



Větrací systémy se zpětným získáváním tepla pro rezidenční budovy

www.elektrodesign.cz



Větrací jednotky se zpětným získáváním tepla,
vzduchové rozvody, potrubní elementy,
distribuční elementy a ostatní příslušenství

 **ELEKTRODESIGN®**
VENTILÁTORY

Company of Soler & Palau Ventilation Group

ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

Společnost ELEKTRODESIGN ventilátory se dlouhodobě dynamicky rozvíjí, disponuje vysoce motivovaným kolektivem odborných pracovníků, vlastními kapacitami pro konstrukci a výrobu vzduchotechnického zařízení. Má rozsáhlé výrobní a skladovací prostory, širokou síť poboček, obchodních zástupců a servisních míst.

Vývoj, výroba a prodej vzduchotechnického zařízení pod značkou ELEKTRODESIGN ventilátory začal v roce 1992. Od roku 1993

působí ELEKTRODESIGN ventilátory jako specializovaný výrobce a distributor. Je jedním z prvních, ryze českých výrobců a velkoobchodů v oboru vzduchotechniky na území Čech, Moravy a Slovenska. Po mnoha letech úzké spolupráce se společností Soler & Palau Ventilation Group se ELEKTRODESIGN ventilátory stal jednou z mnoha společností této celosvětově působící skupiny vzduchotechnických výrobců a distributorů.



Logistický areál ELEKTRODESIGN ventilátory s.r.o. ve Staré Boleslavi v prostoru mezi dálnicí E65/D10 a vnitřní komunikací do Staré Boleslavi.

Cíle naší společnosti

Jedním z hlavních cílů společnosti je zajištění vysoké kvality nabízených produktů, prodejního a poprodejního servisu. ELEKTRODESIGN ventilátory se zaměřuje na zajištění komplexnosti nabízených výrobků a stavebnicových systémů, jejichž kvalita a celková úroveň se účastní na definování produktových standardů na trhu. Tyto produktové řady nabízí dostatek předností v konkurenčním prostředí a poskytují tak výhody zákazníkům při dosahování jejich vlastních hospodářských cílů.

Součástí firemní strategie je technická podpora produktů, rychlé vypracování nabídek a nadstandardní servisní služby, zajišťované vlastním servisním střediskem. Aby byly zajištěny předpoklady pro další vývoj v souladu s uvedenou strategií, investovala společnost mnoho prostředků

do vybudování distribuční sítě skladů a poboček. Součástí technického zabezpečení distribuční sítě je výkonný informační systém, který odpovídá současným požadavkům na řízení společnosti v podmínkách právního prostředí EU.

Vlastní školicí středisko umožňuje najednou školit až 40 účastníků za pomoci moderní techniky.

Těšíme se, že uvedené podmínky, spolu s velkým rozšířením technicky vyspělého sortimentu, pomohou nám i našim partnerům, mezi které patří velké i menší projektové, dodavatelské a obchodní společnosti v oblasti stavebnictví a vzduchotechniky, najít optimální a úspěšné řešení jednotlivých projektů.

Naše společnost chce být partnerem, se kterým se dobře spolupracuje a na kterého je možno se při řešení problémů vždy zcela spolehnout.

Profesionální tým spolupracovníků

V průběhu uplynulých 30 let získala společnost ELEKTRODESIGN ventilátory významné postavení v oblasti konstrukce, výroby, velkoobchodního prodeje a servisu.

Ing. Ivan Cifřinec, Ph.D., MBA

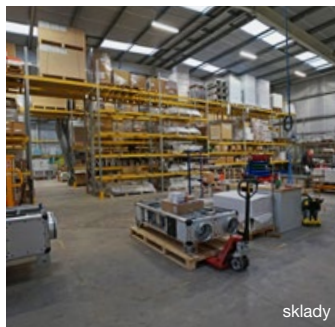
Prodej zboží v centrálním skladu Stará Boleslav probíhá v prostorách zákaznického centra, kde je v moderní vzorkovně přehledně přístupná část vybraného sortimentu.

Snadný přístup je zajištěn umístěním areálu přímo na sjezdu z dálnice E65/D10, vzdáleného jen 7 minut jízdy od nákupní zóny Černý Most. Při nákupu zboží je zákazníkům k dispozici prostorné parkoviště, které je součástí areálu.

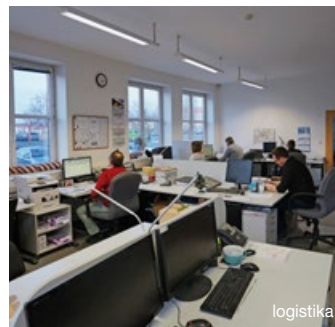
Výběr zboží a vystavení prodejních dokladů je uskutečňováno ve vzorkovně. Veškerý pohyb zboží zajišťuje útvar logistiky. Zboží je expedováno ze skladu s bezproblémovým přístupem i pro velkokapacitní vozy dopravců a zákazníků.



zákaznické centrum



sklady



logistika



Závod 1 Stará Boleslav



zkušební a měřicí pracoviště



testování jednotek

Zajištění kvality

Součástí odpovědného přístupu společnosti k zákazníkům, k vyřizování jejich objednávek a k zajišťování dodávek v podmínkách stále se zostřující hospodářské soutěže, je trvalé zdokonalování interních procesů a jakosti řízení. ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. je držitelem certifikátu systému řízení jakosti podle normy ČSN EN ISO 9001:2015, který vystavila společnost „LL-C (Certification) Czech Republic s.r.o.“.

Touto formou společnost prokazuje svoji schopnost trvale poskytovat vysokou kvalitu nabízeného zboží i doprovodných služeb a uspokojovat tak stoupající nároky zákazníků, stejně jako požadavky právních a technických předpisů. Každoročně probíhá ve společnosti pravidelný audit certifikační společností, kterým byla potvrzena

shoda vybudovaného systému s normou ČSN EN ISO 9001:2015. V započatém trendu vysoké kvality pokračuje společnost důsledným prováděním vnitřních auditů na všech pracovištích.

Společnost trvale udržuje platné certifikáty od certifikačních společností EZÚ s.p., VÚPS Certifikační společnost, s.r.o., PAVÚS, a.s., TAZÚS, s.p. a Fyzikálně Technického Zkušebního Ústavu s.p. pro všechny vyráběné a prodávané výrobky.



Obsah

Větrací jednotky se zpětným získáváním tepla

Celkový přehled větracích jednotek se zpětným získáváním tepla

Větrací jednotky s rekuperací tepla

SABIK 210, 350, 500, 600 (E)	10
ALTAIR 120 V	18
ALTAIR 120, 160 H	20
NASHIRA 150 S, 200 S (E)	24
NEMBUS 210	28
EHR 300, 480 NA Ekonovet	30

Větrací jednotky s regenerací tepla

ROVENTO 220, 320, 520 evo	32
---------------------------------	----

Příslušenství

Connectair	36
Čidla kvality vzduchu	38
Externí předehřívače a dohřívače	40

Systémy vzduchových rozvodů včetně potrubních a distribučních elementů

Vzduchové rozvody

Systém předizolovaných vzduchových rozvodů	42
Pevné potrubí + tvarovky	44
Plastové flexibilní potrubí + příslušenství	48
Flexibilní izolované hadice	51

Potrubní elementy

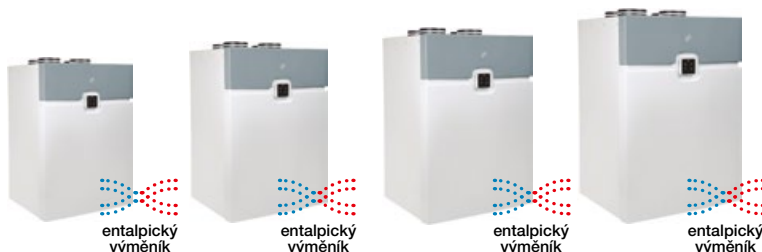
Tlumiče hluku	52
Rozdělovací boxy s horizontálním připojením – jednořadé	53
Rozdělovací boxy s horizontálním připojením – dvouřadé	53
Rozdělovací boxy s vertikálním připojením – jednořadé	54
Koncové boxy pro talířové ventily a anemostaty – stropní	55
Koncové boxy pro talířové ventily a anemostaty – stěnové	55
Koncové boxy pro designové mřížky	56
Koncové boxy pro designové mřížky podlahové	65

Distribuční elementy

Talířové ventily	66
Anemostaty, dýzy	67
Mřížky a výústky	70

Fasádní mřížky a žaluzie

Samostatné fasádní mřížky a žaluzie	72
Sdružené fasádní mřížky	74
Střešní hlavice	75



Strana katalogu

10

10

10

10

TECHNICKÁ DATA	SABIK 210 / 210 E	SABIK 350 / 350 E	SABIK 500 / 500 E	SABIK 600 / 600 E
Maximální průtok dle ErP (100 Pa)	225 m³/h	375 m³/h	550 m³/h	640 m³/h
Maximální disponibilní tlak při maximálním průtoku dle ErP	100 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Typ výměníku	deskový rekuperační / entalpický	deskový rekuperační / entalpický	deskový rekuperační / entalpický	deskový rekuperační / entalpický
Provedení jednotky	nástěnné	nástěnné	nástěnné	nástěnné
Rozměry (Š × D × V)	600 × 460 × 995 mm	700 × 603 × 1046 mm	700 × 753 × 1046 mm	700 × 753 × 1046 mm
Průměr přípojovacích hrdel	125 mm	150 mm	180 mm	200 mm
Hmotnost	34 kg	45 kg	56 kg	56 kg
Hladina akustického výkonu (LwA) při referenčním průtoku a disponibilním tlaku 50 Pa	49 dB(A)	50 dB(A)	53 dB(A)	57 dB(A)
Maximální účinnost ZZT dle EN 13141-7	92 % / 82 %	89 % / 82 %	90 % / 82 %	90 % / 86 %
Maximální účinnost ZZV dle EN 13141-7	- / 78 %	- / 77 %	- / 76 %	- / 82 %
Bypass	manuální	manuální	manuální	manuální
Napájecí napětí	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Připojení	vidlicí do zásuvky	vidlicí do zásuvky	vidlicí do zásuvky	vidlicí do zásuvky
Maximální elektrický příkon	87 W	145 W	265 W	356 W
Možnost přehřevu	vestavný / externí	vestavný / externí	vestavný / externí	vestavný / externí

OVLÁDÁNÍ A SPRÁVA	SABIK 210 / 210 E	SABIK 350 / 350 E	SABIK 500 / 500 E	SABIK 600 / 600 E
Automatický režim na základě čidla rH	ano	ano	ano	ano
Provoz dle řídicího napětí 0–10 V	ano	ano	ano	ano
Napojení na BMS pomocí Modbus RTU	ano	ano	ano	ano
Napojení na cloud Connectair pro vzdálenou správu	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)
BOOST	ano	ano	ano	ano
Připojení do EPS (bezpečnostní kontakt)	ano	ano	ano	ano

Rada ALTAIR



Strana katalogu

18

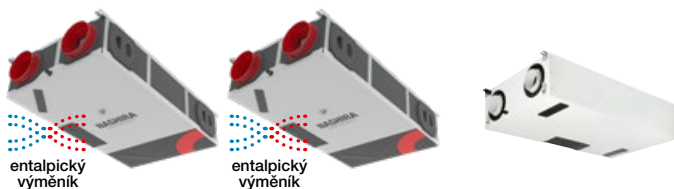
10

20

TECHNICKÁ DATA	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 160 H
Maximální průtok dle ErP (100 Pa)	120 m³/h	120 m³/h	160 m³/h
Maximální disponibilní tlak při maximálním průtoku dle ErP	140 Pa	140 Pa	150 Pa
Typ výměníku	deskový rekuperační	deskový rekuperační	deskový rekuperační
Provedení jednotky	nástěnné	podstropní	podstropní
Rozměry (Š × D × V)	550 × 850 × 170 mm	550 × 850 × 170 mm	550 × 970 × 211 mm
Průměr přípojovacích hrdel	100 mm	100 mm	125 mm
Hmotnost	18 kg	18 kg	18 kg
Hladina akustického výkonu (LwA) při referenčním průtoku a disponibilním tlaku 50 Pa	47 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
Maximální účinnost ZZT dle ČSN EN 13141-7	88 %	88 %	87 %
Maximální účinnost ZZV dle ČSN EN 13141-7	–	–	–
Bypass	–	–	–
Napájecí napětí	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Připojení	svorkovnicí do sítě	svorkovnicí do sítě	svorkovnicí do sítě
Maximální elektrický příkon	53 W	53 W	74 W
Možnost přehřevu	externí	externí	externí

OVLÁDÁNÍ A SPRÁVA	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 160 H
Automatický režim na základě čidla rH	ano	ano	ano
Provoz dle řídicího napětí 0–10 V	ne	ne	ne
Napojení na BMS pomocí Modbus RTU	ano	ano	ano
Napojení na cloud Connectair pro vzdálenou správu	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)
BOOST	ano	ano	ano
Připojení do EPS (bezpečnostní kontakt)	ano	ano	ano

Řady NASHIRA, NEMBUS



Strana katalogu

24

24

28

TECHNICKÁ DATA	NASHIRA 150 S / 150 S E	NASHIRA 200 S / 200 S E	NEMBUS 210
Maximální průtok dle ErP (100 Pa)	150 m³/h	200 m³/h	230 m³/h
Maximální disponibilní tlak při maximálním průtoku dle ErP	355 Pa	325 Pa	100 Pa
Typ výměníku	deskový rekuperační / entalpický	deskový rekuperační / entalpický	deskový rekuperační
Provedení jednotky	podstropní	podstropní	nástěnné/podstropní
Rozměry (Š × D × V)	600 × 1000 × 210 mm	600 × 1000 × 210 mm	694 × 1252 × 270 mm
Průměr přípojovacích hrdel	125 mm	160 mm	125 mm
Hmotnost	24,5 / 28,5 kg	24,5 / 28,5 kg	33 kg
Hladina akustického výkonu (LwA) při referenčním průtoku a disponibilním tlaku 50 Pa	46 dB(A)	48 dB(A)	47 dB(A)
Maximální účinnost ZZT dle ČSN EN 13141-7	94 % / 90 %	93 % / 90 %	93 %
Maximální účinnost ZZV dle ČSN EN 13141-7	- / 78 %	- / 77 %	-
Bypass	automatický	automatický	manuální
Napájecí napětí	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Připojení	svorkovnicí do sítě	svorkovnicí do sítě	vidlicí do zásuvky / svorkovnicí do sítě
Maximální elektrický příkon	47 W	72 W	75 W
Možnost předeheřevu	externí	externí	vestavný / externí

OVLÁDÁNÍ A SPRÁVA	NASHIRA 150 S / 150 S E	NASHIRA 200 S / 200 S E	NEMBUS 210
Automatický režim na základě čidla rH	ano	ano	ano
Provoz dle řídicího napětí 0–10 V	ano	ano	ano
Napojení na BMS pomocí Modbus RTU	ano	ano	ano
Napojení na cloud Connectair pro vzdálenou správu	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)	ano (nutný SPCM Lite M)
BOOST	ano	ano	ano
Připojení do EPS (bezpečnostní kontakt)	ano	ano	ano



Strana katalogu

30

30

TECHNICKÁ DATA	EHR 300 NA EKOVENT	EHR 480 NA EKOVENT
Maximální průtok dle ErP (100 Pa)	420 m³/h	600 m³/h
Maximální disponibilní tlak při maximálním průtoku dle ErP	100 Pa	100 Pa
Typ výměníku	deskový rekuperační/entalpický	deskový rekuperační/entalpický
Provedení jednotky	podstropní	podstropní
Rozměry (Š × D × V)	800 × 1200 × 282 mm	800 × 1200 × 282 mm
Průměr připojovacích hrdel	160 mm	160 mm
Hmotnost	60 kg	61 kg
Hladina akustického výkonu (LwA) při referenčním průtoku a disponibilním tlaku 50 Pa	57,8 dB(A)	63,5 dB(A)
Maximální účinnost ZZT dle ČSN EN 13141-7	94 % / 89 %	94 % / 89 %
Maximální účinnost ZZV dle ČSN EN 13141-7	- / 72 %	- / 72 %
Bypass	manuální	manuální
Napájecí napětí	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Připojení	vidlicí do zásuvky/svorkovnicí do sítě	vidlicí do zásuvky/svorkovnicí do sítě
Maximální elektrický příkon	170 W	340 W
Možnost přehřevu	vestavný/externí	vestavný/externí

OVLÁDÁNÍ A SPRÁVA	EHR 300 NA EKOVENT	EHR 480 NA EKOVENT
Automatický režim na základě čidla rH	ne	ne
Provoz dle řídicího napětí 0–10 V	ano, ale nutné specifikovat při objednávce	ano, ale nutné specifikovat při objednávce
Napojení na cloud Connectair pro vzdálenou správu	ne	ne
Napojení na BMS pomocí Modbus RTU	ano (dle specifikace)	ano (dle specifikace)
BOOST	ano, ale nutné specifikovat při objednávce	ano, ale nutné specifikovat při objednávce
Připojení do EPS (bezpečnostní kontakt)	ano, ale nutné specifikovat při objednávce	ano, ale nutné specifikovat při objednávce



Strana katalogu

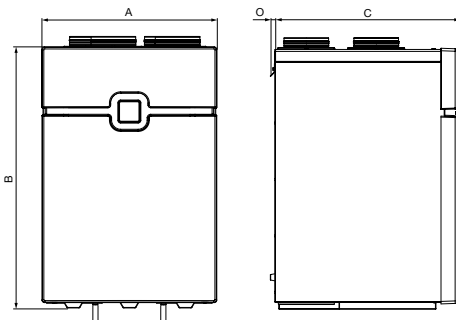
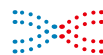
32

32

32

TECHNICKÁ DATA	ROVENTO 220 evo	ROVENTO 320 evo	ROVENTO 520 evo
Maximální průtok dle ErP (100 Pa)	185 m³/h	285 m³/h	510 m³/h
Nejvyšší možný disponibilní tlak pro max. průtok	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Typ výměníku	rotační sorpční	rotační sorpční	rotační sorpční
Provedení jednotky	podstropní/podlahové	podstropní/podlahové	podstropní/podlahové
Rozměry (š × d × v)	450 × 1000 × 314 mm	550 × 1050 × 414	650 × 1050 × 524
Průměr připojovacích hrdel	150 mm	180 mm	225 mm
Hmotnost	45,5 kg	60 kg	79,5 kg
Hladina akustického výkonu (LwA) při referenčním průtoku a disponibilním tlaku 50 Pa	49 dB(A)	47 dB(A)	54 dB(A)
Maximální účinnost ZZT dle ČSN EN 13141-7	86 %	83 %	82 %
Maximální účinnost ZZV dle ČSN EN 13141-7	72 %	78 %	76 %
Bypass	zastavení otáčení výměníku	zastavení otáčení výměníku	zastavení otáčení výměníku
Napájecí napětí	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Připojení	vidlicí do zásuvky	vidlicí do zásuvky	vidlicí do zásuvky
Maximální elektrický příkon	142 W	202 W	346 W
Možnost předeřevu	vestavný/externí	vestavný/externí	vestavný/externí

OVLÁDÁNÍ A SPRÁVA	ROVENTO 220 evo	ROVENTO 320 evo	ROVENTO 520 evo
Automatický režim na základě čidla rH	ne	ne	ne
Provoz dle řídicího napětí 0–10 V	ano	ano	ano
Napojení na cloud Connectair pro vzdálenou správu	ne	ne	ne
Napojení na BMS pomocí Modbus RTU	ano	ano	ano
BOOST	ano	ano	ano
Připojení do EPS (bezpečnostní kontakt)	ano	ano	ano

**entalpický
výměník**

■ montáž

Technické parametry**Skříň**

je vyrobena z ocelového galvanicky pozinkovaného plechu a je nalakována práškovou barvou v šedobílé kombinaci. Vnitřní konstrukce je z vysoce kvalitního EPP. Na horní straně jednotky jsou 4 hrdla o průměru dle výkonu jednotky. Jednotka SABIK má navíc hrdlo pro výtlačk čerstvého vzduchu na spodní straně skříň. Právě nebo levě provedení získáme přepnutím přepínače na řídicí elektronice jednotky (po sejmutí předního krytu).

Ventilátory

Na výtlačku a sání jsou radiální ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami.

Motory

Jednofázové EC motory 230V/50Hz.

Rekuperátor

Jednotka SABIK je vybavena protiproudým výměníkem s účinností zpětného zisku tepla až 94 %. Varianta E je vybavena protiproudým entalpickým výměníkem s účinností zpětného zisku tepla až 86 % a účinností zpětného zisku vlhkosti až 82 %. Výměník je přístupný po otevření čelního panelu. Pro letní provoz je jednotka vybavena obtokem (bypass).

Filtry

Na sání čerstvého i odpadního vzduchu jsou standardně deskové filtry G4 (ISO coarse 65 %). Jako příslušenství na sání čerstvého vzduchu lze dodat filtr F7 (ISO ePM1 50 %).

Náhradní filtry:

- AFR-SABIK 210 G4/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 210 F7/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 350 G4/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 350 F7/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 500/600 G4/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 500/600 F7/G4, set 2 ks

Regulace

Jednotka je vybavena plně automatickým řídicím systémem, který v kombinaci se čtyřmi senzory teploty a relativní vlhkosti zajišťuje plynulou regulaci otáček dle aktuálního požadavku, bez nutnosti jakéhokoliv dalšího zásahu do ovládání jednotky. Ve výkonových charakteristikách jsou vyznačeny křivky pro jednotlivé otáčky (podrobnosti viz návod k obsluze). Designový drátový ovladač umožňuje manuální přepínání otáček ventilátorů, ovládání by-passu, zapnutí funkce intenzivní větrání (boost), aktivaci automatického provozu, nočního vychlazení a signalizaci zanesení filtrů. Ve variantě RF je jednotka doplněna radiofrekvenčním dálkovým ovládačem, který umožňuje manuální přepínání otáček ventilátorů a aktivaci automatického provozu. Další nastavení jednotky se provádí pomocí DIP přepínačů a potenciometrů na řídicí elektronice jednotky (po sejmutí předního krytu). Jednotka má čtyři přednastavené týdenní programy, z nichž jeden umožňuje automatický provoz od čidla vlhkosti, vestavného senzoru VOC (volitelné příslušenství) nebo nadřazeného analogového signálu 0–10V. Jednotku SABIK je možné doplnit o vestavný modul zajišťující regulaci na konstantní průtok vzduchu SABIK-NEMBUS-SF. Pomocí externího modulu SPCM je umožněn přístup k platformě ConnectAir (cloud S&P).

Elektrické připojení

Jednotka je určena pro přímé napojení síťovou zástrčkou do zásuvky. Napájení je jednofázové 230V/50Hz.

Montáž

Jednotka je určena k vertikální montáži do vnitřních prostor s minimální teplotou 12 °C, montáž na stěnu (součástí dodávky jsou drážky pro upevnění na stěnu).

Pro zajištění většího odsazení od stěny je k dispozici volitelná montážní konzole SABIK-WMC. Jednotka musí být namontována tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro otevření víka jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu (DN20) na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem a pro provádění periodických revizí elektroinstalace.

Hluk

V tabulkách je uveden akustický tlak měřený ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 1,5 m.

Příslušenství VZT

- ED Flex® System kruhové rozvody
- AIRSENS prostorová čidla
- SABIK-WMC montážní konzole
- SABIK-PH vestavný přehřev
- SABIK-VOC vestavné čidlo VOC
- SABIK-NEMBUS-SF modul pro konstantní průtok vzduchu
- SPCM komunikační modul
- SONOULTRA flexibilní tlumič hluku
- SF-P 138 sifon s uzávěrem

Pokyny

Jednotku lze vybavit vestavným přehřevem SABIK-PH. V případě požadavku lze na dohřev přívodního vzduchu použít potrubní ohřivače MBE a MBW s odpovídajícími regulačními prvky.

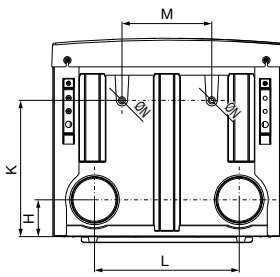
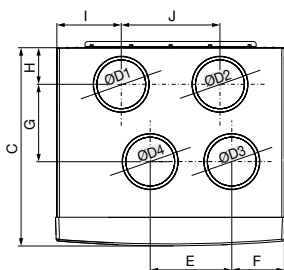
Informace

Větrací jednotka určená do bytové výstavby nebo do rodinných domů. Vyznačuje se jednoduchou montáží, minimálními nároky na ovládání a údržbu a velice úsporným provozem. Snadné přepnutí mezi levým a pravým provedením. Všechny jednotky jsou certifikovány systémem „Passive House“.

Typ	průtok (100 Pa) [m³/h]	napětí [V]	max. příkon jednotka [W]	max. proud jednotka [A]	max. příkon přehřev SABIK-PH [W]	hladina ak. výkonu* [dB(A)]	max. účinnost přenosu tepla [%]**	max. účinnost přenosu vlhkosti [%]**	hmotnost (varianta E) [kg]
SABIK 210 / 210 E	225	230	87	0,67	750	49	92/80	~74	34 (41)
SABIK 350 / 350 E	375	230	145	0,98	1125	50	89/83	~80	45 (57)
SABIK 500 / 500 E	550	230	265	2,10	1500	53	90/86	~82	56 (70)
SABIK 600 / 600 E	640	230	356	2,30	1500	53	90/86	~82	56 (70)

* hladina akustického výkonu při referenčním průtoku (70 % max. průtoku) a externím statickým tlaku 50 Pa; ** EN 13141-7

SABIK 210, 350, 500, 600 (E, RF)



hrdlo pro výtlak
čerstvého vzduchu
(varianta A)

hrdlo pro výtlak
čerstvého vzduchu
(varianta B)

nová

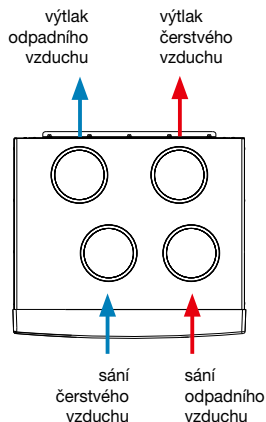
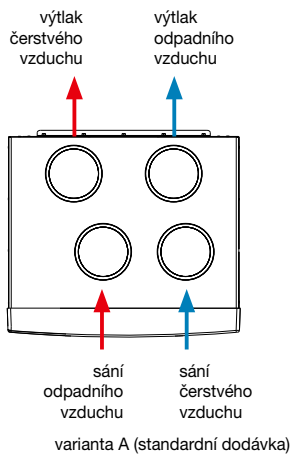
zelená

úsporám

SABIK 210 – SVT30867
SABIK 350 – SVT30866
SABIK 500 – SVT30865
SABIK 210 E – SVT34612
SABIK 350 E – SVT34611
SABIK 500 E – SVT34610

Typ	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	K	L	M	ØN	O
SABIK 210 / 210 E	600	995	460	125	215	125	180	94	161	215	313	392	267	21	19
SABIK 350 / 350 E	700	1046	603	150	248	160	235	111	196	300	414	440	273	21	19
SABIK 500 / 500 E	700	1046	753	180	257	153	280	126	196	300	493	440	273	21	19
SABIK 600 / 600 E	700	1046	753	200	257	153	280	126	196	300	493	440	273	21	19

Doplňující vyobrazení



94%
max. účinnost
rekuperace



Plug & play



EC motor



bezdrátový ovladač
(varianta RF)



standardní ovladač jednotky
90 × 90 × 20 mm, možnost
vyvedení mimo jednotku (až 30 m)

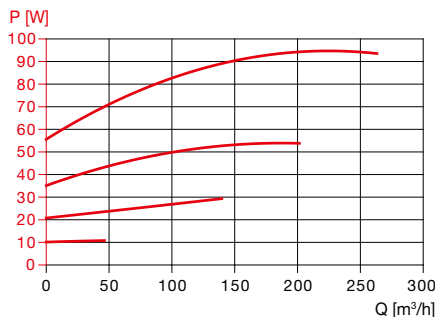
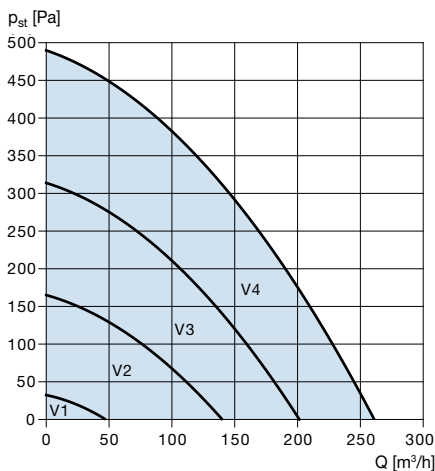
tlačítko	stisknutí	indikace	
Zzz 	 1 s	 V3  V2  V1	
A 		 V1  V2  V3	
			maximální otáčky
			manuální otevření bypassu (po dobu 8 h)
Zzz 	 5 s	Zzz	vypnutí jednotky na dobu 1 h
A 		A	v automatickém režimu pracuje jednotka v závislosti na aktivovaném čidle nebo týdenním programu
			reset filtrů
			funkce odtahu, v provozu pouze odvodní ventilátor
			odmrazování

varianta B (přepnutí pomocí DIP přepínačů)

hlavní funkce ovladače

Charakteristiky

SABIK 210



Výkonové charakteristiky

p_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m^3/h
 P příkon v W

Účinnost

Q průtok v m^3/h
 η_t účinnost v %

- V1 oblast výkonových křivek odpovídající minimálním provozním otáčkám jednotky
- V2 oblast výkonových křivek odpovídající středním provozním otáčkám jednotky
- V3 oblast výkonových křivek odpovídající vysokým provozním otáčkám jednotky*
- V4 oblast výkonových křivek odpovídající nejvyšším provozním otáčkám jednotky**

* hodnota nastavovaného výkonu při zprovoznění jednotky V3, ostatní hodnoty jsou ní odvozené (V1–30 %, V2–70 %, V4–130 %)

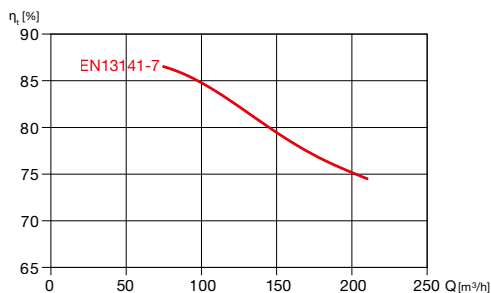
** Stupeň výkonu V4 lze vyvolat sepnutím externího vypínače (tlačítka) nebo nastavením intenzivního větrání přímo na ovladači. V automatickém režimu, kdy se intenzita větrání řídí dle integrovaných čidel RH či externích čidel kvality vzduchu, se regulují otáčky jednotky pouze mezi křivkami V1 až V3 a stupeň výkonu V4 je možné vyvolat pouze sepnutím externího tlačítka.

