenovité velikosti
□625×24

VDW-Q-Z/625×54



Jmenovité velikosti
□625×54

VDW-Q-Z/825×72



Jmenovité velikosti
□825×72

VDW-Q-*-H

Varianty
- Stropní vířivý anemostat se čtvercovou čelní částí
- Se čtvercovou připojovací komorou pro horizontální připojení k potrubí

Jmenovité velikosti
- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24, 625 × 54, 825 × 72

Příslušenství

- Čtvercové anemostaty
- Připojovací komora pro horizontální připojení k potrubí
- Čtvercový otvor pro umístění čelní části anemostatu
- Distribuční element, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu (varianta s přiváděným vzduchem)
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s dekorativním krytem
- Regulační klapka pro nastavení průtoku vzduchu (volitelná)
- Měřicí nástavec a list klapky s ovládací šňůrou pro nastavení průtoku vzduchu (volitelné)
- Břitové těsnění (volitelné)

Konstrukční vlastnosti
- Připojovací hrdlo vhodné pro kruhová potrubí dle EN 1506 nebo EN 13180
- Připojovací krček s drážkou pro břitové těsnění (bylo-li objednáno příslušenství s břitovým těsněním)

VDW-Q-*-V

Varianty
- Stropní vířivý anemostat se čtvercovou čelní částí
- Se čtvercovou připojovací komorou pro vertikální připojení k potrubí

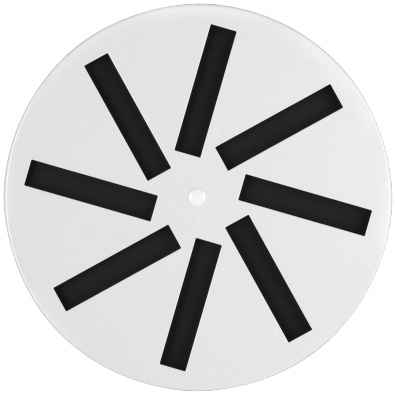
Jmenovité velikosti
- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24, 625 × 54, 825 × 72

Příslušenství

- Čtvercové anemostaty
- Připojovací komora pro vertikální připojení k potrubí
- Kruhový otvor pro umístění čelní části anemostatu
- Distribuční element, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu (varianta s přiváděným vzduchem)
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s dekorativním krytem
- Regulační klapka pro nastavení průtoku vzduchu (volitelná)
- Břitové těsnění (volitelné)

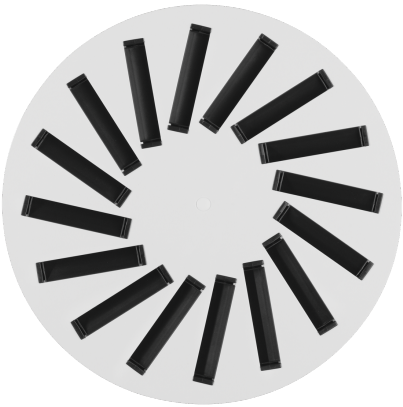
Konstrukční vlastnosti
- Připojovací hrdlo vhodné pro kruhová potrubí dle EN 1506 nebo EN 13180
- Připojovací krček s drážkou pro břitové těsnění (bylo-li objednáno příslušenství s břitovým těsněním)

