



# Rekuperáčne jednotky pre bytové a rodinné domy

Vetracie systémy so spätným získavaním tepla určené na vetranie  
bytov, bytových domov a rodinných domov

[www.elektrodesign.sk](http://www.elektrodesign.sk)

ALTAIR, NEMBUS, SABIK – nové hviezdy vetracích systémov  
Certifikovaný – Inštitút pasívneho domu, Nemecko



ALTAIR



NEMBUS

 **ELEKTRODESIGN®**  
**VENTILÁTORY SK**

Company of Soler & Palau Ventilation Group

**ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.**

Spoločnosť ELEKTRODESIGN ventilátory sa dlhodobo dynamicky rozvíja, disponuje vysoko motivovaným kolektívom odborných pracovníkov, vlastnými kapacitami na konštrukciu a výrobu vzduchotechnického zariadenia. Má rozsiahle výrobné a skladovacie priestory, širokú sieť pobočiek, obchodných zástupcov a servisných miest. Vývoj, výroba a predaj vzduchotechnického zariadenia pod značkou ELEKTRODESIGN ventilátory začal v roku 1992. Od roku 1993

pôsobí ELEKTRODESIGN ventilátory ako špecializovaný výrobca a distribútor. Je jedným z prvých, rýdzo českých výrobcov a veľkoobchodov v odbore vzduchotechniky na území Čiech, Moravy a Slovenska. Po mnohých rokoch úzkej spolupráce so spoločnosťou Soler&Palau Ventilation Group sa ELEKTRODESIGN ventilátory stal jednou z mnohých spoločností tejto celosvetovo pôsobiacej skupiny vzduchotechnických výrobcov a distribútorov.



Logistický areál ELEKTRODESIGN ventilátory s.r.o. v Starej Boleslavi v priestore medzi diaľnicou E65/D10 a vnútornou komunikáciou do Starej Boleslavi.

**Ciele našej spoločnosti**

Jedným z hlavných cieľov spoločnosti je zaistenie vysokej kvality ponúkaných produktov, predajného a popredajného servisu. ELEKTRODESIGN ventilátory sa zameriava na zaistenie komplexnosti ponúkaných výrobkov a stavebníkových systémov, ktorých kvalita a celková úroveň sa zúčastňujú na definovaní produktových štandardov na trhu. Tieto produktové rady ponúkajú dostatok predností v konkurenčnom prostredí a poskytujú tak výhody zákazníkom pri dosahovaní ich vlastných hospodárskych cieľov. Súčasťou firemnej stratégie je technická podpora produktov, rýchle vypracovanie ponúk a nadštandardné servisné služby, zabezpečované vlastným servisným strediskom. Aby boli zaistené predpoklady pre ďalší vývoj v súlade s uvedenou stratégiou, investovala spoločnosť mnoho prostriedkov do vybudovania distribučnej siete

skladov a pobočiek. Súčasťou technického zabezpečenia distribučnej siete je výkonný informačný systém, ktorý zodpovedá súčasným požiadavkám na riadenie spoločnosti v podmienkach právneho prostredia EÚ. Vlastné školiace stredisko umožňuje naraz školiť až 40 účastníkov za pomoci modernej techniky. Tešíme sa, že uvedené podmienky, spolu s veľkým rozšírením technicky vyspelého sortimentu, pomôžu nám aj našim partnerom, medzi ktorých patria veľké i menšie projektové, dodávateľské a obchodné spoločnosti v oblasti stavebníctva a vzduchotechniky, nájsť optimálne a úspešné riešenie jednotlivých projektov. Naša spoločnosť chce byť partnerom, s ktorým sa dobre spolupracuje a na ktorého je možné sa pri riešení problémov vždy úplne spoľahnúť.

Ing. Ivan Cifrinec, Ph.D., MBA

**Profesionálny tím spolupracovníkov**

V priebehu uplynulých 30 rokov získala spoločnosť ELEKTRODESIGN ventilátory významné postavenie v oblasti konštrukcie, výroby, veľkoobchodného predaja a servisu.

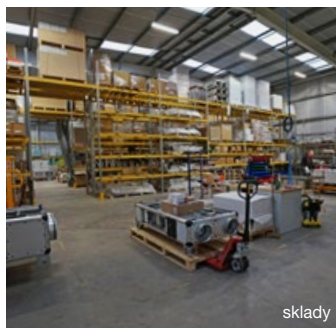
Predaj tovaru v centrálnom sklade Stará Boleslav prebieha v priestoroch zákazníckeho centra, kde je v modernej vzorkovni prehľadne prístupná časť vybraného sortimentu.

Jednoduchý prístup je zaistený umiestnením areálu priamo na výjazde z diaľnice E65/D10, vzdialeného len 7 minút jazdy od nákupnej zóny Černý Most. Pri nákupe tovaru je zákazníkom k dispozícii priestrané parkovisko, ktoré je súčasťou areálu.

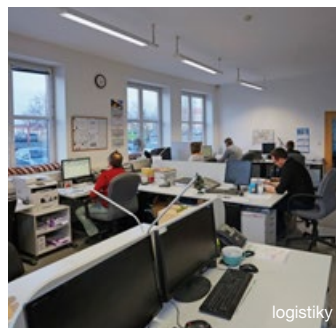
Výber tovaru a vystavenie predajných dokladov je uskutočňované vo vzorkovni. Všetok pohyb tovaru zaisťuje útvár logistiky. Tovar je expedovaný zo skladu s bezproblémovým prístupom aj pre veľkokapacitné vozidlá dopravcov a zákazníkov.



zákaznícke centrum



sklady



logistiky



Závod 1 Stará Boleslav



skúšobné a meracie pracovisko



testovanie jednotiek

## Zaistenie kvality

Súčasťou zodpovedného prístupu spoločnosti k zákazníkom, k vybavovaniu ich objednávok a k zabezpečovaniu dodávok v podmienkach stále sa zostrujúcej hospodárskej súťaže, je trvalé zdokonaľovanie interných procesov a kvality riadenia. ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s ro je držiteľom certifikátu systému riadenia kvality podľa normy STN EN ISO 9001:2015, ktorý vystavila spoločnosť „LL-C (Certification) Czech Republic s.r.o.“.

Touto formou spoločnosť preukazuje svoju schopnosť trvale poskytovať vysokú kvalitu ponúkaného tovaru aj sprievodných služieb a uspokojovať tak stúpajúce nároky zákazníkov, rovnako ako požiadavky právnych a technických predpisov. Každoročne prebieha v spoločnosti pravidelný audit certifikačnej

spoločnosti, ktorým bola potvrdená zhoda vybudovaného systému s normou ČSN EN ISO 9001:2015. V začatom trende vysokej kvality pokračuje spoločnosť dôsledným vykonávaním vnútorných auditov na všetkých pracoviskách.

Spoločnosť trvalo udržuje platné certifikáty od certifikačných spoločností EZÚ s.p., VÚPS Certifikačná spoločnosť, s.r.o., PAVÚS, a.s., TAZÚS, s.p. a Fyzikálne Technického Skúšobného Ústavu s.p. pre všetky vyrábané a predávané výrobky.



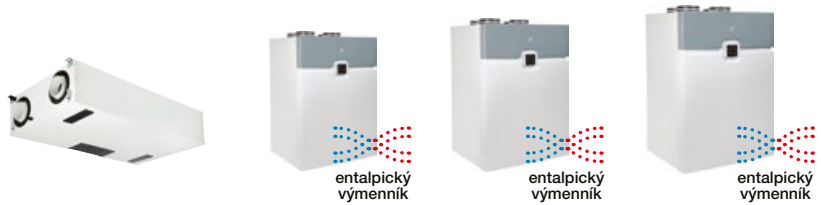


ŠPECIFIKÁCIA	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Energetická trieda ErP	A	A	A	A
Passive House certifikát (ID)	1367vs03	1367vs03	1367vs03	–
Maximálny prietok pri 100 Pa	120 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h	160 m <sup>3</sup> /h
Suchá účinnosť SZT meraná podľa EN13141-7	88%	88%	88%	87%
Spätný zisk vlhkosti	–	–	25 %	–
Akustický výkon (L <sub>WA</sub> )	47 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
Vyhotovenie jednotky	nástenné	podstropné	podstropné	podstropné
Rozmery	850 × 550 × 170 mm	850 × 550 × 208 mm	850 × 550 × 208 mm	970 × 550 × 231 mm
Hmotnosť	20 kg	20 kg	20 kg	25 kg
Hrdlá na pripojenie	4 × 95 mm	4 × 95 mm	4 × 95 mm	4 × 125 mm
Filter prívod	G4	G4	G4	G4
Filtr odvod	G4	G4	G4	G4
By-pass	–	–	–	–
Farba	biela/čierna	biela/čierna	biela/čierna	biela/čierna
Odvod kondenzátu	hadica/SF-P 138	hadica/SF-P 138	hadica/SF-P 138	hadica/SF-P 138

ELEKTRICKÉ ÚDAJE	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Napájacie napätie	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Pripojenie	cez svorkovnicu	cez svorkovnicu	cez svorkovnicu	cez svorkovnicu
Elektr. príkon pri max. prietoku	55 W	55 W	55 W	74 W
Typ motora	EC	EC	EC	EC
Ovládanie	kábový ovládač	kábový ovládač	kábový ovládač	kábový ovládač
Predohrev	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)
Elektrický príkon pri max. prietoku s predohrevom	podľa zvoleného typu	podľa zvoleného typu	podľa zvoleného typu	podľa zvoleného typu

OSTATNÉ	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Režimy vetrania	3 nastaviteľné rýchlosti	3 nastaviteľné rýchlosti	3 nastaviteľné rýchlosti	3 nastaviteľné rýchlosti
Indikácia znečistenia filtra	áno	áno	áno	áno
Pripojenie k požiarnejmu detektoru (bezpečnostný kontakt)	áno	áno	áno	áno
Automatická prevádzka	podľa integrovaného snímača rH	podľa integrovaného snímača rH	podľa integrovaného snímača rH	podľa integrovaného snímača rH
Voliteľné príslušenstvo	TSP-Plus LCD – dotykový panel	TSP-Plus LCD – dotykový panel	TSP-Plus LCD – dotykový panel	TSP-Plus LCD – dotykový panel
Vzdialená správa	Connectair – pomocou modulu SPCM-1	Connectair – pomocou modulu SPCM-1	Connectair – pomocou modulu SPCM-1	Connectair – pomocou modulu SPCM-1

# Prehľad výrobkov – porovnanie

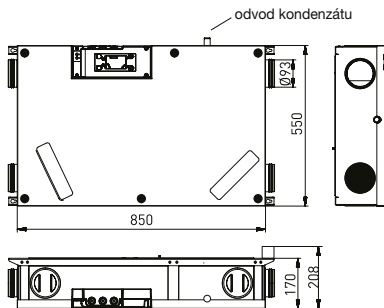


ŠPECIFIKÁCIA	NEMBUS 210	SABIK 210 / 210 E	SABIK 350 / 350 E	SABIK 500 / 500 E
Energetická trieda ErP	A	A	A	A
Passive House certifikát (ID)	1743vs03	1753vs03	1754vs03	1755vs03
Maximálny prietok pri 100 Pa	230 m <sup>3</sup> /h	224 m <sup>3</sup> /h	375 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
Suchá účinnosť SZT meraná podľa EN13141-7	92%	92% / 80 %	89% / 83 %	90% / 86 %
Spätný zisk vlhkosti	–	–/74 %	–/80 %	–/82 %
Akustický výkon (L <sub>WA</sub> )	46 dB(A)	49 dB(A)	51 dB(A)	53 dB(A)
Vyhotovenie jednotky	nástenné / podstropné	nástenné	nástenné	nástenné
Rozmery	1223 × 694 × 270 mm	995 × 600 × 460 mm	1046 × 700 × 603 mm	1046 × 700 × 753 mm
Hmotnosť	33 kg	34 kg	45 kg	56 kg
Hrdlá na pripojenie	4x 125 mm	4x 125 mm	4x 150 mm	4x 180 mm
Filter prívod	G4 / M5 / F7	G4 / F7	G4 / F7	G4 / F7
Filtr odvod	G4	G4	G4	G4
By-pass	automatický / manuálny	automatický / manuálny	automatický / manuálny	automatický / manuálny
Farba	biela / čierna	biela / sivá	biela / sivá	biela / sivá
Odvod kondenzátu	SF-P 138	SF-P 138	SF-P 138	SF-P 138

ELEKTRICKÉ ÚDAJE	NEMBUS 210	SABIK 210 / 210 E	SABIK 350 / 350 E	SABIK 500 / 500 E
Napájacie napätie	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Pripojenie	do zásuvky, kábel súčasťou	do zásuvky, kábel súčasťou	do zásuvky, kábel súčasťou	do zásuvky, kábel súčasťou
Elektr. príkon pri max. prietoku	75 W	87 W	145 W	265 W
Typ motora	EC	EC	EC	EC
Ovládanie	kábelový ovládač	kábelový ovládač	kábelový ovládač	kábelový ovládač
Predohrev	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)	externý (voliteľný)
Elektrický príkon pri max. prietoku s predohrevom	825 W	837 W	1270 W	1765 W

OSTATNÉ	NEMBUS 210	SABIK 210 / 210 E	SABIK 350 / 350 E	SABIK 500 / 500 E
Režimy vetrania	4 nastaviteľné rýchlosti, týždenný program, dovolená, nočný režim, krb	4 nastaviteľné rýchlosti, týždenný program, dovolená, nočný režim, krb	4 nastaviteľné rýchlosti, týždenný program, dovolená, nočný režim, krb	4 nastaviteľné rýchlosti, týždenný program, dovolená, nočný režim, krb
Indikácia znečistenia filtra	áno	áno	áno	áno
Pripojenie k požiarnemu detektoru (bezpečnostný kontakt)	áno	áno	áno	áno
Automatická prevádzka	podľa integrovaného snímača rH a teploty	podľa integrovaného snímača rH a teploty	podľa integrovaného snímača rH a teploty	podľa integrovaného snímača rH a teploty
Doplňkové moduly	vstavaný snímač VOC/ modul pre konštantný prietok vzduchu SF	vstavaný snímač VOC/ modul pre konštantný prietok vzduchu SF	vstavaný snímač VOC/ modul pre konštantný prietok vzduchu SF	vstavaný snímač VOC/ modul pre konštantný prietok vzduchu SF
Vzdialená správa	Connectair – pomocou modulu SPCM	Connectair – pomocou modulu SPCM	Connectair – pomocou modulu SPCM	Connectair – pomocou modulu SPCM

# ALTAIR 120 H



■ montáž

## Technické parametre

### ■ Skriňa

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelný kovový panel je ošetrený bielou práškovou farbou. Pripojovacie kruhové hrdlá Ø 93mm s dvojbrítmým tesnením. Hrdlá je možné pretočiť do strán. Revízný prístup je zo spodnej strany jednotky.

### ■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiálne ventilátory s dopredu zahnutými lopatkami s EC motorom.

### ■ Motory

sú jednofázové EC s nízkou spotrebou, 230V/50Hz. Krytie IP21.

### ■ Rekuperácia

Protiprúdový výmenník s účinnosťou až 88%. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu.

### ■ Filtre

V jednotke sú osadené dva doskové filtre triedy G4 (ISO coarse 65%) na saní aj odťahu.

### ■ Náhradné filtre:

- AR-W filtračná sada G4/G4
- AR-W1 filtračná sada M5/G4

### ■ Elektrické pripojenie

Z jednotky je vyvedený trojžilový napájací kábel 230V/50Hz, ktorý nie je ukončený vidlicou (pripojenie do krabice).

### ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom s reguláciou prietoku podľa relatívnej vlhkosti. Inovatívny systém riadenia s teplotnými senzormi a vlhkosťným snímačom zabezpečuje plne automatickú prevádzku trvalého vetrania bez nutnosti

akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania jednotky. Súčasťou dodávky je ovládač na kábel, ktorý umožňuje prepnutie z automatickej prevádzky na tri výkonové stupne otáčok. Systém indikuje znečistenie filtrov akustickým signálom alebo LED indikáciou na pripojenom ovládači. Systém protimrazovej ochrany zaisťuje prevádzku jednotky až do vonkajšej teploty -10°C bez nutnosti dodatočného predohrevu či dohrevu vzduchu. Jednotku je možné nastaviť na prevádzku v automatickom alebo manuálnom režime.

### ■ Montáž

Jednotka je určená na horizontálnu montáž pod strop do vnútorných priestorov. Požadovaná teplota okolia je v rozmedzí 10 až 50°C. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol zaistený dostatok priestoru na zloženie čela jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom SF-P 138 a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie. V prípade montáže jednotky nad podhľad je nutný revízný otvor pre obsluhu.

### ■ Hluk

Akustický tlak je uvedený v tabuľke technických parametrov.

### ■ Príslušenstvo

- komponenty systému AR Flex

### ■ Pokyny

Vďaka vysokej účinnosti výmenníka a inovatívne systému riadenia nie je nutný predohrev a dohrev. Po základnom nastavení montážnou firmou nevyžaduje jednotka žiadne ďalšie nastavovanie. Výmena filtrov sa odporúča minimálne raz ročne. Projektovanie systému AR Flex a jeho použitie v objektoch s plynovými spotrebičmi kategórie B (plynové kotly a ohrievače vody

s otvorenou komorou) alebo so zariadeniami s otvoreným ohniskom na pevné či kvapalné palivá s odťahom spalin do komína sa riadi platnými predpismi. Vetranie musí zodpovedať normatívnym predpisom požiarnej bezpečnosti stavieb a nesmie byť v rozpore s požiarными predpismi.