EASY VENT

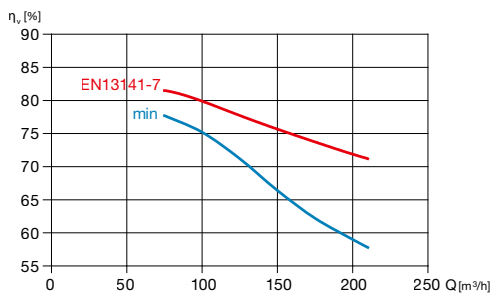
selekční program

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě, prosím, použijte náš webový návrhový program EASYVENT.

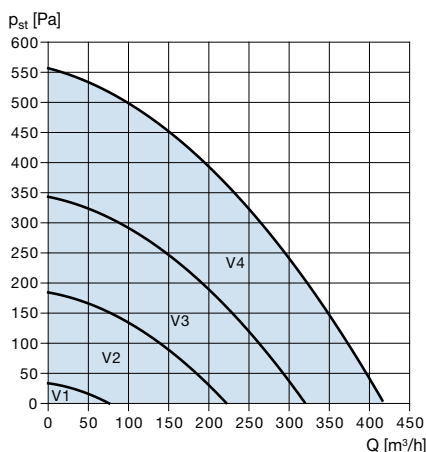
SABIK 210 – účinnost zpětného zisku tepla



SABIK 210 E – účinnost zpětného zisku tepla a vlhkosti



SABIK 350



Výkonové charakteristiky

p_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m³/h
 P příkon v W

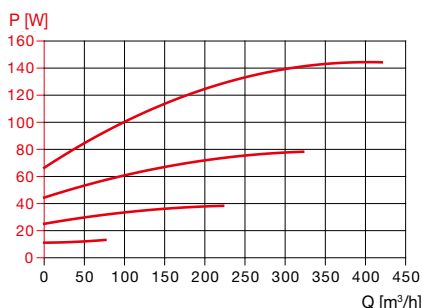
Účinnost

Q průtok v m³/h
 η_t účinnost v %

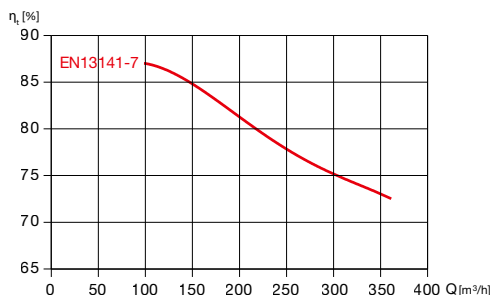
- V1 oblast výkonových křivek odpovídající minimálním provozním otáčkám jednotky
- V2 oblast výkonových křivek odpovídající středním provozním otáčkám jednotky
- V3 oblast výkonových křivek odpovídající vysokým provozním otáčkám jednotky*
- V4 oblast výkonových křivek odpovídající nejvyšším provozním otáčkám jednotky**

* hodnota nastaveného výkonu při zprovoznění jednotky V3, ostatní hodnoty jsou ní odvozené (V1–30 %, V2–70 %, V4–130 %)

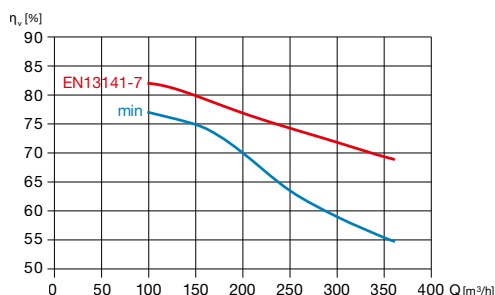
** Stupeň výkonu V4 lze vyvolat sepnutím externího vypínače (tlačítka) nebo nastavením intenzivního větrání přímo na ovladači. V automatickém režimu, kdy se intenzita větrání řídí dle integrovaných čidel RH či externích čidel kvality vzduchu, se regulují otáčky jednotky pouze mezi křivkami V1 až V3 a stupeň výkonu V4 je možné vyvolat pouze sepnutím externího tlačítka.



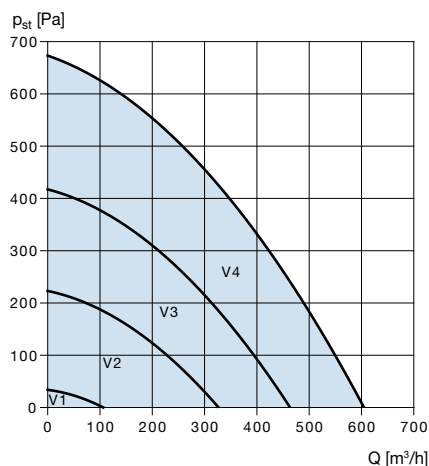
SABIK 350 – účinnost zpětného zisku tepla



SABIK 350 E – účinnost zpětného zisku tepla a vlhkosti



Charakteristiky

SABIK 500**Výkonové charakteristiky**

p_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m^3/h
 P příkon v W

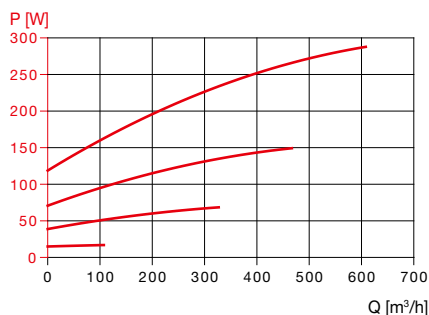
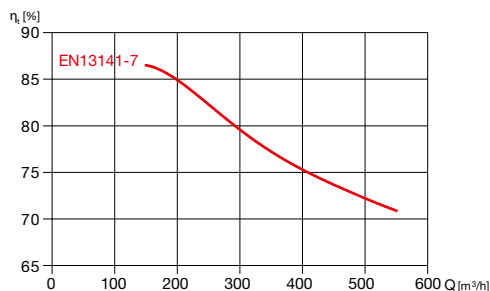
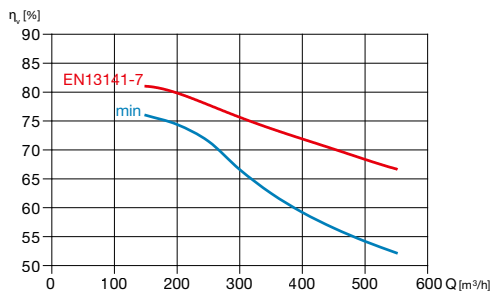
Účinnost

Q průtok v m^3/h
 η_t účinnost v %

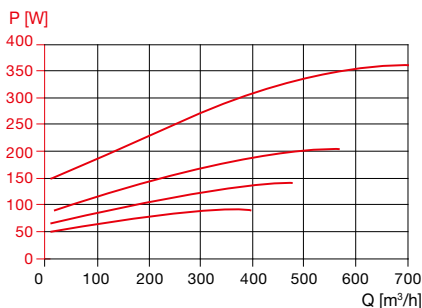
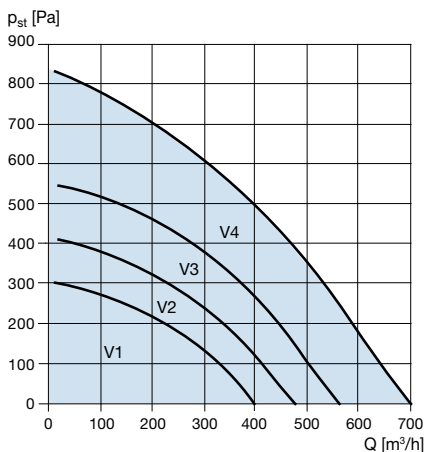
- V1 oblast výkonových křivek odpovídající minimálním provozním otáčkám jednotky
- V2 oblast výkonových křivek odpovídající středním provozním otáčkám jednotky
- V3 oblast výkonových křivek odpovídající vysokým provozním otáčkám jednotky*
- V4 oblast výkonových křivek odpovídající nejvyšším provozním otáčkám jednotky**

* hodnota nastavovaného výkonu při zprovoznění jednotky V3, ostatní hodnoty jsou ní odvozené (V1–30 %, V2–70 %, V4–130 %)

** Stupeň výkonu V4 lze vyvolat sepnutím externího vypínače (tlačítka) nebo nastavením intenzivního větrání přímo na ovladači. V automatickém režimu, kdy se intenzita větrání řídí dle integrovaných čidel RH či externích čidel kvality vzduchu, se regulují otáčky jednotky pouze mezi křivkami V1 až V3 a stupeň výkonu V4 je možné vyvolat pouze sepnutím externího tlačítka.

**SABIK 500 – účinnost zpětného zisku tepla****SABIK 500 E – účinnost zpětného zisku tepla a vlhkosti**

SABIK 600



Výkonové charakteristiky

p_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m³/h
 P příkon v W

Účinnost

Q průtok v m³/h
 η_t účinnost v %

V1 oblast výkonových křivek odpovídající minimálním provozním otáčkám jednotky

V2 oblast výkonových křivek odpovídající středním provozním otáčkám jednotky

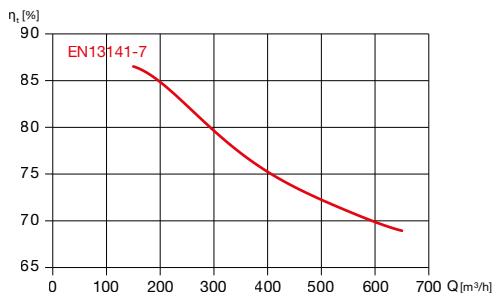
V3 oblast výkonových křivek odpovídající vysokým provozním otáčkám jednotky*

V4 oblast výkonových křivek odpovídající nejvyšším provozním otáčkám jednotky**

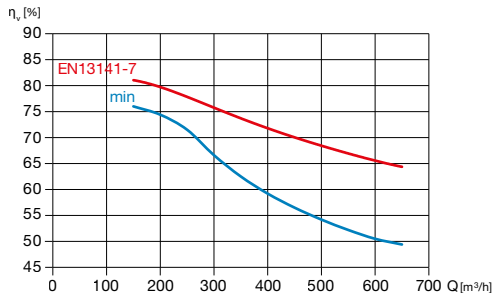
* hodnota nastaveného výkonu při zprovoznění jednotky V3, ostatní hodnoty jsou ní odvozené (V1 – 30 %, V2 – 70 %, V4 – 130 %)

** Stupeň výkonu V4 lze vyvolat sepnutím externího vypínače (tlačítka) nebo nastavením intenzivního větrání přímo na ovladači. V automatickém režimu, kdy se intenzita větrání řídí dle integrovaných čidel RH či externích čidel kvality vzduchu, se regulují otáčky jednotky pouze mezi křivkami V1 až V3 a stupeň výkonu V4 je možné vyvolat pouze sepnutím externího tlačítka.

SABIK 600 – účinnost zpětného zisku tepla



SABIK 600 E – účinnost zpětného zisku tepla a vlhkosti



SABIK 210, 350, 500, 600 (E, RF)

Hodnoty hladiny akustického tlaku dB(A) měřené ve vzdálenosti 1,5 m dle referenčních pracovních bodů

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – přívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolí)		
		225	150	100	225	150	100	225	150	100
SABIK 210	150	–	32	27	–	41	37	–	37	33
	100	38	31	25	45	39	34	43	35	30
	50	37	28	24	44	37	30	42	33	28

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – přívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolí)		
		350	225	150	350	225	150	350	225	150
SABIK 350	150	36	36	29	51	42	38	42	37	33
	100	35	31	25	49	39	34	41	34	31
	50	35	28	20	46	37	32	40	33	28

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – přívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolí)		
		500	350	200	500	350	200	500	350	200
SABIK 500	150	43	42	31	53	46	39	44	41	34
	100	43	39	28	52	44	37	43	39	31
	50	42	35	24	50	42	34	42	37	28

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – přívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolí)		
		600	450	300	600	450	300	600	450	300
SABIK 600	150	47	43	38	57	50	43	48	43	38
	100	47	73	35	56	49	41	47	42	35
	50	46	41	31	54	47	39	46	41	33

Hladina akustického výkonu v oktavových pásmech [dB(A)]

SABIK 210 (pro nominální otáčky V3 = 210 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
čerstvý	27	39	47	59	52	54	48	37	61
přívod	27	34	40	53	45	38	30	24	54
L _{WA} odtah	27	36	46	56	56	53	50	39	60
odpad	23	32	38	52	45	39	31	24	53
do okolí	29	39	45	56	51	48	41	28	58

SABIK 350 (pro nominální otáčky V3 = 350 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
čerstvý	30	38	46	54	56	55	49	37	60
přívod	28	32	44	46	45	41	32	25	50
L _{WA} odtah	28	39	55	67	58	53	49	39	68
odpad	25	34	43	47	44	41	31	24	51
do okolí	34	38	48	54	51	44	34	27	57

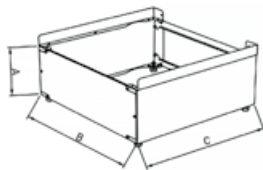
SABIK 500 (pro nominální otáčky V3 = 500 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
čerstvý	36	44	56	58	59	59	53	45	65
přívod	34	38	57	50	45	43	33	26	58
L _{WA} odtah	35	45	64	63	58	59	52	45	68
odpad	37	39	63	55	46	42	33	25	64
do okolí	34	44	58	53	49	43	32	23	60

EASY VENT
selekční program

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě, prosím, použijte náš webový návrhový program EASYVENT.

Příslušenství


 SABIK-FM – podstavný rám pro montáž
na podlahu


Typ	A	B	C
SABIK-210 FM	250	600	376
SABIK-350 FM	250	700	512
SABIK-500 FM	250	700	662



SABIK-PH – vestavný předehřev



SABIK-VOC – vestavné čidlo VOC


 SPCM komunikační modul pro možnost
ovládání jednotky pomocí mobilní aplikace
nebo webového rozhraní

 SABIK-NEMBUS-SF –
modul pro konstantní průtok vzduchu


SABIK-WMC – montážní konzole



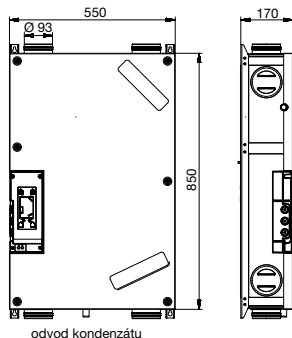
SF-P 138 – podtlakový sifon s uzávěrem


 SABIK-350-D150/160 KIT
SABIK-500-D180/200 KIT
– redukční náhradní hrdla


další příslušenství na stranách 30–55



A



odvod kondenzátu



montáž

Technické parametry

Skříň

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelní kovový panel je opatřen bílou práškovou barvou. Připojovací kruhová hrdla Ø 93 mm s dvoubřítným těsnění. Hrdla je možno přetočit do stran. Revizní přístup je z čelní strany jednotky.

Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiální ventilátory s předpřeuhanými lopatkami s EC motorem.

Motory

jsou jednofázové EC s nízkou spotřebou, 230V/50Hz. Krytí IP21.

Rekuperace

Protiproudý výměník s účinností až 88 %. Výměník je přístupný po otevření čelního panelu.

Filtry

V jednotce jsou osazeny dva deskové filtry třídy G4 (ISO coarse 65%) na sání i odtahu.

Náhradní filtry:

- AFR-ALTAIR 120 filtrační sada G4/G4
- AFR-ALTAIR 120 filtrační sada M5/G4

Elektrické připojení

Z jednotky je vyveden třížilový napájecí kabel 230V/50Hz, který není ukončen vidlicí (připojení do krabice).

Regulace

Jednotka je vybavena plně automatickým řídicím systémem s regulací průtoku podle relativní vlhkosti. Inovativní systém řízení s teplotními senzory a vlhkostním čidlem zabezpečuje plně automatický provoz trvalého větrání bez nutnosti jakéhokoliv dalšího zásahu do ovládání jednotky. Součástí

dodávky je drátový ovladač, který umožňuje přepnutí z automatického provozu do manuálního s možností přepínání tří výkonových stupňů otáček. Systém indikuje znečištění filtrů akustickým signálem nebo LED indikací na připojeném ovladači. Jednotka je vybavena kontaktem pro aktivaci funkce BOOST.

Montáž

Jednotka je určena k vertikální montáži na stěnu do vnitřních prostor. Požadovaná teplota okolí je v rozmezí 10 až 50 °C. Jednotka musí být namontována tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro sejmутí čela jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem a pro provádění periodických revizí elektroinstalace. V případě montáže jednotky za předstěnu je nutný revizní otvor pro obsluhu.

Hluk

Hladina akustického výkonu na plášti je uvedena v tabulce technických parametrů.

Pokyny

Jednotka je „plug&play“, což znamená opravdu jednoduché zprovoznění bez složitého nastavování po instalaci jednotky. V případě nutnosti doplnit do jednotky předehřev či dohřev lze použít potrubní ohříváče MBE(-AFP) či MBW. Výměna filtrů se doporučuje minimálně jednou ročně. Projektování systému rekuperace a jeho použití v objektech s plynovými spotřebiči kategorie B (plynové kotle a ohříváče vody s otevřenou komorou) nebo se zařízeními s otevřeným topeništěm na pevná či kapalná paliva s odtahem spalin do komína se řídí platnými předpisy. Větrání musí odpovídat normativním předpisům požární bezpečnosti staveb a nesmí být v rozporu s požárními předpisy.

Informace

Ucelený větrací systém s malou jednotkou určený pro větrání bytů, bytových domů a rodinných domů. Jednotka je konstruována pro trvalý provoz.



AxB crossbox
nástavec pro změnu polohy hrdel

nová

zelená

úsporám

SVT30839



EC motor



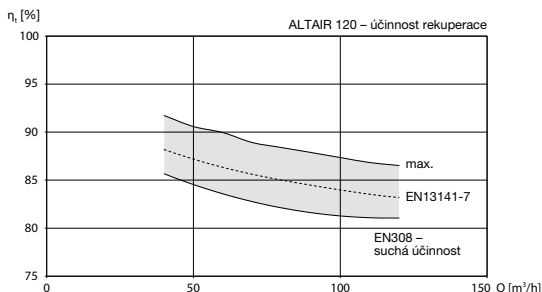
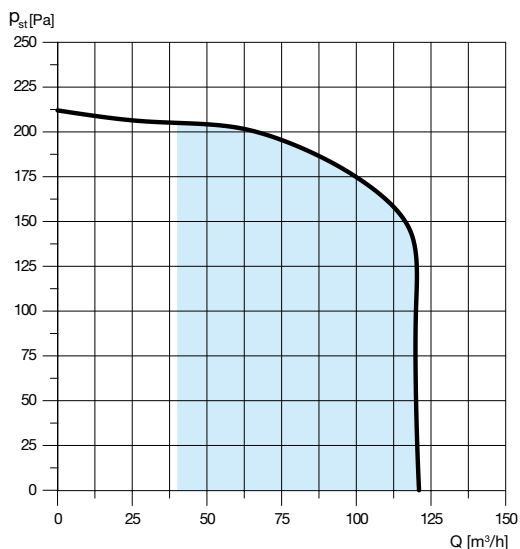
Plug & play

max. účinnost
rekuperaceenergy efficient
ventilation system

Typ	průtok (100 Pa) [m³/h]	napětí [V]	max. příkon [W]	hladina akustic. výkonu* [dB(A)]	max. účinnost [%]	hmotnost [kg]
ALTAIR 120 V	120	230	53	47	88	20

* hladina akustického výkonu při referenčním průtoku (70 % max. průtoku) a externím statickém tlaku 50 Pa

Charakteristiky



Přiklon jednotky dle prac. bodu výkonové charakteristiky – P_{abs} [W]

P_{st} [Pa]	Q [m^3/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

Výkonové charakteristiky

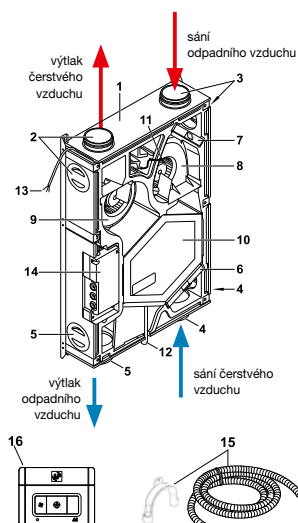
P_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m^3/h
čisté filtry

oblast možného pracovního bodu jednotky

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě, prosím, kontaktujte naši technickou podporu.

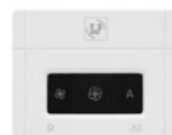
Větrací jednotky se zpětným získáváním tepla

Doplňující vyobrazení



Obsah balení jednotky ALTAIR 120 V

1. rekuperační jednotka ALTAIR
2. výtlak čerstvého vzduchu do místnosti (SUP)
3. sání odpadního vzduchu (ETA)
4. sání čerstvého vzduchu (ODA)
5. výtlak odpadního vzduchu (EHA)
6. filtr G4 (ISO coarse 65%) na sání
7. filtr G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
8. ventilátor na výtlaku
9. ventilátor na sání
10. rekuperační výměník
11. čidlo vlhkosti
12. odvod kondenzátu
13. napájecí kabel
14. svorkovnice
15. hadice odvodu kondenzátu
16. ovladač jednotky (včetně 10 m kabelu)



ovladač jednotky (součástí dodávky)



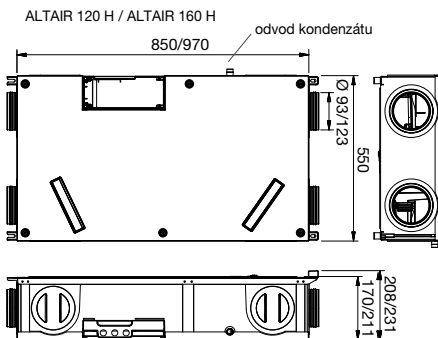
SPCM MODUL LITE
komunikační modul pro možnost ovládání
jednotky pomocí mobilní aplikace
nebo webového rozhraní



SF-P 138
podtlakový sifon s uzávěrem



A



■ montáž

Technické parametry

Skříň

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelní kovový panel je opatřen bílou práškovou barvou. Připojovací kruhová hrdla s dvoubí-
tým těsněním Ø 93 mm ALTAIR 120 H,
Ø 123 mm ALTAIR 160 H. Hrdla je možno
přetočit do stran. Revizní přístup je z čelní
strany jednotky.

Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiální ventilátory
s dopředu zahnutými lopatkami s EC
motorem.

Motory

jsou jednofázové EC s nízkou spotřebou,
230 V/50 Hz. Krytí IP21.

Rekuperace

Protiproudý výměník s účinností až 88%
(ALTAIR 120 H) nebo 87% (ALTAIR 160 H).
Výměník je přístupný po otevření čelního
panelu.

Filtry

V jednotce jsou osazeny dva deskové filtry
třídy G4 (ISO coarse 65%) na sání i odvodu.

Náhradní filtry:

- AFR-ALTAIR 120 filtrační sada G4/G4
- AFR-ALTAIR 120 filtrační sada M5/G4
- AFR-ALTAIR 160 filtrační sada G4/G4
- AFR-ALTAIR 160 filtrační sada M5/G4

Elektrické připojení

Z jednotky je vyveden třížilový napájecí
kabel 230 V/50 Hz, který není ukončen vidlicí
(připojení do krabice).

Regulace

Jednotka je vybavena plně automatickým
řídícím systémem s regulací průtoku podle

relativní vlhkosti. Inovativní systém řízení
s teplotními senzory a vlhkostním čidlem
zabezpečuje plně automatický provoz trva-
lého větrání bez nutnosti jakéhokoliv dalšího
zásahu do ovládání jednotky. Součástí
dodávky je drátový ovladač, který umožňuje
přepnutí z automatického provozu do manu-
álního s možností přepínání tří výkonových
stupňů otáček. Systém indikuje znečištění
filtrů akustickým signálem nebo LED indikací
na připojeném ovladači. Jednotka je vybave-
na kontaktem pro aktivaci funkce BOOST.

Montáž

Jednotka je určena k horizontální montáži
pod strop do vnitřních prostor. Požadova-
ná teplota okolí je v rozmezí 10 až 50 °C.
Jednotka musí být namontována tak, aby
byl zajištěn dostatek prostoru pro sejmutí
čela jednotky, výměnu filtrů, připojení
odvodu kondenzátu na odpad se sifonovým
pachovým uzávěrem SF-P 138 a pro pro-
vádění periodických revizí elektroinstalace.
V případě montáže jednotky nad podhled je
nutný revizní otvor pro obsluhu.

Hluk

Hladina akustického výkonu na plášti je
uvedena v tabulce technických parametrů.

Pokyny

Jednotka je „plug&play“, což znamená
opravdu jednoduché zprovoznění bez složi-
tého nastavování po instalaci jednotky.
V případě nutnosti doplnit do jednotky
předehřev či dohřev lze použít potrubní
ohřívače MBE(-AFP) či MBW. Výměna filtrů
se doporučuje minimálně jednou ročně.
Projektování systému řízeného větrání
s rekuperací a jeho použití v objektech
s plynovými spotřebiči kategorie B (plynové
kotle a ohřívače vody s otevřenou komorou)

nebo se zařízeními s otevřeným topeništěm
na pevná či kapalná paliva s odtahem spalin
do komína se řídí platnými předpisy. Větrání
musí odpovídat normativním předpisům
požární bezpečnosti staveb a nesmí být
v rozporu s požárními předpisy.