VDW-R-Z/300×8



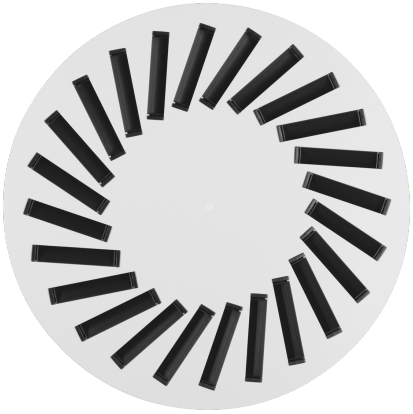
Jmenovité velikosti
Ø 300 × 8

VDW-R-Z/400×16



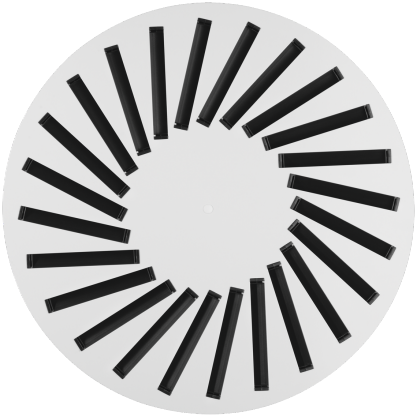
Jmenovité velikosti
Ø 400 × 16

VDW-R-Z/500×24



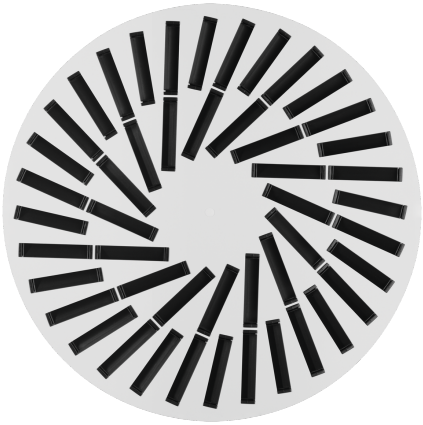
Jmenovité velikosti
Ø 500 × 24

VDW-R-Z/600×24



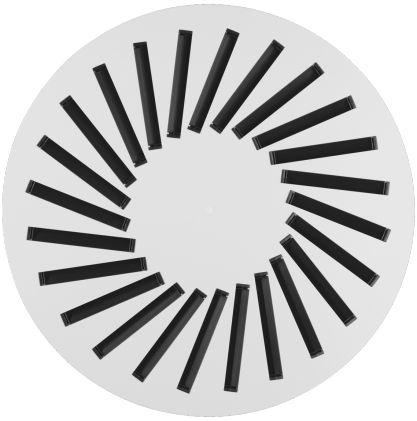
Jmenovité velikosti
Ø 600 × 24

VDW-R-Z/600×48



Jmenovité velikosti
Ø 600 × 48

VDW-R-Z/625×24



Jmenovité velikosti
Ø 625 × 24

VDW-R-*-H

Varianty
- Stropní vířivý anemostat s kruhovou čelní částí
- S kruhovou připojovací komorou pro horizontální připojení k potrubí

Jmenovité velikosti
- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24

Příslušenství

- Kruhové anemostaty
- Připojovací komora pro horizontální připojení k potrubí
- Distribuční element, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu (varianta s přiváděným vzduchem)
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s dekorativním krytem
- Klapka pro nastavení průtoku vzduchu a břitové těsnění, volitelné

Konstrukční vlastnosti
- Připojovací hrdlo vhodné pro kruhová potrubí dle EN 1506 nebo EN 13180
- Připojovací krček vyrobený z plastu (ABS)

VDW-R-*-V

Varianty
- Stropní vířivý anemostat s kruhovou čelní částí
- S kruhovou připojovací komorou pro vertikální připojení k potrubí

Jmenovité velikosti
- 300 × 8, 400 × 16, 500 × 24, 600 × 24, 600 × 48, 625 × 24

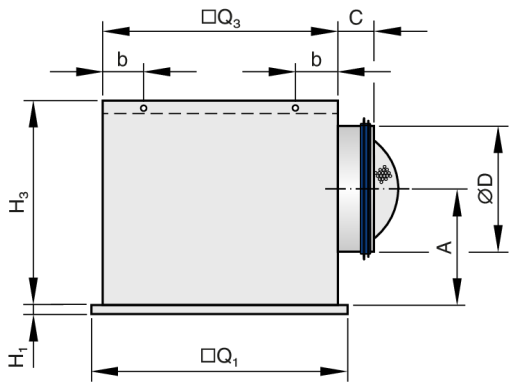
Příslušenství

- Kruhové anemostaty
- Připojovací komora pro vertikální připojení k potrubí
- Kruhový otvor pro umístění čelní části anemostatu
- Distribuční element, který zajistí rovnoměrné proudění vzduchu čelní částí anemostatu (varianta s přiváděným vzduchem)
- Jednoduchá instalace čelní části anemostatu díky středovému upevňovacímu šroubu s dekorativním krytem
- Regulační klapka pro nastavení průtoku vzduchu (volitelná)
- Břitové těsnění (volitelné)