### ■ Informácie

Ucelený vetrací systém s malou jednotkou určený na vetranie bytov, bytových domov a rodinných domov. Jednotka je konštruovaná na trvalú prevádzku.



EC motor



Plug & play



max. účinnosť  
rekuperácie

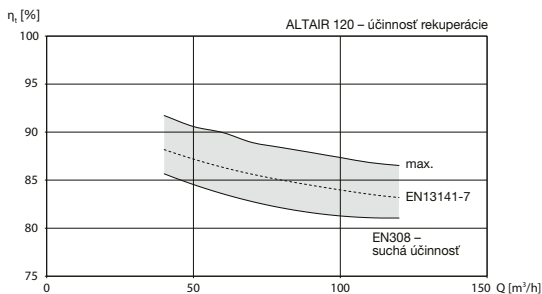
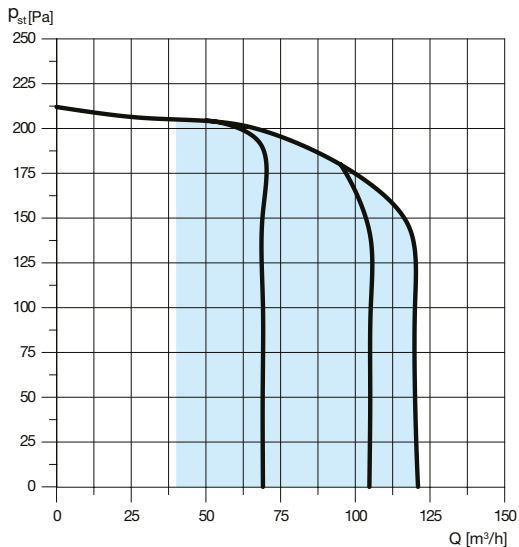


energy efficient  
ventilation system

Typ	prietok (100 Pa) [m³/h]	napätie [V]	max. príkon [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť [%]	hmotnosť [kg]
ALTAIR 120 H	120	230	53	38	88	20

\*akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5m, pri 120m³/h a 100Pa

## Charakteristiky



Príkion jednotky podľa prac. bodu výkonovej charakteristiky –  $P_{\text{absl.}} [W]$

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

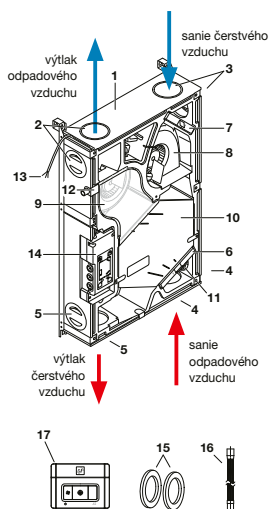
### Výkonové charakteristiky

$P_{\text{st}}$  statický tlak v Pa  
 $Q$  prietok v  $m^3/h$   
čisté filtre

oblasť možného pracovného bodu jednotky

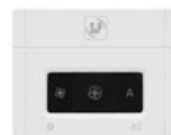
Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, kontaktujte našu technickú podporu.

## Doplňujúce vybavenie



### Obsah balenia jednotky ALTAIR 120 H

- rekuperačná jednotka ALTAIR
- výtlak odpadového vzduchu (EHA)
- sanie čerstvého vzduchu (ODA)
- sanie odpadového vzduchu (ETA)
- výtlak čerstvého vzduchu do miestnosti (SUP)
- filter G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
- filter G4 (ISO coarse 65%) na saní
- ventilátor na saní
- ventilátor na výtlaku
- rekuperačný výmenník
- snímač vlhkosti
- odvod kondenzátu
- napájací kábel
- svorkovnica
- EPDM tesnenie
- hadica odvodu kondenzátu (150 mm)
- ovládač jednotky (vrátane 10 m kábla)



ovládač jednotky (súčasťou dodávky)



TSP-Plus LCD dotykový panel, nastaviteľný časový program (na objednávku)

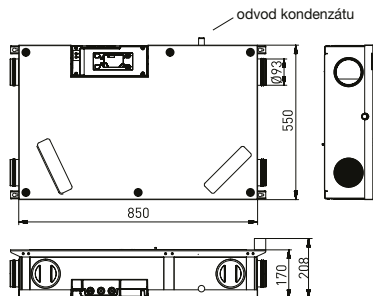


možnosti pretočenia hrdiel



vzdialená správa jednotky pomocou modulu SPCM-1

## ALTAIR 120 H LE

entalpický  
výmenník

■ montáž

## Technické parametre

## ■ Skriňa

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelný kovový panel je ošetrený bielou práškovou farbou. Pripojovacie kruhové hrdlá Ø 93 mm s dvojbrítmým tesnením. Hrdlá je možné pretočiť do strán. Revízný prístup je z čelnej strany jednotky.

## ■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiálne ventilátory s dopredu zahnutými lopatkami s EC motorom.

## ■ Motory

sú jednofázové EC s nízkou spotrebou, 230 V / 50 Hz. Krytie IP21.

## ■ Rekuperácia

Protiprúdový výmenník s teplotnou účinnosťou až 80 %. Prenos vlhkosti je vhodný pre klimatické pásmo Strednej Európy a pohybuje sa v hodnotách do 25 %. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu.

## ■ Filtre

V jednotke sú osadené dva doskové filtre triedy G4 (ISO coarse 65 %) na saní aj odťahu.

## ■ Náhradné filtre:

- AR-W filtračná sada G4/G4
- AR-W1 filtračná sada M5/G4

## ■ Elektrické pripojenie

Z jednotky je vyvedený trojžilový napájací kábel 230 V / 50 Hz, ktorý nie je ukončený vidlicou (pripojenie do krabice).

## ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom s reguláciou prietoku podľa relatívnej vlhkosti. Inovatívny systém riadenia s teplotnými senzormi a vlhkosťným snímačom zabezpečuje plne automaticky

prevádzku trvalého vetrania bez nutnosti akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania jednotky. Súčasťou dodávky je ovládač na kábel, ktorý umožňuje prepnutie z automatickej prevádzky na tri výkonné stupne otáčok. Systém indikuje znečistenie filtrov akustickým signálom alebo LED indikáciou na pripojenom ovládači. Systém protimrazovej ochrany zaisťuje prevádzku jednotky až do vonkajšej teploty -10 °C bez nutnosti dodatočného predohrevu či dohrevu vzduchu. Jednotku je možné nastaviť na prevádzku v automatickom alebo manuálnom režime.

## ■ Montáž

Jednotka je určená na horizontálnu montáž pod strop do vnútorných priestorov. Požadovaná teplota okolia je v rozmedzí 10 až 50 °C. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol zaisťovaný dostatok priestoru na zloženie čela jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom SF-P 138 a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie. V prípade montáže jednotky nad podhlad je nutný revízný otvor pre obsluhu.

## ■ Hluk

Akustický tlak je uvedený v tabuľke technických parametrov.

## ■ Príslušenstvo

- komponenty systému AR Flex

## ■ Pokyny

Vďaka vysokej účinnosti výmenníka a inovatívnemu systému riadenia nie je nutný predohrev a dohrev. Po základnom nastavení montážnou firmou nevyžaduje jednotka žiadne ďalšie nastavovanie. Výmena filtrov sa odporúča minimálne raz ročne. Projektovanie systému AR Flex a jeho použitie v objektoch s plynovými spotrebičmi kategórie B (plynové kotly a ohrievače vody

s otvorenou komorou) alebo so zariadeniami s otvoreným ohniskom na pevné či kvapalné palivá s odťahom spalin do komína sa riadia platnými predpismi. Vetranie musí zodpovedať normatívnym predpisom požiarnej bezpečnosti stavieb a nesmie byť v rozpore s požiarными predpismi.

## ■ Informácie

Ucelený vetrací systém s malou jednotkou určený na vetranie bytov, bytových domov a rodinných domov. Jednotka je konštruovaná na trvalú prevádzku.



EC motor



Plug &amp; play

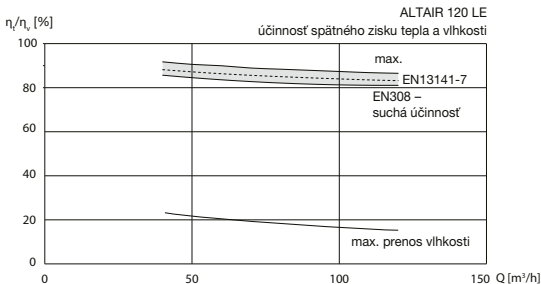
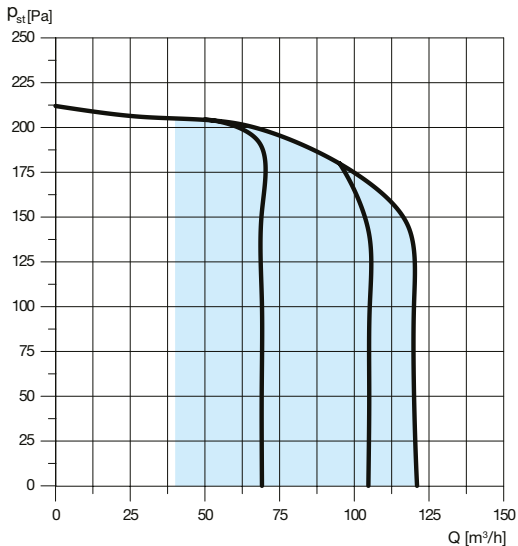
max. účinnosť  
rekuperácieenergy efficient  
ventilation system

Typ	prietok (100 Pa) [m³/h]	napätie [V]	max. príkon [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť [%]	hmotnosť [kg]
ALTAIR 120 H LE	120	230	53	40	88	20

\*akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5 m, pri 120 m³/h a 100 Pa



**Charakteristiky**



Príkion jednotky podľa prac. bodu výkonovej charakteristiky –  $P_{abs}[W]$

$P_{st}$ [Pa]	Q [m³/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

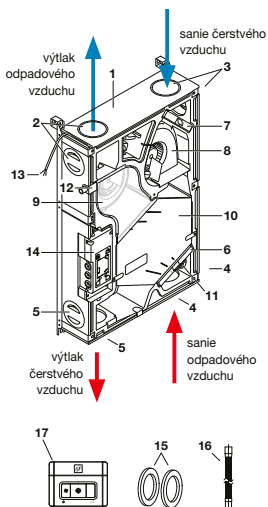
**Výkonové charakteristiky**

$P_{st}$  statický tlak v Pa  
Q prietok v m³/h  
čisté filtre

oblasť možného pracovného bodu jednotky

Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, kontaktujte našu technickú podporu.

**Doplňujúce vybavenie**



**Obsah balenia jednotky ALTAIR 120 H LE**

1. rekuperačná jednotka ALTAIR
2. výtlak odpadového vzduchu (EHA)
3. sanie čerstvého vzduchu (ODA)
4. sanie odpadového vzduchu (ETA)
5. výtlak čerstvého vzduchu do miestnosti (SUP)
6. filter G4 (ISO coarse 65 %) na výtlaku
7. filter G4 (ISO coarse 65 %) na saní
8. ventilátor na saní
9. ventilátor na výtlaku
10. rekuperačný entalpický výmenník
11. snímač vlhkosti
12. odvod kondenzátu
13. napájací kábel
14. svorkovnica
15. EPDM tesnenie
16. hadica odvodu kondenzátu (150 mm)
17. ovládač jednotky (vrátane 10 m kábla)



ovládač jednotky (súčasťou dodávky)



TSP-Plus LCD dotykový panel, nastaviteľný časový program (na objednávku)



možnosti pretočenia hrdiel

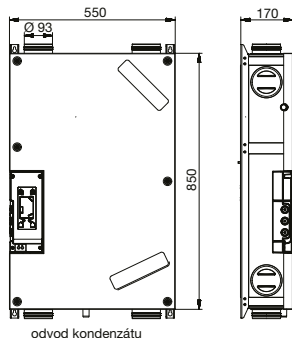


vzdialená správa jednotky pomocou modulu SPCM-1

# ALTAIR 120 V



A



odvod kondenzátu



■ montáž

## Technické parametre

### ■ Skriňa

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelný kovový panel je ošetrený bielou práškovou farbou. Pripojovacie kruhové hrdlá Ø 93mm s dvojbrítmým tesnením. Hrdlá je možné pretočiť do strán. Revízný prístup je z čelnej strany jednotky.

### ■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiálne ventilátory s dopredu zahnutými lopatkami s EC motorom.

### ■ Motory

sú jednofázové EC s nízkou spotrebou, 230V/50Hz. Krytie IP21.

### ■ Rekuperácia

Protiprúdový výmenník s účinnosťou až 88%. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu.

### ■ Filtre

V jednotke sú osadené dva doskové filtre triedy G4 (ISO coarse 65%) na saní aj odťahu.

### ■ Náhradné filtre:

- AR-W filtračná sada G4/G4
- AR-W1 filtračná sada M5/G4

### ■ Elektrické pripojenie

Z jednotky je vyvedený trojžilový napájací kábel 230V/50Hz, ktorý nie je ukončený vidlicou (pripojenie do krabice).

### ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom s reguláciou prietoku podľa relatívnej vlhkosti. Inovatívny systém riadenia s teplotnými senzormi a vlhkosťným snímačom zabezpečuje plne automatickú

prevádzku trvalého vetrania bez nutnosti akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania jednotky. Súčasťou dodávky je ovládač na kábel, ktorý umožňuje prepnutie z automatickej prevádzky na tri výkonné stupne otáčok. Systém indikuje znečistenie filtrov akustickým signálom alebo LED indikáciou na pripojenom ovládači. Systém protimrazovej ochrany zaisťuje prevádzku jednotky až do vonkajšej teploty -10°C bez nutnosti dodatočného predohrevu či dohrevu vzduchu. Jednotku je možné nastaviť pre prevádzku v automatickom alebo manuálnom režime.

### ■ Montáž

Jednotka je určená na vertikálnu montáž na stenu do vnútorných priestorov. Požadovaná teplota okolia je v rozmedzí 10 až 50°C. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol zaistený dostatok priestoru na zloženie čela jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie. V prípade montáže jednotky za predstenu je nutný revízný otvor pre obsluhu.

### ■ Hluk

Akustický tlak je uvedený v tabuľke technických parametrov.

### ■ Príslušenstvo

- komponenty systému AR Flex

### ■ Pokyny

Vďaka vysokej účinnosti výmenníka a inovatívneho systému riadenia nie je nutný predohrev a dohrev. Po základnom nastavení montážnou firmou nevyžaduje jednotka žiadne ďalšie nastavovanie. Výmena filtrov sa odporúča minimálne raz ročne. Projektovanie systému AR Flex a jeho po-

užitie v objektoch s plynovými spotrebičmi kategórie B (plynové kotly a ohrievače vody s otvorenou komorou) alebo so zariadeniami s otvoreným ohniskom na pevné či kvapalné palivá s odtahom spalín do komína sa riadi platnými predpismi. Vetranie musí zodpovedať normatívnym predpisom požiarnej bezpečnosti stavieb a nesmie byť v rozpore s požiarными predpismi.

### ■ Informácie

Ucelený vetrací systém s malou jednotkou určený pre vetranie bytov, bytových domov a rodinných domov. Jednotka je konštruovaná na trvalú prevádzku.