Informace

Ucelený větrací systém s malou jednotkou
určený pro větrání bytů, bytových domů
a rodinných domů. Jednotka je konstruová-
na pro trvalý provoz.

nová

zelená

úsporám

SVT30842
ALTAIR 120 H

nová

zelená

úsporám

SVT33542
ALTAIR 160 H

EC motor



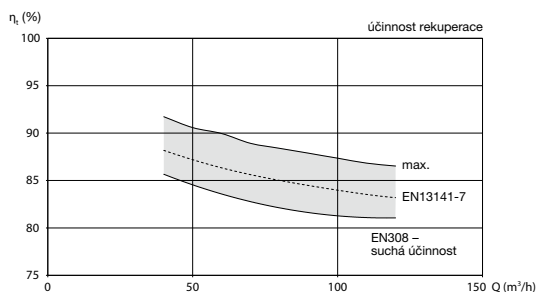
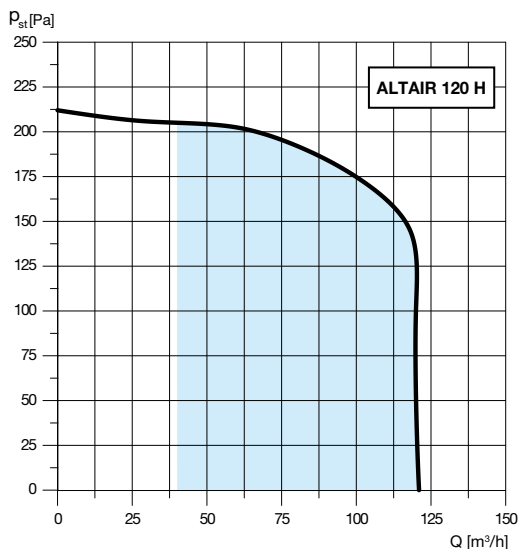
Plug & play

max. účinnost
rekuperaceenergy efficient
ventilation system

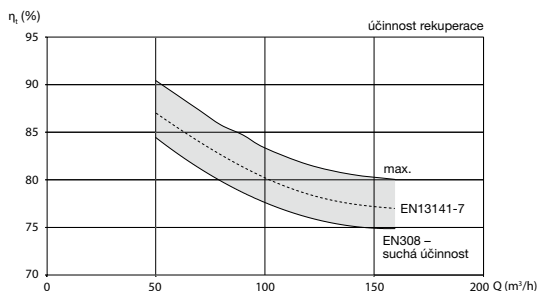
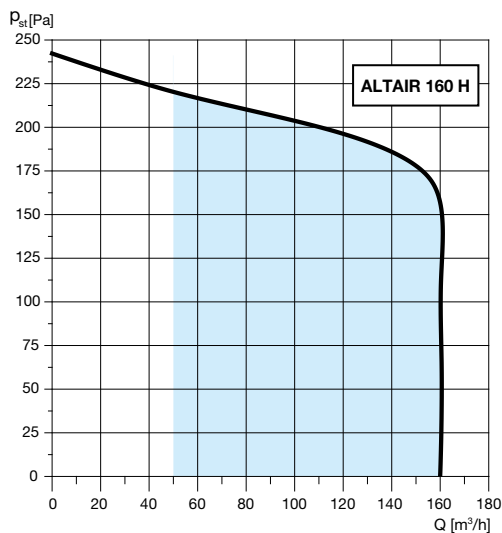
Typ	průtok (100 Pa) [m³/h]	napětí [V]	max. příkon [W]	hladina akust. výkonu* [dB(A)]	účinnost [%]	hmotnost [kg]
ALTAIR 120 H	120	230	53	47	88	20
ALTAIR 160 H	160	230	74	48	87	25

* hladina akustického výkonu při referenčním průtoku (70 % max. průtoku) a externím statickém tlaku 50 Pa

Charakteristiky

Příkon jednotky dle prac. bodu výkonové charakteristiky – $P_{abs}[W]$

$p_{st}[Pa]$	$Q [m^3/h]$		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

Příkon jednotky dle prac. bodu výkonové charakteristiky – $P_{abs}[W]$

$p_{st}[Pa]$	$Q [m^3/h]$		
	100	125	160
150	50	55	74
100	35	44	54
50	26	35	51

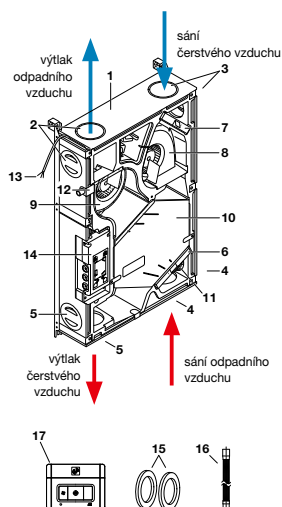
Výkonové charakteristiky

p_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m^3/h
 čisté filtry

oblast možného pracovního bodu jednotky

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě, prosím, kontaktujte naši technickou podporu.

Doplňující vyobrazení

**Obsah balení jednotky ALTAIR H**

1. rekuperační jednotka ALTAIR
2. výtlak odpadního vzduchu (EHA)
3. sání čerstvého vzduchu (ODA)
4. sání odpadního vzduchu (ETA)
5. výtlak čerstvého vzduchu do místnosti (SUP)
6. filtr G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
7. filtr G4 (ISO coarse 65%) na sání
8. ventilátor na sání
9. ventilátor na výtlaku
10. rekuperační výměník
11. čidlo vlhkosti
12. odvod kondenzátu
13. napájecí kabel
14. svorkovnice
15. EPDM těsnění
16. hadice odvodu kondenzátu (150 mm)
17. ovladač jednotky (včetně 10 m kabelu)

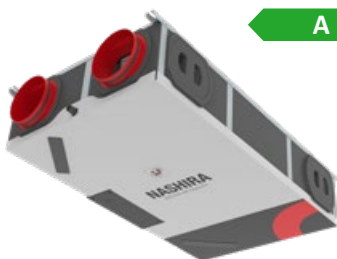


ovladač jednotky (součástí dodávky)

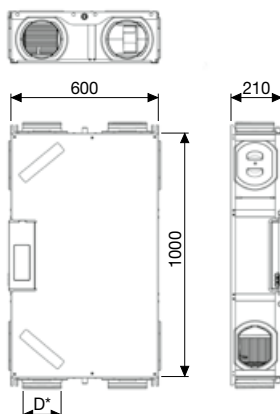
SPCM MODUL LITE
komunikační modul pro možnost ovládání
jednotky pomocí mobilní aplikace
nebo webového rozhraníAxB crossbox
nástavec pro změnu polohy hrdel

možnost přetočení hrdel o 90°

SF-P 138
podtlakový sifon s uzávěrem

**A****nová****zelená****úsporám**entalpický
výměník

NASHIRA S 150 – SVT37755
NASHIRA S 200 – SVT37757
NASHIRA S 150 E – SVT37756
NASHIRA S 200 E – SVT37611



* průměr D:
NASHIRA 150 S – 125 mm
NASHIRA 200 S – 160 mm



EC motor

energy efficient
ventilation systemmax. účinnost
rekuperacereversibilní
provedení

Video



montáž

Technické parametry

Skříň

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelní kovový panel je opatřen bílou práškovou barvou. Připojovací kruhová hrdla mají Ø 125 mm (NASHIRA 150 S) nebo 160 mm (NASHIRA 200 S) s možností jejich přetočení do bočních stran jednotky. Hrdla jsou opatřena dvoubitými těsněními. Revizní přístup je ze spodní strany jednotky.

Ventilátory

Na výtlačku a sání jsou osazeny radiální ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami.

Motory

jsou jednofázové EC 230 V/50 Hz.

Rekuperace

Protiproudý deskový výměník je z hliníku, účinnost až 94 %. NASHIRA S E je s protiproudým entalpickým výměníkem s teplotní účinností až 90 %, přenos vlhkosti až 78 %. Výměník je přístupný po demontáži čelní stěny jednotky. Pro letní provoz je jednotka vybavena obtokem výměníku.

Filtr

Standardně je na sání čerstvého a odpadního vzduchu osazen filtr G4 (ISO coarse 65 %). Jako příslušenství lze na sání čerstvého vzduchu dodat filtry M5, F7, F9, CA (filtr s aktivním uhlím).

Regulace

Jednotka je osazena 4 teplotními čidly a jedním čidlem relativní vlhkosti, na jehož základě může jednotka pracovat v autonomním režimu bez nutnosti zásahu uživatele. Dálkový ovladač umožňuje nastavení otáček ventilátorů, manuální ovládání by-passu, aktivaci automatického provozu a signalizaci zanesení filtrů. Jako příslušenství je možné dodat sestavu pro bezdrátové ovládání. Další nastavení jednotky se provádějí pomocí DIP přepínačů a potenciometrů na řídicí desce ovladače po sejmutí předního krytu. Jednotka je možné také řídit pomocí mobilní či webové aplikace (platforma Connectair), přes Modbus nebo externím signálem 0–10 V. Jednotka má na desce kontakt pro aktivaci funkce BOOST. Parametry funkce BOOST se dají nastavit pomocí protokolu Modbus.

Elektrické připojení

Z jednotky je vyveden třížilový napájecí kabel 230 V/50 Hz, který není ukončen vidlicí (připojení do krabice).

Montáž

Jednotka je určena k horizontální montáži pod strop do vnitřních prostor. Přepnutím DIP přepínače je možné u jednotky konfigurovat zrcadlově umístění hrdel. Požadovaná teplota okolí je minimálně 12 °C. Jednotka musí být namontována tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro sejmutí čela jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu

na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem a pro provádění periodických revizí elektroinstalace. V případě montáže jednotky nad podhled je nutný revizní otvor pro obsluhu.

Hluk

V tabulkách je uvedena hladina akustického výkonu na hrdlech a plášti.

Příslušenství

- ED Flex® System kruhové rozvody
- AIRSENS-CO2 inteligentní čidlo CO₂
- SPCM Lite M komunikační modul
- SONOULTRA flexibilní tlumič hluku
- SF-P 138 sifon s uzávěrem
- KIT RF NASHIRA bezdrátové ovládání

Pokyny

Jednotka není vybavena vlastním ohřívačem. V případě požadavku na dohřev přívodního vzduchu můžete použít naše potrubní ohřívače MBE a MBW s odpovídajícími regulačními prvky. Jednotky s entalpickým výměníkem mohou být při dodržení předepsaných podmínek (venkovní prostředí T > -4 °C, vnitřní prostředí T < 22 °C, r.v. < 60 %) bez odvodu kondenzátu.

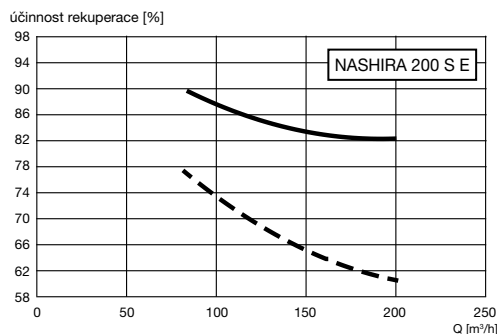
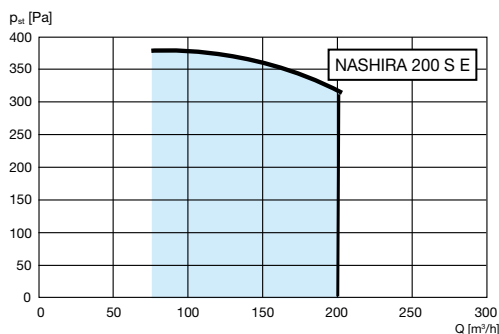
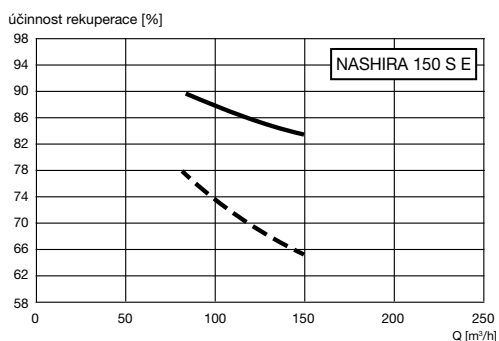
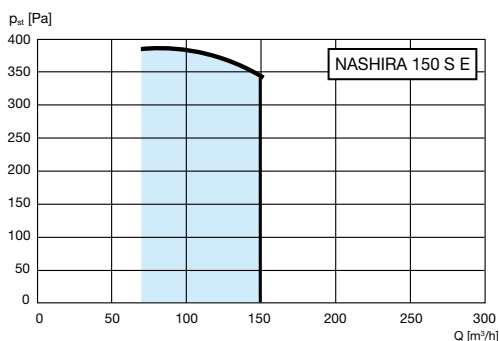
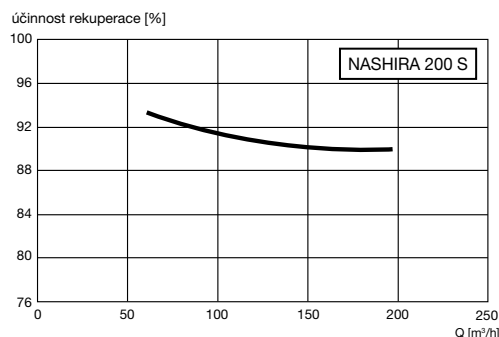
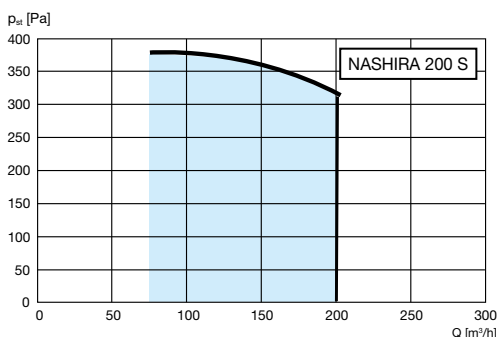
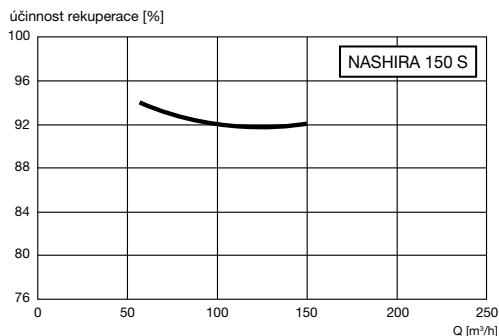
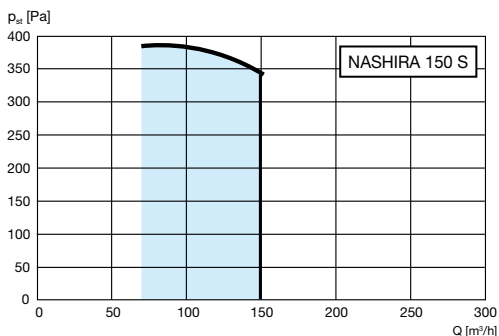
Informace

Malá jednotka určená do bytové výstavby nebo do rodinných domů. Vyznačuje se jednoduchou montáží, minimálními nároky na ovládání a údržbu a velice úsporným provozem.

Typ	max. průtok (300 Pa) [m³/h]	napětí [V]	max. příkon [W]	max. proud [A]	hladina akust. výkonu* [dB(A)]	max. účinnost přenosu tepla** [%]	max. účinnost přenosu vlhkosti** [%]	hmotnost [kg]
NASHIRA 150 S	150	230	47	0,2	46	94	–	24,5
NASHIRA 150 S E	150	230	47	0,2	46	90	78	28,5
NASHIRA 200 S	200	230	72	0,3	48	93	–	24,5
NASHIRA 200 S E	200	230	72	0,3	48	90	78	28,5

* hladina akustického výkonu při referenčním průtoku (70 % max. průtoku) a externím statickém tlaku 50 Pa; ** EN 13141-7

Charakteristiky



Q – průtok v m³/h
 p_{st} – statický tlak v Pa

— účinnost rekuperace tepla
- - - účinnost rekuperace vlhkosti

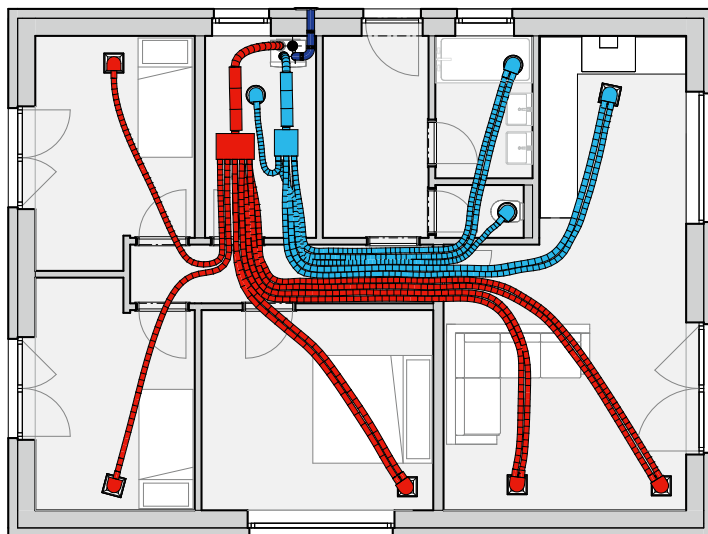
Hladina akustického výkonu L_{WA} v oktaových pásmech [db(A)]

NASHIRA 150 S / 150 S E (pro jmenovité otáčky 105 m³/h)										
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
čerstvý	23,2	28,9	30,4	33,9	32,8	28,5	28,7	28,0	39,3	
přívod	24,8	37,8	40,5	47,7	53,0	44,2	38,8	31,9	54,9	
odtah	23,2	28,9	30,4	33,9	32,8	28,5	28,7	28,0	39,3	
odpad	24,8	37,8	40,5	47,7	53,0	44,2	38,8	31,9	54,9	
do okolí	27,3	36,3	37,4	39,9	41,7	35,9	33,4	28,6	46,0	

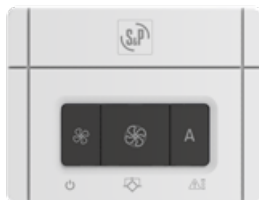
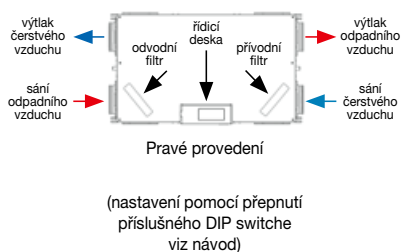
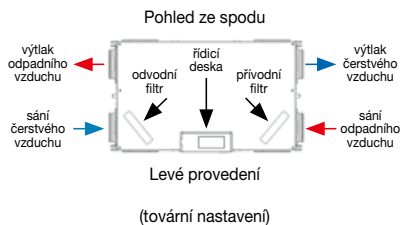
NASHIRA 200 S / 200 S E (pro jmenovité otáčky 140 m³/h)										
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
čerstvý	23,6	29,5	33,2	36,9	37,0	31,5	29,8	28,1	42,2	
přívod	26,6	39,6	43,6	51,1	57,1	49,1	44,9	38,7	59,0	
odtah	23,6	29,5	33,2	36,9	37,0	31,5	29,8	28,1	42,2	
odpad	26,6	39,6	43,6	51,1	57,1	49,1	44,9	38,7	59,0	
do okolí	26,9	37,7	39,0	42,7	44,2	38,0	34,5	28,9	48,3	

Doplňující vyobrazení

Kompletní systém vzduchovodů
 od společnosti ELEKTRODESIGN
 ventilátory spol. s r.o.



Doplňující vyobrazení



Dálkový ovladač umožňuje:

- změnu rychlosti
- automatický nebo ruční provoz
- alarm zanesení filtrů
- aktivace bypassu

KIT RF NASHIRA –
sestava pro bezdrátové ovládání



komunikační modul
SPCM Lite M

EASY VENT
selekční program

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě použijte webový návrhový program EASYVENT.



vzdálená správa jednotky
pomocí modulu SPCM
více info na straně 29

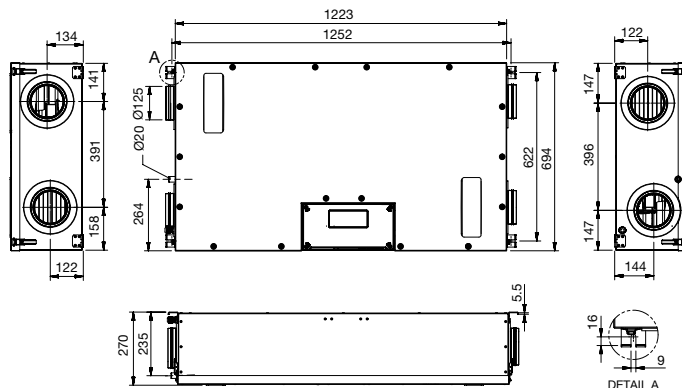
Příslušenství



SF-P 138 – podtlakový sifon s uzávěrem



široká řada originálních filtrů



Technické parametry

Skříň

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelní kovový panel a bočnice jsou opatřeny bílou práškovou barvou. Připojovací kruhová hrdla Ø 125 mm jsou osazena na bočních stranách skříně. Hrdla jsou opatřena dvoubřížným těsněním. Revizní přístup je z čelní strany jednotky.

Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiální ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami s EC motorem.

Motor

jsou jednofázové EC s nízkou spotřebou, 230 V/50 Hz. Krytí IP21.

Rekuperace

Jednotka NEMBUS je vybavena protiproudým výměníkem s účinností zpětného zisku tepla až 93%. Výměník je přístupný po otevření čelního panelu. Pro letní provoz je jednotka vybavena obtokem (bypass).

Filtry

V jednotce jsou osazeny dva deskové filtry třídy G4 (ISO coarse 65%) na sání i odtahu.

Náhradní filtry:

- AFR-NEMBUS 210 filtrační sada G4/G4
- AFR-NEMBUS 210 filtrační sada F7/G4

Elektrické připojení

Jednotka je určena pro přímé napojení sítovou zástrčkou. Napájení 230 V/50 Hz.

Regulace

Jednotka je vybavena plně automatickým řídicím systémem, který v kombinaci se čtyřmi senzory teploty a relativní vlhkosti zajišťuje plynulou regulaci otáček dle aktuálního požadavku, bez nutnosti jakéhokoliv dalšího zásahu do ovládání jednotky. Ve výkonnostních charakteristikách jsou vyznačeny křivky pro jednotlivé otáčky (podrobnosti

viz návod k obsluze). Designový drátový ovladač umožňuje manuální přepínání otáček ventilátorů, ovládání bypassu, zapnutí funkce intenzivní větrání (boost), aktivaci automatického provozu, nočního vychlazení a signalizaci zanesení filtrů. Další nastavení jednotky se provádí pomocí DIP přepínačů a potenciometru na řídicí elektronice jednotky (po sejmutí předního krytu). Jednotka má čtyři přednastavené týdenní programy, z nichž jeden umožňuje automatický provoz od čidla vlhkosti, vestavného senzoru VOC (volitelné příslušenství) nebo nadřazeného analogového signálu 0–10 V. Jednotka zajišťuje provoz až do venkovní teploty -15 °C s vestavným přehřevem. Jednotku je možné doplnit o vestavný modul zajišťující regulaci na konstantní průtok vzduchu SABIK-NEMBUS-SF. Pomocí externího modulu SPCM je umožněn přístup k platformě ConnectAir (cloud S&P).

Montáž

Jednotka je určena k horizontální montáži pod strop nebo vertikální montáži na stěnu do vnitřních prostor. Požadovaná teplota okolí je v rozmezí 10 až 50 °C. Jednotka musí být namontována tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro sejmutí čela jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem SF-P 138 a pro provádění periodických revizí elektroinstalace. V případě montáže jednotky nad podhled je nutný revizní otvor pro obsluhu.

Příslušenství

- ED Flex® System kruhové rozvody
- AIRSENS-CO2 prostorové čidlo CO₂
- NEMBUS-PH integrovaný přehřev
- NEMBUS-VOC integrované čidlo VOC
- SONOULTRA flexibilní tlumič hluku
- SABIK-NEMBUS-SF modul pro konstantní průtok vzduchu

Pokyny

Jednotka není standardně vybavena vlastním ohřevem. V případě požadavku na přehřev lze použít integrovatelný modul NEMBUS-PH nebo externí potrubní ohřivače MBE a MBW s odpovídajícími regulačními prvky. Po základním nastavení montážní firmou nevyžaduje jednotka žádné další nastavování. Výměna filtrů se doporučuje minimálně jednou ročně. Projektování vzduchotechnického systému a jeho použití v objektech s plynovými spotřebiči kategorie B (plynové kotle a ohřivače vody s otevřenou komorou) nebo se zařízeními s otevřeným topeništěm na pevná či kapalná paliva s odtahem spalin do komína se řídí platnými předpisy. Větrání musí odpovídat normativním předpisům požární bezpečnosti staveb.

Informace

Ucelený větrací systém s malou jednotkou určený pro větrání bytů, bytových domů a rodinných domů. Jednotka je konstruována pro trvalý provoz.



NEMBUS-VOC – integrované čidlo VOC

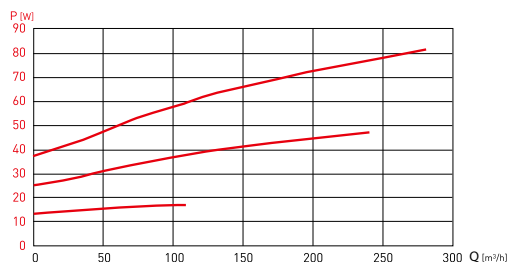
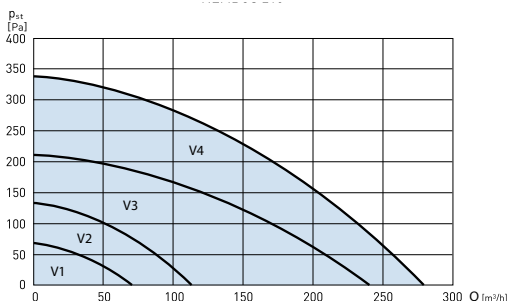


NEMBUS-PH – integrovaný přehřev

Typ	průtok (100 Pa) [m³/h]	napětí [V]	max. příkon [W]	příkon přehřev NEMBUS-PH [W]	hladina akustic. výkonu* [dB(A)]	max. účinnost [%]	hmotnost [kg]
NEMBUS 210	230	230	75	750	47	93	33

* hladina akustického výkonu při referenčním průtoku (70 % max. průtoku) a externím statickým tlaku 50 Pa

Charakteristiky

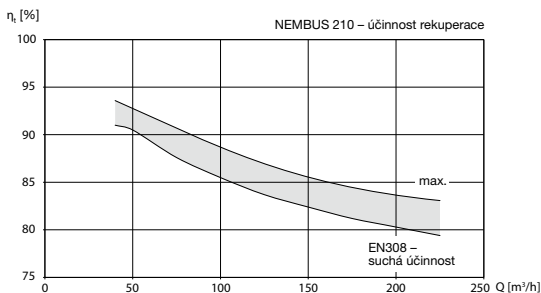
**EASY VENT**
selekční program

Pro informace o akustických výkonech na hrdlech a pláštích v požadovaném pracovním bodě, prosím, použijte náš webový návrhový program EASYVENT.



Plug & play

93%

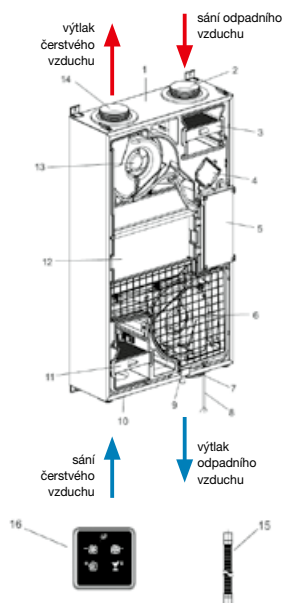
max. účinnost
rekuperace**Výkonové charakteristiky** P_{st} statický tlak v Pa
 Q průtok v m³/h
 P příkon ve W**Účinnost rekuperace** Q průtok v m³/h
 η_t účinnost rekuperace v %

- V1 oblast výkonových křivek odpovídající minimálním provozním otáčkám jednotky
V2 oblast výkonových křivek odpovídající středním provozním otáčkám jednotky
V3 oblast výkonových křivek odpovídající vysokým provozním otáčkám jednotky*
V4 oblast výkonových křivek odpovídající nejvyšším provozním otáčkám jednotky**

* hodnota nastavovaného výkonu při zprovoznění jednotky V3, ostatní hodnoty jsou ní odvozené (V1 – 30 %, V2 – 70 %, V4 – 130 %)

** Stupeň výkonu V4 lze vyvolat sepnutím externího vypínače (tlačítka) nebo nastavením intenzivního větrání přímo na ovladači. V automatickém režimu, kdy se intenzita větrání řídí dle integrovaných čidel RH či externích čidel kvality vzduchu, se regulují otáčky jednotky pouze mezi křivkami V1 až V3 a stupeň výkonu V4 je možné vyvolat pouze sepnutím externího tlačítka.