Konstrukční vlastnosti
- Připojovací hrdlo vhodné pro kruhová potrubí dle EN 1506 nebo EN 13180
- Připojovací krček s drážkou pro břitové těsnění (bylo-li objednáno příslušenství s břitovým těsněním)

Rozměry

Čtvercová čelní strana anemostatu s připojovací komorou pro horizontální připojení k potrubí



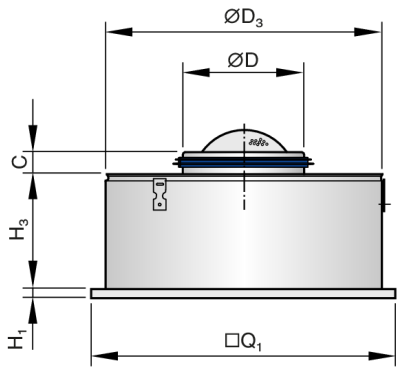
VDW-Q-*-H

JV	□Q₁	H₁	□Q₃	H₃	ØD	A	C	①	m
									kg
300 × 8	310	8	290	250	158	139	50	AK-Uni-001	3.7
400 × 16	398	8	372	295	198	164	50	AK-Uni-002	5.7
500 × 24	498	8	476	295	198	164	50	AK-Uni-003	7.8
600 × 24	598	8	567	345	248	199	48	AK-Uni-004	11.1
600 × 48	598	8	590	345	248	189	48	AK-Uni-005	11.4
625 × 24	623	8	567	345	248	199	48	AK-Uni-004	11.3
625 × 54	623	8	615	345	248	189	48	AK-Uni-006	12
825 × 72	825	8	806	410	313	222	50	AK-Uni-007	21.2

① Připojovací komora

Hmotnosti platí pro variantu s přiváděným vzduchem

Čtvercová čelní strana anemostatu s připojovací komorou pro vertikální připojení k potrubí



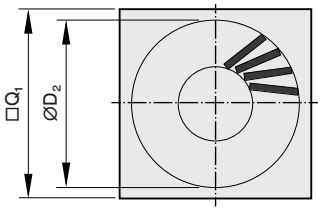
VDW-Q-*-V

JV	□Q₁	H₁	ØD₃	H₃	ØD	C	m
							kg
300 × 8	310	8	275	200	158	50	2.7
400 × 16	398	8	364	200	198	50	4.2
500 × 24	498	8	462	200	198	50	6

JV	□Q_1	H_1	∅D_3	H_3	∅D	C	m
							kg
600 × 24	598	8	559	200	248	48	8.4
600 × 48	598	8	575	300	248	48	9.6
625 × 24	623	8	559	200	248	48	8.6
625 × 54	623	8	600	300	248	48	10.3
825 × 72	825	8	796	300	313	50	16.2

Hmotnosti platí pro variantu s přiváděným vzduchem

Čelní část anemostatu VDW-Q

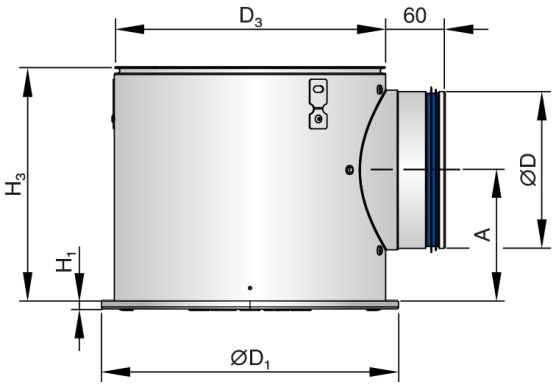


VDW-Q

JV	□Q_1	∅D_2	n	A_{eff}
				m²
300 × 8	310	269	8	0,0070
400 × 16	398	352	16	0,0140
500 × 24	498	440	24	0,0210
600 × 24	598	546	24	0,0295
600 × 48	598	568	48	0,0390
625 × 24	623	546	24	0,0295
625 × 54	623	594	54	0,0470
825 × 72	825	773	72	0,0730

n = počet lamel pro regulaci vzduchu

Kruhová čelní strana anemostatu s připojovací komorou pro horizontální připojení k potrubí