EC motor



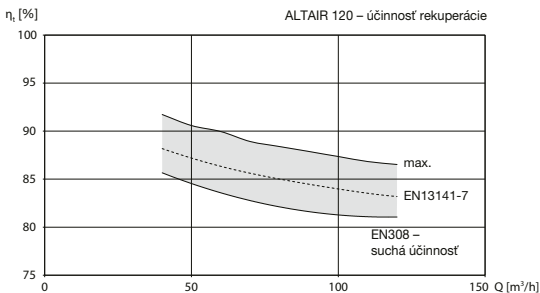
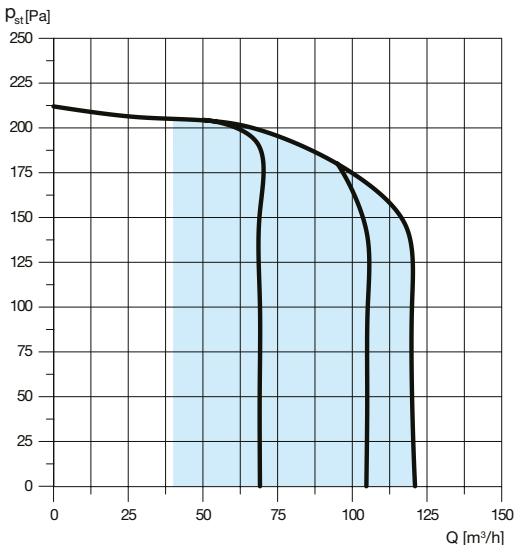
Plug &amp; play

max. účinnosť  
rekuperácieenergy efficient  
ventilation system

Typ	prietok (100 Pa) [m³/h]	napätie [V]	max. príkon [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť [%]	hmotnosť [kg]
ALTAIR 120 V	120	230	53	38	88	20

\*akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5m, pri 120m³/h a 100Pa

**Charakteristiky**



Prikon jednotky podľa prac. bodu výkonovej charakteristiky –  $P_{abs}[W]$

$P_{st}$ [Pa]	Q [m³/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

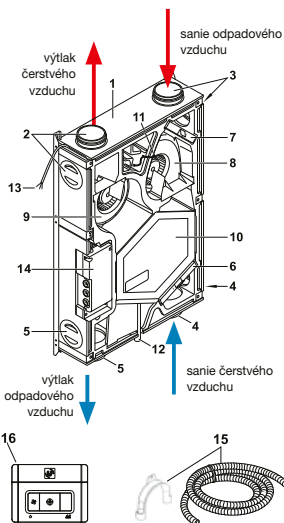
**Výkonové charakteristiky**

$P_{st}$  statický tlak v Pa  
Q prietok v m³/h  
čisté filtre

Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, kontaktujte našu technickú podporu.

oblasť možného pracovného bodu jednotky

**Doplňujúce vyobrazenie**



**Obsah balenia jednotky ALTAIR 120 V**

1. rekuperačná jednotka ALTAIR
2. výtlak čerstvého vzduchu do miestnosti (SUP)
3. sanie odpadového vzduchu (ETA)
4. sanie čerstvého vzduchu (ODA)
5. výtlak odpadového vzduchu (EHA)
6. filter G4 (ISO coarse 65%) na saní
7. filter G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
8. ventilátor na výtlaku
9. ventilátor na saní
10. rekuperačný výmenník
11. snímač vlhkosti
12. odvod kondenzátu
13. napájací kábel
14. svorkovnica
15. hadica odvodu kondenzátu
16. ovládač jednotky (vrátane 10m kábla)



ovládač jednotky (súčasťou dodávky)



TSP-Plus LCD dotykový panel, nastaviteľný časový program (na objednávku)



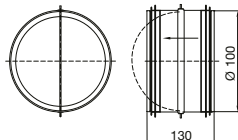
možnosti pretočenia hrdiel



vzdialená správa jednotky pomocou modulu SPCM-1

## ALTAIR – príslušenstvo

### AR-C vsuvná spätná klapka



- vsuvná spätná klapka RSKT 100
- vyhotovenie motýľové vrátane tesnenia
- vyrobená z galvanizovanej ocele

### AR-B prechodová spojka



- prechodová spojka UK-SP 100
- vyrobená z húževnatého polystyrénu

### ALTAIR – AxB crossbox



- umožňuje zmenu polohy hrdiel rezidenčných rekuperačných jednotiek
- pre veľkosti hrdiel 100 a 125 mm
- vyrobené z recyklovateľných plastov

Podrobnosti viď [elektrodesign.sk](http://elektrodesign.sk)

### AR-D1 ohybná hadica



- mikrobiálne ošetrená Al hadica Termoflex 50 Hygienic 102
- kostra z oceľového drôtu, špirálovo vinutá medzi 2 vrstvami niekoľkostrvového Al laminátu
- tepelná izolácia z vrstvy ekologickej minerálnej vaty, ktorá nezanecháva srbivý pocit
- 10 m v balení

### AR-D2 spojka vnútorná



- vnútorná spojka SV 100

### AR-E1, AR-E2 tmič hluku



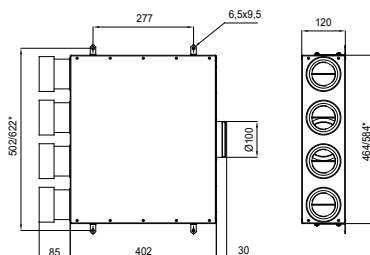
- flexibilný tmič hluku SONOULTRA 100/25mm (AR-E1), SONOULTRA 100/50mm (AR-E2)
- zvuková aj tepelná izolácia
- vnútorná hadica z netkanej textilie, vonkajší plášť z laminovaného hliníka

### AR-F1 ohebná hadica



- polotuhá ohybná hadica z Al fólie o sile 0,08mm SEMIFLEX® STANDARD 100
- falcovanie mimoriadne pevným viacnásobným zámkom „Tripllock“

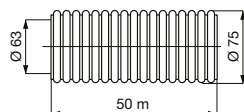
### AR-H1, AR-H2 rozdeľovacie boxy



- univerzálny rozvzdávací box s akustickou izoláciou
- 4 (5\*) plastových hrdiel s  $\varnothing$  75mm s tesnením a regulačnou klapkou s aretáciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky AR-X
- montážne otvory na zavesenie

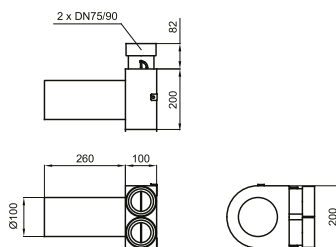
\* platí pre typ AR-H2

AR-I flexibilné PE potrubie



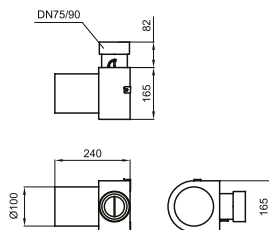
- flexibilné PE potrubie špeciálne navrhnuté pre ventilačné aplikácie ED Flex® 75/63 EASY
- vo vnútri hladký povrch pre jednoduché čistenie
- 100% bez zápachu
- 50 m v balení

AR-J stropný box



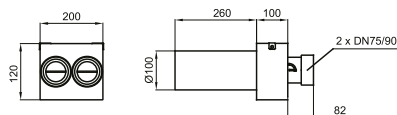
- stropný box kovový pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 2 plastové hrdlá s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie

AR-L stropný box



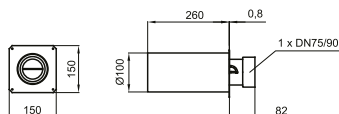
- stropný box kovový pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- plastové hrdlo s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie

AR-K stenový box rovný



- stenový box rovný, kovový, pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 2 plastové hrdlá s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory pre jednoduchú inštaláciu
- dlhé hrdlo je možné skrátiť podľa potreby

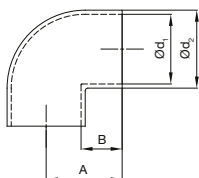
AR-M stenový box rovný



- stenový box rovný, kovový, pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- plastové hrdlo s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory pre jednoduchú inštaláciu
- dlhé hrdlo je možné skrátiť podľa potreby

## ALTAIR – príslušenstvo

### AR-N oblúk



- plastový oblúk 90° (EDF-OL-75)
- z PVC-U
- hadica sa zasúva dovnútra
- umožňuje jednoduchú montáž a demontáž potrubia s možnosťou rozšírenia potrubia
- tesný spoj bez OK krúžku

Typ	A	B	Ø d1	Ø d2
AR-N	83,3	44,5	75,4	84,4

### AR-O spojka



- externá spojka EDF-SN-75-ED

### AR-Q tanierový ventil



- univerzálny tanierový ventil IT 100
- z polypropylénu
- farba biela v odtieni RAL 9010
- vhodný pre prívod a odvod vzduchu

### AR-G koncový box



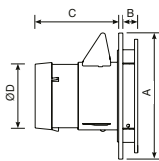
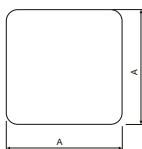
- plastový nástenný box
- plastové hrdlo Ø 75/90 mm s tesnením a regulačným ventilom s vnútornou poistkou
- použitie tesniacich krúžkov pre tesné spojenie medzi potrubím a boxom
- mriežka sa dodáva samostatne
- v prípade montáže na strop je potrebné vhodné upevnenie mriežky

### AR-S dizajnové mriežky



- dizajnové mriežky z oceleového plechu
- farba RAL 9003, iné farby na vyžiadanie
- iné varianty pozri EDF-M

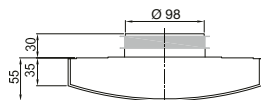
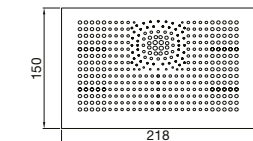
### AR-P, AR-S stropný anemostat



- univerzálny plastový anemostat pre prívod a odvod vzduchu BDOP 100 (AR-S) a BDOP 100 Lite (AR-P)
- ľahko nastaviteľný smer prúdenia vzduchu, pre BDOP 100 Lite s voliteľným deflektorom (AR-P-1)
- nízka tlaková strata
- nízka hlučnosť

Typ	A	B	C	Ø D
AR-P/AR-S	185/205	29/25	30/100	93/98

### AR-R stenový anemostat



- univerzálny plastový anemostat pre prívod a odvod vzduchu teplotná WDZA 100
- možnosť jednoduchšej regulácie pomocou plastových krytiék
- určené na montáž na stenu
- odnímateľný čelný kryt
- nízka tlaková strata
- nízka hladina hluku

**AR-U1 vetracia mriežka**



- plastová vetracia mriežka LG 100
- so žľabom a sieťou

**AR-V4 fasádna mriežka sanie/výtlak**



- fasádne mriežky pre rekuperačné jednotky EDF-VUJ 100
- antracitovo šedá (RAL 7016) alebo biela (RAL 9010)
- vertikálna verzia (AR-V3)

**AR-W filtračná sada G4/G4**



- náhradné filtre pre jednotku Altair, filtračná trieda G4 (ISO hrubý 65%)
- 2 ks

**AR-X tesniaci gumový krúžok**



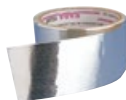
- tesniaci gumový krúžok plochý OKE 75

**AR-Y oceľová spona**



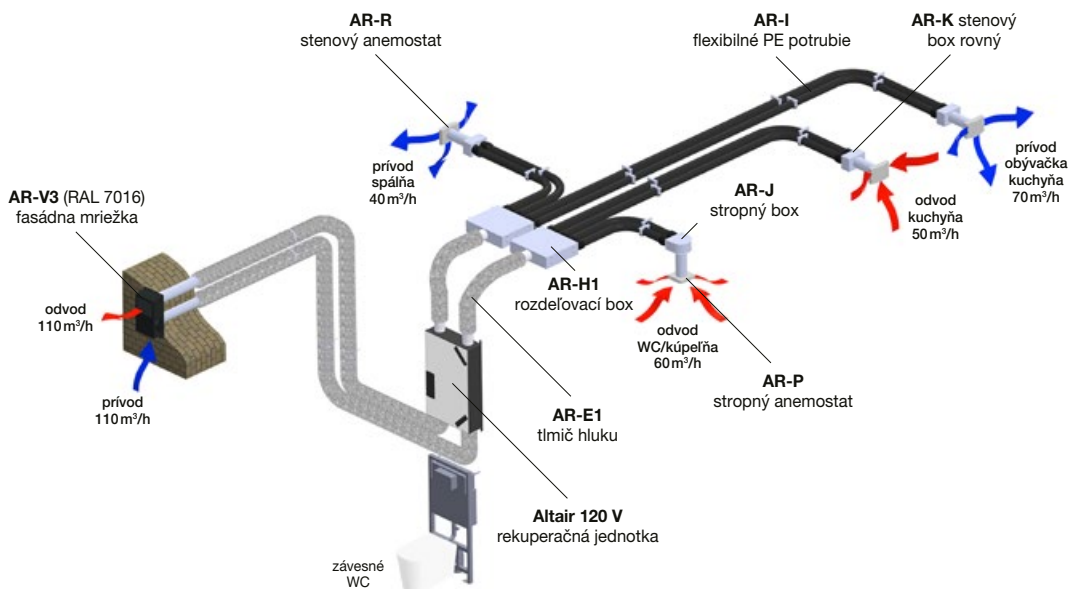
- spona z nehrdzavejúcej ocele
- OSJ 60–165 mm
- šírka 9 mm
- 1 kus

**AR-Z hliníková lepiaca páska**



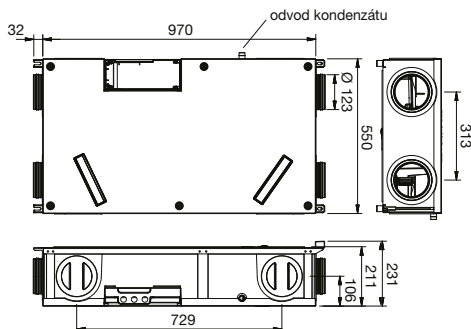
- univerzálna hliníková lepiaca páska 75 mm x 50 m

**Príklad typovej zostavy AR-Flex systém pre vetranie bytu**





A



■ montáž

## Technické parametre

### ■ Skriňa

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelný kovový panel je ošetrený bielou práškovou farbou. Pripojovacie kruhové hrdlá Ø 123 mm s dvojitým tesnením. Hrdlá je možné pretočiť do strán. Revízný prístup je z čelnej strany jednotky.

### ■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiálne ventilátory s dopredu zahnutými lopatkami s EC motorom.

### ■ Motory

sú jednofázové EC s nízkou spotrebou, 230 V/50 Hz. Krytie IP21.

### ■ Rekuperácia

Protiprúdový výmenník s účinnosťou až 87%. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu.

### ■ Filtre

V jednotke sú osadené dva doskové filtre triedy G4 (ISO coarse 65%) na saní aj odťahu.

### ■ Náhradné filtre:

- AFR-ALTAIR 160 filtračná sada G4/G4
- AFR-ALTAIR 160 filtračná sada M5/G4

### ■ Elektrické pripojenie

Z jednotky je vyvedený trojžilový napájací kábel 230 V/50 Hz, ktorý nie je ukončený vidlicou (pripojenie do krabice).

### ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom s reguláciou prietoku podľa relatívnej vlhkosti. Inovatívny systém riadenia s teplotnými senzormi a vlhkosťným snímačom zabezpečuje plne automatickú prevádzku trvalého vetrania bez nutnosti akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania

jednotky. Súčasťou dodávky je ovládač na kábel, ktorý umožňuje prepnutie z automatickej prevádzky na tri výkonové stupne otáčok. Systém indikuje znečistenie filtrov akustickým signálom alebo LED indikáciou na pripojenom ovládači. Systém protimrazovej ochrany zaisťuje prevádzku jednotky až do vonkajšej teploty -10 °C bez nutnosti dodatočného predohrevu či dohrevu vzduchu. Jednotku je možné nastaviť pre prevádzku v automatickom alebo manuálnom režime.

### ■ Montáž

Jednotka je určená na horizontálnu montáž pod strop do vnútorných priestorov. Požadovaná teplota okolia je v rozmedzí 10 až 50 °C. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol zaistený dostatok priestoru na zloženie čela jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom SF-P 138 a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie. V prípade montáže jednotky nad podhľad je nutný revízný otvor pre obsluhu.

### ■ Hluk

Akustický tlak je uvedený v tabuľke technických parametrov.

### ■ Príslušenstvo

- ED Flex® System LOCK kruhové rozvody
- SONOULTRA flexibilný tlmič hluku
- SPCM-1 komunikačný modul (vzdialená správa)
- SF-P 138 sifón s uzáverom

### ■ Pokyny

Vďaka vysokej účinnosti výmenníka a inovatívnemu systému riadenia nie je nutný predohrev a dohrev. Po základnom nastavení montážnou firmou nevyžaduje jednotka žiadne ďalšie nastavovanie. Výmena filtrov sa odporúča minimálne raz ročne. Projektovanie systému a jeho použitie

v objektoch s plynovými spotrebičmi kategórie B (plynové kotly a ohrievače vody s otvorenou komorou) alebo so zariadeniami s otvoreným ohniskom na pevné či kvapalné palivá s odtahom spalín do komína sa riadia platnými predpismi. Vetranie musí zodpovedať normatívnym predpisom požiarnej bezpečnosti stavieb a nesmie byť v rozpore s požiarnymi predpismi.

### ■ Informácie

Ucelený vetrací systém s malou jednotkou určený na vetranie bytov, bytových domov a rodinných domov. Jednotka je konštruovaná pre trvalú prevádzku.