Doplňující vyobrazení

**Obsah balení jednotky NEMBUS 210**

1. rekuperační jednotka NEMBUS 210
2. sání odpadního vzduchu (ETA)
3. filtr G4 (ISO coarse 65%) na sání
4. motor bypassu
5. svorkovnice
6. ventilátor na sání
7. výtlak odpadního vzduchu (EHA)
8. napájecí kabel
9. odvod kondenzátu
10. sání čerstvého vzduchu (ODA)
11. filtr G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
12. rekuperační výměník
13. ventilátor na výtlaku
14. výtlak čerstvého vzduchu do místnosti (SUP)
15. hadice odvodu kondenzátu (150 mm)
16. ovladač jednotky (včetně 5 m kabelu)

nová

zelená

úsporám

SVT30864



ovladač jednotky 90 x 90 x 20 mm



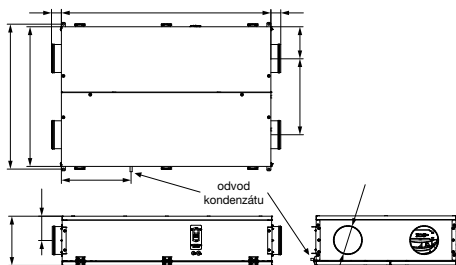
modul SPCM

**Connectair®**
www.connectairapp.comvzdálená správa jednotky
pomocí modulu SPCM

více info na straně 29

příslušenství na stranách 30–55

SABIK-NEMBUS-SF –
modul pro konstantní průtok vzduchu



■ montáž

Technické parametry

■ Skříň

je samonosná konstrukce a je vyrobena z panelů o tloušťce 25 mm s izolací z polyuretanové pěny. Skříň a vnitřní části jsou vyrobeny ze speciálního materiálu ALU-ZINC®, který je vysoce odolný proti korozi a má atraktivní vzhled. Třída vzduchotěsnosti 2. Vstupní a výstupní hrdla o průměru 160 mm pro připojení potrubí. Revizní přístup je umístěn z boku skříně.

■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiální ventilátory s dožadou zahnutými lopatkami s EC motorem.

■ Motory

jsou jednofázové EC s nízkou spotřebou, 230 V/50 Hz. Krytí IP54.

■ Rekuperace

Protiproudý hliníkový výměník s účinností 85,5% (EHR 300 NA), respektive 83% (EHR 480 NA). Výměník je přístupný po sejmutí bočního panelu. Na vyžádání lze dodat jednotku s entalpičským výměníkem NA/E (přenos vlhkosti). Jednotka obsahuje automatický obtok výměníku (Bypass).

■ Filtr

V jednotce jsou osazeny dva deskové filtry s tlakovými spinači: F7 (ISO ePM2,5 70%) na sání čerstvého vzduchu a G4 (ISO ePM10 50%) na sání odpadního vzduchu.

Náhradní filtry:

- AFR-EHR 300/480 NA F7 (ISO ePM2,5 70%)
- AFR-EHR 300/480 NA G4 (ISO ePM10 50%)

■ Elektrické připojení

Připojovací svorkovnice je montována na boku jednotky.

■ Montáž

Jednotka je určena k horizontální montáži do vnitřních prostor, pod strop nebo na podlahu. Požadovaná teplota okolí je v rozmezí 0° až 45 °C. Jednotka musí být namontována

tak, aby byl zajištěn dostatek prostoru pro otevření víka jednotky, výměnu filtrů, připojení odvodu kondenzátu na odpad se sifonovým pachovým uzávěrem a pro provádění periodických revizí elektroinstalace.

■ Regulace

Jednotka je dodávána včetně řídicího systému, který je k dispozici v provedeních CTR-S, EVO-PH nebo EVOD-PH-IP. Integrovaný řídicí systém umožňuje snadnou záměnu jednotlivých řídicích systémů i po montáži.

- CTR-S – 3 úrovně nastavení rychlosti a možnost vypnutí jednotky. Automatické ovládání obrotu výměníku. Indikace zanesení filtrů a chyb.
- EVO-PH – barevný podsvícený dotykový displej umožňující programování jednotky a sledování okamžitého statusu. Týdenní programování. Možnost ovládání pomocí externích senzorů kvality vzduchu. Indikace zanesení filtrů. Chybová hlášení. Volitelně možnost ovládání COP (konstantní tlak) nebo CAV (konstantní průtok).
- EVOD-PH-IP – stejná charakteristika jako EVO-PH s přidanou možností komunikace pomocí komunikačního protokolu MODBUS s ETHERNET připojením. Volitelně je dostupné také připojení přes RS485. Umožňuje ovládání jednotky nadřazeným systémem, v takovém případě je interakce s jednotkou možná pomocí internetového prohlížeče.

■ Varianty

Jednotka je dodávána ve 2 velikostech pro průtoky vzduchu 360 m³/hod a 480 m³/hod a je konfigurována v systému Plug&Play. Jednotky je možné dodat i v zrcadlovém provedení (NA/M, NA/EM).

■ Příslušenství

- ED Flex® System kruhové rozvody
- ED Plano® System čtyřhranné rozvody
- AIRSENS inteligentní čidla CO₂, VOC, RH
- AF integrovaná aktivní protimrazová ochrana 1 kW
- MBE externí dohřev 1 kW

■ Pokyny

Na přání je možné doplnit jednotku o externí (potrubní) vodní nebo elektrický ohřev či o vodní chladič (zvláštní výbava). Před objednáním je nutné tuto možnost konzultovat.

Díky vysoké účinnosti výměníku není většinou nutný dohřev. V případě nutnosti je možné použít externí dohřev 1 kW. V oblastech, kde jsou teploty často pod -5 °C, se doporučuje na sání čerstvého vzduchu instalovat teplovodní výměník nebo integrovaný elektrický předehřev vzduchu AF o výkonu 1 kW. Po základním nastavení montážní firmou nevyžaduje jednotka žádné další nastavování. Nároky na uživatele jsou minimální. Výměna filtrů se doporučuje minimálně jednou ročně. Při projekci rekuperačních jednotek a jejich použití v objektech s plynovými spotřebiči kat. B (plynové kotle a ohřeváče vody s otevřenou komorou) a nebo se zařízeními s otevřeným topeništěm na pevná či kapalná paliva s odtahem spalin do komína je nutno dbát příslušných odborných norem a zákonných ustanovení.

■ Informace

Malá jednotka určená pro větrání bytové výstavby, dostupná ve 2 velikostech. Jednotka je určena pro trvalý provoz.



EC motor

max. účinnost
rekuperace

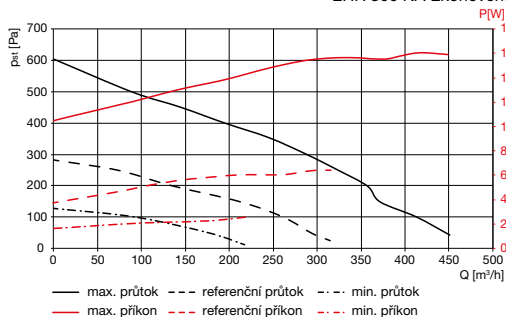
Plug & play

energy efficient
ventilation system

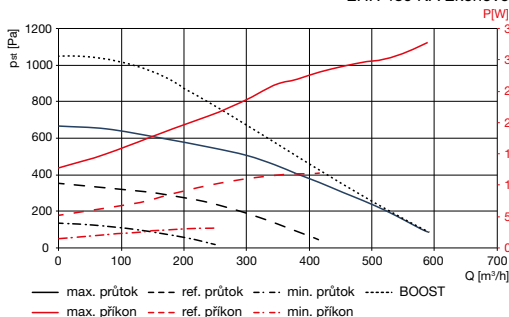
Typ	max. průtok [m³/h]	příkon ventilátorů [W]	napětí [V, Hz]	max. proud ventilátorů [A]	max. proud jednotky [A]	okolní teplota [°C]	hmotnost [kg]
EHR 300 NA Ekonovent®	450	2 × 85	230 V, 50/60 Hz	2×0,75	1,6	0–45	60
EHR 480 NA Ekonovent®	600	2 × 170	230 V, 50/60 Hz	2×1,65	3,5	0–45	61

Charakteristiky

EHR 300 NA Ekonovent®



EHR 480 NA Ekonovent®



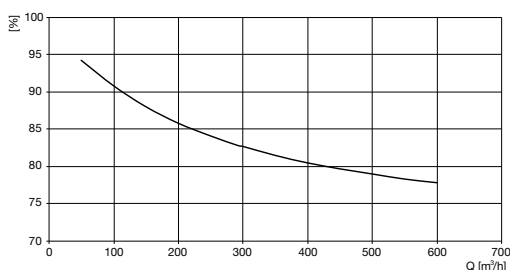
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech [dB]

	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
do okolí-max.	62,6	66,9	69,6	49,4	48,6	42,9	45,9	67,3	
do okolí-ref.	55,6	63,0	56,9	47,2	41,8	35,2	41,1	57,8	
do potrubí-max.	62,1	69,9	72,9	60,6	58,6	59,1	67,7	72,7	
do potrubí-ref.	58,9	66,0	66,6	56,6	54,8	53,3	59,4	66,6	

Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech [dB]

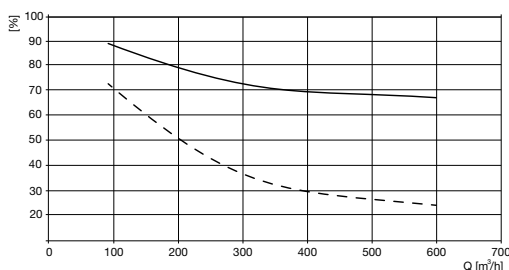
	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
do okolí-max.	62,2	69,7	73,2	54,4	51,2	46,5	44,1	70,7	
do okolí-ref.	56,1	69,2	62,8	49,7	44,8	40,3	42,5	63,5	
do potrubí-max.	70,6	76,5	79,8	68,8	65,5	65,7	70,7	78,9	
do potrubí-ref.	64,8	75,5	69,9	60,2	58,6	58,0	61,8	71,4	

Účinnost rekuperace



Hodnoty odpovídají měření pro $T_{ext} = 7^\circ\text{C}$, $T_{int} = 20^\circ\text{C}$ (korespondující podmínky dle EN 13141-7). Relativní vlhkost venkovního prostředí 72 %, vnitřního prostředí 38 %.

Účinnost rekuperace s entalpičným výměníkem



— přenos tepla
--- přenos vlhkosti

Doplňkové vybavení

Předehřev AF	napájení [V, Hz]	příkon [kW]	max. proud [A]
EHR 300 NA Ekonovent®	230 V, 50/60 Hz	1,0	4,4
EHR 480 NA Ekonovent®	230 V, 50/60 Hz	1,0	4,4

Dohřev MBE	napájení [V, Hz]	příkon [kW]	max. proud [A]
EHR 300 NA Ekonovent®	230 V, 50/60 Hz	1,0	4,4
EHR 480 NA Ekonovent®	230 V, 50/60 Hz	1,0	4,4

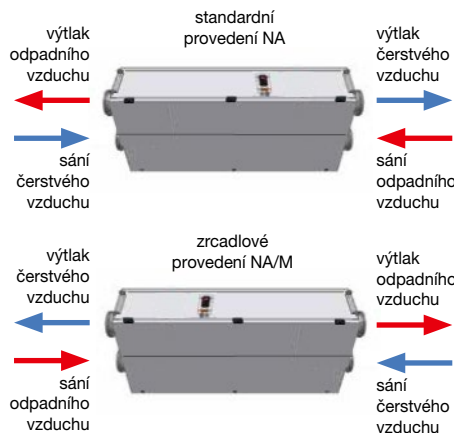
parametry předehřevu a dohřevu



EVO-PH
programovatelná regulace



CTR-S
regulace s ručním ovládáním





RAL7016

nová

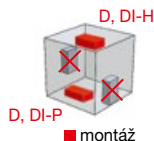
zelená

úsporám

ROVENTO 220 evo – SVT34729

ROVENTO 320 evo – SVT35078

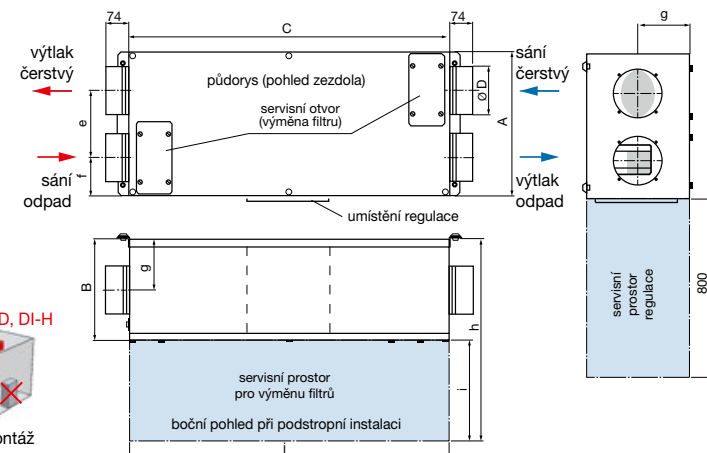
ROVENTO 520 evo – SVT35079



D, DI-P

■ montáž

86%

max. účinnost
regeneracerotační
výměník

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]
ROVENTO 220	450	314	1000	150	210	120	157	714	400	1000
ROVENTO 320	550	414	1050	180	260	145	207	864	450	1050
ROVENTO 520	650	524	1050	225	330	159	261	1074	550	1050

Technické parametry

Skříň

je bezrámová, ze sendvičových panelů, tloušťky 20mm, s tepelnou a hlukovou izolací. Vstupní a výstupní připojení je kruhovými hrdly opatřenými těsnicí gumovou manžetou.

Ventilátor

s dozadu zahnutými lopatkami ve speciálně tvarované spirální skříni s EC elektromotorem. Krytí IP44, třída izolace B.

Elektrický ohřívač

Topné spirály ohřívače jsou vyrobeny z nerezavějící oceli. Ohřívač je vybaven provozním termostatem s teplotou 60 °C a nesamoinou tepelnou pojistkou na 120 °C.

Regenerace

Rotační regenerační výměník s přenosem tepla a vlhkosti má teplotní účinnost až 81–83 % při nominálním průtoku vzduchu. Těsnění oběžného kola po obvodu a v dělicí rovině zabezpečuje vysokou těsnost kola vůči skříni. Výměník je přístupný po otevření čelního víka. Pružné uložení pohon rotoru je realizován motorem s čelní převodovkou o výkonu 6W s napájecím napětím 230 V/50Hz.

Filtry

Na odvodu a přívodu jsou kazetové filtry ZLW třídy filtrace G4 (ISO Coarse 60%). Na přívodu lze variantně zvolit filtr M5 (ISO Coarse 90%) nebo F7 (ISO ePM10 50%). Další variantou přívodního filtru je použití filtru G4 (ISO Coarse 60%) v kombinaci s uhlíkovým filtrem UF2 omezující přenos pachů.

Elektrické připojení

je síťovou šňůrou s koncovkou pro napájení 230V/50 Hz. Na plášti jednotky je i servisní vypínač pro možnost snadného odpojení od napájení.

Regulace

Vestavná digitální regulace Neoreg pro připojení PLUG & PLAY. Snadné připojení kabelového barevného dotykového ovladače CP-TFT. Teplotní čidla jsou umístěna a zapojena uvnitř jednotky. Funkce volného vychlazení (freecooling) je řešena vypnutím otáčení rotačního regeneračního výměníku. Komunikace s jednotkou probíhá přes dálkový ovladač s možností nastavení výkonu jednotky, požadovaného provozního stavu,

požadované teploty a týdenního programu provozu. Uzavírací klapky nejsou součástí dodávky jednotky, ale je možné zajistit řízení externích klapek přímo z řídicího systému Neoreg. K jednotce je možné připojit čidla CO₂/VOC/RH s výstupem 0–10V pro plynulé řízení výkonu jednotky.

Montáž

V horizontální poloze na podlahu nebo strop s hrdly vedle sebe. Při instalaci jednotky je nutné mít kolem jednotky manipulační prostor pro vyjmutí filtrů a pro provádění periodických revizí.

Hluk

Uvedený v tabulkách představuje hladiny akustického výkonu na jednotlivých hrdlech jednotky s korekcí váhového filtru A a hladinu akustického výkonu pláště jednotky s korekcí váhového filtru A.

Typ	ventilátor			ohřívač			Motor ROV	jednotka			hmotnost [kg]
	napětí [V]	příkon [W]	proud [A]	napětí [V]	příkon [W]	proud [A]	příkon [W]	napětí [V]	příkon [W]	proud [A]	
ROVENTO 220 D	230	136	0,59	–	–	–	6	230	142	0,62	45,5
ROVENTO 220 DI	230	136	0,59	230	400	1,7	6	230	542	2,30	46,5
ROVENTO 320 D	230	196	0,80	–	–	–	6	230	202	0,88	60,0
ROVENTO 320 DI	230	196	0,80	230	700	3,0	6	230	902	3,90	61,0
ROVENTO 520 D	230	340	1,48	–	–	–	6	230	346	1,50	79,5
ROVENTO 520 DI	230	340	1,48	230	1200	5,2	6	230	1546	6,70	80,5

Objednací kód jednotky

ROVENTO 220 DI-H-L G4 / G4 evo

1 2 3 4 5

1 – velikost jednotky: **220, 320, 520**

2 – rozlišení varianty s ohřívačem nebo bez ohřívače:

D – bez přídavného ohřívače v přívodní části jednotky

DI – s přídavným elektrickým ohřívačem v přívodní části jednotky

3 – montážní poloha jednotky:

H – horizontální podstropní

P – horizontální na podlahu

4 – strana umístění regulace (viz. Doplňující vyobrazení):

L – levá

P – pravá

5 – typ přívodního a odvodního filtru:

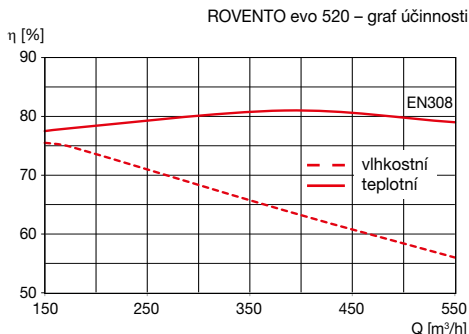
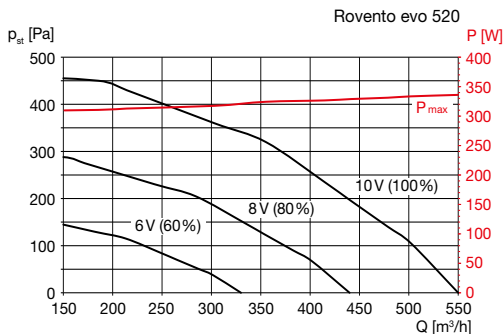
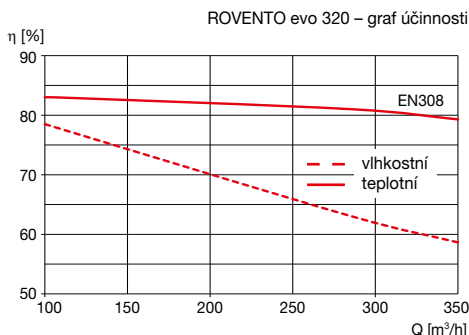
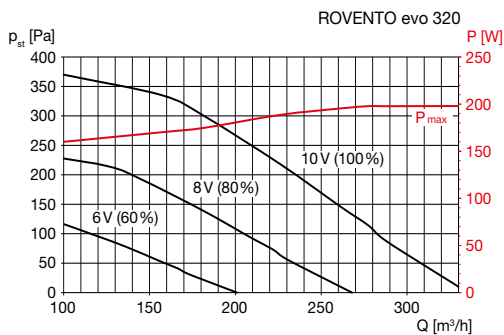
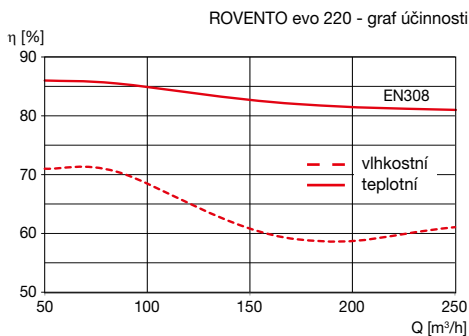
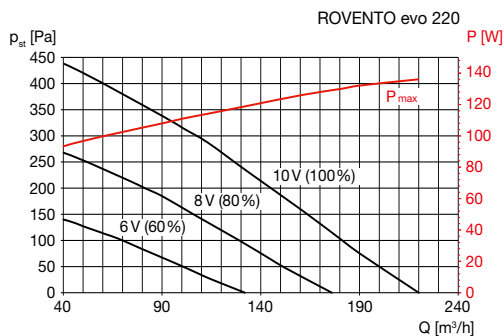
G4/G4 – přívodní filtr G4, odvodní filtr G4

M5/G4 – přívodní filtr M5, odvodní filtr G4

F7/G4 – přívodní filtr F7, odvodní filtr G4

G4UF2/G4 – přívodní filtr G4 s úpravou UF2, odvodní filtr G4

Charakteristiky



Legenda:

Q [m³/h] průtok vzduchu

p_{st} [Pa] externí statický tlak jednotky

P [W] maximální elektrický příkon ventilátorů (W)

η [%] účinnost regenerace

Charakteristiky jednotky ROVENTO měřeny pro provedení jednotky s filtry G4/G4.

ROVENTO 220, 320, 520 evo**ROVENTO 220 – hladina akustického výkonu v oktařových pásmech (dB(A))****U=10V, n=3920 min⁻¹**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	36	46	57	57	53	51	45	36	61
přívod (SUP)	42	52	64	66	66	69	63	50	73
L _{WA} odtah (ETA)	36	46	57	57	53	51	45	36	61
odpad (EHA)	42	52	64	66	66	69	63	50	73
plášť	37	49	59	54	45	41	34	18	61

U=6V, n=2352 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	25	35	46	46	42	40	34	25	50
přívod (SUP)	31	41	53	55	55	58	52	39	62
L _{WA} odtah (ETA)	25	35	46	46	42	40	34	25	50
odpad (EHA)	31	41	53	55	55	58	52	39	62
plášť	26	38	48	43	34	30	23	7	50

U=8V, n=3136 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	31	41	52	52	48	46	40	31	57
přívod (SUP)	37	47	59	61	61	64	58	45	68
L _{WA} odtah (ETA)	31	41	52	52	48	46	40	31	57
odpad (EHA)	37	47	59	61	61	64	58	45	68
plášť	32	44	54	49	40	36	29	13	56

Akustické údaje byly stanoveny za předpokladu laboratorních podmínek. Tolerance uvedených akustických údajů je +/- 2dB.

ROVENTO 320 – hladina akustického výkonu v oktařových pásmech (dB(A))**U=10V, n=3275 min⁻¹**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	28	38	49	59	58	57	54	40	64
přívod (SUP)	37	44	58	66	73	76	70	59	79
L _{WA} odtah (ETA)	28	38	49	59	58	57	54	40	64
odpad (EHA)	37	44	58	66	73	76	70	59	79
plášť	32	41	53	54	52	48	41	27	58

U=6V, n=1965 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	17	27	38	48	47	46	43	29	52
přívod (SUP)	26	33	47	55	62	65	59	48	68
L _{WA} odtah (ETA)	17	27	38	48	47	46	43	29	52
odpad (EHA)	26	33	47	55	62	65	59	48	68
plášť	21	30	42	43	41	37	30	16	47

U=8V, n=2620 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	23	33	44	54	53	52	49	35	59
přívod (SUP)	32	39	53	61	68	71	65	54	74
L _{WA} odtah (ETA)	23	33	44	54	53	52	49	35	59
odpad (EHA)	32	39	53	61	68	71	65	54	74
plášť	27	36	48	49	47	43	36	22	54

Akustické údaje byly stanoveny za předpokladu laboratorních podmínek. Tolerance uvedených akustických údajů je +/- 2dB.

ROVENTO 520 – hladina akustického výkonu v oktařových pásmech (dB(A))**U=10V, n=2850 min⁻¹**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	33	46	57	59	56	51	45	37	63
přívod (SUP)	43	56	68	72	72	68	63	57	77
L _{WA} odtah (ETA)	33	46	57	59	56	51	45	37	63
odpad (EHA)	43	56	68	72	72	68	63	57	77
plášť	38	53	63	60	51	40	34	25	65

U=6V, n=1710 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	22	34	46	48	45	40	34	26	52
přívod (SUP)	32	44	57	61	61	57	52	46	66
L _{WA} odtah (ETA)	22	34	46	48	45	40	34	26	52
odpad (EHA)	32	44	57	61	61	57	52	46	66
plášť	27	41	52	49	40	29	23	14	54

U=8V, n=2280 min⁻¹

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	celk.
čerstvý (ODA)	28	41	52	55	51	46	41	32	58
přívod (SUP)	38	51	63	68	67	63	59	52	72
L _{WA} odtah (ETA)	28	41	52	55	51	46	41	32	58
odpad (EHA)	38	51	63	68	67	63	59	52	72
plášť	33	48	58	56	46	35	30	20	60

Akustické údaje byly stanoveny za předpokladu laboratorních podmínek. Tolerance uvedených akustických údajů je +/- 2 dB.

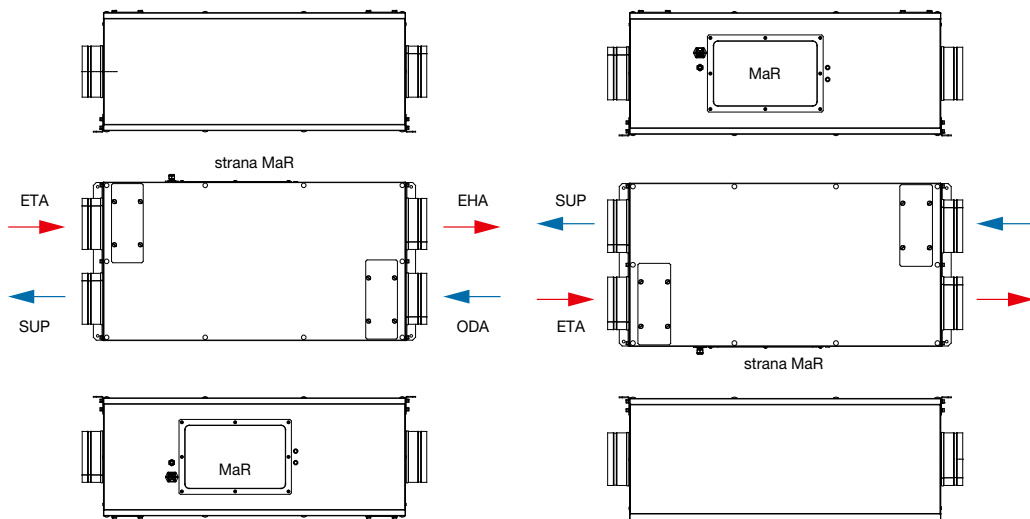
Doplňující vyobrazení

Umístění regulace

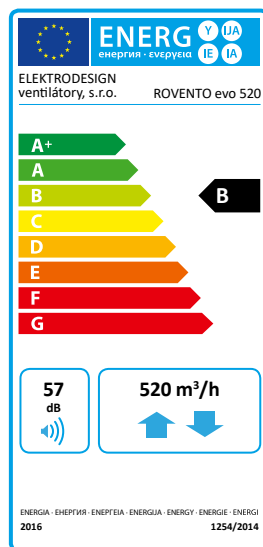
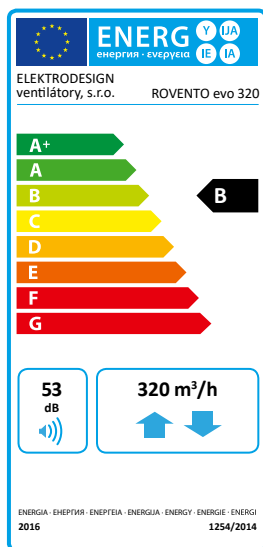
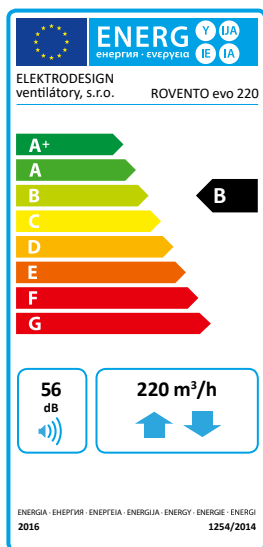
- ODA sání čerstvého vzduchu
- SUP výtlak čerstvého upraveného vzduchu
- ETA sání odpadního vzduchu
- EHA výtlak odpadního vzduchu do venkovního prostředí

L – levá montážní poloha

P – pravá montážní poloha



Energetické štítky jednotky





Connectair®

www.connectairapp.com

Connectair®

Platforma pro vzdálenou správu zařízení Soler & Palau. Umožňuje správu pomocí webového rozhraní nebo mobilní aplikace.