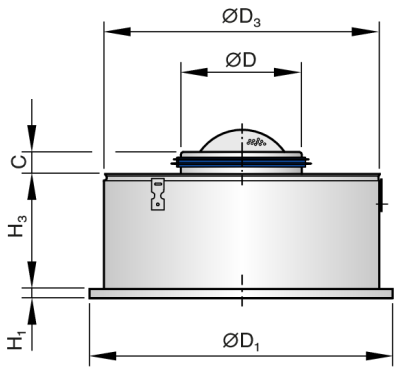


VDW-R-*-H

JV	∅D₁	H₁	H₃	∅D₃	∅D	A	①	m
								kg
300 × 8	273	8	243	274	158	139	AKR-01	2.1
400 × 16	362	8	290	363	198	166	AKR-02	3.3
500 × 24	460	8	290	461	198	166	AKR-03	4.5
600 × 24	573	8	344	574	248	195	AKR-05	6.4
600 × 48	573	8	344	574	248	195	AKR-05	6.7
625 × 24	573	8	344	574	248	195	AKR-05	6.6

Hmotnosti platí pro variantu s přiváděným vzduchem

Kruhová čelní strana anemostatu s připojovací komorou pro vertikální připojení k potrubí

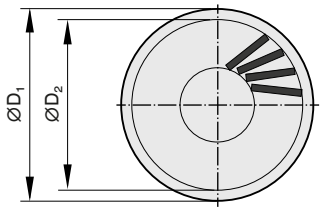


VDW-R-*-V

JV	∅D₁	H₁	∅D₃	H₃	∅D	C	m
							kg
300 × 8	300	8	275	200	158	50	2.5
400 × 16	400	8	364	200	198	50	3.9
500 × 24	500	8	462	200	198	50	5.6
600 × 24	600	8	559	200	248	48	7.5
600 × 48	600	8	575	300	248	48	8.7
625 × 24	625	8	559	200	248	48	7.7

Hmotnosti platí pro variantu s přiváděným vzduchem

Čelní část anemostatu VDW-R



VDW-R

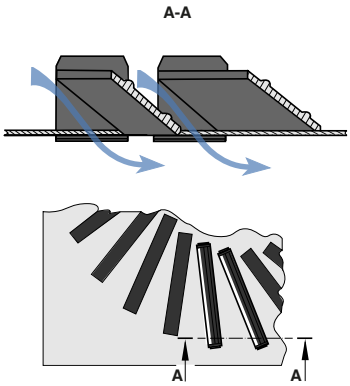
JV	∅D₁	∅D₂	n	A_{eff}
				m²
300 × 8	300	269	8	0,0070

JV	∅D₁	∅D₂	n	A_{eff}
				m²
400 × 16	400	352	16	0,0140
500 × 24	500	440	24	0,0210
600 × 24	600	546	24	0,0295
600 × 48	600	568	48	0,0390
625 × 24	625	546	24	0,0295

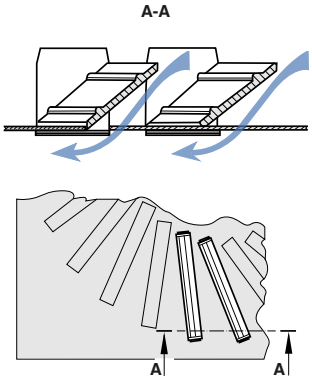
n = počet lamel pro regulaci vzduchu

Distribuce vzduchu

Lamely nastavené na vnější víření



Lamely nastavené na vnitřní víření

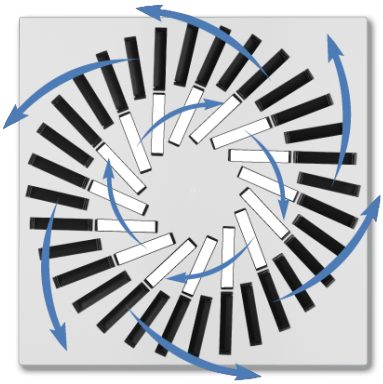


Horizontální všesměrový výfuk vzduchu

Nastavení vzduchových regulačních prvků

Všechny lamely nastavené na vnější víření

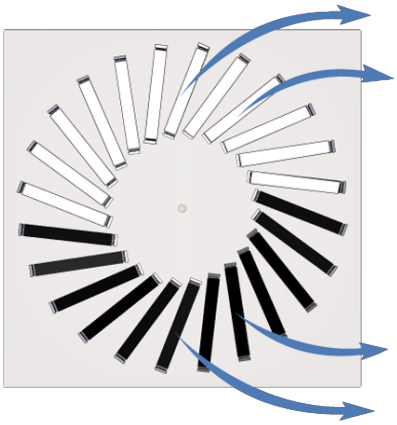
Nastavení vzduchových regulačních prvků



Vnější lamely se nastavují podle vnějšího víření, vnitřní lamely se nastavují podle vnitřního víření