EC motor



Plug &amp; play

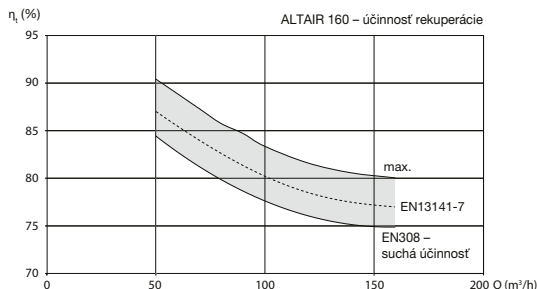
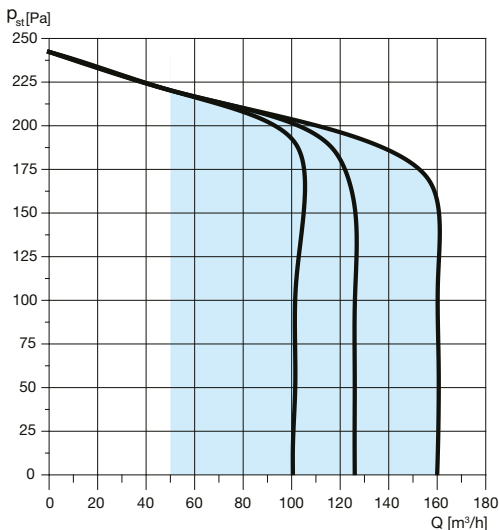
max. účinnosť  
rekuperácieenergy efficient  
ventilation system

Typ	prietok (100 Pa) [m³/h]	napätie [V]	max. príkon [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť [%]	hmotnosť [kg]
ALTAIR 160 H	160	230	74	36	87	20

\*akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5 m, pri 120 m³/h a 100 Pa



**Charakteristiky**



Príkon jednotky podľa prac. bodu výkonovej charakteristiky –  $P_{abs. [W]}$

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

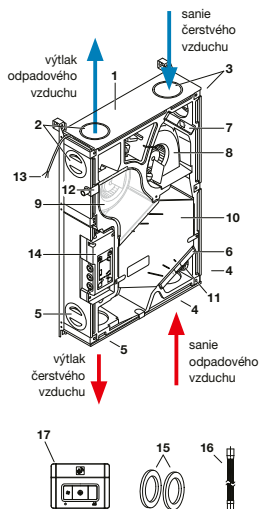
**Výkonové charakteristiky**

$p_{st}$  statický tlak v Pa  
 $Q$  prietok v  $m^3/h$   
čisté filtre

Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, kontaktujte našu technickú podporu.

oblasť možného pracovného bodu jednotky

**Doplňujúce vyobrazenie**



**Obsah balenia jednotky ALTAIR 160 H**

1. rekuperačná jednotka ALTAIR
2. výtlak odpadového vzduchu (EHA)
3. sanie čerstvého vzduchu (ODA)
4. sanie odpadového vzduchu (ETA)
5. výtlak čerstvého vzduchu do miestnosti (SUP)
6. filter G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
7. filter G4 (ISO coarse 65%) na saní
8. ventilátor na saní
9. ventilátor na výtlaku
10. rekuperačný výmenník
11. snímač vlhkosti
12. odvod kondenzátu
13. napájací kábel
14. svorkovnica
15. EPDM tesnenie
16. hadica kondenzátu (150 mm)
17. ovládač jednotky (vrátane 10 m kábla)



ovládač jednotky (súčasťou dodávky)



TSP-Plus LCD dotykový panel, nastaviteľný časový program (na objednávku)



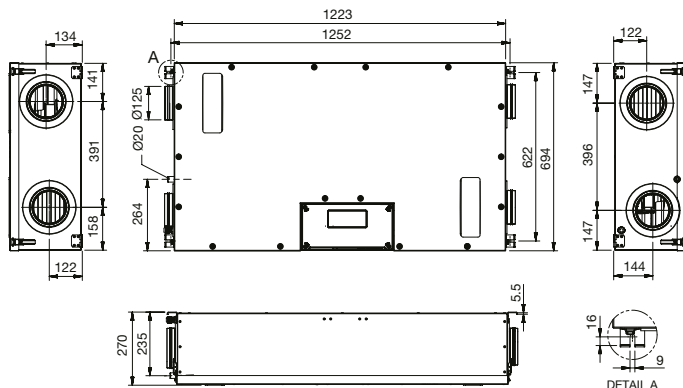
možnosti pretočenia hrdiel



vzdialená správa jednotky pomocou modulu SPCM-1



■ montáž



## Technické parametre

### ■ Skriňa

je z odolného EPP s vysokou hustotou. Čelný kovový panel a bočnice sú ošetrené bielu práškovou farbou. Pripojovacie kruhové hrdlá Ø 125mm sú osadené na bočných stranách skrine. Hrdlá sú ošetrené dvojbrýtným tesnením. Revízný prístup je z čelnej strany jednotky.

### ■ Ventilátory

Jednotka obsahuje dva radiálne ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami s EC motorom.

### ■ Motory

sú jednofázové EC s nízkou spotrebou, 230V/50Hz. Krytie IP21.

### ■ Rekuperácia

Protiprúdový výmenník s účinnosťou až 93%. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu.

### ■ Filtre

V jednotke sú osadené dva doskové filtre triedy G4 (ISO coarse 65%) na saní aj odťahu.

### ■ Náhradné filtre:

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

### ■ Elektrické pripojenie

Jednotka je určená na priame napojenie sieťovou zástrčkou. Napájanie 230V/50Hz.

### ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom s reguláciou prietoku podľa relatívnej vlhkosti bez nutnosti akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania jednotky. Jednotka je osadená štyrmi kombinovanými snímačmi teploty a relatívnej vlhkosti. Vo výkonných charakteristikách

sú vyznačené charakteristiky pre jednotlivé otáčky. Dizajnový ovládač na kábel umožňuje nastavenie otáčok ventilátorov, manuálne ovládanie by-passu, zapnutie funkcie BOOST, aktiváciu automatickej prevádzky a signalizáciu zanesenia filtrov. Ďalšie nastavenia jednotky sa vykonávajú pomocou DIP prepínačov a potenciometrov na riadiacej doske jednotky po zložení predného krytu. Pri automatickom režime je možné nastaviť týždenný program. Systém protimrazovej ochrany umožňuje prevádzku jednotky až do vonkajšej teploty -10 °C bez nutnosti dodatočného predohrevu či dohrevu. Jednotku NEMBUS 210 je možné doplniť o moduly NEMBUS-VOC a modul pre konštantný prietok vzduchu SABIK-NEMBUS-SF. Možnosť pripojenia ku Connectair (cloud S&P).

### ■ Montáž

Jednotka je určená na horizontálnu montáž pod strop alebo vertikálnu montáž na stenu do vnútorných priestorov. Požadovaná teplota okolia je v rozmedzí 10 až 50 °C. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol zaistený dostatok priestoru pre zloženie čela jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom SF-P 138 a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie. V prípade montáže jednotky nad podhľad je nutný revízný otvor pre obsluhu.

### ■ Príslušenstvo

- ED Flex® System kruhové rozvody
- AIRSENS-CO2 priestorový snímač CO<sub>2</sub>
- NEMBUS-PH integrovaný predohrev
- NEMBUS-VOC integrovaný snímač VOC
- SONOULTRA flexibilný tlmič hluku
- SABIK-NEMBUS-SF modul pre konštantný prietok vzduchu

### ■ Pokyny

Jednotka nie je štandardne vybavená vlastným ohrievačom. V prípade požiadavky na predohrev možno použiť integrovateľný modul NEMBUS-PH alebo externý potrubný ohrievač MBE a MBW so zodpovedajúcimi regulačnými prvkami. Po základnom nastavení montážnu firmou nevyžaduje jednotka žiadne ďalšie nastavenie. Výmena filtrov sa odporúča minimálne raz ročne. Projektovanie vzduchotechnického systému a jeho použitie v objektoch s plynovými spotrebičmi kategórie B (plynové kotly a ohrievače vody s otvorenou komorou) alebo so zariadeniami s otvoreným ohniskom na pevné či kvapalné palivá s odťahom spalin do komína sa riadi platnými predpismi. Vetrание musí zodpovedať normatívnym predpisom požiarnej bezpečnosti stavieb.

### ■ Informácie

Ucelený vetrací systém s malou jednotkou určený na vetranie bytov, bytových domov a rodinných domov. Jednotka je konštruovaná pre trvalú prevádzku.



NEMBUS-VOC – integrovaný snímač VOC

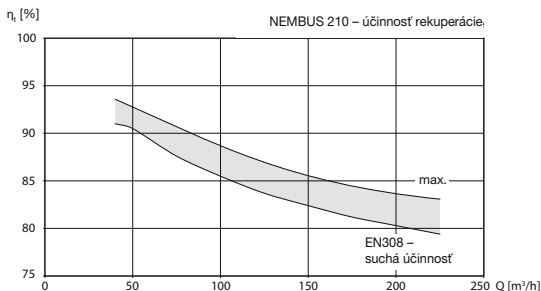
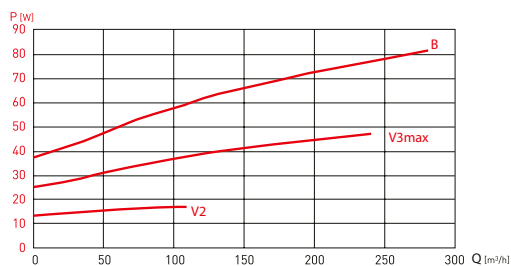
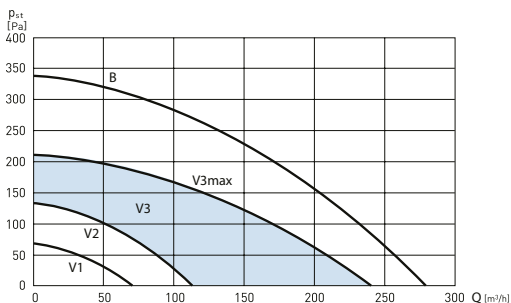


NEMBUS-PH – integrovaný predohrev

Typ	prietok (100 Pa) [m³/h]	napätie [V]	max. príkon [W]	príkon predohrevu NEMBUS-PH [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť [%]	hmotnosť [kg]
NEMBUS 210	230	230	75	750	36	93	33

\*akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5m, pri 160m³/h a 100Pa

**Charakteristiky**



Plug & play



max. účinnosť  
rekuperácie

**Výkonové charakteristiky**

$P_{st}$  statický tlak v Pa  
Q prietok v m<sup>3</sup>/h  
P príkon v W  
■ odporúčaná oblasť pre trvalý prietok vzduchu V3

**Účinnosť rekuperácie**

Q prietok v m<sup>3</sup>/h  
 $\eta_t$  účinnosť rekuperácie v %

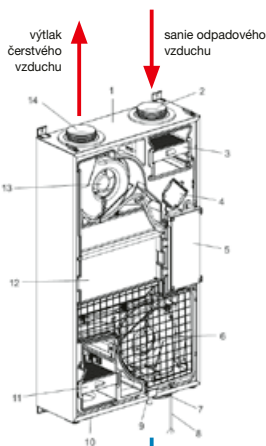
- V1 prietok vzduchu s ochranou proti vlhkosti bez prítomnosti osôb (40 % nominálneho prietoku)
- V2 znížený prietok vzduchu (70 % nominálneho prietoku)
- V3 trvalý prietok vzduchu (nominálny prietok)
- B nárazový režim (130 % nominálneho prietoku), tzv. boost. Mimo automatický režim\*.

\* Automatický režim reguluje medzi V1 a V3 v závislosti na úrovni RH/VOC/CO<sub>2</sub> podľa pripojeného príslušenstva.



Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, selekčný program použite náš webový návrhový program EASYVENT.

**Doplňujúce vybavenie**



**Obsah balenia jednotky NEMBUS 210**

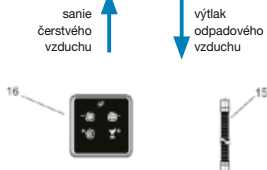
1. rekuperačná jednotka NEMBUS 210
2. sanie odpadového vzduchu (ETA)
3. filter G4 (ISO coarse 65%) na saní
4. motor bypassu
5. svorkovnica
6. ventilátor na saní
7. výtlak odpadového vzduchu (EHA)
8. napájací kábel
9. odvod kondenzátu
10. sanie čerstvého vzduchu (ODA)
11. filter G4 (ISO coarse 65%) na výtlaku
12. rekuperačný výmenník
13. ventilátor na výtlaku
14. výtlak čerstvého vzduchu do miestnosti (SUP)
15. hadica odvodu kondenzátu (150 mm)
16. ovládač jednotky (vrátane 5 m kábla)



ovládač jednotky 90 x 90 x 20 mm



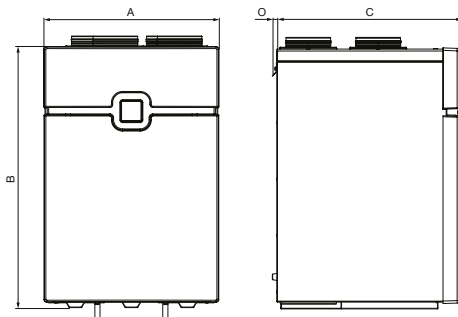
modul SPCM



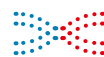
SABIK-NEMBUS-SF – modul pre konštantný prietok vzduchu



vzdialená správa jednotky pomocou modulu SPCM-1



### entalpický výmenník



■ montáž

## Technické parametre

### ■ Skriňa

je vyrobená z oceleového galvanicky pozinkovaného plechu a je nalakovaná práškovou farbou v šedobielej kombinácii. Vnútrná konštrukcia je z vysoko kvalitného EPP. Na hornej strane jednotky sú 4 hrdlá s priemerom podľa veľkosti jednotky. Jednotka SABIK má navyše hrdlo na výtlak čerstvého vzduchu na spodnej strane skrine. Právě alebo ľavé vyhotovenie získame prepnutím prepínača na radiacej elektronike jednotky (po zložení predného krytu).

### ■ Ventilátory

Na výtlaku a saní sú radiálne ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami.

### ■ Motory

Jednofázové EC motory 230V/50Hz.

### ■ Rekuperácia

Plastový protiprúdový výmenník s teplotnou účinnosťou až 94%. SABIK E s protiprúdovým entalpickým výmenníkom s teplotnou účinnosťou až 86%. Prenos vlhkosti až 82%. Výmenník je prístupný po otvorení čelného panelu. Pre letnú prevádzku je jednotka vybavená obtokom výmenníka.

### ■ Filtre

Na saní čerstvého vzduchu je štandardne doskový filter G4 (ISO coarse 65%). Ako príslušenstvo je možné dodať F7 (ISO ePM1 50%). Na saní odpadového vzduchu je štandardne doskový filter G4.

### ■ Náhradné filtre:

- 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 G4/G4, set 2 ks
- AFR-SABIK 500 F7/G4, set 2 ks

### ■ Regulácia

Jednotka je vybavená plne automatickým riadiacim systémom, ktorý v kombinácii so štyrmi senzormi teploty a relatívnej vlhkosti zaisťuje plynulú reguláciu otáčok podľa aktuálnej požiadavky, bez nutnosti akéhokoľvek ďalšieho zásahu do ovládania jednotky. Vo výkonových charakteristikách sú vyznačené krivky pre jednotlivé otáčky (podrobnosti v návode na obsluhu). Dizajnový ovládač na kábli umožňuje manuálne prepínanie otáčok ventilátorov, ovládanie by-passu, zapnutie funkcie BOOST, aktiváciu automatickej prevádzky, nočného vychladzovania a signalizáciu zanesenia filtrov. Ďalšie nastavenie jednotky sa vykonáva pomocou DIP prepínačov a potenciometrov na radiacej elektronike jednotky (po zložení predného krytu). Jednotka má štyri prednastavené týždenné programy, z ktorých jeden umožňuje automatickú prevádzku od snímača vlhkosti, vstavaného senzora VOC (voliteľné príslušenstvo) alebo nadradeného analógového signálu 0–10V. Jednotka zaisťuje prevádzku až do vonkajšej teploty -15°C so vstavaným predohrevom. Jednotky SABIK je možné doplniť o vstavaný modul zaisťujúci reguláciu na konštantný prietok vzduchu SABIK-NEMBUS-SF. Cez externý modul SPCM existuje možnosť pripojenia ku ConnectAir (cloud S&P).

### ■ Elektrické pripojenie

Jednotka je určená na priame napojenie sieťovou zástrčkou do zásuvky. Napájanie je jednofázové 230V/50Hz.

### ■ Montáž

Jednotka je určená na vertikálnu montáž do vnútorných priestorov s minimálnou teplotou 12°C, montáž na stenu (súčasťou dodávky sú držiaky na upevnenie na stenu).

Na zaistenie väčšieho odsadenia od steny je k dispozícii voliteľná montážna konzola SABIK-WMC. Jednotka musí byť namontovaná tak, aby bol ponechaný dostatok priestoru na otvorenie veka jednotky, výmenu filtrov, pripojenie odvodu kondenzátu (DN20) na odpad so sifónovým zápachovým uzáverom a na vykonávanie periodických revízií elektroinštalácie.

### ■ Hluk

V tabuľkách je uvedený akustický tlak meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 1,5m.

### ■ Príslušenstvo VZT

- ED Flex® System kruhové rozvody
- AIRSENS-CO2 priestorový snímač CO<sub>2</sub>
- SABIK-WMC montážna konzola
- SABIK-PH vstavaný predohrev
- SABIK-VOC vstavaný snímač VOC
- SABIK-NEMBUS-SF modul pre konštantný prietok vzduchu
- SPCM komunikačný modul
- SONOULTRA flexibilný tímič hluku
- SF-P 138 sifón s uzáverom

### ■ Pokyny

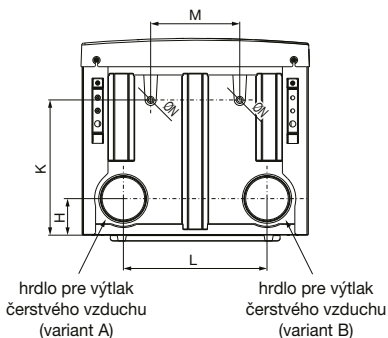
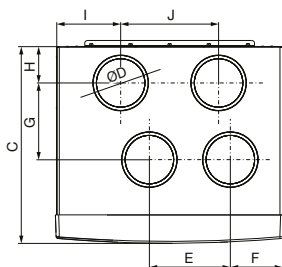
Jednotku je možné vybaviť vstavaným predohrevom SABIK-PH. V prípade požiadavky na dohrev prívodného vzduchu môžete použiť naše potrubné ohrievače MBE a MBW s zodpovedajúcimi regulačnými prvkami.

### ■ Informácie

Malá jednotka určená do bytovej výstavby alebo do rodinných domov. Vyznačuje sa jednoduchou montážou, minimálnymi nárokmi na ovládanie a údržbu a veľmi úspornou prevádzkou. Jednoduché prepnutie medzi ľavým a pravým prevedením. Všetky jednotky sú certifikované systémom „Passive House“.