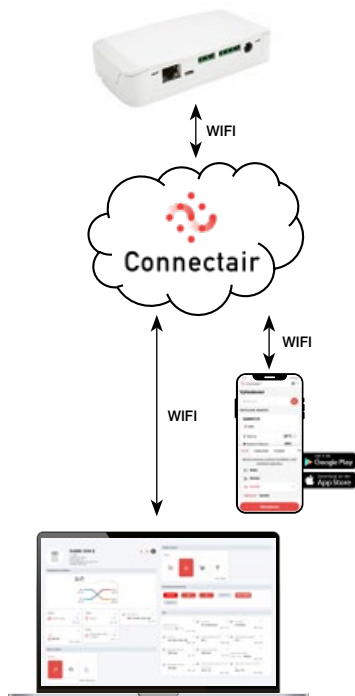
Funkce

- snadné a intuitivní ovládání
- přehledná vizualizace
- sledování kvality ovzduší v domácnosti
- regulace průtoku vzduchu
- bezpečné umístění v Cloudu (zabezpečené internetové úložiště)
- kontrola stavu filtrů
- historie provozu a další

Vzdálená údržba

Vzdálený přístup k jednotce mohou využít servisní společnosti. Po schválení uživateli jednotlivých zařízení je možné sledovat více větracích jednotek naráz.

Platforma Connectair®



SABIK 210
 Online
 ID Zařízení: 1017362779
 Název projektu: VZT
 Poslední aktualizace: 08-03-2025 15:34
 ID modelu: P0032_R003

Podrobnosti o produktu

Aktivátor
 Pracovní režim: 305 - C25

Aktivátor
 BOOST: 303 - C19

Výměna filtrů za: 000 0.0 den / dny / dni 323 - R12

Ovládací
 Střední 2550 - Střední

Aktivátor
 Ruční ovládání odtoku výměňku: 306 - C7

Režim zařízení

Manual: 3008 - Mode_manual

Otázky zařízení

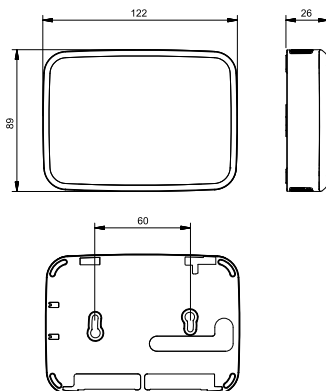
Otázky: 2550 - Speed1

Instalované komponenty

VERSIONS VOC RV PŘEDOŘEV ODTOK VÝMĚNKU SERVOFLOW

Info

Resultats Test bypass: OK Error	Čas provozu: 12.4 měsíce(e/ů)	Čas vypnutí: 1.0 hodina
Čas alarmu: 23.4 den / dny / dni	Teplota regulace motor EXT: 46 V	Teplota regulace motor RHP: 47 V
Revoluce motor EXT: 1654 rpm	Revoluce motor RHP: 1663 rpm	Exhaust Compressor Bypass: Open Error Closed
PM10 média (DCC ext): 401 ppm	Čas odstartování alarmu sensor: 70 m³/h	Čas odstartování alarmu sensor: 42 m³/h

IR method
CO2indikace úrovně IAQ
(kvality vzduchu)

Inteligentní samostatná prostorová čidla oxidu uhličitého CO₂, volných organických sloučenin VOC, relativní vlhkosti RH a teploty TEMP. Čidla CO₂, VOC a RH umožňují zároveň měření teploty (pouze přes Modbus). Tato čidla jsou speciálně vyvinuta pro ovládání DCV systémů a inteligentních větracích systémů a určena pro použití v kancelářích, učebnách, obchodních centrech, restauracích, domácnostech, fitcentrech a jiných komerčních i nekomerčních objektech. Krytí IP30.

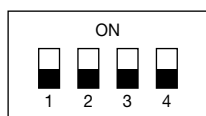
- snadná instalace, montáž na stěnu
- nevyžadují údržbu během provozu
- dlouhodobá životnost a stabilita

Provoz je možný ve 4 režimech:

- přepínací výstupní relé a Modbus (čtení)
- 0–10V výstup a Modbus (čtení)
- 2–10V výstup a Modbus (čtení)
- Modbus plné ovládání

Inteligentní čidla CO₂, VOC, RH a TEMP umožňují:

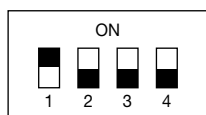
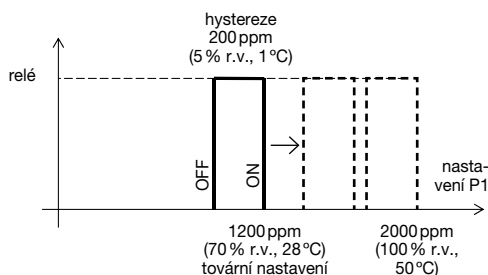
- nastavení pracovního bodu
- indikaci úrovně IAQ (kvality vzduchu) třemi barevnými LED kontrolkami umístěnými na spodní straně čidla
zelená – dobrá
oranžová – zhoršená
červená – špatná

**REŽIM 1: relé + Modbus (čtení)**

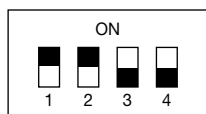
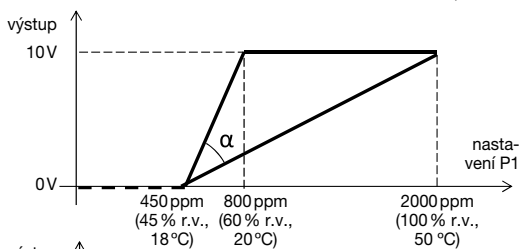
nastavení sepnutí relé potenciometrem P1

Indikace stavu

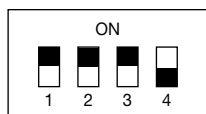
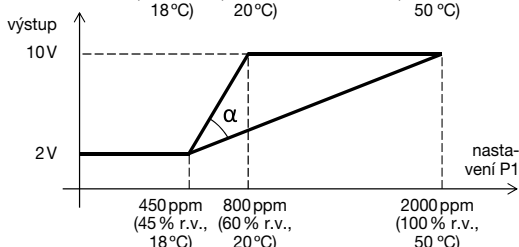
zelená – nižší než nastavená hodnota
červená – vyšší než nastavená hodnota

**REŽIM 2: 0–10V + Modbus (čtení)**

nastavení rozsahu měření pomocí úhlu α potenciometrem P1

**REŽIM 3: 2–10V + Modbus (čtení)**

nastavení rozsahu měření pomocí úhlu α potenciometrem P1

**REŽIM 4: Modbus ovládání**

přístup ke všem provozním režimům a parametrům přes protokol Modbus (viz návod k použití). Pro AIRSENS-TEMP musí být pozice 5 a 6 v poloze ON.

AIRSENS	
rozsah napájecího napětí	100 V–240 V AC
max. proud	0,01 A
průměrná spotřeba	0,7 W
výstup (max proud 5 mA)	0–10 V DC 2–10 V DC
relé – max. spínací napětí	250 V AC
relé – max. spínací proud	3 A
teplota prostředí	0–50 °C
vlhkost prostředí bez kondenzace	10–95 %
očekávaná životnost	min. 10 let
stupeň znečištění	2
ochrana	třída II
rozměry	122 × 89 × 26 mm
hmotnost	150 g

AIRSENS-CO2	
CO ₂ měřicí rozsah a přesnost měření	450–2000 ppm ± 50 ppm
CO ₂ hystereze relé	200 ppm
T měřicí rozsah	-10 až +50 °C
T přesnost měření	± 0,3 °C

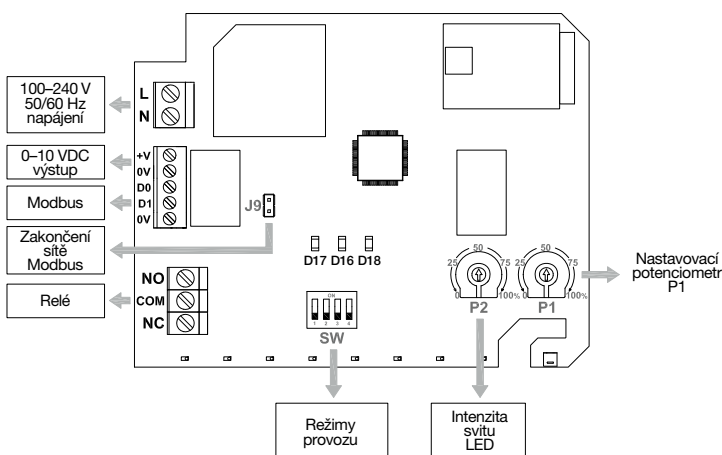
AIRSENS-RH	
RH měřicí rozsah	0–100 % RV
RH přesnost měření	± 2 % RV
T měřicí rozsah	-10 až +50 °C
T přesnost měření	± 0,3 °C

AIRSENS-VOC	
VOC měřicí rozsah	450–2000 ppm (CO ₂ ekvivalent)
VOC přesnost měření	± 100 ppm
T měřicí rozsah	-10 až +50 °C
T přesnost měření	± 0,3 °C

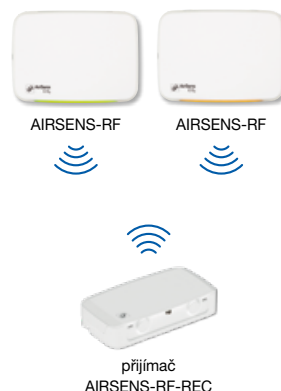
AIRSENS-TEMP	
doba temperace	30 sekund (15 minut pro stabilizaci prvního měření teploty po připojení napájení)
T měřicí rozsah	0 až +50 °C
T přesnost měření	± 0,4 °C

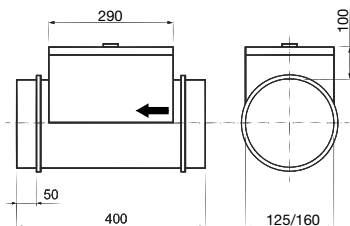
Větrací jednotky se zpětným získáváním tepla

Doplňující vyobrazení



K dispozici také
bezdrátové provedení
AIRSENS-RF
bližší informace na
www.elektrodesign.cz





Při vypnutí VZT systému musí být pro ochlazení topných tyčí zajištěn dobřeh ventilátoru se zpožděním min. 2 min. V opačném případě hrozí poškození ohříváče a ostatních zařízení.

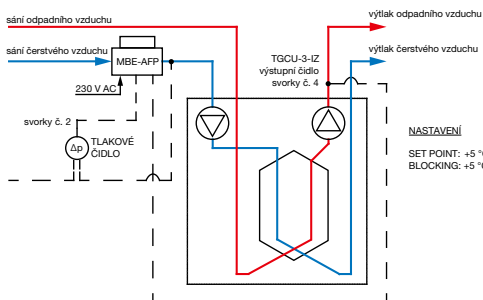
Ohříváč MBE AFP lze velmi jednoduše použít pro dohřev přívodního čerstvého vzduchu. Pokud nepostačuje nastavení výstupní teploty interním potenciometrem, je možno použít prostorový nástěnný termostat s rozpínacím kontaktem, který při dosažení prostorové teploty zablokuje provoz ohříváče. Při pokusu prostorové teploty naopak termostat provoz ohříváče odblokuje.

The graph illustrates the relationship between the temperature difference ΔT [K] and the flow rate Q [m³/h] for various power outputs. The x-axis represents the flow rate Q [m³/h] from 0 to 2500, and the y-axis represents the temperature difference ΔT [K] from 0 to 60. Four curves are shown for power outputs of 0,4 kW, 0,7 kW, 1,4 kW, and 2,1 kW. The curves show that ΔT decreases as Q increases and as the power output increases.

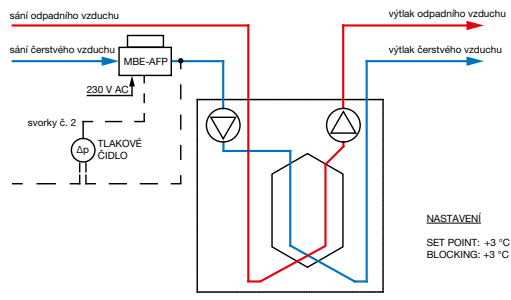
Power Output [kW]	Flow Rate Q [m³/h]	Temperature Difference ΔT [K]
0,4	100	60
0,4	250	20
0,4	500	10
0,4	1000	5
0,4	2000	2
0,7	100	40
0,7	250	15
0,7	500	8
0,7	1000	4
0,7	2000	2
1,4	100	20
1,4	250	10
1,4	500	5
1,4	1000	3
1,4	2000	2
2,1	100	10
2,1	250	5
2,1	500	3
2,1	1000	2
2,1	2000	2

Typ	přikon [W]	napětí [V]	proud [A]	jištění [A]	potrubí [mm]	min. průtok [m³/h]
MBE-AFP 125/0,4	400	1/230	1,70	2	125	58
MBE-AFP 160/0,7	700	1/230	3,04	4	160	63
MBE-AFP 160/1,4	1400	1/230	6,08	10	160	76
MBE-AFP 160/2,1	2100	1/230	9,13	10	160	95

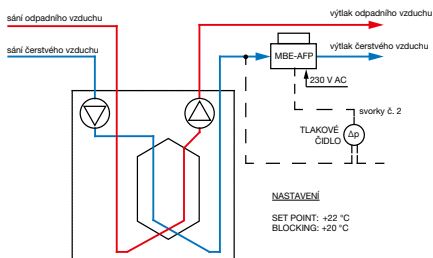
Doplňující vyobrazení



technologické schéma zapojení elektického ohříváče v režimu předehřevu (protimrazová ochrana jednotky) za použití externího teplotního NTC čidla ($T_s \geq 5^\circ\text{C}$ nastavená hodnota SET POINT, $T_b \geq 5^\circ\text{C}$ nastavená hodnota BLOCKING)



technologické schéma zapojení elektického ohříváče v režimu předehřevu (protimrazová ochrana jednotky) bez použití externího teplotního NTC čidla ($T_s \geq 3^\circ\text{C}$ nastavená hodnota SET POINT, $T_b \geq 3^\circ\text{C}$ nastavená hodnota BLOCKING)



technologické schéma zapojení elektického ohříváče v režimu dohřevu přívodního vzduchu ($T_s \geq 22^\circ\text{C}$ nastavená hodnota SET POINT, $T_b \geq 20^\circ\text{C}$ nastavená hodnota BLOCKING)

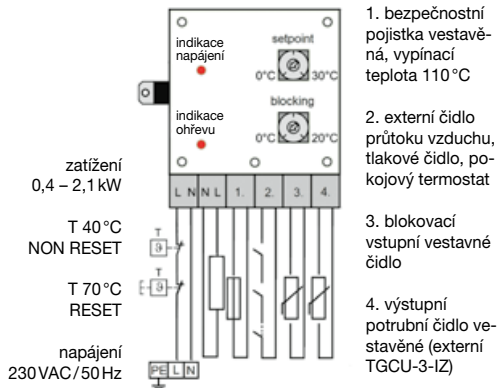


schéma zapojení



MBE-AFP



DTS PSA



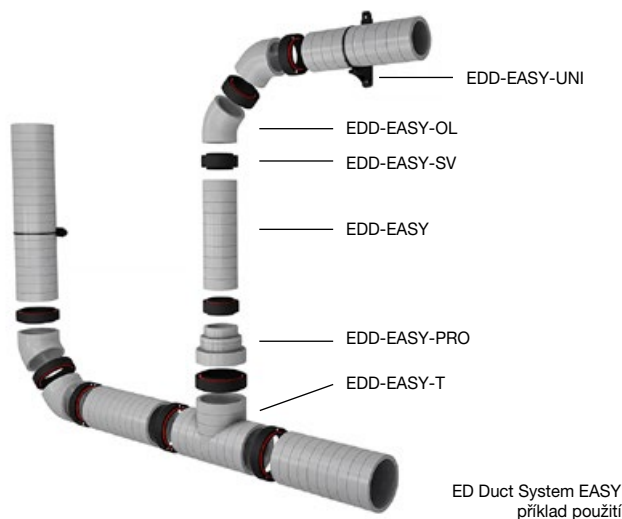
TGCU-3-IZ

Při osazení MBE-AFP je nutné osazení tlakového čidla DTS PSA 20/200 do potrubí. V případě, kdy je MBE-AFP osazen jako přehříváč, doporučujeme doplnit teplotním čidlem TGCU-3-IZ

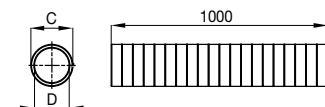
Systém předizolovaných vzduchových rozvodů

ED Duct System EASY

ED Duct System EASY je systém předizolovaných rozvodů vzduchu vhodný pro vzduchotechnické rozvody mezi exteriérem a rekuperační jednotkou. Díky kompatibilitě s běžnými typy vzduchotechnických potrubí jej lze rovněž využít všude tam, kde hrozí případná kondenzace vzdušné vlhkosti. Potrubí a všechny tvarovky systému jsou vyrobeny ze stejného materiálu, a to EPS tloušťky 17 mm, který je výborným izolantem se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,029 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Stěna potrubí obsahuje také uhlíková aditiva, která zvyšují odolnost potrubí proti houbám, plísním a bakteriím. Systém rozvodů je lehký, těsný a má skvělé izolační vlastnosti. Jeho další výhodou je rychlá instalace, bez potřeby dalšího spojovacího materiálu. Potrubí lze snadno zkrátit běžným nožem – vždy po 50 mm, dle potřeby instalace. Jednotlivé komponenty se spojují sesazením přes plastovou spojku, která je opatřena otvory pro indikaci správného napojení (zasunutí potrubí). Těsnost je zaručena integrovaným těsněním. Systém se dodává ve standardních rozměrech 125, 160 a 200 mm. Pro připojení systému k rozměrům 150 a 180 mm lze použít EPDM adaptér EDD-EASY-PRO.



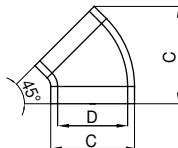
EDD-EASY-DN125, EDD-EASY-DN160, EDD-EASY-DN200



- EPS potrubí o délce 1 m
- expandovaný polystyren
- tepelná vodivost $0,029 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

mm	D	C
DN125	125	159
DN160	160	194
DN200	200	234

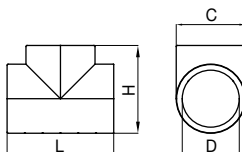
EDD-EASY-OL 45° 125, EDD-EASY-OL 45° 160, EDD-EASY-OL 45° 200



- EPS oblouk
- expandovaný polystyren
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

mm	D	C	H
DN125	125	159	213
DN160	160	194	226
DN200	200	234	240

EDD-EASY-T 90° 125, EDD-EASY-T 90° 160, EDD-EASY-T 90° 200

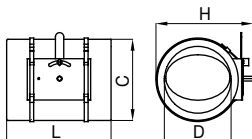


- EPS T-kus
- expandovaný polystyren
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

mm	D	C	H	L
DN125	125	159	229	300
DN160	160	194	247	300
DN200	200	234	317	450

Systém předizolovaných vzduchových rozvodů

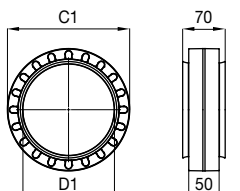
EDD-EASY-MSK 125, EDD-EASY-MSK 160, EDD-EASY-MSK 200



- EPS klapka
- expandovaný polystyren
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

mm	D	C	H	L
DN125	125	159	197	300
DN160	160	194	234	300
DN200	200	234	273	450

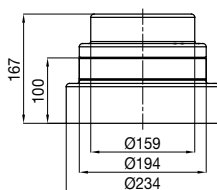
EDD-EASY-SV 125, EDD-EASY-SV 160, EDD-EASY-SV 200



- spojka vnitřní
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

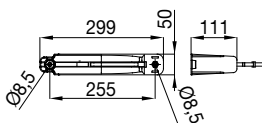
mm	D1	C1
DN125	115	166
DN160	150	201
DN200	190	241

EDD-EASY-PRO 125/160/200



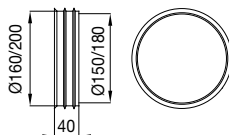
- redukce osová
- expandovaný polystyren
- vnitřní průměr potrubí DN125, DN160 nebo DN200

EDD-EASY-UNI



- montážní konzole

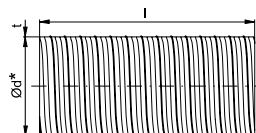
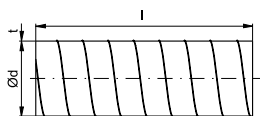
EDD-EASY-PRO 160/150, EDD-EASY-PRO 200/180



- přechodový adaptér pro připojení potrubí k rozměrům DN150 a DN180
- materiál EPDM

Pevné potrubí + tvarovky

Spiro



Technické parametry

Falcované potrubí vyrobené z pozinkovaného plechu.

- pro mechan. větrací a klimatická vedení
- pro odtahy kouře a prachu
- silně mechanicky odolná
- barva přírodní pozink

Upozornění:

potrubí je vyráběno lokálními výrobci, proto jsou možné drobné odchylky ve specifikaci.

ø mm	max. přetlak [Pa]	max. podtlak [Pa]
80–280	6300	2500
300–560	5000	1400
600–900	4000	800
1000–1600	3150	400

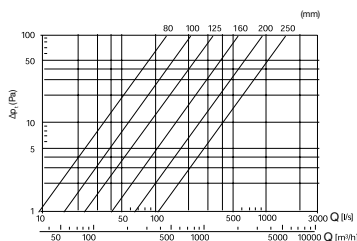
d [mm]	obvod [m]	plocha [m²]	t [mm]	l [mm]	m [kg/m]
80	0,251	0,005	0,5	3000	1,01
100	0,314	0,008	0,45	3000	1,14
112	0,352	0,010	0,5	3000	1,42
125	0,393	0,012	0,45	3000	1,41
140	0,440	0,015	0,5	3000	1,76
150	0,471	0,018	0,5	3000	1,89
160	0,503	0,020	0,5	3000	2,02
180	0,565	0,025	0,5	3000	2,26
200	0,628	0,031	0,5	3000	2,56
224	0,704	0,039	0,6	3000	3,42
250 *	0,785	0,049	0,5	3000	3,18
280	0,880	0,062	0,6	3000	4,28
300 *	0,942	0,071	0,6	3000	4,58
315 *	0,990	0,078	0,6	3000	4,81
355 *	1,115	0,099	0,6	3000	5,41
400 *	1,257	0,126	0,6	3000	6,56
450 *	1,414	0,159	0,7	3000	9,83
500 *	1,571	0,196	0,7	3000	9,54
560 *	1,759	0,246	0,8	3000	12,2
600 *	1,885	0,283	0,7	3000	13,1
630 *	1,979	0,312	0,7	3000	12,0
710 *	2,231	0,396	0,8	3000	15,5
800 *	2,513	0,503	0,8	3000	17,4
900 *	2,827	0,636	0,9	3000	21,7
1000 *	3,142	0,785	0,9	3000	24,1
1120 *	3,519	0,985	0,9	3000	27,0
1250 *	3,927	1,227	0,9	3000	30,2
1400 *	4,398	1,539	1,25	2400	38,4
1500 *	4,712	1,767	1,25	2400	41,1
1600 *	5,027	2,011	1,25	2400	43,8

Pevné potrubí + tvarovky

OL 90° – oblouk lisovaný, OLG 90° – oblouk lisovaný s těsněním



OLG



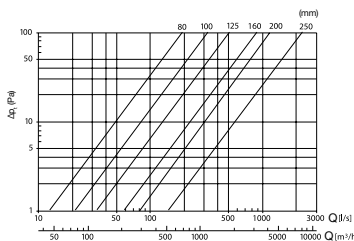
- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Typ	ø příp.
OL (OLG) 90° 80	80
OL (OLG) 90° 100	100
OL (OLG) 90° 125	125
OL (OLG) 90° 150	150
OL (OLG) 90° 160	160
OL (OLG) 90° 180	180
OL (OLG) 90° 200	200
OL (OLG) 90° 250	250

OL 60° – oblouk lisovaný, OLG 60° – oblouk lisovaný s těsněním



OLG



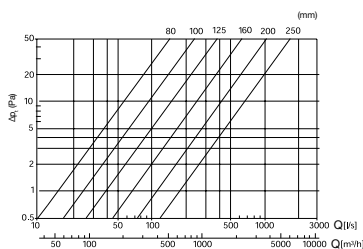
- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Typ	ø příp.
OL (OLG) 60° 80	80
OL (OLG) 60° 100	100
OL (OLG) 60° 125	125
OL (OLG) 60° 150	150
OL (OLG) 60° 160	160
OL (OLG) 60° 180	180
OL (OLG) 60° 200	200
OL (OLG) 60° 250	250

OL 45° – oblouk lisovaný, OLG 45° – oblouk lisovaný s těsněním



OLG



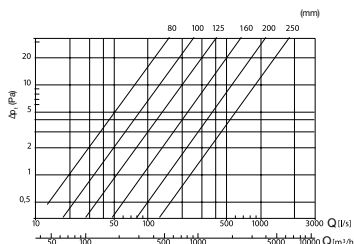
- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Typ	ø příp.
OL (OLG) 45° 80	80
OL (OLG) 45° 100	100
OL (OLG) 45° 125	125
OL (OLG) 45° 150	150
OL (OLG) 45° 160	160
OL (OLG) 45° 180	180
OL (OLG) 45° 200	200
OL (OLG) 45° 250	250

OL 30° – oblouk lisovaný, OLG 30° – oblouk lisovaný s těsněním



OLG

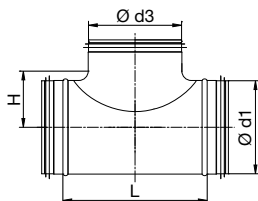


- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Typ	ø příp.
OL (OLG) 30° 80	80
OL (OLG) 30° 100	100
OL (OLG) 30° 125	125
OL (OLG) 30° 150	150
OL (OLG) 30° 160	160
OL (OLG) 30° 180	180
OL (OLG) 30° 200	200
OL (OLG) 30° 250	250

Pevné potrubí + tvarovky

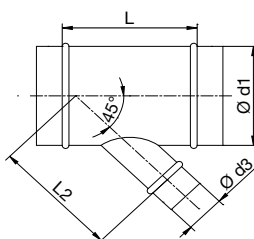
OBJL 90° – odbočka jednostranná, OBJLG 90° – odbočka jednostranná s těsněním



- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Ø d3 [mm]	Ø d1 [mm]																			
	80		100		125		150		160		180		200		224		250		315	
	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
80	140	52	126	65	146	75	140	87	140	92	140	102	140	112	140	124	156	137	–	
100	–		170	65	184	78	175	90	184	95	175	105	175	115	175	127	175	140	–	
125	–		–		200	83	215	95	229	100	215	110	215	115	215	132	220	145	220	178
150	–		–		–		260	95	–		–		260	120	–		–		–	
160	–		–		–		–		229	105	260	115	281	125	260	137	256	150	–	
200	–		–		–		–		–		–		265	125	346	137	306	150	306	182
250	–		–		–		–		–		–		–		–		307	150	350	182
315	–		–		–		–		–		–		–		–		–		390	182

OBJL 45° – odbočka jednostranná, OBJLG 45° – odbočka jednostranná s těsněním

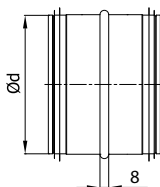


- tvarovka je vyrobena lisováním
- větrání, klimatizace
- spojení s potrubím samořeznými šrouby

Ø d3 [mm]	Ø d1 [mm]																							
	80		100		125		150		160		180		200		224		250		280		300		315	
	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2	L	L2
80	185	165	185	180	185	195	185	215	185	225	185	240	185	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
100	–	–	210	200	210	220	215	235	215	245	215	260	215	270	215	290	215	305	–	–	–	–	–	–
125	–	–	–	–	250	245	250	260	250	270	250	285	250	295	250	315	250	330	250	355	250	365	–	–
140	–	–	–	–	–	–	270	275	270	285	270	300	270	310	270	330	270	345	270	370	270	380	270	395
150	–	–	–	–	–	–	285	285	285	295	285	310	285	320	285	340	285	355	285	380	285	390	285	405
160	–	–	–	–	–	–	–	–	300	305	300	320	300	330	300	350	300	365	300	390	300	400	300	415
180	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	325	340	325	350	325	370	325	385	325	410	325	420	325	435
200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	355	370	355	390	355	405	355	430	355	440	355	455
224	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	390	415	390	435	390	455	390	465	390	480
250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	440	455	440	480	440	490	440	505
280	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	480	510	–	–	480	535
300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	510	545	–	–
315	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	530	570

Pevné potrubí + tvarovky

SVG – vnitřní spojka s těsněním



Ke spojování spiro potrubí, tvarovek a ohebných hadic.