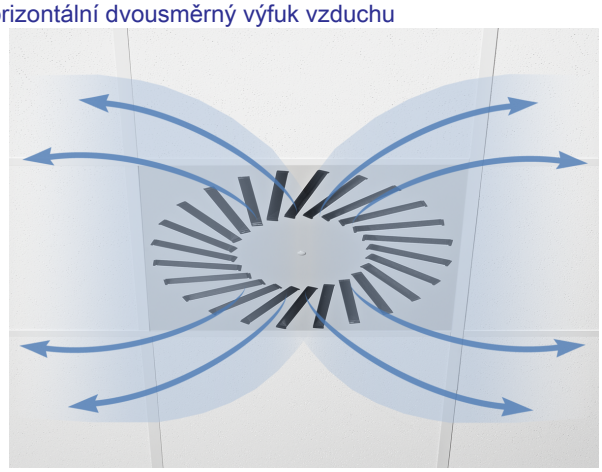
Horizontální jednosměrný výfuk vzduchu

Nastavení vzduchových regulačních prvků

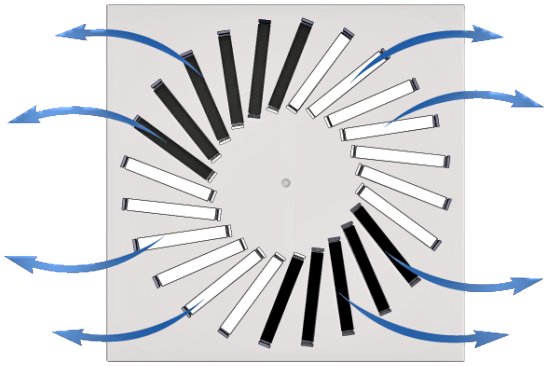


Lamely se nastavují podle vnitřního a vnějšího víření na půl cyklu

Horizontální dvousměrný výfuk vzduchu

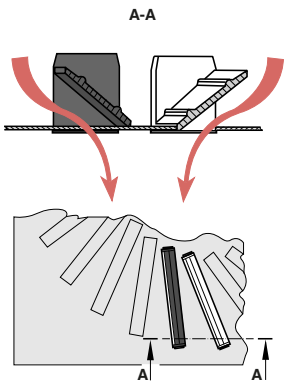


Nastavení vzduchových regulačních prvků

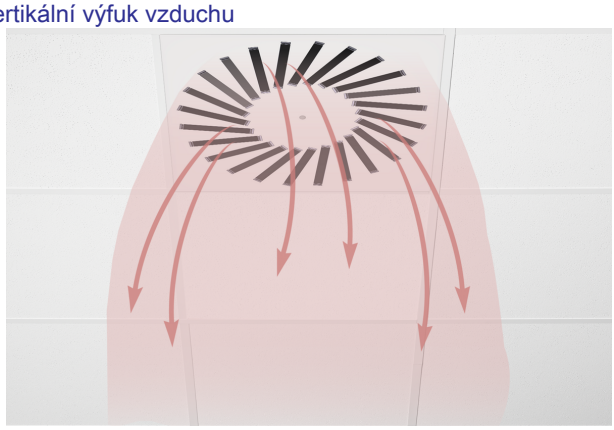


Lamely nastavené na vnitřní a vnější víření na kvadrant

Lamely nastavené na vertikální výfuk vzduchu



Vertikální výfuk vzduchu



Nastavení vzduchových regulačních prvků

Lamely nastavené střídavě na vnitřní a vnější víření

Podrobné informace o výrobku

Instalace do stropů s T-profily

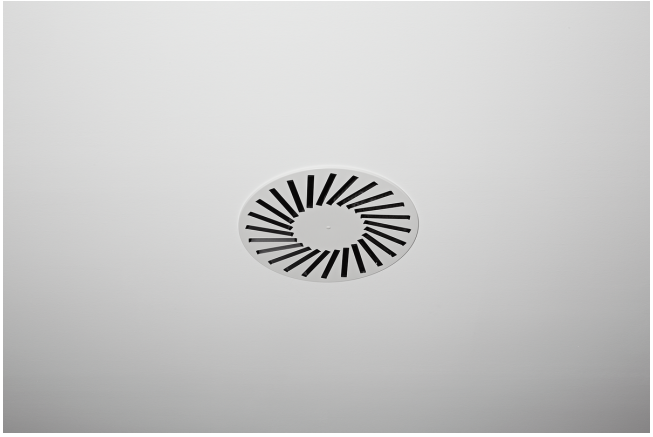
VDW-Q s černými lamelami

Instalace do stropů s T-profily

VDW-Q s bílými lamelami

Instalace do stropních T-profilů, uspořádání v řadě

Zabudování do uzavřených stropů

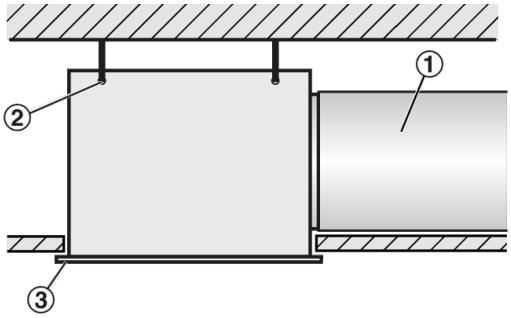