Typ	prietok (100 Pa) [m <sup>3</sup> /h]	napä- tie [V]	max. príkon jednotka [W]	max. prúd jednotka [A]	max. príkon predohrev SABIK-PH [W]	akustický tlak* [dB(A)]	max. účinnosť prenosu tepla [%]**	max. účinnosť prenosu vlhkosti [%]**	hmotnosť [kg]
SABIK 210 / 210 E	225	230	87	0,67	750	36,5	92 / 80	- / 74	34
SABIK 350 / 350 E	375	230	145	0,98	1125	37,7	89 / 83	- / 80	45
SABIK 500 / 500 E	550	230	265	2,10	1500	43,1	90 / 86	- / 82	56

\*akustický tlak meraný vo vzdialenosti 1,5m pri 140/250/400m<sup>3</sup>/h a 100/135/150Pa; \*\* EN 13141-7


 max. účinnosť  
rekuperácie

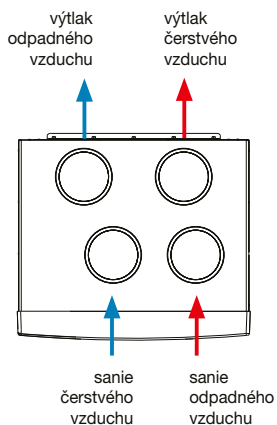
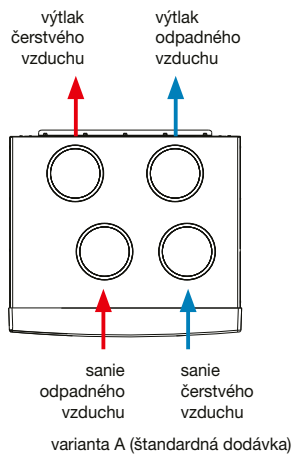

Plug &amp; play



EC motor
























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

## Doplnujúce vyobrazenie



variant B (prepnutie pomocou DIP prepínačov)

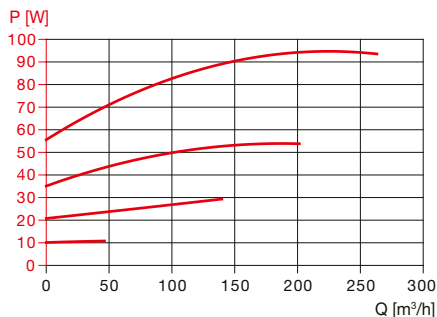
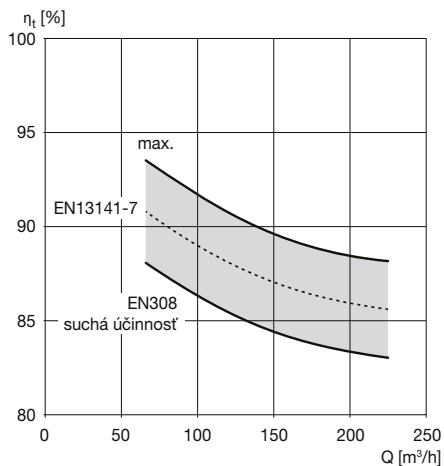
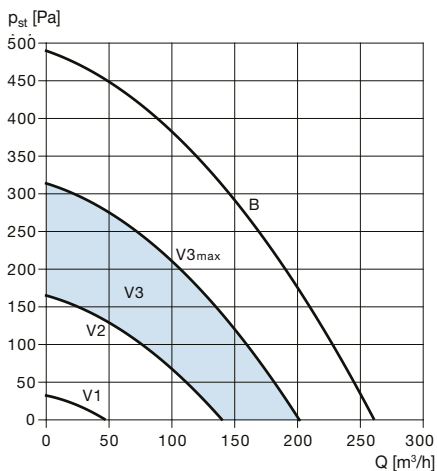

 ovládač jednotky 90 × 90 × 20 mm, možnosť  
vyvedenia mimo jednotky (až 30m)

tlačidlo	stlačenie	indikácia		
Zzz 	 1 s	 V3  V2  V1	 V1  V2  V3	
A 				maximálne otáčky
			manuálne otvorenie bypassu (na 8 h)	
				
Zzz 	 5 s	Zzz	vypnutie jednotky na 1 h	
A 		A	v automatickom režime pracuje jednotka v závislosti na aktivovanom snímači alebo týždennom programe	
			reset filtrov	
			funkcia odtahu, v prevádzke iba odvodný ventilátor	
			odmrazovanie	

hlavné funkcie ovládača

## Charakteristiky

## SABIK 210




## Výkonové charakteristiky

$p_{st}$  statický tlak v Pa

$Q$  prietok v  $m^3/h$

$P$  príkon v W

 odporúčaná oblasť pre trvalý prietok vzduchu V3

V1 prietok vzduchu s ochranou proti vlhkosti bez prítomnosti osôb (40 % nominálneho prietoku)

V2 znížený prietok vzduchu (70 % nominálneho prietoku)

V3 trvalý prietok vzduchu (nominálny prietok)

B nárazový režim (130 % nominálneho prietoku), tzv. boost. Mimo automatický režim\*.

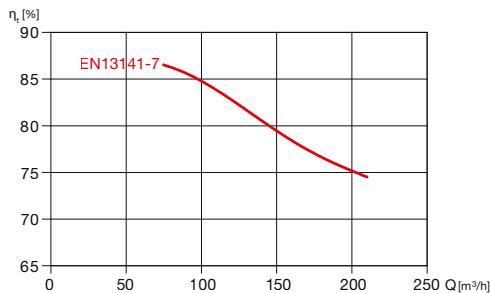
\* Automatický režim reguluje medzi V1 a V3 v závislosti na úrovni RH/VOC/CO<sub>2</sub> podľa pripojeného prístrojenstva.

## Účinnosť rekuperácie

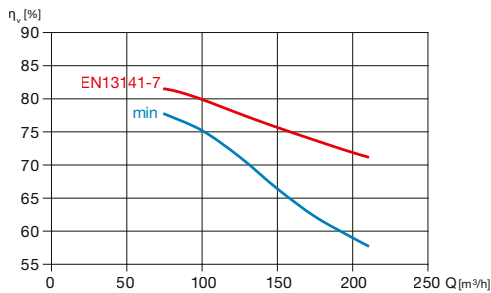
$Q$  prietok v  $m^3/h$

$\eta_t$  účinnosť rekuperácie v %

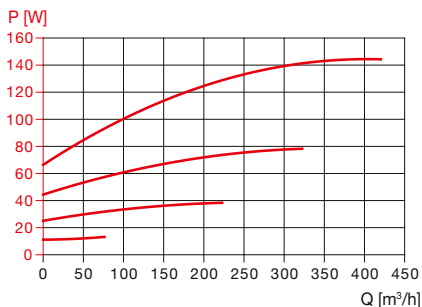
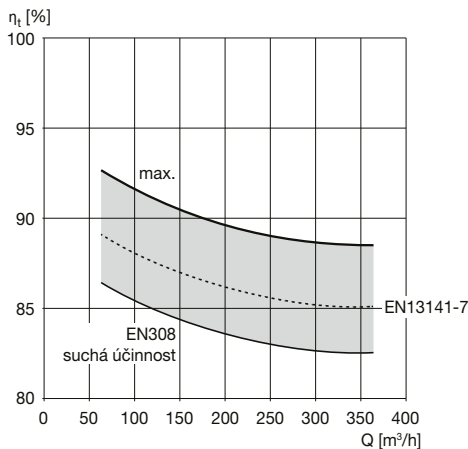
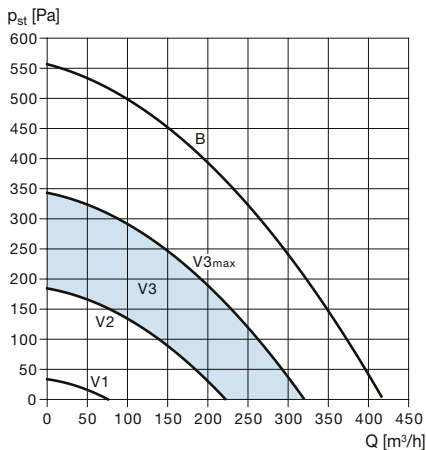
## SABIK 210 – teplotná účinnosť rekuperácie



## SABIK 210 – vlhková účinnosť rekuperácie



**SABIK 350**



**Výkonové charakteristiky**

$p_{st}$  statický tlak v Pa  
 $Q$  prietok v  $m^3/h$   
 $P$  príkon v W

■ odporúčaná oblasť pre trvalý prietok vzduchu V3

- V1 prietok vzduchu s ochranou proti vlhkosti bez prítomnosti osôb (40 % nominálneho prietoku)
- V2 znížený prietok vzduchu (70 % nominálneho prietoku)
- V3 trvalý prietok vzduchu (nominálny prietok)
- B nárazový režim (130 % nominálneho prietoku), tzv. boost. Mimo automatický režim\*.

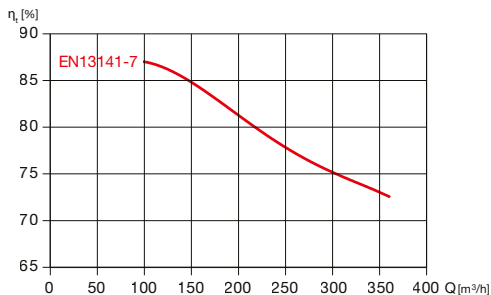
**Účinnosť rekuperácia**

$Q$  prietok v  $m^3/h$

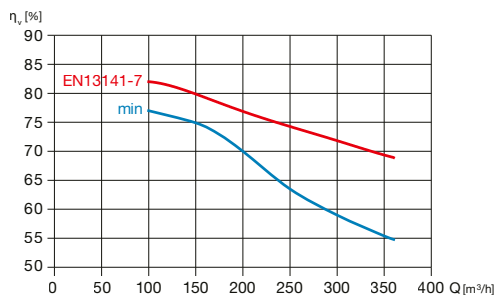
$\eta_t$  účinnosť rekuperácie v %

\* Automatický režim reguluje medzi V1 a V3 v závislosti na úrovni RH/VOC/CO<sub>2</sub> podľa pripojeného príslušenstva.

**SABIK 350 – vlhková účinnosť rekuperácie**

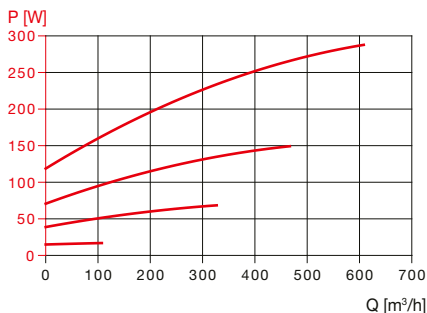
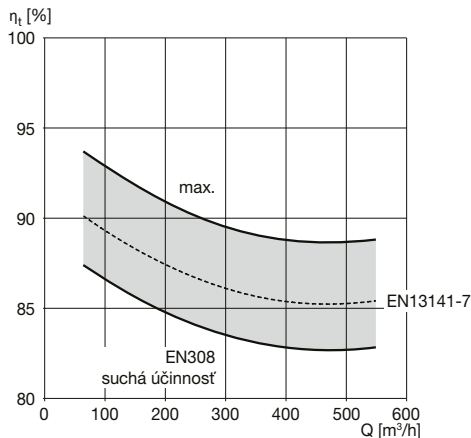
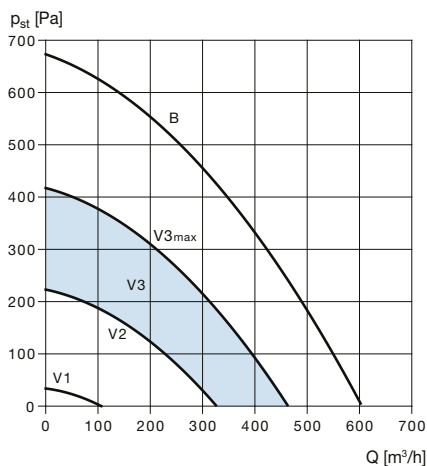


**SABIK 350 – vlhková účinnosť rekuperácie**



## Charakteristiky


## SABIK 500



## Výkonové charakteristiky

 $p_{st}$  statický tlak v PaQ prietok v m<sup>3</sup>/h

P príkon v W

 odporúčaná oblasť pre trvalý prietok vzduchu V3

V1 prietok vzduchu s ochranou proti vlhkosti bez prítomnosti osôb (40 % nominálneho prietoku)

V2 znížený prietok vzduchu (70 % nominálneho prietoku)

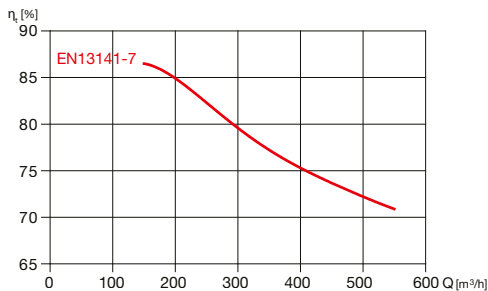
V3 trvalý prietok vzduchu (nominálny prietok)

B nárazový režim (130 % nominálneho prietoku), tzv. boost. Mimo automatický režim\*.

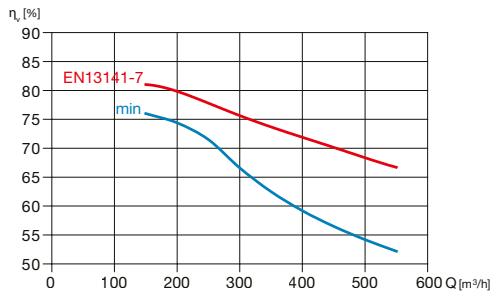
## Účinnosť rekuperácie

Q prietok v m<sup>3</sup>/h $\eta_t$  účinnosť rekuperácie v %\* Automatický režim reguluje medzi V1 a V3 v závislosti na úrovni RH/VOC/CO<sub>2</sub> podľa pripojeného príslušenstva.

## SABIK 500 – teplotná účinnosť rekuperácie



## SABIK 500 – teplotná účinnosť rekuperácie





Hodnoty akustického tlaku dB(A) merané vo vzdialenosti 1,5 m podľa referenčných pracovných bodov

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – prívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolia)		
		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 – prívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolia)		
		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 – prívod)			Q [m³/h] (ETA – odpad)			Q [m³/h] (do okolia)		
		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

Hladina akustického výkonu v oktávových pásmach [dB(A)]

**SABIK 210 (pre nominálne otáčky V3 = 210 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
čerstvý	27	39	47	59	52	54	48	37	61
prívod	27	34	40	53	45	38	30	24	54
L <sub>WA</sub> odťah	27	36	46	56	56	53	50	39	60
odpad	23	32	38	52	45	39	31	24	53
do okolia	29	39	45	56	51	48	41	28	58

**SABIK 350 (pre nominálne otáčky V3 = 350 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
čerstvý	30	38	46	54	56	55	49	37	60
prívod	28	32	44	46	45	41	32	25	50
L <sub>WA</sub> odťah	28	39	55	67	58	53	49	39	68
odpad	25	34	43	47	44	41	31	24	51
do okolia	34	38	48	54	51	44	34	27	57

**SABIK 500 (pre nominálne otáčky V3 = 500 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
čerstvý	36	44	56	58	59	59	53	45	65
prívod	34	38	57	50	45	43	33	26	58
L <sub>WA</sub> odťah	35	45	64	63	58	59	52	45	68
odpad	37	39	63	55	46	42	33	25	64
do okolia	34	44	58	53	49	43	32	23	60

**EASY VENT**

selekční program

Pre informácie o akustických výkonoch na hrdlách a plášti v požadovanom pracovnom bode, prosím, použite náš webový návrhový program EASYVENT.

## Príslušenstvo



SABIK-PH – vstavaný predohrev



SABIK-VOC – vstavaný snímač VOC



modul SPCM



SABIK-NEMBUS-SF –  
modul pre konštantný prietok vzduchu



SABIK-WMC –  
montážna konzola



SABIK-FM – podstavný rám pre montáž  
na podlahu



SABIK-350-D150/160 KIT  
SABIK-500-D180/200 KIT –  
redukčné náhradné hrdlá



SONOULTRA – flexibilné tmiče hluku



SF-P 138 – podtlakový sífón s uzáverom



AIRSENS – inteligentné samostatné  
priestorové snímače CO<sub>2</sub>, VOC, RH



vzdialená správa jednotky  
pomocou modulu SPCM





**Connectair®**

www.connectairapp.com

### Connectair®

Vzdialená správa určená špeciálne pre zariadenie Soler & Palau. Ovládajte vzdialene svoj ventiláčny systém.

#### Funkcia

- ľahké a intuitívne ovládanie
- prehľadná vizualizácia
- sledovanie kvality ovzdušia v domácnosti
- regulácia prietoku vzduchu
- nastavenie časového programu
- ovládanie obťoku výmenníka
- bezpečné umiestnenie v Cloude (zabezpečené internetové úložisko)
- kontrola stavu filtrov
- história prevádzky a ďalšie

#### Vzdialená údržba

Vzdialený prístup k jednotke, s možnosťou vykonávania pravidelnej údržby nevyhnutnej pre optimálnu a bezporuchovú prevádzku. Firma zodpovedná za montáž a správu, môže po schválení zabezpečovať údržbu viacerých vzduchotechnických jednotiek.