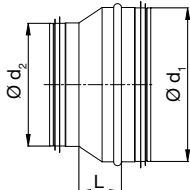
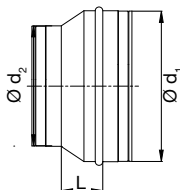
Objednávání

d = 160 mm

„SVG 160 – spojka vnitřní“

Typ	ø příp.	hmotnost [kg]
SVG 80	80	0,10
SVG 100	100	0,12
SVG 125	125	0,15
SVG 150	150	0,18
SVG 160	160	0,19
SVG 180	180	0,21
SVG 200	200	0,24
SVG 250	250	0,30

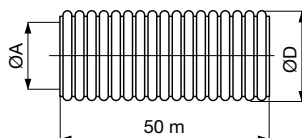
PROL, PROLG – přechody osové krátké



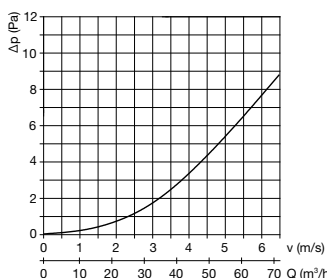
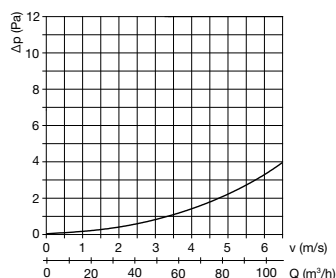
- tvarovka je vyrobena lisováním
- bezešvé provedení
- spojení s potrubím samořeznými šrouby
- PROL – přechod osový krátký
- PROLG – přechod osový krátký s těsněním

Ø d ₁ [mm]	Ø d ₂ [mm]	L [mm]	hmotnost [kg]
100	80	18	0,2
125	80	28	0,2
125	100	22	0,2
150	100	35	0,2
150	125	30	0,2
160	100	37	0,3
160	125	26	0,2
200	100	58	0,4
200	125	46	0,4
200	150	35	0,3
200	160	26	0,3
250	160	53	0,5
250	200	31	0,6
315	160	88	0,8
315	200	68	0,7
315	250	43	0,7

ED Flex® 75/63 EASY, ED Flex® 90/75 EASY – antibakteriální flexibilní PE potrubí

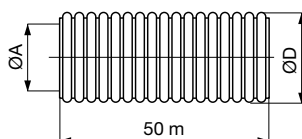


- flexibilní PE potrubí speciálně navržené pro ventilační aplikace, uvnitř hladký povrch pro jednoduché čištění, 100% bez zápachu. Provedení s antibakteriální úpravou.

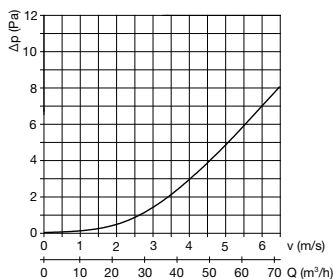
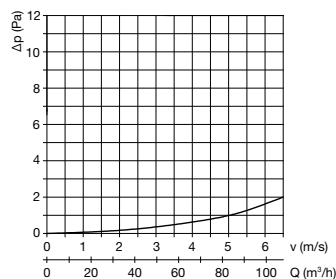
ED Flex® 75/63 EASY
pro 1 m rovného potrubíED Flex® 90/75 EASY
pro 1 m rovného potrubí

Typ	vnější Ø D [mm]	vnitřní Ø A [mm]	rádus ohybu [mm]	třída reakce na oheň	provozní teplota	elektrické vlastnosti	hygienické vlastnosti	chemické vlastnosti
ED Flex® 75/63 EASY	75	63	270	E	-20 °C až +60 °C	antistatické provedení	antibakteriální povrch	bezhalogenové složení
ED Flex® 90/75 EASY	90	75	330					

ED Flex® 75/63 PRO, ED Flex® 90/77 PRO – antibakteriální flexibilní PE potrubí



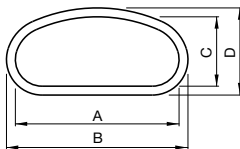
- flexibilní PE potrubí speciálně navržené pro ventilační aplikace, uvnitř hladký povrch pro jednoduché čištění, 100% bez zápachu, zvýšená odolnost proti nárazu. Provedení s antibakteriální úpravou.

ED Flex® 75/63 PRO
pro 1 m rovného potrubíED Flex® 90/77 PRO
pro 1 m rovného potrubí

Typ	vnější Ø D [mm]	vnitřní Ø A [mm]	rádus ohybu [mm]	třída reakce na oheň	provozní teplota	elektrické vlastnosti	hygienické vlastnosti	chemické vlastnosti
ED Flex® 75/63 PRO	75	63 mm	225	D	-20 °C až +60 °C	antistatické provedení	antibakteriální povrch	bezhalogenové složení
ED Flex® 90/77 PRO	90	77 mm	360					

Plastové flexibilní potrubí + příslušenství

ED Plano® Flex 102x50 – antibakteriální flexibilní oválné PE potrubí

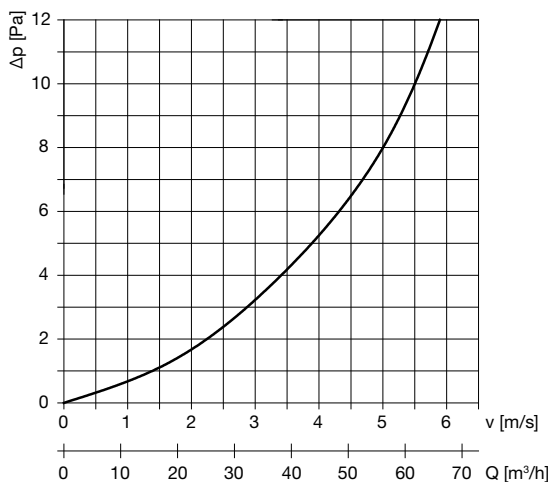


- flexibilní oválné PE potrubí speciálně navržené pro ventilační aplikace, uvnitř hladký povrch pro jednoduché čištění, 100% bez zápachu.

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
102x50	92	102	39	49



EDF-PLUG LOCK
přechodové hrdlo
pro připojení na
boxy řady LOCK



OK 75



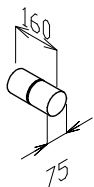
- těsnící gumový „O“ kroužek, DN 75, pro ED Flex®

OK 90



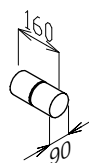
- těsnící gumový „O“ kroužek, DN 90 pro ED Flex®

EDF-SN-75-ED Flex®



- spojka vnější

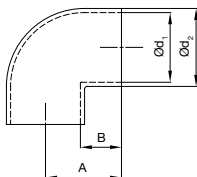
EDF-SN-90-ED Flex®



- spojka vnější

Plastové flexibilní potrubí + příslušenství

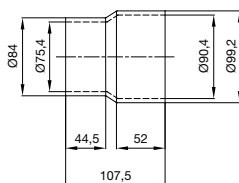
EDF-OL-75, EDF-OL-90 – lisovaný plastový oblouk pro EDF systém



- plastový oblouk 90°
- vyrobeno z PVC-U
- hadice sa zasouvá dovnitř
- umožňuje snadnou montáž i demontáž potrubí s možností dilatace potrubí
- těsný spoj bez OK kroužku

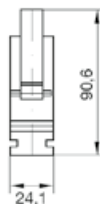
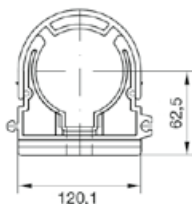
Typ	A	B	Ø d1	Ø d2
EDF-OL-75	83,3	44,5	75,4	84,4
EDF-OL-90	98,3	52,0	90,4	99,1

EDF-PRO-75, EDF-PRO-90 – lisovaný plastový přechod pro EDF systém



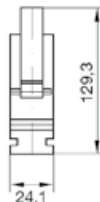
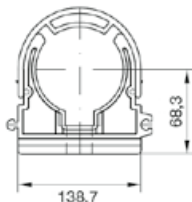
- plastový přechod z DN75 na DN90
- vyrobeno z PVC-U
- hadice sa zasouvá dovnitř
- umožňuje snadnou montáž i demontáž potrubí s možností dilatace potrubí
- těsný spoj bez OK kroužku

ED Flex® Locker DN75



- příchytka slouží k upevnění vzduchotechnických rozvodů DN75
- umožňuje snadnou montáž i demontáž potrubí s možností dilatace potrubí
- vyrobeno z PP/PA
- teplotní odolnost až 90 °C

ED Flex® Locker DN90



- příchytka slouží k upevnění vzduchotechnických rozvodů DN90
- umožňuje snadnou montáž i demontáž potrubí s možností dilatace potrubí
- vyrobeno z PP/PA
- teplotní odolnost až 90 °C

ED Flex® Cutter EASY, PRO – řezák potrubí



- pro snadné a přesné řezání potrubí ED Flex® EASY, PRO

Flexibilní izolované hadice

TERMOFLEX® MI



Ohebná Al laminátová hadice s vnitřním uspořádáním jako Aluflex MI, s tepelnou izolací z vrstvy ekologické nedráždivé minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m³, parozábrana – zpevněný Al laminát.

Výpočet poloměru ohybu (mm):

$$R = 0,6 D \text{ [mm]}$$

- snížení orosení a tepelných ztrát
- standardní délka 10 m (v kartonu stlačeno na 1,1 m)
- průměr 82–630 mm, tl. vnitřní vrstvy 0,070 mm
- max. rychlost vzduchu 30 m/s
- provozní teplota -30 až +150 °C
- tlakové ztráty na konci podkapitoly ohebné hadice
- příslušenství v K 7.4
- k dostání ekonomické provedení TERMOFLEX® (tl. vnitřní vrstvy 0,045 mm)

Řada průměrů [mm]

82	102	127	152	160	185	203
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

SONOFLEX® MI



Ohebná Al laminátová hadice s vnitřním uspořádáním jako Aluflex MI, s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy ekologické nedráždivé minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m³, parozábrana – zpevněný Al laminát. Vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku.

Výpočet poloměru ohybu (mm):

$$R = 0,6 D \text{ [mm]}$$

Konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zabránění kondenzace v hlukové izolaci.

- silné snížení hluku u větracích a klimatizačních zařízení a u tepelných čerpadel
- standardní délka 10 m (v kartonu stlačeno na 1,1 m)
- průměr 82–630 mm, tl. vnitřní vrstvy 0,070 mm
- max. rychlost vzduchu 30 m/s
- provozní teplota -30 až +150 °C
- tlakové ztráty na konci podkapitoly ohebné hadice
- příslušenství v K 7.4
- k dostání ekonomické provedení SONOFLEX® (tl. vnitřní vrstvy 0,045 mm)

Řada průměrů [mm]

82	102	127	152	160	185	203
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TERMOSLEEVE



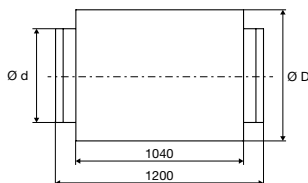
Izolační návlék na potrubí ze skelného vlákna obaleného hliníkovou fólií.

- rozsah pracovních teplot od -30 °C do +150 °C
- pro průměry 80–500 mm
- v jednom balení 10 m návléku
- tloušťka izolační vrstvy 25 mm
- součinitel prostupu tepla 0,55 W/m²K

Řada průměrů [mm]

82	102	127	152	160	180	203	254	280	315	356	406	457	508
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

SONOULTRA – flexibilní tlumič hluku pro kruhové potrubí



Ø [mm]	100		125		150		160		200	
tloušťka izolace [mm]	25	50	25	50	25	50	25	50	25	50
Ø d [mm]	100	100	125	125	150	150	160	160	200	200
Ø D [mm]	150	200	175	225	200	250	210	260	250	300

Ohebné tlumiče hluku jsou tepelně i zvukově izolovány a díky své flexibilitě a elasticitě umožňují snadnou instalaci do kruhových systémů rozvodů vzduchu.

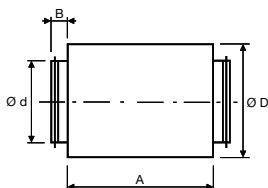
Tlumiče hluku SONOULTRA mají vysokou odolnost vůči UV záření a jsou odolné vůči vybraným chemikáliím. Vnitřní hadice je vyrobena z netkané textilie, vnější plášť z laminovaného hliníku. Tepelná izolace o tloušťce 25 nebo 50 mm je pak ze sklených

vláken. Připojovací hrdla jsou z pozinkovaného plechu. Tlumiče jsou vhodné pro použití ve vzduchotechnických a klimatizačních systémech bez zvláštních požadavků. Jsou primárně uzpůsobené ke snižování hluku v potrubí. Velmi vhodné je jejich použití u rezidenčních nebo malých komerčních rekuperačních jednotek na výtlaček čerstvého nebo sání odpadního vzduchu.

Parametry

teplotní rozsah	-20 až +90 °C
provozní rychlost	max. 20 m/s
provozní tlak	max. 1500 Pa
tloušťka izolace	25 nebo 50 mm
hustota tep. izolace	16 kg/m ³
tepelná vodivost λ	0,037 Wm ⁻¹ K ⁻¹
hodnoty útlumu	viz K 7.3
hodnoty tlak. ztrát	viz K 7.3

MAA – pevný tlumič hluku pro kruhové potrubí

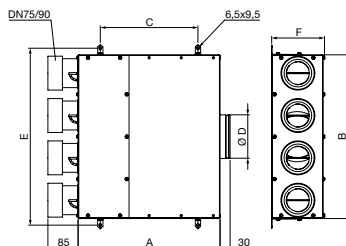


- vnější plášť je z galvanizovaného plechu
- vnitřní plášť je z perforovaného plechu
- prostor mezi pláštěmi vyplněn minerální vlnou, z vnitřní strany netkaná textilie
- umožňuje dosáhnout značných útlumů hluku
- lze jej velmi jednoduše instalovat
- je možné propojit více tlumičů dohromady k dosažení dobrého potlačení hluku
- dobré výsledky jsou dosahovány ve spojení s ventilátory MIXVENT-TD
- tlaková ztráta tlumiče se uvažuje ve výš 2 násobku tlakové ztráty hladkého potrubí
- větší a atypické průměry je nutno projednat s výrobcem

Typ	A [mm]	Ø d [mm]	Ø D [mm]	B [mm]	hmot. [kg]	útlum dB ve frekvenčním pásmu [Hz]							
						125	250	500	1000	2000	4000	8000	
MAA 100	600	98	200	60	3	3	10	19	24	26	20	3	
MAA 100	900	98	200	60	5	2	15	30	29	29	20	7	
MAA 125	600	123	224	60	4	2	9	15	21	24	18	9	
MAA 125	900	123	224	60	5	2	12	22	25	27	21	8	
MAA 150	900	148	250	60	6	2	11	20	26	29	22	5	
MAA 160	600	158	260	60	4	3	7	10	16	19	16	3	
MAA 160	900	158	260	60	6	2	10	18	28	31	22	3	
MAA 200	600	198	315	60	5	3	6	11	17	15	12	8	
MAA 200	900	198	315	60	8	4	9	16	23	28	19	10	
MAA 250	600	248	355	60	6	1	6	11	14	13	11	9	
MAA 250	900	248	355	60	9	2	6	15	24	22	16	13	
MAA 315	600	313	450	60	8	2	5	12	8	10	10	9	
MAA 315	900	313	450	60	12	2	6	15	18	16	12	11	
MAA 355	900	353	490	60	15	3	7	13	17	15	12	10	
MAA 400	900	398	630	60	17	3	9	11	15	13	11	10	
MAA 450	900	448	650	60	19	3	8	12	13	10	9	8	
MAA 500	900	498	700	60	21	3	7	13	13	11	9	8	

Rozdělovací boxy s horizontálním připojením

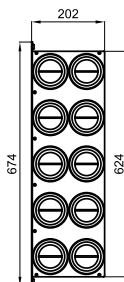
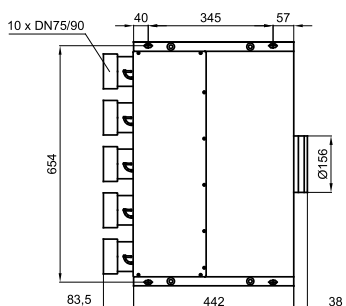
EDF-U-BOX 100/X LOCK, EDF-U-BOX 125/X LOCK – univerzální rozdělovací box jednořadý



- univerzální rozváděcí boxy s akustickou izolací
- univerzální provedení umožňující namontovat hrdla na stěnu nebo čelo boxu
- standard pozink, za příplatek RAL
- plastová hrdla o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnící kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení

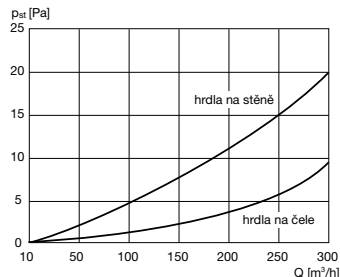
Typ	A	B	C	$\varnothing D$	E	F	počet hrdel
EDF-U-BOX 100/4	402	464	277	100	502	120	4x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 100
EDF-U-BOX 100/5	402	584	277	100	622	120	5x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 100
EDF-U-BOX 125/3	352	344	227	125	382	150	3x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 125
EDF-U-BOX 125/4	402	464	277	125	502	150	4x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 125
EDF-U-BOX 125/5	402	584	277	125	622	150	5x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 125

EDF-U-BOX 160/X LOCK – univerzální rozdělovací box dvouřadý



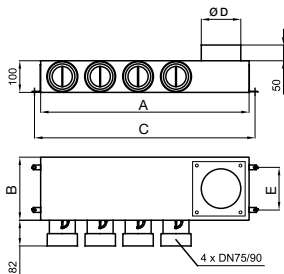
- univerzální rozdělovací box s akustickou izolací
- standard pozink, za příplatek RAL
- 10 plastových hrdel o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s aretací
- univerzální provedení umožňující namontovat hrdla na stěnu nebo čelo boxu
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnící kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení

hrdla na stěně nebo na čele boxu



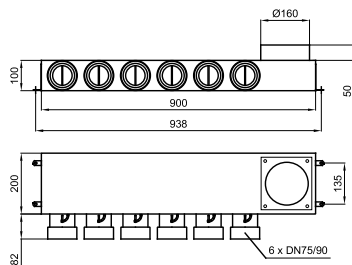
Typ	A	B	C	$\varnothing D$	E	F	počet hrdel
EDF-U-BOX 160/4	442	287	345	160	267	202	4x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 160
EDF-U-BOX 160/6	442	412	345	160	392	202	6x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 160
EDF-U-BOX 160/8	442	546	345	160	526	202	8x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 160
EDF-U-BOX 160/10	442	674	345	160	624	202	10x $\varnothing$ 75/90 + 1x $\varnothing$ 160

EDF-PL-BOX 125/4 LOCK – plochý rozdělovací box



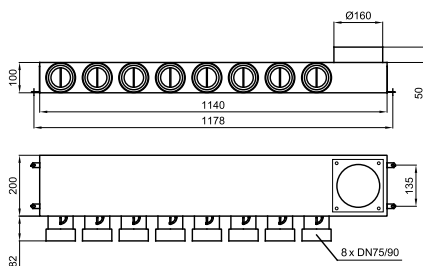
- plochý rozdělovací box s akustickou izolací a revizním otvorem
- standard pozink, za příplatek RAL
- 4 plastová hrdla o Ø 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnější aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení
- univerzální provedení umožňující namontovat připojovací hrdlo na horní nebo spodní stěnu

EDF-PL-BOX 160/6 LOCK – plochý rozdělovací box



- plochý rozváděcí box s akustickou izolací a revizním otvorem
- standard pozink, za příplatek RAL
- 6 plastových hrdel o Ø 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnější aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení
- univerzální provedení umožňující namontovat připojovací hrdlo na horní nebo spodní stěnu

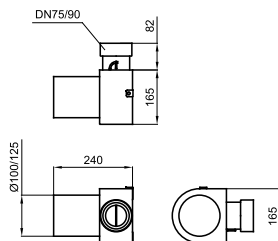
EDF-PL-BOX 160/8 LOCK plochý rozdělovací box



- plochý rozváděcí box s akustickou izolací a revizním otvorem
- standard pozink, za příplatek RAL
- 8 plastových hrdel o Ø 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnější aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení
- univerzální provedení umožňující namontovat připojovací hrdlo na horní nebo spodní stěnu

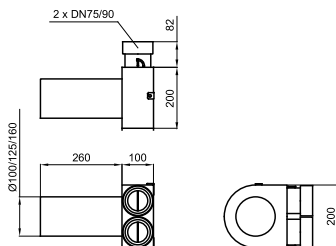
Koncové boxy pro talířové ventily a anemostaty

EDF-SK-BOX 100/1 LOCK, EDF-SK-BOX 125/1 LOCK – stropní koncový box



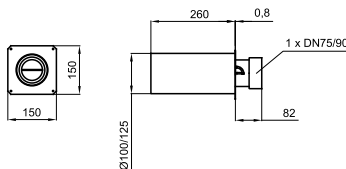
- koncový kovový box pro plastový nebo kovový talířový ventil DN 100 nebo DN 125 (ventil není součástí dodávky)
- standard pozink, za příplatek RAL
- plastové hrdlo o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení
- EDF-ZB – záslepka (součástí dodávky boxu)

EDF-SK-BOX 100/2 LOCK, EDF-SK-BOX 125/2 LOCK, EDF-SK-BOX 160/2 LOCK – stropní koncový box



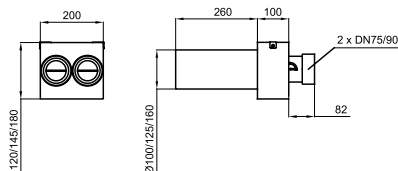
- koncový kovový box pro plastový nebo kovový talířový ventil DN 125 nebo DN 160 (ventil není součástí dodávky)
- standard pozink, za příplatek RAL
- 2 plastová hrdla o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro zavěšení
- EDF-ZB – záslepka (součástí dodávky boxu)

EDF-SR-BOX 100/1 LOCK, EDF-SR-BOX 125/1 LOCK – průchozí stěnový box



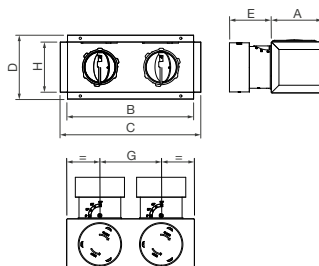
- průchozí koncový kovový box pro plastový nebo kovový talířový ventil DN 100 nebo DN 125 (ventil není součástí dodávky)
- standard pozink, za příplatek RAL
- plastové hrdlo o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro snadnou instalaci
- EDF-ZB – záslepka (součástí dodávky boxu)

EDF-SR-BOX 100/2 LOCK, EDF-SR-BOX 125/2 LOCK, EDF-SR-BOX 160/2 LOCK – průchozí stěnový box

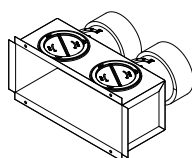


- průchozí koncový kovový box pro plastový nebo kovový talířový ventil DN 125 nebo DN 160 (ventil není součástí dodávky)
- standard pozink, za příplatek RAL
- 2 plastová hrdla o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- montážní otvory pro snadnou instalaci
- EDF-ZB – záslepka (součástí dodávky boxu)

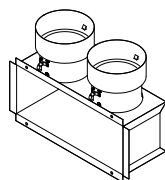
EDF-K-BOX LOCK – kovový stěnový box



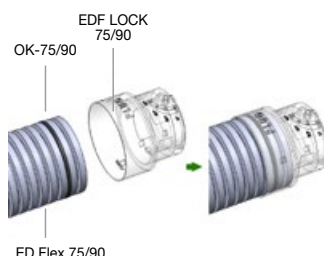
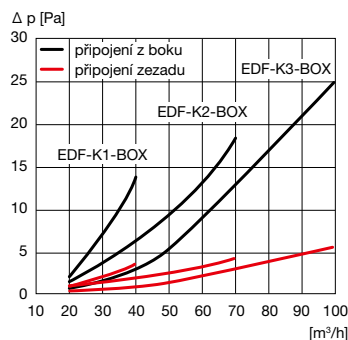
- kovový stěnový box
- plastové hrdlo o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- mřížka je dodávána zvlášť
- v případě stropní montáže je nutná vhodná fixace mřížky
- možnost připojení zezadu nebo z boku



připojení zezadu

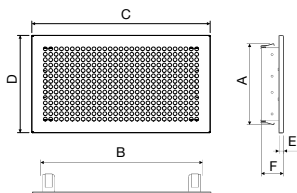


připojení z boku


 LOCK – speciální zámek
 pro zajištění hadice v hrdle boxu


Designové mřížky

EDF-P-K1, EDF-P-K2, EDF-P-K3 – designové stěnové mřížky

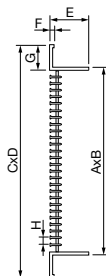


- designové mřížky vyrobené z ocelového plechu opatřeného bílou vypalovací barvou RAL9003, nebo v provedení nerez
- instalace se provádí pomocí upevňovacích pružin (EDF-K-BOX), které jsou součástí dodávky každé mřížky

Typ	A	B	C	D	E	F
EDF-P-K1 200×100	85	191	230	130	8	41
EDF-P-K2 250×100	85	241	280	130	8	41
EDF-P-K3 350×100	135	341	380	180	8	41

Typ	volná výtoková plocha [m²]	průtok vzduchu min. [m³/h]	průtok vzduchu max. [m³/h]	akustický výkon [dB(A)]	dosah proudu vzduchu [m]	tlaková ztráta min. [Pa]	tlaková ztráta max. [Pa]
EDF-P-K1	0,006650	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-P-K2	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-P-K3	0,017450	30	120	<20/23	0,3/0,85	2	12

EDF-M-K1, EDF-M-K2, EDF-M-K3 – designové stěnové mřížky

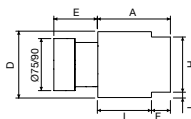
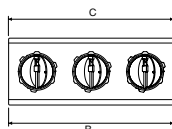
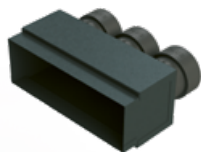


- designové mřížky vyrobené z hliníku opatřeného bílou vypalovací barvou RAL9003
- instalace se provádí pomocí upevňovacích pružin (EDF-K-BOX), které jsou součástí dodávky každé mřížky

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
EDF-M-K1 200×100	85	185	135	235	30	5	25	12,5
EDF-M-K2 250×100	85	235	135	285	30	5	25	12,5
EDF-M-K3 350×150	135	335	185	385	30	5	25	12,5

Typ	volná výtoková plocha [m²]	průtok vzduchu min. [m³/h]	průtok vzduchu max. [m³/h]	akustický výkon [dB(A)]	dosah proudu vzduchu [m]	tlaková ztráta min. [Pa]	tlaková ztráta max. [Pa]
EDF-M-K1	0,0055	50	110	20/27	2,9/5,3	5	20
EDF-M-K2	0,0068	60	120	20/29	3,0/6,2	5	20
EDF-M-K3	0,0222	200	410	24/38	5,3/9,9	5	20

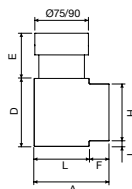
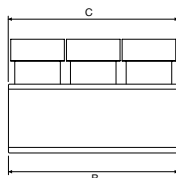
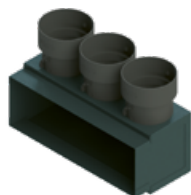
EDF-FR-BOX – kovový stěnový box pro designové mřížky



- stěnový box kovový pro designové mřížky MDU a MSU-F
- standard pozink
- plastové hrdlo Ø 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnící kroužky OK 75 nebo OK 90

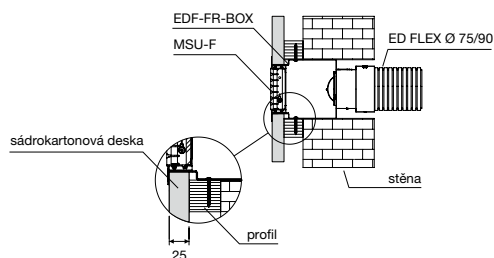
Typ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	Počet hrdel
EDF-FR-BOX 200x100	135	202	205	124	80	35	102	10	100	2x Ø 75/90
EDF-FR-BOX 300x100	135	302	305	124	80	35	102	10	100	3x Ø 75/90
EDF-FR-BOX 400x100	135	402	405	124	80	35	102	10	100	4x Ø 75/90
EDF-FR-BOX 500x100	135	502	505	124	80	35	102	10	100	5x Ø 75/90

EDF-FK-BOX – kovový stěnový box pro designové mřížky

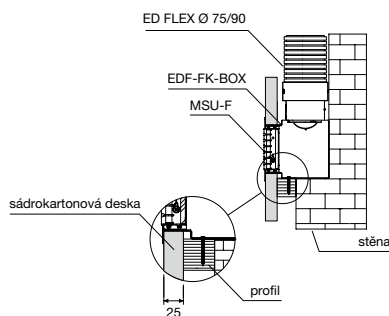


- stěnový box kovový pro designové mřížky MDU a MSU-F
- standard pozink
- plastové hrdlo Ø 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnící kroužky OK 75 nebo OK 90

Typ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	Počet hrdel
EDF-FK-BOX 200x100	135	202	205	124	80	35	102	10	100	2x Ø 75/90
EDF-FK-BOX 300x100	135	302	305	124	80	35	102	10	100	3x Ø 75/90
EDF-FK-BOX 400x100	135	402	405	124	80	35	102	10	100	4x Ø 75/90
EDF-FK-BOX 500x100	135	502	505	124	80	35	102	10	100	5x Ø 75/90



EDF-FR-BOX



EDF-FK-BOX



Technické parametry

■ Provedení

Stěnový designový panel slouží k estetickému zakrytí větracího otvoru bez vnějšího rámečku u větracích a klimatizačních zařízení. Jsou určeny pro přívod i odvod vzduchu. Panel je z rámu vyjímatelný. Panely nejsou standardně vybaveny regulací průtoku vzduchu, je možno použít regulaci R1-F.