Montáž a uvedení do provozu

- Vhodné pro instalaci do místnosti se světlou výškou do 4,0 m
- Zabudování v rovině stropu
- Pouze volně zavěšená instalace s rozšířeným okrajem (varianta pro přiváděný vzduch)
- Horizontální nebo vertikální připojení potrubí
- V případě potřeby proveďte nastavení průtoku vzduchu pomocí regulačního prvku

Toto jsou pouze schematické výkresy pro ilustraci detailů pro zabudování.

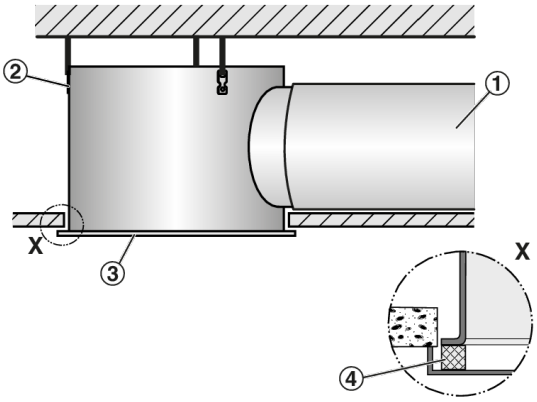
Zabudování do podhledu se čtvercovou připojovací komorou



① Potrubí
② Otvory pro zavěšení
③ Čelní část anemostatu

- Horizontální připojení potrubí
- 4 Otvory pro zavěšení
- Zavěšení pomocí šňůr, lan nebo věšáků, zajistí zákazník

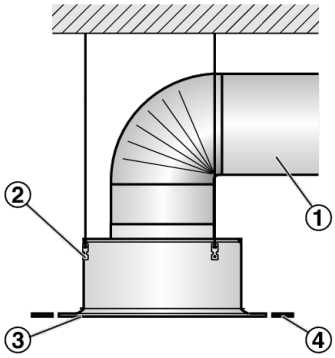
Zabudování do podhledu s kruhovou připojovací komorou



① Potrubí
② Závěsná spojka
③ Čelní část anemostatu

- Horizontální připojení potrubí
- 3 závěsné spojky
- Zavěšení pomocí šňůr, lan nebo věšáků, zajistí zákazník