SABIK 210 a modul SPCM Connectair – vzdialená správa jednotky

**Podrobnosti o produktu**

5°C → 21°C  
7°C → 19°C  
43% φ

**Pracovní režim:**  **Otázky:** Nízké **BOOST:**

**Ruční ovládání obťoku výmenníku:**  **Výměna filtru za:** 11.5 měsíc(e)ů

**Režim zařízení**

Manual:

**Otázky zařízení**

**Instalované komponenty**

VERSION A VDG RV PŘEDŘEV OBTOK VÝMĚNÍK SERVOFLOW

**TÝDENNÍ PLÁN**

Zde si můžete přizpůsobit časový plán o přídaví vlastí. Díky tomuva vstřannému a flexibilnímu nástroj) budete moct:

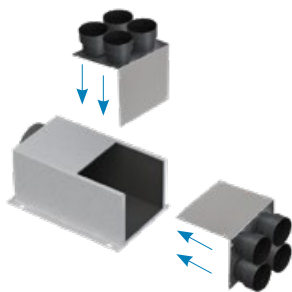
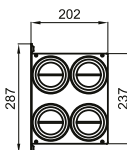
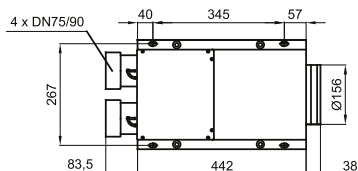
- Použít stejné nastavení pro všechny dny v týdnu.
- Nastavit si plán pro všední dny a jiný plán pro víkendy.
- Pro každý den v týdnu použít jiný režim.

PLAN1 | PLAN2 | PLAN3 | PRINCIPAL | CUSTOM1 | +

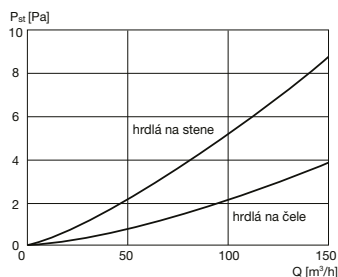
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
PO	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Út	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
St	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Čt	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Pá	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
So	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Ne	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red

# Systém pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

## EDF-U-BOX 160/4 LOCK – univerzálny rozvzdávací box

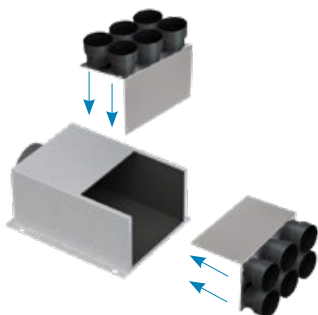
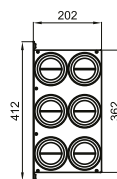
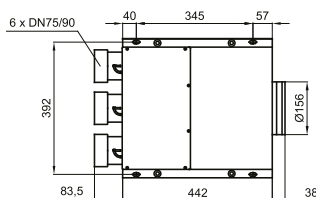


- univerzálny rozvzdávací box s akustickou izoláciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 4 plastové hrdlá s  $\varnothing$  75/90mm s tesnením a regulačnou klapkou s aretáciou
- univerzálne prevedenie umožňujúce namontovať hrdlá na stenu alebo čelo boxu
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie

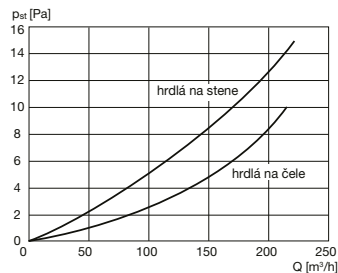


hrdlá na stene alebo na čele boxu

## EDF-U-BOX 160/6 LOCK – univerzálny rozvzdávací box



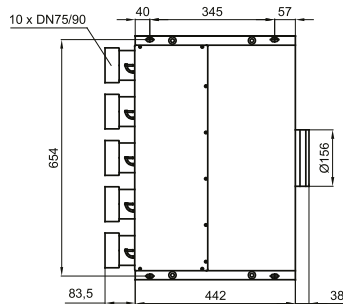
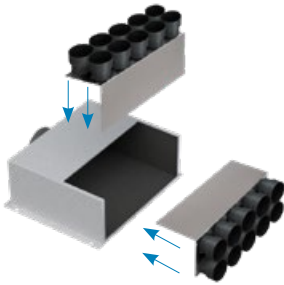
- univerzálny rozvzdávací box s akustickou izoláciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 6 plastových hrdiel o  $\varnothing$  75/90mm s tesnením a regulačnou klapkou s aretáciou
- univerzálne vyhotovenie umožňujúce namontovať hrdlá na stenu alebo čelo boxu
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie



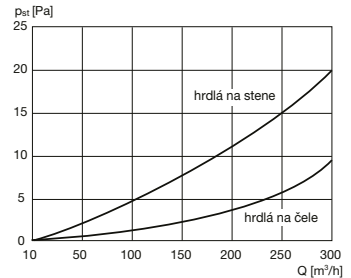
hrdlá na stene alebo na čele boxu

# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

## EDF-U-BOX 160/10 LOCK – univerzálny rozvádzač box

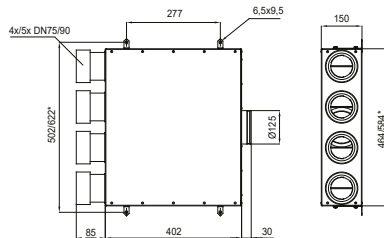


- univerzálny rozvádzač box s akustickou izoláciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 10 plastových hrdiel s Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s aretáciou
- univerzálne prevedenie umožňujúce namontovať hrdlá na stenu alebo čelo boxu
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie



hrdlá na stene alebo na čele boxu

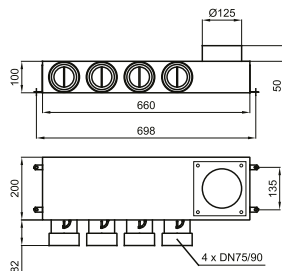
## EDF-U-BOX 125/4 LOCK, EDF-U-BOX 125/5 LOCK – univerzálny rozvádzač box



- univerzálne rozvádzačie boxy s akustickou izoláciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 4 (5\*) plastové hrdlá s Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie

\* platí pre typ 125/5

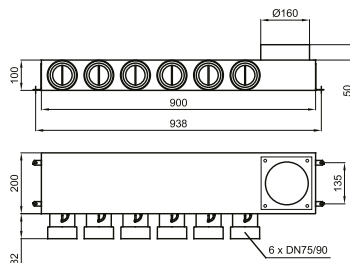
## EDF-PL-BOX 125/4 LOCK – plochý rozvádzač box



- plochý rozvádzač box s akustickou izoláciou a revíznym otvorom
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 4 plastové hrdlá s Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vonkajšou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie
- univerzálne prevedenie umožňujúce namontovať pripojovacie hrdlo na hornú alebo spodnú stenu

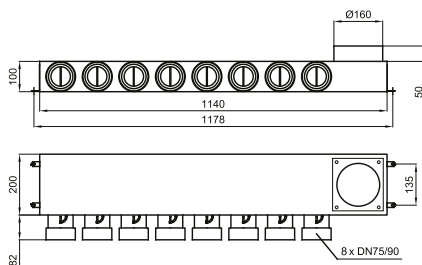
## System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

### EDF-PL-BOX 160/6 LOCK – plochý rozvádzač box



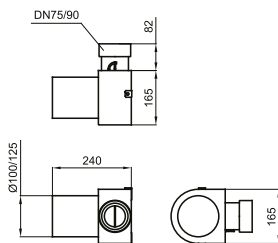
- plochý rozvádzač box s akustickou izoláciou a revíznym otvorom
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 6 plastových hrdiel o  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  s tesnením a regulačnou klapkou s vonkajšou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie
- univerzálne vyhotovenie umožňujúce namontovať pripojovacie hrdlo na hornú alebo spodnú stenu

### EDF-PL-BOX 160/8 LOCK – plochý rozvádzač box



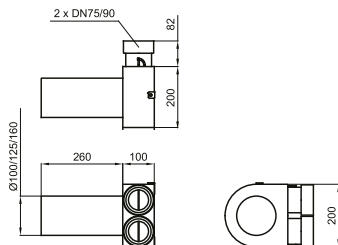
- plochý rozvádzač box s akustickou izoláciou a revíznym otvorom
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 8 plastových hrdiel o  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  s tesnením a regulačnou klapkou s vonkajšou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie
- univerzálne vyhotovenie umožňujúce namontovať pripojovacie hrdlo na hornú alebo spodnú stenu

### EDF-SK-BOX 100/1 LOCK, EDF-SK-BOX 125/1 LOCK – stenový (stropný) box kovový



- stenový (stropný) box kovový pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 alebo DN 125 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- plastové hrdlo s  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie
- EDF-ZB – záslepka (súčasťou dodávky boxu)

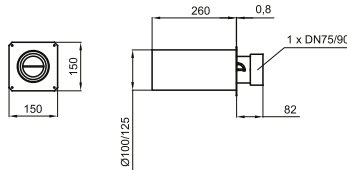
### EDF-SK-BOX 100/2 LOCK, EDF-SK-BOX 125/2 LOCK, EDF-SK-BOX 160/2 LOCK



- stenový (stropný) box kovový pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 125 alebo DN 160 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 2 plastové hrdlá s  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory na zavesenie
- EDF-ZB – záslepka (súčasťou dodávky boxu)

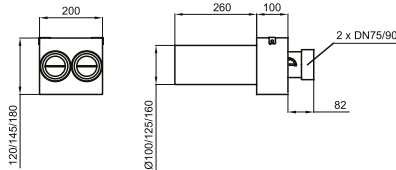
# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

## EDF-SR-BOX 100/1 LOCK, EDF-SR-BOX 125/1 LOCK – stenový (stropný) box rovný



- stenový (stropný) box rovný priechodný, kovový, pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100 alebo DN 125 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- plastové hrdlo s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory pre jednoduchú inštaláciu
- EDF-ZB – záslepka (súčasťou dodávky boxu)

## EDF-SR-BOX 100/2 LOCK, EDF-SR-BOX 125/2 LOCK, EDF-SR-BOX 160/2 LOCK



- stenový (stropný) box rovný priechodný, kovový, pre tanierový ventil plastový alebo kovový DN 100, DN 125 alebo DN 160 (ventil nie je súčasťou dodávky)
- štandard pozink, za príplatok RAL
- 2 plastové hrdlá s  $\varnothing$  75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- montážne otvory pre jednoduchú inštaláciu
- EDF-ZB – záslepka (súčasťou dodávky boxu)

## EDF-PLUG LOCK – hrdlo pre rozvodný box



- hrdlo pre rozvodný box
- plastové pripojovacie hrdlo LOCK s vonkajšou nastaviteľnou klapkou a aretáciou (0°, 30°, 60°, 90°)



## EDF-PLUGS LOCK – hrdlo pre koncový box



- hrdlo pre koncový box
- plastové pripojovacie hrdlo LOCK s vnútornou nastaviteľnou klapkou a aretáciou (0°, 30°, 60°, 90°)



## EDF-PLUGP LOCK – prechodové hrdlo



- prechodové hrdlo pre rozvodný box na hadici ED Plano® Flex
- rozmer oválneho hrdla 102x50 mm

## EDF-P-SP – spojka vnútorná



- vnútorná spojka pre ED Plano® Flex (102x50 mm)

## EDF-ZP LOCK – záslepka



- bajonetová záslepka do rozvodných boxov typu LOCK
- použitie v prípade potreby zníženia počtu pripojovacích hrdiel boxov

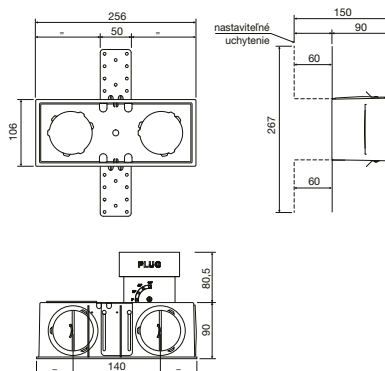
## OK 75, OK 90 – „O“ krúžok



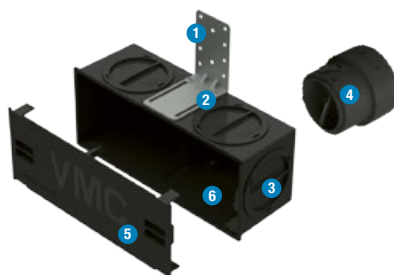
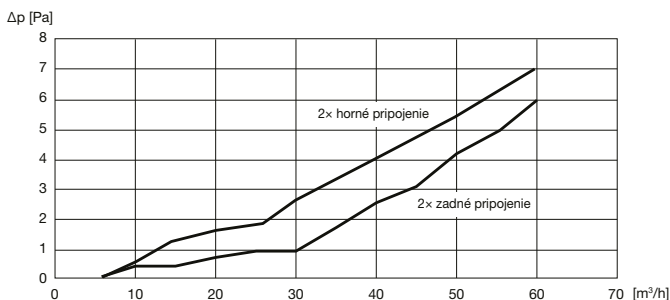
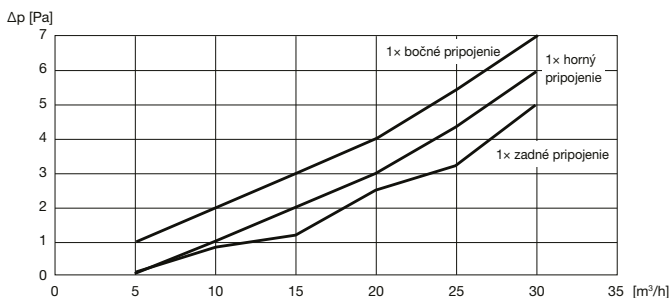
- tesniaci gumový „O“ krúžok, DN 75, DN 90 pre ED Flex®

# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

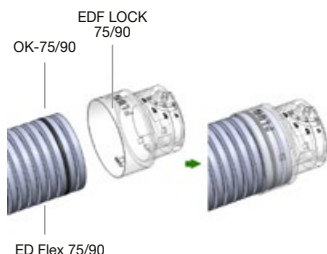
## EDF-G-BOX LOCK – plastový stenový box



- plastový stenový box
- plastové hrdlo s Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- mriežka je dodávaná zvlášť
- v prípade stropnej montáže je nutná vhodná fixácia mriežky



Typ	označenie	ks
montážne uholníky	1	2
skrutky pre uholník	2	4
záslepky	3	4
EDF LOCK hrdlo	4	1
omietacia záslepka	5	1
stenový box	6	1



LOCK – špeciálny zámok pre zaistenie hadice v hrdle boxu

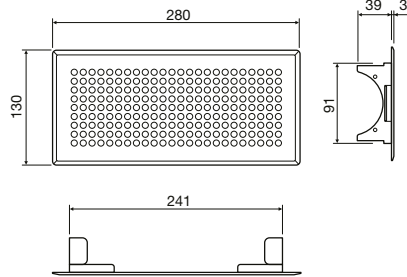


LOCK – detail pripojovacieho hrdla



# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

EDF-M – dizajnové mriežky pre boxy EDF-G-BOX



VENERE



MARTE



PLUTONE



SATURNO



GIOVE



AURORA



TERRA



VANESSA

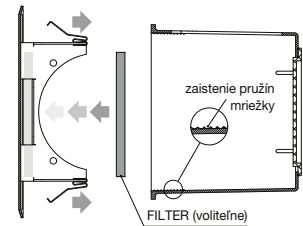


NETTUNO



GINEVRA

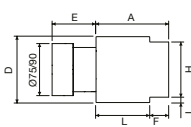
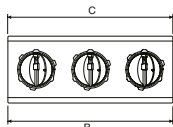
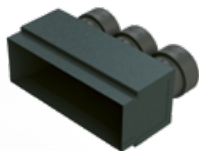
- dizajnové mriežky vyrobené z oceľového plechu
- vypaľovacia farba RAL 9003 biela, ostatné farebné odtiene na vyžiadanie
- inštalácia sa vykonáva pomocou upevňovacích pružín, ktoré sú súčasťou dodávky každej mriežky



Typ	vofná výtoková plocha [m <sup>2</sup> ]	prietok vzduchu min. [m <sup>3</sup> /h]	prietok vzduchu max. [m <sup>3</sup> /h]	akustický výkon [dB(A)]	dosah prúdu vzduchu [m]	tlaková strata min. [Pa]	tlaková strata max. [Pa]
VENERE	0,008552	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
PLUTONE	0,008729	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
GIOVE	0,006414	10	50	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
TERRA	0,008313	15	60	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12
NETTUNO	0,010032	20	70	<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
AURORA	0,002	10	80	21 / 29	1,7 / 6,7	5	55
VANESSA	0,002064	20	60	20 / 35	2,3 / 6,2	10	50
GINEVRA	0,01037	20	70	<20 / 23	0,3 / 0,85	2	12

# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90mm

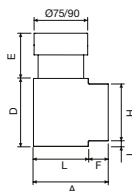
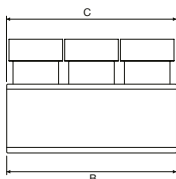
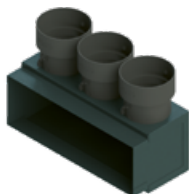
## EDF-FR-BOX – kovový stenový box pre dizajnové mriežky



- stenový box kovový pre dizajnové mriežky MDU na MSU-F
- štandard pozink
- plastové hrdlo Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90