Mezi hlavní výhody patří:

- nízká hladina hluku
- montáž pod omítku
- široká paleta barevných odstínů
- jednoduchá konstrukce

■ Konstrukce

Obdélníkové panely jsou vyrobeny z Al profilu opatřeného vypalovací barvou RAL 9010 nebo RAL 9016. Ostatní barvy v základních odstínech RAL za příplatek na vyžádání.

■ Montáž

panelů MDU se provádí ukotvením rámu přímo na stěnu a následným překrytím rámu omítkou. Otvor pro mřížku je u základní rozměrové řady Š x V.

■ Příslušenství

Plenum boxy z pozinkované oceli, standardní nebo izolované. Regulační klapka R1-F vyrobená z pozinkované oceli opatřená regulačními listy s protiběžným pohybem.

■ Typový klíč pro objednávání

MDU 800×200 RAL9010
1 2 3

1 – typ

2 – rozměry

3 – barva

RAL 9010 nebo RAL 9016

ostatní na vyžádání

Příslušenství:

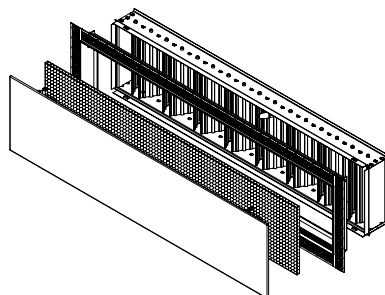
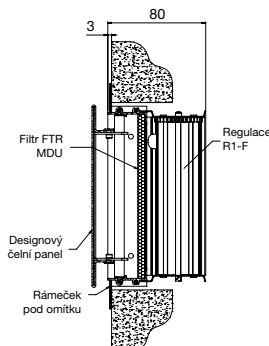
R1-F regulační klapka

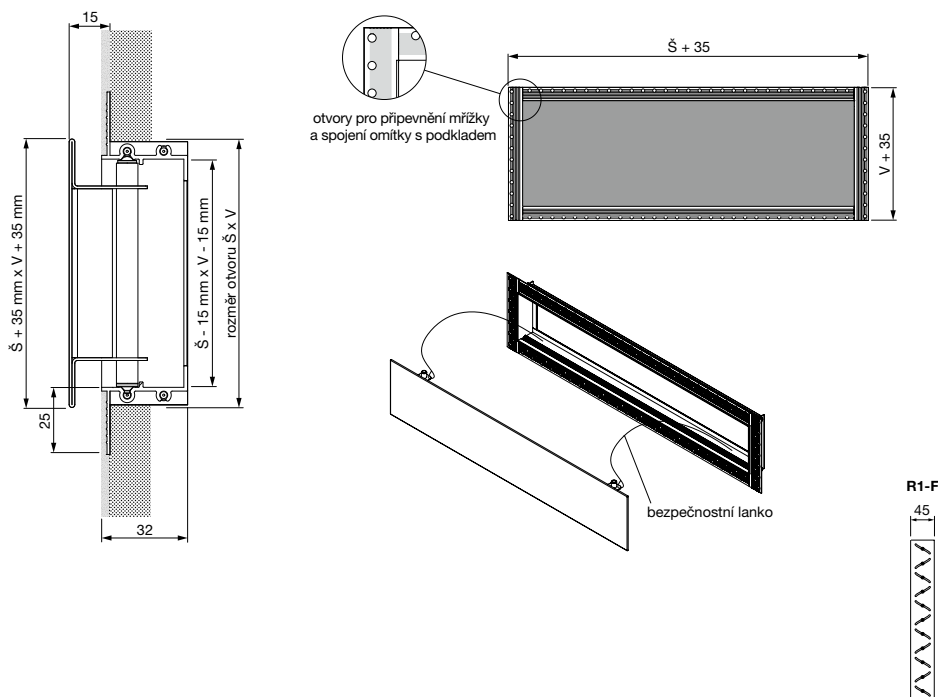
FTR filtrační vložka

PBZ plenum box

PBZI plenum box izolovaný

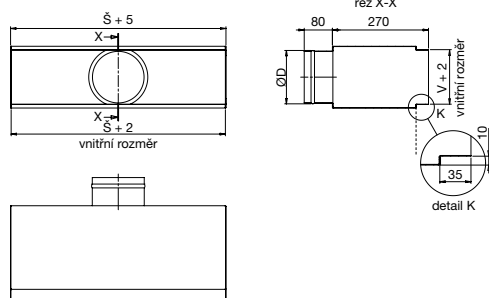
Š×V [mm]	MDU	R1-F	FTR	PBF-V	PBFI-V	PBF-H	PBFI-H
400×75	•	•	•	•	•	•	•
500×75	•	•	•	•	•	•	•
600×75	•	•	•	•	•	•	•
800×75	•	•	•	•	•	•	•
1000×75	•	•	•	•	•	•	•
1200×75	•	•	•	•	•	•	•
200×100	•	•	•	•	•	•	•
300×100	•	•	•	•	•	•	•
400×100	•	•	•	•	•	•	•
500×100	•	•	•	•	•	•	•
600×100	•	•	•	•	•	•	•
800×100	•	•	•	•	•	•	•
1000×100	•	•	•	•	•	•	•
1200×100	•	•	•	•	•	•	•
300×125	•	•	•	•	•	•	•
400×125	•	•	•	•	•	•	•
500×125	•	•	•	•	•	•	•
600×125	•	•	•	•	•	•	•
800×125	•	•	•	•	•	•	•
1000×125	•	•	•	•	•	•	•
1200×125	•	•	•	•	•	•	•
300×150	•	•	•	•	•	•	•
400×150	•	•	•	•	•	•	•
500×150	•	•	•	•	•	•	•
600×150	•	•	•	•	•	•	•
800×150	•	•	•	•	•	•	•
1000×150	•	•	•	•	•	•	•
1200×150	•	•	•	•	•	•	•
300×200	•	•	•	•	•	•	•
400×200	•	•	•	•	•	•	•
500×200	•	•	•	•	•	•	•
600×200	•	•	•	•	•	•	•
800×200	•	•	•	•	•	•	•
1000×200	•	•	•	•	•	•	•



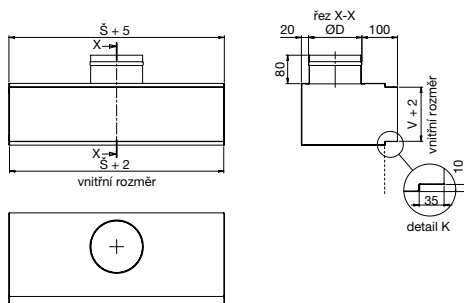


rozměry – stěnový panel

PBF-H



PBF-V



Tabulka rozměru $\varnothing D$ a počet přípojovacích hrdel viz katalogový list PBZ – plenum boxy dále v této kapitole.
Pro výšku mřížky $V = 75 \text{ mm}$ je přípojovací hrdlo DN80.

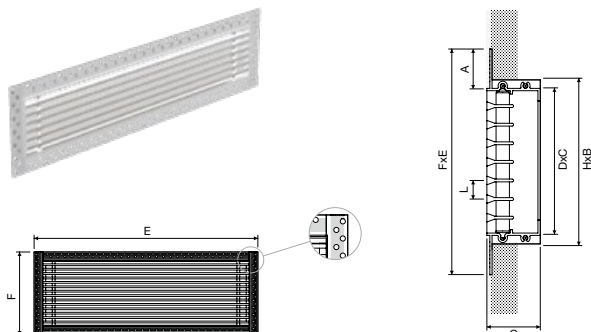
Designové mřížky

Typ	A_k [m ²]	Q [m ³ /h]		L_{wa} [dB(A)]		Δp_i [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
MDU 400×75	0,01235	50	130	20	34	5	20
MDU 500×75	0,01495	60	150	22	35	5	20
MDU 600×75	0,01755	70	180	23	37	5	20
MDU 800×75	0,02275	90	230	26	39	5	20
MDU 1000×75	0,02795	120	290	27	41	5	20
MDU 1200×75	0,03315	140	340	29	42	5	20
MDU 200×100	0,00780	30	80	< 20	25	5	20
MDU 300×100	0,01040	40	110	20	34	5	20
MDU 400×100	0,01300	50	130	22	36	5	20
MDU 500×100	0,01560	60	160	24	38	5	20
MDU 600×100	0,01820	80	190	26	39	5	20
MDU 800×100	0,02340	100	240	28	41	5	20
MDU 1000×100	0,02860	120	300	29	43	5	20
MDU 1200×100	0,03380	140	350	31	44	5	20
MDU 400×125	0,01365	60	140	24	38	5	20
MDU 500×125	0,01625	70	170	26	40	5	20
MDU 600×125	0,01885	80	200	27	41	5	20
MDU 800×125	0,02405	100	250	29	43	5	20
MDU 1000×125	0,02925	120	300	31	45	5	20
MDU 1200×125	0,03445	140	360	32	46	5	20
MDU 300×150	0,01170	50	120	23	37	5	20
MDU 400×150	0,01430	60	150	26	39	5	20
MDU 500×150	0,01690	70	180	27	41	5	20
MDU 600×150	0,01950	80	200	29	42	5	20
MDU 800×150	0,02470	100	260	31	44	5	20
MDU 1000×150	0,02990	120	310	32	46	5	20
MDU 1200×150	0,03510	150	360	33	47	5	20
MDU 300×200	0,01300	50	130	26	39	5	20
MDU 400×200	0,01560	60	160	28	41	5	20
MDU 500×200	0,01820	80	190	29	43	5	20
MDU 600×200	0,02080	90	220	31	44	5	20
MDU 800×200	0,02600	110	270	32	46	5	20
MDU 1000×200	0,03640	150	380	34	47	5	20

Vysvětlivky:

Q [m ³ /h]	průtok vzduchu
A_k [m ²]	volná výtoková plocha
Δp_i [Pa]	celková tlaková ztráta
L_{wa} [dB(A)]	akustický výkon

MSU F – stěnová mřížka bez vnějšího rámečku



Stěnové mřížky slouží k estetickému zakrytí větracího otvoru. Absence vnějšího rámečku umožňuje plynulé napojení na okolní design stěny. Jsou určeny pro přívod i odvod vzduchu. Rozteč horizontálních pevných lamel je 12,5 mm. Stěnové mřížky mají profil lamely s úhlem natočení 0° nebo 15°. Lamely jsou z rámu vyjímatelné. Mřížky nejsou standardně vybaveny regulací průtoku vzduchu, je možno použít regulaci R1-F.

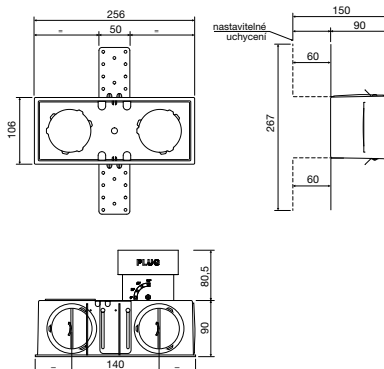
- nízká hladina hluku
- montáž pod omítku
- dobré nastavovací parametry
- možnost usměrňování proudu vzduchu
- široká paleta barevných odstínů, standardně AL profil
- jednoduchá konstrukce

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	L
MSU F-1.0* 200x100	25	200	185	85	235	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 300x100	25	300	285	85	335	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 400x100	25	400	385	85	435	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 500x100	25	500	485	85	535	135	32	100	12,5

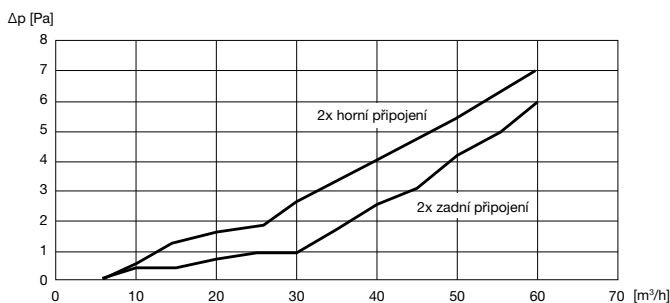
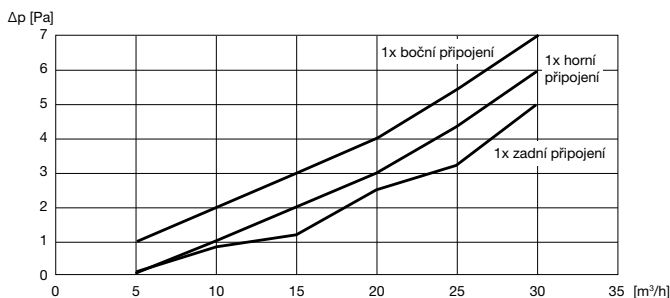
* 1.0 – profil lamely s úhlem natočení 0°, 1.1 – profil lamely s úhlem natočení 15°

Koncové boxy pro designové mřížky

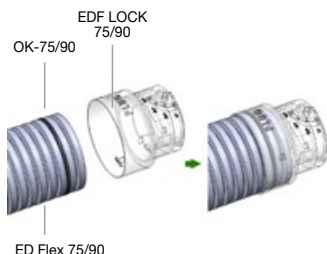
EDF-G-BOX LOCK – plastový stěnový box



- vhodné pro designové mřížky EDF-M (Venere, Marte, Plutone, Saturno, Giove, Aurora, Terra, Vanessa, Nettuno a Gínera)
- plastový stěnový box
- plastové hrdlo o $\varnothing$ 75/90 mm s těsněním a regulační klapkou s vnitřní aretací
- pro těsný spoj mezi potrubím a boxem použijte těsnicí kroužky OK 75 nebo OK 90
- mřížka je dodávána zvlášť
- v případě stropní montáže je nutná vhodná fixace mřížky



Typ	označení	ks
montážní úhelníky	1	2
šrouby pro úhelník	2	4
záslepky	3	4
EDF LOCK hrdlo	4	1
omítací záslepka	5	1
stěnový box	6	1

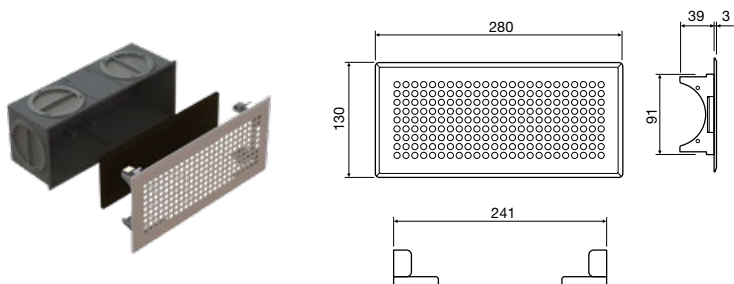


LOCK – speciální zámeč
pro zajištění hadice v hrdle boxu



LOCK – detail připojovacího hrdla

Designové mřížky pro plastové stěnové boxy EDF-G-BOX



TERRA



MARTE

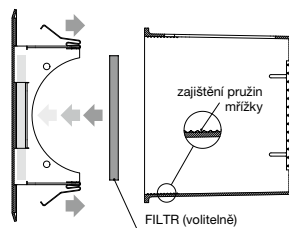


PLUTONE



SATURNO

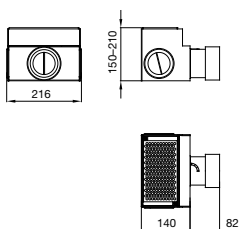
- designové mřížky vyrobené z ocelového plechu
- vypalovací barva RAL 9003 bílá, ostatní barevné odstíny na vyžádání
- instalace se provádí pomocí upevňovacích pružin, které jsou součástí dodávky každé mřížky



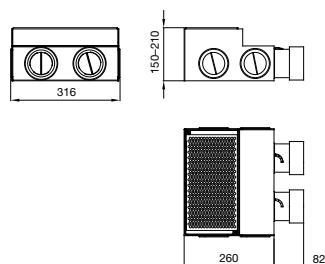
Typ	volná výtoková plocha [m ²]	průtok vzduchu min. [m ³ /h]	průtok vzduchu max. [m ³ /h]	akustický výkon [dB(A)]	dosah proudu vzduchu [m]	tlaková ztráta min. [Pa]	tlaková ztráta max. [Pa]
PLUTONE	0,008729	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
TERRA	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
MARTE	0,007203	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
SATURNO	0,012371	25	90	<20/23	0,3/0,85	2	12

Koncové boxy pro designové mřížky

EDF-P-BOX 200x100, EDF-P-BOX 300x150 – kovový podlahový box



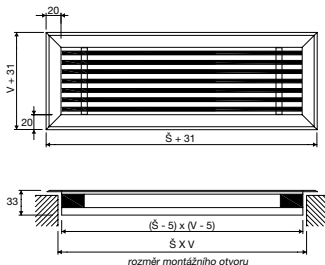
EDF-P-BOX 200x100



EDF-P-BOX 300x150

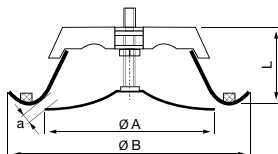
- podlahový box s nastavitelnou výškou koše, podlahová mřížka PME není součástí dodávky (na objednávku)
- 1 nebo 2 plastová hrdla Ø 75/90 mm s těsněním, regulační klapkou s vnitřní aretací
- standard pozink, za příplatek RAL
- univerzální provedení umožňující namontovat hrdla na bok nebo čelo boxu (záslepky součástí dodávky)

PME 200x100 (300x150) – podlahové mřížky

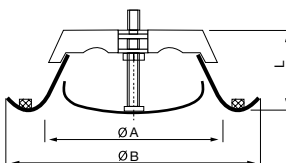


- podlahové mřížky jsou vyrobeny z Al profilu opatřeného transparentním eloxem
- mřížky se vyrábějí v řadě velikostí s roztečí listů 12,5 mm
- standardní provedení mřížek je s podélnými listy a s příčným vyztužením
- mřížky jsou dodávány i s rámečkem

Š = 200 nebo 300 mm
V = 100 nebo 150 mm

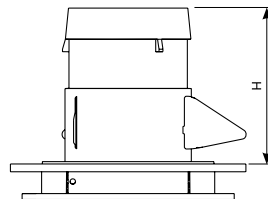
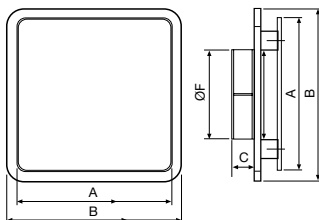
KI/KIC – přívodní talířové ventily

Typ	Ø A [mm]	Ø B [mm]	L [mm]
KI, KIC 080	78	115	55
KI, KIC 100	95	137	55
KI, KIC 125	115	164	60
KI, KIC 150	138	202	60
KI, KIC 160	148	212	60
KI, KIC 200	203	248	60

KO/KOC – odvodní talířové ventily

Typ	Ø A [mm]	Ø B [mm]	L [mm]
KO, KOC 080	78	115	55
KO, KOC 100	95	137	55
KO, KOC 125	115	164	60
KO, KOC 150	138	202	60
KO, KOC 160	148	212	60
KO, KOC 200	203	248	60

BDOP – univerzální anemostaty



Technické parametry

■ BDOP plastové anemostaty univerzální

Univerzální plastové anemostaty pro přívod a odvod vzduchu mají snadno nastavitelné regulační listy pro regulaci průtoku a směru proudu vzduchu. Ventily jsou dodávány s vložkou pro snadnou instalaci do SDK podhledu. Plastové ventily je možné čistit slabými roztoky neagresivních saponátů. Ventily BDOP jsou vyrobeny z polypropylenu, barva bílá v odstínu RAL 9003.

- pro odvod i přívod vzduchu
- vhodné do domácností, kanceláří apod.
- možné barevné kombinace
- nízká tlaková ztráta
- nízká hladina hluku
- výborné nastavovací parametry
- snadné měření průtoku vzduchu
- možnost instalace regulátoru konstantního průtoku

■ Instalace

Anemostaty se dodávají s vložkou, která umožňuje upevnění ventilu do SDK podhledu. Ventil s čelní deskou se zasouvá do sádkartonové vložky a z druhé strany se nasadí ohebná flexohadice. Spoj se upevní pomocí ocelové nebo upínací pásky.

■ Měření a regulace

Regulace směru proudu vzduchu se provádí regulačním listem. Možnost nastavení ventilu je do čtyř směrů. Měření průtoku vzduchu se provádí standardními metodami. Bližší informace viz diagramy.

Typ	A	B	C	Ø F	H
BDOP 80	136	151	20	80	100
BDOP 100	185	205	30	100	150
BDOP 125	185	205	30	125	100

Typ	A	B	C	Ø F	H
BDOP 160	230	250	36,8	160	150
BDOP 200	275	300	45,8	200	150

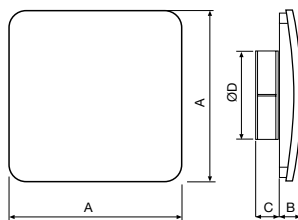
BDOP 80	odvod		přívod							
	0 uzav. klapek		0 uzav. klapek		1 uzav. klapka		2 uzav. klapky		3 uzav. klapky	
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]
15	2	24	1	23	2	24	3	24	8	24
30	6	24	3	23	5	24	11	24	30	26
45	12	25	7	24	11	25	23	27	66	35
60	21	27	12	26	20	28	40	34	117	44

BDOP 100	odvod		přívod							
	0 uzav. klapek		0 uzav. klapek		1 uzav. klapka		2 uzav. klapky		3 uzav. klapky	
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]
15	2	<20	1	<20	1	21	2	21	4	22
30	3	24	3	23	4	24	9	24	28	25
45	8	25	5	25	7	26	14	28	31	30
60	14	29	8	27	11	28/	22	30	58	35
75	29	31	12	29	18	31	36	35	99	44

BDOP 125	odvod		přívod							
	0 uzav. klapek		0 uzav. klapek		1 uzav. klapka		2 uzav. klapky		3 uzav. klapky	
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]
45	4	24	3	23	5	24	10	24	28	28
60	7	25	5	25	8	26	17	28	49	33
75	11	27	8	27	13	28	26	32	73	39
90	15	29	11	28	18	30	36	35	101	44
120	39	31	18	31	31	34	63	40		
150	39	35	28	36	48	39	97	47		

BDOP 160	odvod			přívod					
	0 uzav. klapek		0 uzav. klapek		1 uzav. klapka		2 uzav. klapky		
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	
120	13	<20	9	23	15	21	30	32	
150	18	24	12	26	18	28	35	37	
180	26	29	18	32	27	33	50	42	
200	32	32	22	34	33	37	62	44	
210	35	33	24	36	36	38	69	46	
240	45	37	31	40	47	42	91	49	

BDOP Lite – univerzální anemostaty



BDOP Lite s deflektorem

Technické parametry

■ BDOP Lite plastové anemostaty univerzální

Univerzální plastové anemostaty pro přívod a odvod vzduchu. Volitelně jsou snadno nastavitelné pomocí deflektoru. Plastové ventily je možné čistit slabými roztoky neagresivních saponátů. Ventily BDOP Lite jsou vyrobeny z ABS, barva bílá v odstínu RAL 9016.

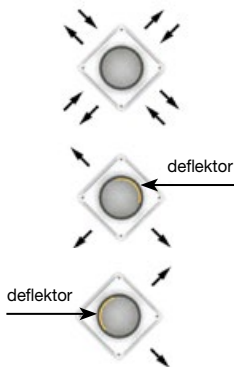
- pro odvod i přívod vzduchu
- vhodné do domácností, kanceláří apod.
- nízká tlaková ztráta
- nízká hladina hluku
- snadné měření průtoku vzduchu
- možnost instalace regulátoru konstantního průtoku

■ Instalace

Anemostaty se standardně připojují na rozvodný systém vzduchotechnického potrubí přes distribuční boxy systémů ED Flex®. Alternativně lze BDOP Lite doplnit připojovacím nástavcem (volitelně příslušenství), který umožňuje upevnění ventilu do SDK podhledu. Ventil s čelní deskou se zasouvá do sádkartonové vložky, z druhé strany se nasadí ohebná flexohadice. Spoj se upevní pomocí ocelové nebo upínací pásky.

■ Měření a regulace

Regulace směru proudu vzduchu se provádí doplňkovým deflektorem (volitelné příslušenství). Možnost nastavení ventilu je do čtyř směrů. Měření průtoku vzduchu se provádí standardními metodami.



nastavení proudění vzduchu

Typ	A	B	C	Ø D
BDOP 80 Lite	119	21	29	73
BDOP 100 Lite	185	29	30	93
BDOP 125 Lite	185	29	30	118
BDOP 160 Lite	236	33	38	148

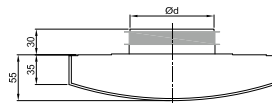
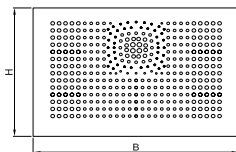
BDOP 80 Lite		přívod/odvod bez deflektoru				přívod/odvod s deflektorem				přívod/odvod		
Q	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw
[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]
15	2	2,1	22	5	3,3	22	3	2,4	23			
30	8	4,2	23	19	6,5	28	9	4,5	23			
45	18	6,3	29	43	9,8	38	18	6,3	25			
60	32	8,4	37	76	13	46	33	8,6	32			

BDOP 100 Lite		přívod/odvod bez deflektoru				přívod/odvod s deflektorem				přívod/odvod		
Q	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw
[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]
30	2	1,8	23	4	3	23	3	2,6	23			
45	4	2,8	23	9	4,5	24	6	3,7	23			
60	7	4	23	16	6	28	11	5	23			
75	11	5	26	24	7,3	34	16	6	25			
90	15	5,8	29	36	9	40	23	7,2	28			

BDOP 125 Lite		přívod/odvod bez deflektoru				přívod/odvod s deflektorem				přívod/odvod		
Q	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw
[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]
45	3	2,6	22	6	3,7	23	4	2,8	22			
60	5	3,3	22	11	5,2	26	6	3,7	23			
75	8	4,2	23	19	6,5	31	9	4,5	23			
90	12	5,2	26	27	7,8	35	13	5,4	23			
120	21	6,8	33	47	10,2	42	22	7	31			
150	33	8,6	39	73	12,8	49	35	8,8	34			

BDOP 160 Lite		přívod/odvod bez deflektoru				přívod/odvod s deflektorem				přívod/odvod		
Q	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw	ΔP	v	Lw
[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	[dB(A)]
120	11	5	25	24	7,3	33	9	4,5	23			
150	17	6,2	29	37	9,1	39	14	5,6	24			
180	25	7,5	35	54	11	45	20	6,7	28			
210	34	8,7	40	72	12,7	49	27	7,8	34			
240	44	9,9	43	94	14,5	53	36	9	36			
270	–	–	–	–	–	–	45	10	38			

WDZA – univerzální anemostaty



standardní provedení

Technické parametry

■ **WDZA plastové anemostaty univerzální**

Univerzální plastové anemostaty pro přívod a odvod vzduchu jsou snadno regulovatelné pomocí speciálních odlamovacích zásepek. Anemostaty se vyrábějí ve velikostech 100 a 125 a jsou určeny pro montáž do kruhového potrubí. Díky dvoubřitému pryžovému těsnění není nutné použít jiných těsnících materiálů. Speciální tlumicí materiál zaručuje nejnižší možnou hlučnost při daném průtoku vzduchu. Jediněčná perforace krytu zajišťuje optimální proudění vzduchu a zároveň využívá efektu indukce k rovnoměrnému promíchání proudu vzduchu. Plastový anemostat je možné čistit slabými roztoky neagresivních saponátů. Anemostat WDZA je vyroben z polypropylenu, barva bílá v odstínu RAL 9016.