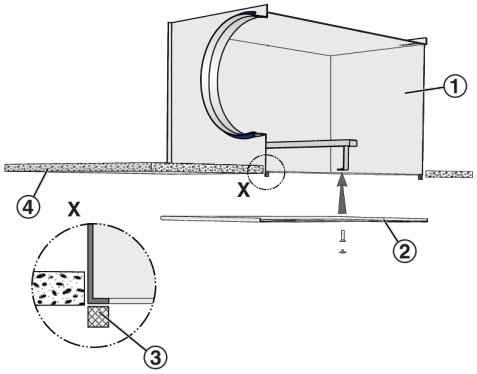
Volné zavěšení



① Potrubí
② Závěsná spojka
③ Čelní část anemostatu
④ Rozšířený okraj

- Vertikální připojení potrubí
- 3 závěsné spojky
- Zavěšení pomocí šňůr, lan nebo věšáků, zajistí zákazník

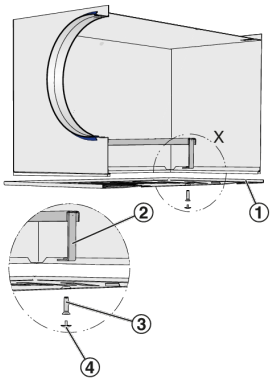
Čelní část anemostatu – těsnění



① Připojovací komora
② Čelní část anemostatu
③ Těsnění
④ Stropní deska

- Samolepicí těsnicí pásku (součást dodávky) musí zákazník použít na zpětné hrany připojovací komory

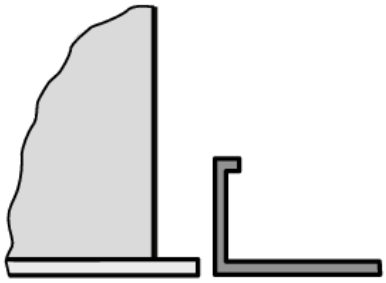
Čelní část anemostatu – upevnění středovým šroubem



① Čelní část anemostatu
② Příčný nosič
③ Středový upevňovací šroub
④ Dekorativní kryt

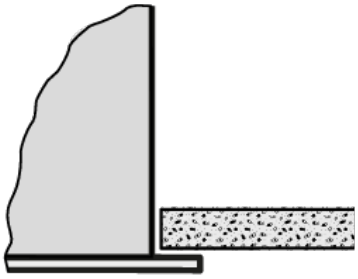
- Pomocí středového upevňovacího šroubu připevněte čelní část anemostatu k příčnému nosiči připojovací komory
- Připevněte dekorativní kryt

Zabudování do kovových stropů



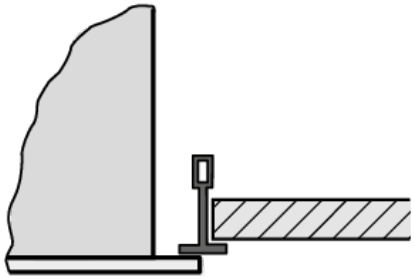
- Připojovací komoru připevněte ke stropu
- Stropní deska kovového stropu je nezávislá na vzduchové výusti
- Po dokončení stropu připevněte čelní část anemostatu

Zabudování do uzavřených stropů



- Ke stropu připevněte připojovací komoru (včetně čelní části anemostatu, je-li zapotřebí)
- Upravte sádrokartonovou stropní desku podle potřeby
- V případě potřeby připevněte po dokončení stropu čelní část anemostatu

Instalace do stropů s T-profily



- Připojovací komoru připevněte ke stropu
- Stropní T-profil je nezávislý na stropní výusti
- Po dokončení stropu připevněte čelní část anemostatu pod T-profily

Nastavení průtoku vzduchu

Pokud je k jednomu regulátoru průtoku vzduchu připojeno několik vyústí, může být potřeba nastavit průtok vzduchu.

- Stropní anemostaty se čtvercovou připojovací komorou a listem klapky (varianta -M): Čelní část anemostatu lze sejmout pro přístup k listu klapky; list klapky lze poté nastavit do libovolné polohy mezi 0 a 90°
- Stropní anemostaty se čtvercovou připojovací komorou, listem klapky a měřicím nástavcem (varianta -MN): Čelní část anemostatu se nemusí snímat, protože list klapky lze nastavit pomocí dvou šňůr (bílé a zelené).