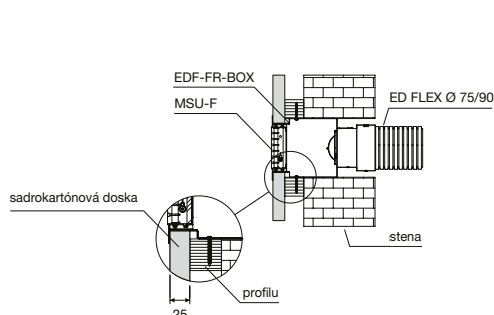
Typ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	Počet hrdiel
EDF-FR-BOX 200x100	135	202	205	124	80	35	102	10	100	2
EDF-FR-BOX 300x100	135	302	305	124	80	35	102	10	100	3
EDF-FR-BOX 400x100	135	402	405	124	80	35	102	10	100	4
EDF-FR-BOX 500x100	135	502	505	124	80	35	102	10	100	5

## EDF-FK-BOX – kovový stenový box pre dizajnové mriežky

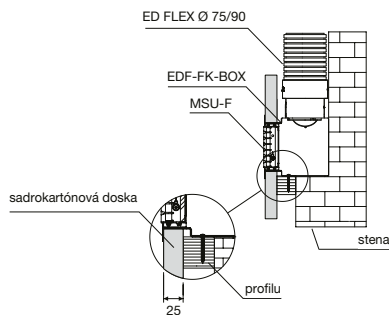


- stenový box kovový pre dizajnové mriežky MDU na MSU-F
- štandard pozink
- plastové hrdlo Ø 75/90 mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použite tesniacie krúžky OK 75 alebo OK 90

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

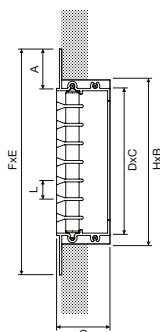
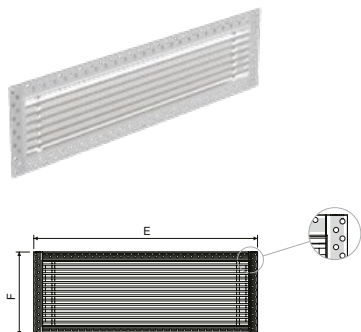


EDF-FR-BOX



EDF-FK-BOX

## MSU F – stenová mriežka bez vonkajšieho rámika



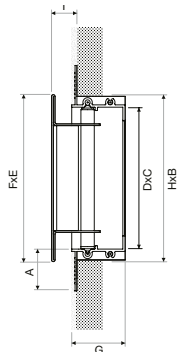
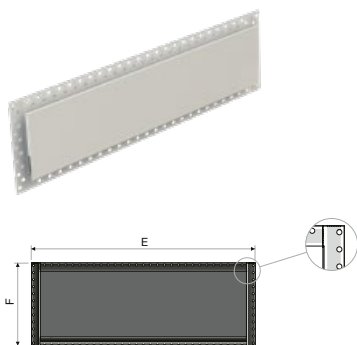
Stenové mriežky slúžia na estetické zakrytie vetracieho otvoru. Absencia vonkajšieho rámika umožňuje plynulé napojenie na okolitý dizajn steny. Sú určené pre prívod aj odvod vzduchu. Rozostup horizontálnych pevných lamiel je 12,5 mm. Stenové mriežky majú profil lamely s uhlom natočenia 0° alebo 15°. Lamely sú z rámu vyberateľné. Mriežky nie sú štandardne vybavené reguláciou prietoku vzduchu, je možné použiť reguláciu R1-F.

- nízka hladina hluku
- montáž pod omietku
- dobré nastavovacie parametre
- možnosť usmerňovania prúdu vzduchu
- široká paleta farebných odtieňov, štandardne AL profil
- jednoduchá konštrukcia

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 uhlom natočenia 0°, 1.1 – profil lamely s uhlom natočenia 15°

## MDU – stenový dizajnový panel



Stenový dizajnový panel slúži na estetické zakrytie vetracieho otvoru. Absencia vonkajšieho rámika umožňuje plynulé napojenie na okolitý vzhľad steny. Je určený na prívod aj odvod vzduchu a je vyberateľný z rámu. Panel nie je štandardne vybavený reguláciou prietoku vzduchu, je možné použiť reguláciu R1-F.

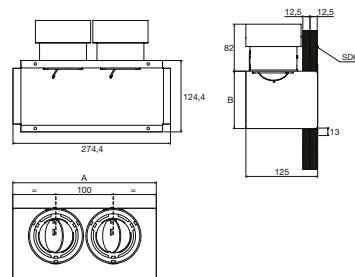
- nízka hladina hluku
- montáž pod omietku
- široká paleta farebných odtieňov, štandardne RAL9010 alebo 9016
- jednoduchá konštrukcia

Typ	A	B	C	D	E	F	G	I	H
MDU 200x100	25	200	185	85	235	135	32	12	100
MDU 300x100	25	300	285	85	335	135	32	12	100
MDU 400x100	25	400	385	85	435	135	32	12	100
MDU 500x100	25	500	485	85	535	135	32	12	100



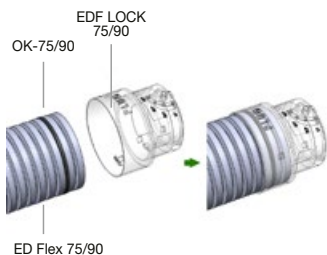
# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90mm

## EDF-K-BOX LOCK – kovový stenový box

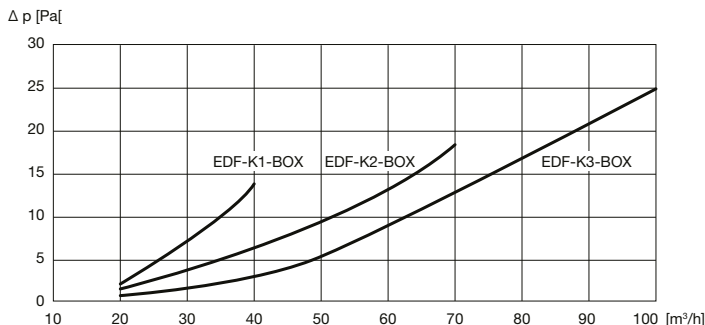


- kovový stenový box
- plastové hrdlo s Ø 75/90mm s tesnením a regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- pre tesný spoj medzi potrubím a boxom použijete tesniace krúžky OK 75 alebo OK 90
- mriežka je dodávaná zvlášť
- v prípade stropnej montáže je nutná vhodná fixácia mriežky

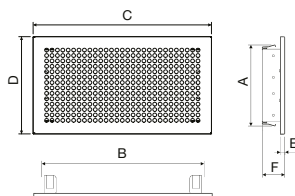
Typ	A	B	Počet hrdiel
EDF-K1-BOX	200	100	1
EDF-K2-BOX	250	100	2
EDF-K3-BOX	350	150	3



LOCK – špeciálny zámok pre zaistenie hadice v hrdle boxu



## EDF-M-K1, EDF-M-K2, EDF-M-K3 – dizajnové stenové mriežky



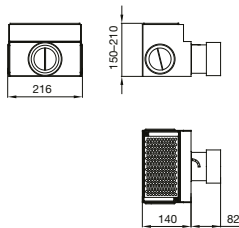
- dizajnové mriežky vyrobené z oceľového plechu ošetreného bielou vypaľovacou farbou RAL9003, alebo vo vyhotovení antikor
- inštalácia sa vykonáva pomocou upevňovacích pružín (EDF-K-BOX), ktoré sú súčasťou dodávky každej mriežky

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

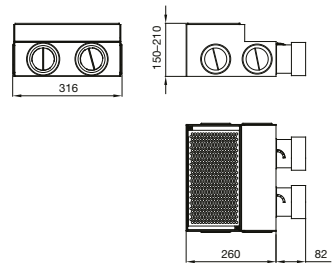
Typ	voľná výtoková plocha [m²]	prietok vzduchu min. [m³/h]	prietok vzduchu max. [m³/h]	akustický výkon [dB(A)]	dosah prúdu vzduchu [m]	tlaková strata min. [Pa]	tlaková strata max. [Pa]
EDF-M-K1	0,00665	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-M-K2	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-M-K3	0,01745	30	120	<20/23	0,3/0,85	2	12

# System pre rozvod vzduchu kruhový, 75/90 mm

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



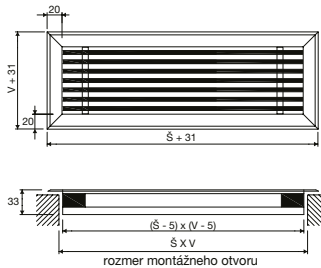
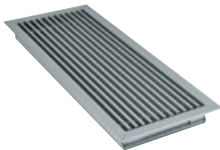
EDF-P-BOX 200x100



EDF-P-BOX 300x150

- podlahový box s nastaviteľnou výškou koša, podlahová mriežka PME nie je súčasťou dodávky (na objednávku)
- 1 alebo 2 plastové hrdlá Ø 75/90 mm s tesnením, regulačnou klapkou s vnútornou aretáciou
- štandard pozink, za príplatok RAL
- univerzálne vyhotovenie umožňujúce namontovať hrdlá na bok alebo čelo boxu (záslepky súčasťou dodávky)

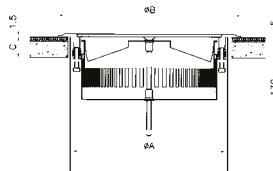
## PME 200x100 (300x150) – podlahové mriežky



S = 200 alebo 300 mm  
V = 100 alebo 150 mm

- podlahové mriežky sú vyrobené z Al profilu ošetreného transparentným eloxom
- mriežky sa vyrábajú v rade veľkostí s rozstupom listov 12,5 mm
- štandardné vyhotovenie mriežok je s pozdĺžnymi listami a s priečnym vystužením
- mriežky sú dodávané aj s rámikom

## DSA-150 – podlahová výustka



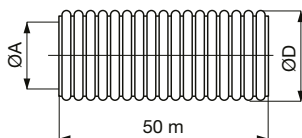
- podlahová vírivá výustka DN 150, určená pre box EDF-SK-BOX, balenie obsahuje sací regulačný kôš a pružný úchyt na upevnenie

Typ	A	B	C max.	C min.
DSA 150	150	190	32	14

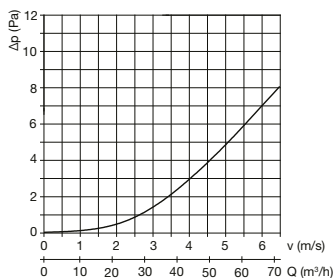
### Technické parametre

Q [m³/h]	L <sub>w</sub> [dB (A)]	Δp [Pa]
32	20	7
39	25	10
48	30	15
60	35	24

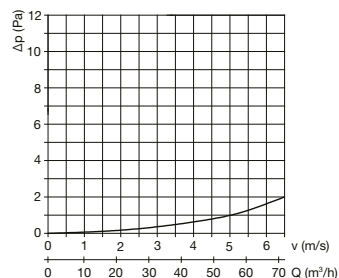
## ED Flex® 75/63 PRO, ED Flex® 90/77 PRO – antibakteriálne flexibilné PE potrubie



- flexibilné PE potrubie špeciálne navrhnuté pre ventilačné aplikácie
- vo vnútri hladký povrch pre jednoduché čistenie, 100% bez zápachu
- zvýšená odolnosť proti nárazu
- s antibakteriálnou úpravou
- balenie 50 metrov



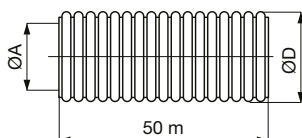
ED Flex® 75/63 PRO  
pre 1m rovného potrubia



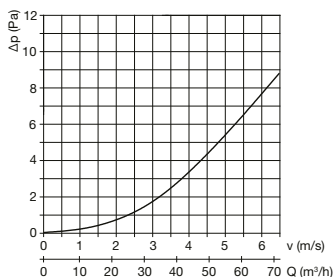
ED Flex® 90/77 PRO  
pre 1m rovného potrubia

Typ	vonkajší Ø D [mm]	vnútorný Ø A [mm]	rádus ohybu [mm]	trieda reakcie na oheň	prevádzková teplota	elektrické vlastnosti	hygienické vlastnosti	chemické vlastnosti
ED Flex® 75/63 PRO	75	63 mm	225	E	-20 °C až +60 °C	antistatické vyhotovenie	antibakteriálny povrch	bezhalogenové zloženie
ED Flex® 90/77 PRO	90	77 mm	360					

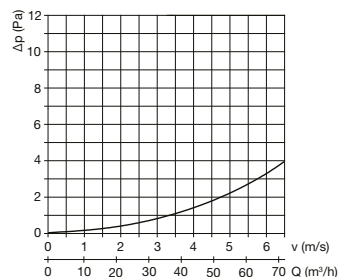
## ED Flex® 75/63 EASY, ED Flex® 90/75 EASY – antibakteriálne flexibilné PE potrubie



- flexibilné PE potrubie špeciálne navrhnuté pre ventilačné aplikácie
- vo vnútri hladký povrch pre jednoduché čistenie, 100% bez zápachu
- s antibakteriálnou úpravou
- balenie 50 metrov



ED Flex® 75/63 EASY  
pro 1m rovného potrubia

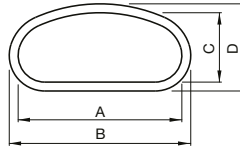


ED Flex® 90/75 EASY  
pro 1m rovného potrubia

Typ	vonkajší Ø D [mm]	vnútorný Ø A [mm]	rádus ohybu [mm]	trieda reakcie na oheň	prevádzková teplota	elektrické vlastnosti	hygienické vlastnosti	chemické vlastnosti
ED Flex® 75/63 EASY	75	63	270	E	-20 °C až +60 °C	antistatické vyhotovenie	antibakteriálny povrch	bezhalogenové zloženie
ED Flex® 90/75 EASY	90	75	330					

# System pre rozvod vzduchu kruhový

## ED Plano® Flex 102x50 – antibakteriálne flexibilné oválne PE potrubie



- flexibilné oválne PE potrubie špeciálne navrhnuté pre ventilačné aplikácie, vo vnútri hladký povrch pre jednoduché čistenie, 100% bez zápachu. Podrobnosti o systéme ED Plano Flex® viď [www.elektrodesign.sk](http://www.elektrodesign.sk)

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



**EDF-PLUGP LOCK** prechodové hrdlo na pripojenie na boxy radu LOCK

## OK 75 – „O“ krúžok



- tesniaci gumový „O“ krúžok, DN 75, pre ED Flex®

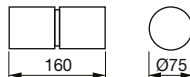
## OK 90 – „O“ krúžok



- tesniaci gumový „O“ krúžok, DN 90, pre ED Flex®

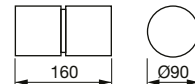
## EDF-SN-75-ED Flex® – spojka vonkajšia

- spojka vonkajšia

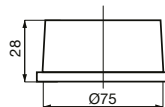
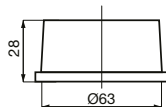


## EDF-SN-90-ED Flex® – spojka vonkajšia

- spojka vonkajšia

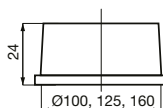


## EDF-Z-75, EDF-Z-90 – záslepka pre boxy a tvarovky EDF systému



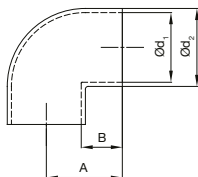
- plastová záslepka pre flexibilné hadice ED Flex® 75/63, 90/75

## EDF-ZB – záslepka pre stenové/stropné boxy EDF-SR a EDF-SK



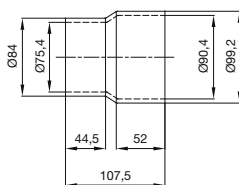
- plastová záslepka
- vyrobené v rozmeroch 100, 125 a 160

## EDF-OL-75, EDF-OL-90 – lisovaný plastový oblúk pre EDF systém



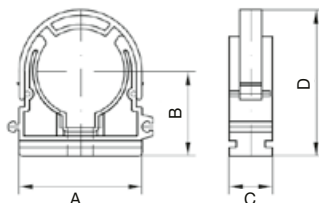
- plastový oblúk 90°
- vyrobené z PVC-U
- hadica sa zasúva dovnútra
- umožňuje jednoduchú montáž aj demontáž potrubia s možnosťou dilatácie potrubia
- tesný spoj bez OK krúžku

## EDF-PRO-75, EDF-PRO-90 – lisovaný plastový prechod pro EDF systém



- plastový prechod z DN75 na DN90
- vyrobené z PVC-U
- hadica sa zasúva dovnútra
- umožňuje jednoduchú montáž aj demontáž potrubia s možnosťou dilatácie potrubia
- tesný spoj bez OK krúžku

## ED Flex® Locker DN75, ED Flex® Locker DN90 – príchytky



- na upevnenie vzduchotechnických rozvodov DN75, DN90
- umožňuje jednoduchú montáž aj demontáž potrubia s možnosťou dilatácie potrubia
- vyrobené z PP/PA
- teplotná odolnosť až 90 °C

Typ	A	B	C	D
DN75	120,1	62,5	24,1	90,6
DN90	138,7	68,3	24,1	129,3

## ED Flex® Cutter EASY, PRO – nôž na potrubie



- pre ľahké a presné rezanie potrubia ED Flex® EASY, PRO

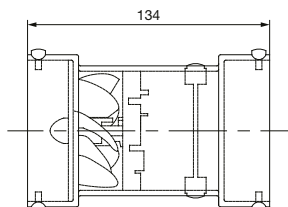
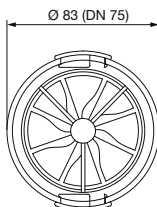
## Vazilen 250, 500 – montážne mazivo



- na spájanie hadíc pomocou spojok a hrdiel s tesniacim krúžkom
- rýchla a jednoduchá aplikácia
- vysoká odolnosť proti pôsobeniu vnútorných a vonkajších chemických vplyvov
- štandardné balenie 250 ml alebo 500 ml



## ED Flex® Flowmeter DN75 – merací a regulačný prvok



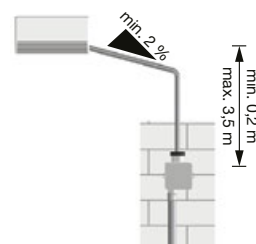
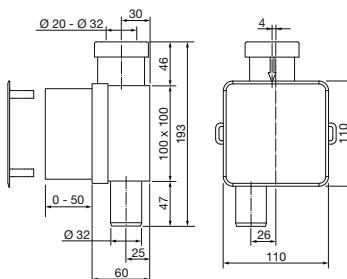
nastavenie prietoku

### ED Flex® Flowmeter DN75

merací rozsah [m³/h]	0-40
rozlišenie [m³/h]	1
chyba merania podľa EEN 12599 [%]	<10
súlady s EN 12599	ano
tlaková strata pri 30 m³/h [Pa]	<1

ED Flex® Flowmeter DN75 je merací a regulačný prvok špeciálne navrhnutý pre rýchle vyváženie prietokov vo ventilačnom systéme. Využíva patentovanú metódu založenú na prietoku vzduchu mechanickou turbínou. Uzatváracia klapka umožňuje rýchle nastavenie prietoku pomocou plochého skrutkovača a červená ryska potom ukazuje aktuálnu hodnotu prietoku.