- určeno k montáži na stěnu
- odnímatelný čelní kryt
- pro odvod i přívod vzduchu
- vhodný do domácností, kanceláří apod.
- nízká tlaková ztráta
- nízká hladina hluku
- výborné nastavovací parametry
- snadné měření průtoku vzduchu
- možnost instalace regulátoru konstantního průtoku

■ **Instalace**

Anemostaty se dodávají vcelku. Obsahují dvoubřité těsnění.

■ **Varianty**

WDZA standardní provedení
WDZA-F provedení s filtrační vložkou M5
WDZ-AL provedení s filtrační tukovou kovovou vložkou



regulační zásepek – součást balení

Typ	max. průtok přívod [m³/h]	max. průtok odvod [m³/h]
WDZA 100	70	50
WDZA 125	80	70

MSU-25 – stěnové mřížky



elox, lak

■ Provedení

Stěnové mřížky slouží k estetickému zakrytí větracího otvoru u větracích a klimatizačních zařízení. Jsou určeny pro přívod i odvod vzduchu. Rozteč horizontálních pevných lamel je 12,5 mm. Šířka pohledového rámečku je 25 mm. Stěnové mřížky mají profil lamely s úhlem natočení 0° nebo 15° (viz řez). Jednořadé mřížky nejsou standardně vybaveny regulací průtoku vzduchu. Možné zajistit použitím regulace R1.

Mezi hlavní výhody patří:

- nízká hladina hluku
- snadná montáž do potrubí či na stěnu
- dobré nastavovací parametry
- možnost usměrňování proudu vzduchu
- široká paleta barevných odstínů
- jednoduchá konstrukce

■ Konstrukce

Obdélníkové mřížky jsou standardně vyrobeny z Al profilu opatřeného transparentním eloxem. Vypalovací barva v základních odstínech RAL za příplatek, ostatní barevné varianty na vyžádání.

■ Instalace

mřížek řady MSU se provádí pomocí upevňovacích rámečků na potrubí nebo na stěnu. Otvor pro mřížku je u základní rozměrové řady (Š) × (V).

■ Montáž

standardně dle montážních pružin. Případně je možné dodat na přání mřížky s předvrtanými otvory pro šrouby, upevnění pomocí magnetů nebo nastavitelných svorníků. Pro instalaci v horizontální poloze je nutné použít montáž pomocí šroubů popřípadě nastavitelných svorníků.

■ Příslušenství

Plenum boxy z pozinkované oceli, standardní nebo izolované. Regulační klapka R1 vyrobená z pozinkované oceli opatřená regulačními listy s protiběžným pohybem. Pozadí rámečky z pozinkovaného ocelového plechu.

■ Typový klíč pro objednávání

MSU 25-1.0-x 400x300 RAL9010
1 2 3 4 5 6 7

- 1 – MSU – stěnová mřížka uzavřená,
MSO – stěnová mřížka otevřená
(bez vnějšího rámečku)
2 – šířka pohledového rámečku mřížky 25 mm

Š×V [mm]	MSU 25-1.0 MSU 25-1.1	MSU 25-2.0 MSU 25-2.1	MSO 1.0 MSO 1.1	R1	PR	PBZ-V	PBZI-V	PBZ-H	PBZI-H
400x75	•			•	•	–	–	–	–
500x75	•	•	•	•	•	–	–	–	–
600x75	•	•	•	•	•	•	–	–	–
800x75	•	•	•	•	•	•	–	–	–
1000x75	•	•	•	•	•	•	–	–	–
1200x75	•	•	•	•	•	•	–	–	–
200x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x100	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x125	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x150	•	•	•	•	•	•	•	•	•
300x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x200	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
500x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x300	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x400	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000x400	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200x400	•	•	•	•	•	•	•	•	•

3 – 1 – jednořadá

2 – dvouřadá

4 – 0 – úhel natočení profilu lamely 0°

1 – úhel natočení profilu lamely 15°

5 – typ upevnění

bez uvedení – standard (pružiny), nutno

1 – šrouby, 2 – magnety, 3 – svorníky*

6 – rozměry (mm)

7 – barva bez uvedení – transparentní elox,
RAL 9010, 9016 nebo 7035,
ostatní na vyžádání* pro typ upevnění 3 (svorník) nutné použití
pozemního rámečku PRs a regulace R1s

VKE – komfortní přívodní/odvodní vyústky



elox, lak

■ Provedení

Přívodní/odvodní vyústky s nastavitelnými listy s roztečí 20 mm.

■ Konstrukce

Obdélníkové vyústky komfortní (včetně listů) jsou vyrobeny z Al profilu opatřeného transparentním eloxem. Vypalovací barva v základních odstínech RAL za připeletek, ostatní barevné varianty na vyžádání.

■ Instalace

mřížek základní řady se provádí pomocí upevňovacích rámečků na potrubí nebo na stěnu. Výška instalace 2,5–3,5 m

■ Montáž

standardně dle montážních pružin. Na přání mřížky s předvrtanými otvory pro šrouby, upevnění pomocí magnetů nebo nastavitelných svorníků. Pro instalaci v horizontální poloze je nutné použít montáž pomocí šroubů popřípadě nastavitelných svorníků.

■ Příslušenství

Plenum boxy z pozinkované oceli, standardní nebo izolované. Regulační klapka R1 vyrobená z pozinkované oceli opatřená regulačními listy s protiběžným pohybem. Pozední rámečky z pozinkovaného ocelového plechu.

■ Typové klíče pro objednávání

vyústka

VKE - V - 1.0 - x 600 x 500 RAL9010
1 2 3 4 5

1 – V – vertikální listy, H – horizontální listy
2 – 1.0 – jednořadá, 2.0 – dvouřadá
3 – typ upevnění

bez uvedení – standard (pružiny),

1 – šrouby, 2 – magnety, 3 – svorníky

4 – rozměry (mm)

5 – barva

bez uvedení – nebarveno, RAL 9010
nebo 7035

regulace*

R1 600 x 300
1

1 – rozměry (Š x V) (mm)

pozední rámeček*

PR 600 x 300
1

1 – rozměry (Š x V) (mm)

* pro typ upevnění 3 (svorník) nutné použití pozemního rámečku PRs a regulace R1s

plenum box

PBZ - V - 600 x 300
1 2 3

1 – typ

PBZ – standardní

PBZI – s vnější izolací

2 – připojení

V – vertikální

H – horizontální

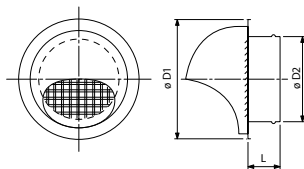
3 – rozměrová řada boxů

Š x V [mm]	VKE-V-1.0 VKE-H-1.0	VKE-V-2.0 VKE-H-2.0	R1	PR	PBZ-V	PBZI-V	PBZ-H	PBZI-H
200x100	•	•	•	•	•	•	•	•
300x100	•	•	•	•	•	•	•	•
400x100	•	•	•	•	•	•	•	•
500x100	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x100	•	•	•	•	•	•	•	•
* 700x100	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x100	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x100	•	•	•	•	•	•	•	•
200x150	•	•	•	•	•	•	•	•
300x150	•	•	•	•	•	•	•	•
400x150	•	•	•	•	•	•	•	•
500x150	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x150	•	•	•	•	•	•	•	•
* 700x150	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x150	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x150	•	•	•	•	•	•	•	•
200x200	•	•	•	•	•	•	•	•
300x200	•	•	•	•	•	•	•	•
400x200	•	•	•	•	•	•	•	•
500x200	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x200	•	•	•	•	•	•	•	•
* 700x200	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x200	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x200	•	•	•	•	•	•	•	•
300x300	•	•	•	•	•	•	•	•
400x300	•	•	•	•	•	•	•	•
500x300	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x300	•	•	•	•	•	•	•	•
* 700x300	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x300	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x300	•	•	•	•	•	•	•	•
400x400	•	•	•	•	•	•	•	•
500x400	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x400	•	•	•	•	•	•	•	•
* 700x400	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x400	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x400	•	•	•	•	•	•	•	•
500x500	•	•	•	•	•	•	•	•
* 600x500	•	•	•	•	•	•	•	•
* 800x500	•	•	•	•	•	•	•	•
* 1000x500	•	•	•	•	•	•	•	•

* středové vyztužení, • dodávané typy a rozměry

Samostatné fasádní mřížky a žaluzie

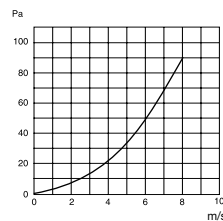
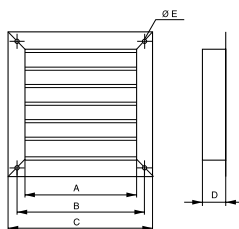
KMK-G 100, 125, 150, 160, 200 – designová fasádní mřížka



- nerezové provedení
- ochranná mřížka proti vniku nečistot

Typ	D1	D2	L
KMK-G 100	133	97	55
KMK-G 125	165	123	55
KMK-G 150	192	147	65
KMK-G 160	202	157	65
KMK-G 200	253	197	65

TWG – protidešťová žaluzie



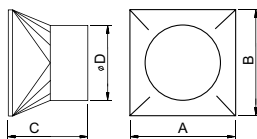
Typ	A	B	C	D	Ø E
TWG-160	150	185	220	45	9
TWG-200	190	225	260	45	9
TWG-250	240	275	310	45	9

- rám a lamely z pozinkovaného plechu
- barva přírodní pozink
- lamely jsou pevné
- síť proti vnikání drobného ptactva
- pozdní rám na zakázku
- otvory E nejsou standardně vyvrtány, možno dodatečně vyvrtat

TWG-PRO – přechod na kruhové potrubí

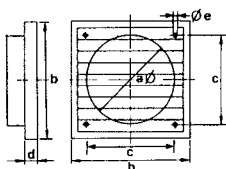


- z ocelového pozinkovaného plechu
- přechod ze žaluzie TWG na potrubí
- žaluzie TWG není součástí dodávky



Typ	A	B	C	Ø D
TWG-PRO 160/125	160	160	500	125
TWG-PRO 160	160	160	500	160
TWG-PRO 200/150	200	200	500	150
TWG-PRO 200/160	200	200	500	160
TWG-PRO 200	200	200	500	200

PER W, PER BR – plastová klapka

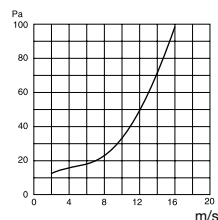
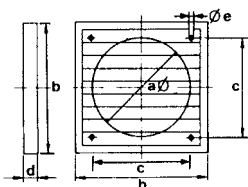


- s okapničkou
- W barva bílá
- BR barva hnědá

PER	a	b	c	d	e
100	96	142	103	15	5
125	117	164	115	12	5

Samostatné fasádní mřížky a žaluzie

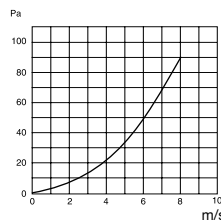
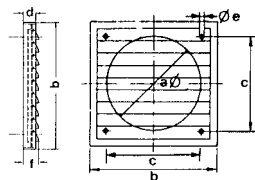
PER – žaluziová klapka samotížná



Model	a	b	c	d	Ø e
PER-160	152	178	130	20	4
PER-200	210	245	190	20	5

- rám a lamely z plastu
- barva šedá RAL7035
- maximální teplota okolí +70°C
- maximální rychlost 12 m/s

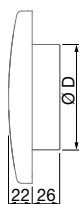
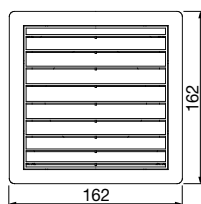
PRG – protidešťová žaluzie



Model	a	b	c	d	Ø e	f
PRG-160	152	178	130	20	4	50
PRG-200	210	245	190	20	5	50

- rám a lamely z plastu
- barva šedá RAL7035
- lamely jsou pevné
- maximální teplota okolí +70°C
- maximální rychlost 12 m/s

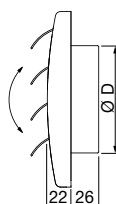
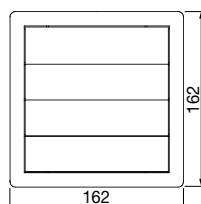
LG-N – plastová větrací mřížka



- pro přívod i odvod vzduchu
- montáž na potrubí i přímo na stěnu
- vyrobeno z ABS plastu
- snadná údržba

Typ	Ø D [mm]
LG 100 ED N	99
LG 125 ED N	124
LG 150 ED N	149

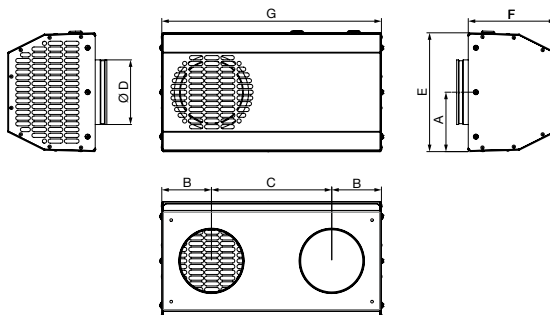
VK-N – plastová samotížná žaluzie



- pro odvod vzduchu
- montáž na potrubí i přímo na stěnu
- vyrobeno z ABS plastu
- žaluzie optimalizované pro ideální výkon
- snadná údržba

Typ	Ø D [mm]
VK 100 ED N	99
VK 125 ED N	124
VK 150 ED N	149

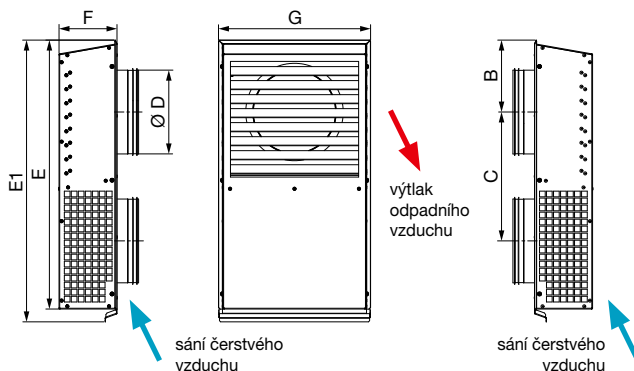
EDF-VUZ – horizontální sdružená fasádní mřížka



- fasádní mřížky pro rekuperační jednotky
- antracitově šedá (RAL 7016) nebo bílá (RAL 9010) barva
- dostupné ve velikostech 100, 125, 150, 160, 200, 225 a 250
- snadná údržba po sejmutí čelního krytu
- univerzální provedení (pravé, levé – pouze záměnou průchodek)
- jiné velikosti a barevná provedení na dotaz

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
EDF-VUZ 100	113,5	95	230	97	227	167	420
EDF-VUZ 125	113,5	95	230	122	227	167	420
EDF-VUZ 150	145	120	300	146	290	167	540
EDF-VUZ 160	145	120	300	156	290	167	540
EDF-VUZ 200	163,5	160	350	195	327	167	670
EDF-VUZ 225	178,5	196	390	220	357	167	782
EDF-VUZ 250	178,5	196	390	247	357	167	782

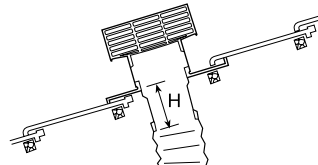
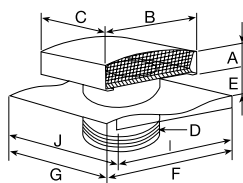
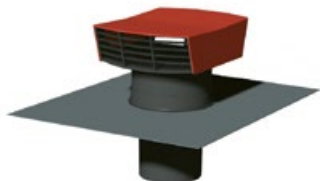
EDF-VXY – vertikální sdružená fasádní mřížka sání/výtlač



- fasádní mřížky pro rekuperační jednotky
- antracitově šedá (RAL 7016) nebo bílá (RAL 9010) barva
- dostupné ve velikostech 100, 125, 150, 160, 200, 225, 250
- snadná údržba po sejmutí čelního krytu
- jiné velikosti a barevná provedení na dotaz

Typ	E [mm]	E1 [mm]	F [mm]	G [mm]	ØD [mm]	B [mm]	C [mm]
EDF-VXY 100	400	435	120	250	97	100	200
EDF-VXY 125	530	565	120	310	122	120	300
EDF-VXY 150	530	565	120	310	147	120	300
EDF-VXY 160	530	565	120	310	157	120	300
EDF-VXY 200	710	745	150	400	197	190	340
EDF-VXY 225	710	745	150	400	222	190	340
EDF-VXY 250	710	745	150	400	247	190	340

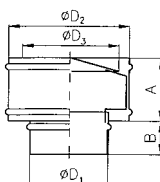
CT-P



- plastová střešní hlavice
- pro rovné i šikmé střechy

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]
CT-P 125	72	203	280	125	80	500	400	140	3,5
CT-P 150	72	203	280	150	80	500	400	140	3,5
CT-P 160	72	203	280	160	80	500	400	140	3,5

VHO, VHS, VHC – výfuková hlavice

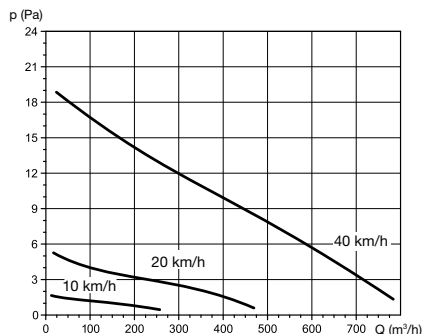


VHO – pozinkovaný plech
VHS – povrchová úprava světle šedý komaxit
VHC – povrchová úprava černý komaxit
Na vyžádání s přírubou

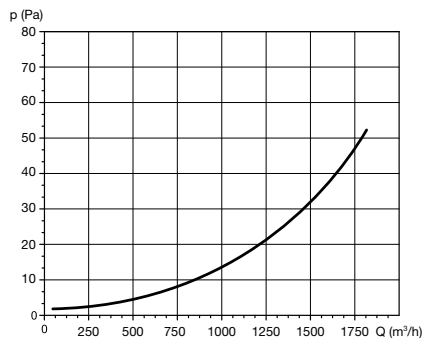
Objednávání
D₁ = 200 mm
„VHO 200 – výfuková hlavice“
„VHS 200 – výfuková hlavice, šedá“
„VHC 200 – výfuková hlavice, černá“

Uvedené hmotnosti jsou pouze orientační.

Typ [mm]	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
D ₁ [mm]	97	122	137	157	177	197	222	247	277	312	352	395
D ₂ [mm]	270	290	310	330	350	370	395	420	450	485	520	570
D ₃ [mm]	230	240	270	290	310	330	355	380	410	445	480	510
A [mm]	130	150	150	150	200	200	200	250	250	250	300	320
B [mm]	125	150	150	150	150	200	200	200	200	200	190	170
m (kg)	0,6	0,9	1,3	1,7	1,9	2,3	3,2	3,7	4,5	5,0	6,5	9,0



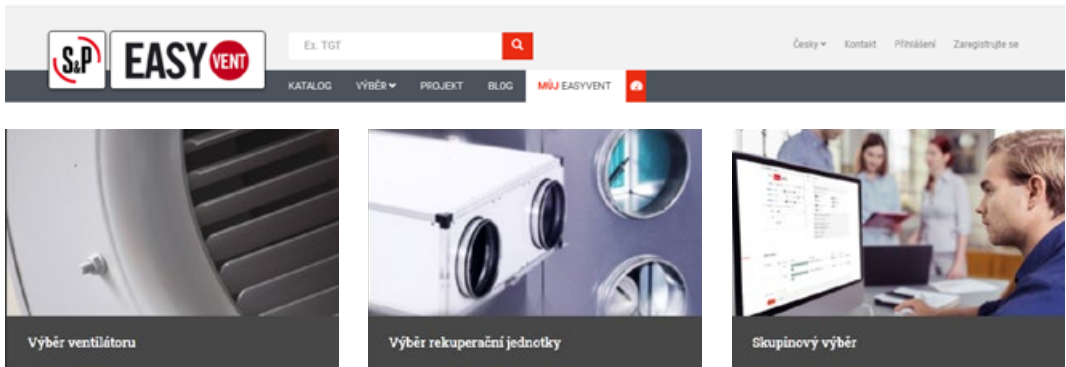
Tlakové charakteristiky střešní hlavice VHO 315 v závislosti na rychlosti větru (orientační hodnoty)



Hodnoty tlakových ztrát střešní hlavice VHO 315 v závislosti na průtoku vzduchu ve výtlakovém potrubí (orientační hodnoty)

Nejkomplexnější výběrový on-line software na trhu pro profesionály

- 1 Selektujete ventilátory a rekuperační jednotky dle požadovaného pracovního bodu.
- 2 Vytisknete technickou dokumentaci v PDF, která obsahuje výkonové a akustické parametry s rozměrovými detaily.
- 3 Přidáváte příslušenství k selektovanému produktu.
- 4 Dynamicky generujete BIM a DWG objekty produktů, které umožňují snadnou integraci do vašich projektů.
- 5 Vytvoříte, přizpůsobíte, sdílejte nebo vytisknete projekt větrání včetně cenové kalkulace.
- 6 Po registraci možnost práce na více projektech současně.

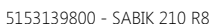


Sekce **Katalog** obsahuje kompletní technické listy jednotlivých produktů. V sekci **Výběr** je umístěn nástroj pro vyhledání vhodných zařízení pomocí několika základních parametrů (průtok vzduchu, požadovaný tlak a další parametry). Vyhledávání je možno omezit typem katalogu (katalog rezidenčních jednotek, OEM katalog atd.) a také konkrétní produktovou řadou. V jednotlivých produktových řadách lze vyhledávat pomocí rozšířeného filtru parametrů (průměr připojení, typ motoru, napájení, počet pólů, certifikace a dalších).

Zařízení vyhovující nastaveným parametrům vyhledáte kliknutím na tlačítko **Vybrat**. Detailní parametry vyhledaných produktů získáte tlačítkem **Zobrazit**, v případě potřeby je možno porovnat parametry konkrétních modelů pomocí tlačítka **Porovnat**.

Popis	Splnění parametrů %	Průtok vzduchu (m³/h)	Přf (Pa)	ot./min. (rpm)	Průměr - výšlak (mm)	Specifický výkon ventilátoru (W/l/s)	Specifický výkon ventilátoru (SFP) reg (W/l/s)	
SABIK-210-230V-50Hz-1	100	210	100	3222	125	1,46	1,45	Zobrazit
SABIK-350-230V-50Hz-1	100	211	101	-	150	1,01	1,00	Zobrazit
SABIK-500-230V-50Hz-1	101	212	102	-	180	1,01	1,00	Zobrazit
NEMBUS 210 R8	100	211	101	-	125	1,16	1,15	Zobrazit

Zobrazují 1 až 4 z celkem 4 záznamů



Je vyrobena z ocelového galvanicky pozinkovaného plechu a je nalakována práškovou barvou v šedobílé kombinaci. Vnitřní konstrukce je z vysoce kvalitního EPP. Na horní straně jednotky jsou 4 hrdla o průměru dle velikosti jednotky. Jednotka SABIK má navíc hrdlo pro výtlač čerstvého vzduchu na spodní straně skříně. Právě ním lze provést ziskové nepřetržitý přepínač na řídicí elektronice jednotky (po sejmутí předního krytu).

Na výtlačku a sání jsou radiální ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami.

Průtok vzduchu	210 m ³ /h
Statický tlak	100 Pa
Teplota	20 °C
Nadmořská výška	0 m
Hustota	1,2 kg/m ³
Frekvence	50 Hz

Vzduchové množství	210 m ³ /h
Statický tlak	100 Pa
Dynamický tlak	0,000 Pa
Celkový tlak	100 Pa
Příkon	0,085 kW
Otáčky ventilátoru	3222 rpm
Specifický výkon ventilátoru	1,46 W/l/s
Řídicí napětí	9,3 V

Průměr - výtlač	125 mm
Velikost ventilátoru	210
Hmotnost	34,00 kg

Napětí	1-230V-50Hz
IP	IP21

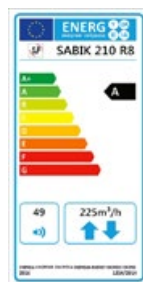
Třída izolace motoru

The figure consists of two vertically stacked plots sharing a common x-axis representing air flow rate (Q - Průtok in m^3/h).

Top Plot: The y-axis is Static Pressure (Statický tlak in Pa), ranging from 0 to 600. It shows four downward-sloping curves representing different fan speeds: 2.9V, 3.6V, 4.3V, and 4.9V. A red dot marks the operating point at $Q = 215 \text{ m}^3/\text{h}$ and $\text{Pa} = 100$.

Bottom Plot: The y-axis is Air Velocity (Otáčky in m/s), ranging from 0 to 4000. It shows four horizontal lines representing the same fan speeds: 2.9V, 3.6V, 4.3V, and 4.9V. A red dot marks the operating point at $Q = 215 \text{ m}^3/\text{h}$ and $\text{m/s} \approx 3300$.

Chromozom	
hMR23MC2 (MIM 612142) on chr 7, Genomica 2014	
Přítomnost na informacích (Přítomnost)	
Typové označení	14683, 215, 82
SNC polymorfismus (SNC/polym)	14613, 18860
Titula SMC	
SNC, chladná kůže (SNC/chl)	-137
SNC teplá kůže (SNC/tepl)	-121
Chladnější typologie	CC1 občasnost
Typ pachu	Žádné u polymorfismu
Typ symptomu	Neobvyklé
Typová identifikace 227 (%)	86,7
Maximální počet (n=15)	20,2
Elektrický výkon při maximální hodnotě (M)	49
Hladina elektrolytické rovnováhy (EWA)	49
Referenční počet (n=15)	0,044
Referenční hladina rozdílu (Rd)	50



easyvent.solerpalau.com

Po provedení výběru můžete vytisknout technický list (kompaktní nebo detailní včetně veškerého příslušenství) s parametry vybraného zařízení a v případě požadavku zaslat ke zpracování cenové nabídky.

Selekční program EASYVENT
snižuje riziko chybného výběru
ventilátoru nebo větrací jednotky.
V případě jakýchkoliv dotazů nevá-
hejte kontaktovat obchodní oddělení
ELEKTRODESIGN ventilátory s.r.o.

Bytový dům ABL Praha

- systém větrání: decentrální
- rekuperační jednotky: 50 ks Altair 120
- rok: 2020



BD Green Look
Hornoměřcholupská, Praha

- systém větrání: decentrální
- rekuperační jednotky: 91 ks Altair 120
- rok: 2020



Soler & Palau Ventilation Group

PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF WORLD WIDE PRESENT



CZECH REPUBLIC

SLOVAK REPUBLIC



VÍCE INFORMACÍ NALEZNETE NA WEBOVÝCH STRÁNKÁCH,
PŘÍPADNĚ NA TELEFONNÍCH ČÍSLECH.

Praha: +420 241 00 10 10-11
Stará Boleslav: +420 326 90 90 30, 20
Bratislava: +421 911 76 71 01

www.elektrodesign.cz
elektrodesign@elektrodesign.cz