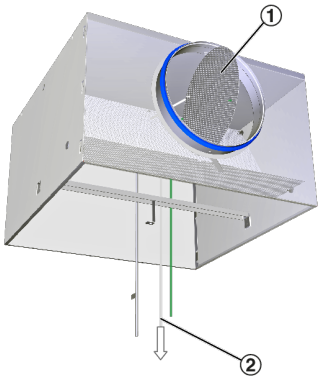
Měření průtoku vzduchu

Stropní anemostaty se čtvercovou připojovací komorou, listem klapky a měřicím nástavcem (varianta -MN) umožňují nastavení průtoku vzduchu i s nasazenou čelní částí anemostatu.

- Připojte měřicí trubici k digitálnímu manometru
- Odečtěte účinný tlak
- Odečtěte průtok vzduchu z charakteristiky nebo ho vypočítejte
- V případě potřeby seřiďte polohu klapky pomocí šňůr

Charakteristika je součástí každé připojovací komory.

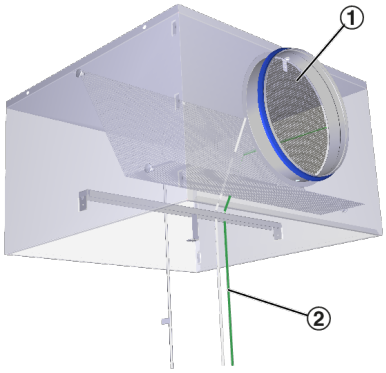
AK-Uni-…-MN Nastavení průtoku vzduchu



① List klapky
② Bílá šňůra pro otevření listu klapky

Otevřeno, 0°

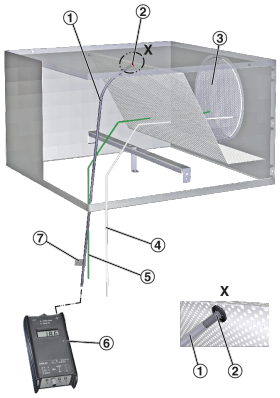
AK-Uni-…-MN Nastavení průtoku vzduchu



① List klapky
② Zelená šňůra pro zavření listu klapky

Zavřeno, 90°

AK-Uni-...-MN Měření průtoku vzduchu



① Měřicí trubice
② Měřicí nástavec
③ List klapky pro nastavení průtoku vzduchu
④ Bílá šňůra pro otevření listu klapky
⑤ Zelená šňůra pro zavření listu klapky
⑥ Digitální manometr
⑦ Nálepka s textem uvádějícím variantu připojovací komory

Výpočty průtoků vzduchu

① $q_v = C \times \sqrt{\Delta p_w}$

② $q_v = C \times \sqrt{\Delta p_w} \times \sqrt{\frac{1.2}{\rho}}$

① Pro hustotu vzduchu 1,2 kg/m
② Pro jiné hustoty vzduchu

Nomenklatura

A [mm]
Poloha připojovacího krčku definovaná vzdáleností osové čáry k dolnímu okraji připojovací komory.

A_{eff} [m²]
Efektivní průřez výfuku vzduchu

C [mm]
Délka připojovacího krčku

ØD [mm]
Vnější průměr připojovacího krčku

Ø D_1 [mm]
Vnější průměr kruhové čelní části výustě

Ø D_z [mm]
Průměr modelu kruhové čelní části výustě

Ø D_s [mm]
Průměr kruhové připojovací komory

H_1 [mm]
Výška čelní části výustě

H_3 [mm]
Výška připojovací komory

L_{WA} [dB(A)]
Hladina akustického výkonu hluku prouděním, vážená na A

m [kg]
Hmotnost

NS [mm]
Jmenovitá velikost

Δp_t [Pa]
Celkový rozdíl tlaku

□Q_1 [mm]
Vnější průměr čtvercové čelní části výustě

□Q_s [mm]
Rozměry čtvercové připojovací komory

q_v [m³/h]; [l/s]
Průtok vzduchu

Δt_z [K]
Rozdíl teploty přiváděného vzduchu a vzduchu v místnosti, tj. teplota přiváděného vzduchu minus pokojová teplota

Lengths
All lengths are given in millimetres [mm] unless stated otherwise.

Všechny akustické výkony jsou vztaženy na 1 pW.