## SF-P 138 – podtlakový sífón s uzáverom



příklad montáže

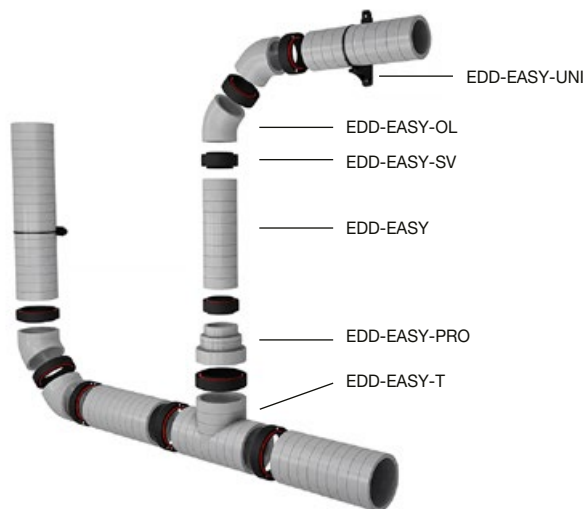
Plastový podtlakový sífón s guľôčkovým uzáverom, ktorý je vhodný na pripojenie odvodu kondenzátu z duchotechnických jednotiek a ďalších klimatizačných zariadení. Je vybavený vodnou protizápachovou uzávierkou DN32 pre odvod kondenzátu s prídavnou mechanickou uzávierkou (guľôčka). Inštalácia je možná iba vertikálne, pod omietku. Pripojenie potrubia s kondenzátom DN20-32 (minimálny vnútorný priemer pripojovacieho potrubia je 18 mm). Transparentný

čistiaca vložka je vyberateľná z podmietkového telesa pre jednoduchú údržbu. Dĺžkovo upraviteľná stavebná ochranná zátka a kryt sú súčasťou balenia. Minimálna hĺbka na zabudovanie je 60mm.

- materiál PP/ABS
- pripojenie DN32
- hydraulická kapacita 0,15l/s
- hmotnosť 280 g
- prívodné potrubie Ø 20-32 mm

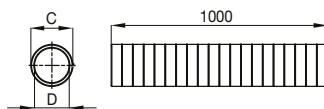
# Systém predizolovaných rozvodov vzduchu

ED Duct System EASY je systém predizolovaných rozvodov vzduchu vhodný pre vzduchotechnické rozvody medzi exteriérom a rekuperačnou jednotkou. Vďaka kompatibilitate s bežnými typmi vzduchotechnických potrubí sa dá využiť aj všade tam, kde hrozí prípadná kondenzácia vzdušnej vlhkosti. Potrubia a všetky tvarovky systému sú vyrobené z rovnakého materiálu, a to EPS hrúbky 17 mm, ktorý je výborným izolantom so súčiniteľom tepelnej vodivosti  $\lambda = 0,029 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . Stena potrubia obsahuje aj uhlíkové aditíva, ktoré zvyšujú odolnosť potrubia proti hubám, plesniam a baktériám. Systém rozvodov je ľahký, tesný a má skvelé izolačné vlastnosti. Jeho ďalšou výhodou je rýchla inštalácia, bez potreby ďalšieho spojovacieho materiálu. Potrubie je možné jednoducho skrátiť bežným nožom – vždy po 50 mm, podľa potreby inštalácie. Jednotlivé komponenty sa spájajú pomocou plastovej spojky, ktorá má otvory pre indikáciu správneho napojenia (zasunutie potrubia). Tesnosť je zaručená integrovaným tesnením. Systém sa dodáva v štandardných rozmeroch 125, 160 a 200 mm. Pre pripojenie systému k rozmerom 150 a 180 mm je možné použiť EPDM adaptér EDD-EASY-PRO.



ED Duct System EASY  
príklad použitia

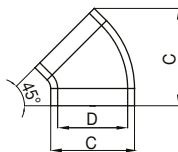
## EDD-EASY-DN125, EDD-EASY-DN160, EDD-EASY-DN200



- EPS potrubie s dĺžkou 1 m
- expandovaný polystyrén
- tepelná vodivosť  $0,029 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo DN200

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

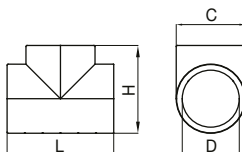
## EDD-EASY-OL 45° 125, EDD-EASY-OL 45° 160, EDD-EASY-OL 45° 200



- EPS oblúk
- expandovaný polystyrén
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo 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

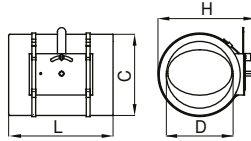


- EPS T-kus
- expandovaný polystyrén
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo DN200

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

## System predizolovaných rozvodov vzduchu

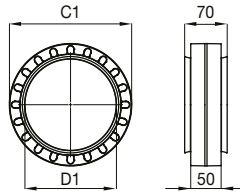
### EDD-EASY-MSK 125, EDD-EASY-MSK 160, EDD-EASY-MSK 200



- EPS ventil
- expandovaný polystyrén
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo DN200

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

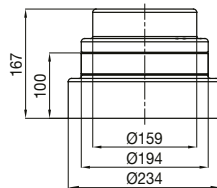
### EDD-EASY-SV 125, EDD-EASY-SV 160, EDD-EASY-SV 200



- spojka vnútorná
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo DN200

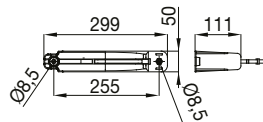
mm	D1	C1
DN125	115	166
DN160	150	201
DN200	190	241

### EDD-EASY-PRO 125/160/200



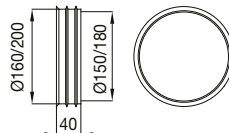
- redukcia osová
- expandovaný polystyrén
- vnútorný priemer potrubia DN125, DN160 alebo DN200

### EDD-EASY-UNI



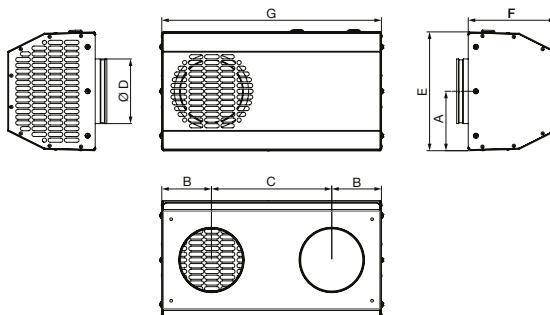
- montážna konzola

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



- prechodový adaptér pre pripojenie potrubia k rozmerom DN150 a DN180
- materiál EPDM

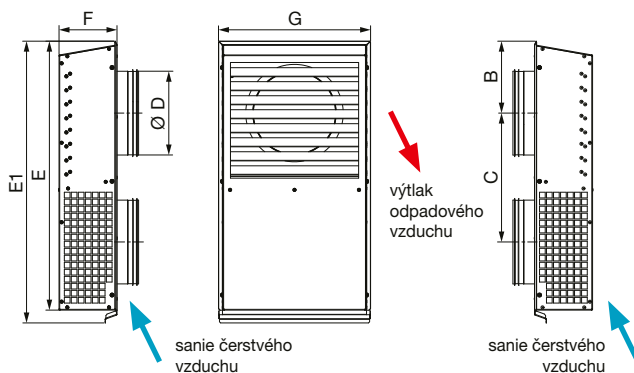
## EDF-VUZ – horizontálna združená fasádna mriežka



- fasádne mriežky pre rekuperačné jednotky
- antracitovo šedá (RAL 7016) alebo biela (RAL 9010) farba
- dostupné vo veľkostiach 100, 125, 150, 160, 200, 225 a 250
- ľahká údržba po zložení čelného krytu
- univerzálne vyhotovenie (pravé, ľavé – iba zámenou priechodiek)
- iné veľkosti a farebné vyhotovenie na vyžiadanie

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

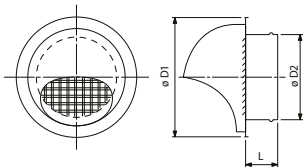
## EDF-VXY – vertikálna združená fasádna mriežka sania/výtlak



- fasádne mriežky pre rekuperačné jednotky
- antracitovo šedá (RAL 7016) alebo biela (RAL 9010) farba
- dostupné vo veľkostiach 100, 125, 150, 160, 200, 225, 250
- ľahká údržba po zložení čelného krytu
- iné veľkosti a farebné vyhotovenia na vyžiadanie

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

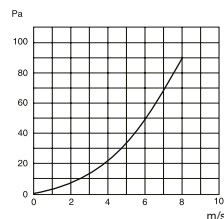
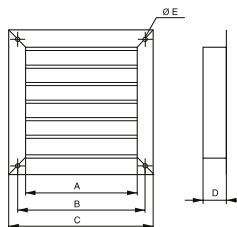
**KMK-G 100, 125, 150, 160, 200 – dizajnová fasádna mriežka**



- antikorové vyhotovenie
- ochranná mriežka proti vniknutiu nečistôt

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 – protidažďová žalúzia**



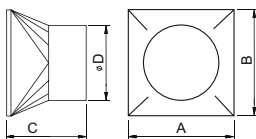
Typ	A	B	C	D	$\varnothing E$
TWG-160	150	185	220	45	9
TWG-200	190	225	260	45	9
TWG-250	240	275	310	45	9

- rám a lamely z pozinkovaného plechu
- farba prírodný pozink
- lamely sú pevné
- sieť proti vniknutiu drobného vtáčtva
- neskorý rám na zákazku
- otvory E nie sú štandardne vyvrtané, možno dodatočne vyvrtat

**TWG-PRO – prechod na kruhové potrubie**

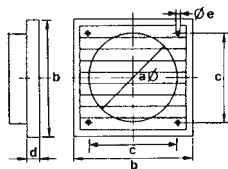


- z oceleového pozinkovaného plechu
- prechod zo žalúzie TWG na potrubie
- žalúzia TWG nie je súčasťou dodávky



Typ	A	B	C	$\varnothing D$
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

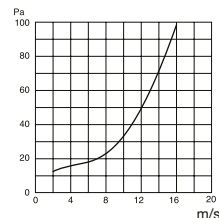
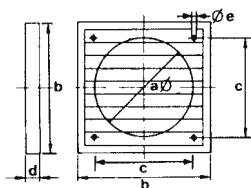
**PER W, PER BR – plastová klapka**



- s okapničkou
- W farba biela
- BR farba hnedá

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

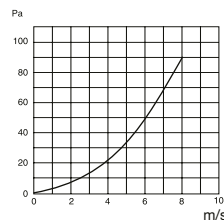
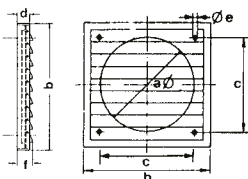
## PER – žalúziiová klapka samotiažna



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
- farva šedá RAL7035
- maximálna teplota okolia +70°C
- maximálna rýchlosť 12 m/s

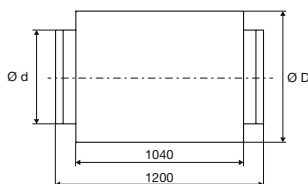
## PRG – protidažďová žalúzia



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

- rám a lamely z plastu
- farva šedá RAL7035
- lamely sú pevné
- maximálna teplota okolia +70°C
- maximálna rýchlosť 12 m/s

## SONOULTRA – tlmíč hluku flexibilný pre kruhové potrubie



Ø [mm]	100		125		150		160		200	
hrúbka izolácie [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

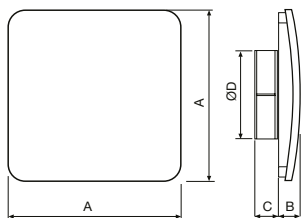
Ohybné tlmíče hluku sú tepelne aj zvukovo izolované a vďaka svojej flexibilita a elasticite umožňujú jednoduchú inštaláciu do kruhových systémov rozvodov vzduchu. Tlmíče hluku SONOULTRA majú vysokú odolnosť voči UV žiareniu a sú odolné voči vybraným chemikáliám. Vnútorňa hadica je vyrobená z netkanej textilie, vonkajší plášť z laminovaného hliníka. Tepelná izolácia s hrúbkou 25 alebo 50 mm je

zo sklenených vlákien. Pripojovacie hrdlá sú z pozinkovaného plechu. Tlmíče sú vhodné na použitie vo vzduchotechnických a klimatizačných systémoch bez zvláštnych požiadaviek. Sú primárne prispôbené na znižovanie hluku v potrubí. Veľmi vhodné je ich použitie pri rezidenčných alebo malých komerčných rekuperačných jednotkách na výtlak čerstvého alebo saní odpadového vzduchu.

**Parametre**  
 teplotný rozsah  
 prevádzková rýchlosť  
 prevádzkový tlak  
 hrúbka izolácie  
 hustota tep. izolácie  
 tepelná vodivosť  $\lambda$   
 hodnoty útlmu  
 hodnoty tlak. strát

–20 až +90 °C  
 max. 20 m/s  
 max. 1500 Pa  
 25 alebo 50 mm  
 16 kg/m<sup>3</sup>  
 0,037 Wm<sup>-1</sup>K<sup>-1</sup>  
 pozri K 7.3  
 pozri K 7.3

# BDOP Lite – plastové anemostaty univerzálne



BDOP Lite s deflektorom

## Technické parametre

### BDOP Lite plastové anemostaty univerzálne

Univerzálne plastové anemostaty na prívod a odvod vzduchu. Voliteľne sú ľahko nastaviteľné pomocou deflektora. Plastové ventily je možné čistiť slabými roztokmi neagresívnych saponátov. Ventily BDOP Lite sú vyrobené z ABS, farba biela v odtieni RAL 9016.

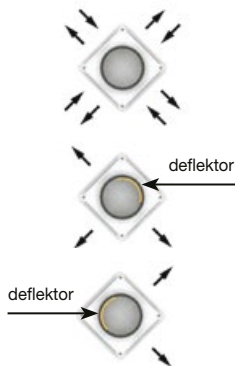
- pre odvod aj prívod vzduchu
- vhodné do domácností, kancelárií a pod.
- nízka tlaková strata
- nízka hladina hluku
- ľahké meranie prietoku vzduchu
- možnosť inštalácie regulátora konštantného prietoku

### Inštalácia

Anemostaty sa štandardne pripájajú na rozvodný systém vzduchotechnického potrubia cez distribučné boxy systémov ED Flex®. Alternatívne je možné BDOP Lite doplniť pripojovacím nastavcom (voliteľné príslušenstvo), ktorý umožňuje upevnenie ventilu do SDK podhládu. Ventil s čelnou doskou sa zasúva do sadrokartónovej vložky, z druhej strany sa nasadí ohýbná flexohadica. Spoj sa upevní pomocou oceľovej alebo upínacej pásky.

### Meranie a regulácia

Regulácia smeru prúdu vzduchu sa vykonáva doplnkovým deflektorom (voliteľné príslušenstvo). Možnosť nastavenia ventilu je do štyroch smerov. Meranie prietoku vzduchu sa vykonáva štandardnými metódami.



nastavenie prúdenia vzduchu

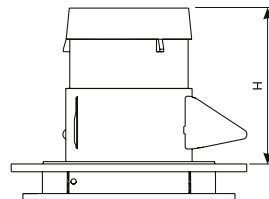
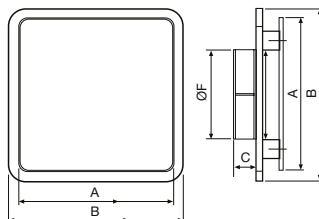
Typ	A	B	C	Ø D
BDOP 80 Lite	119	21	29	73
BDOP 100 Lite	185	29	30	93
BDOP 125 Lite	185	29	30	118
BDOP 160 Lite	236	33	38	148

BDOP 80 Lite	prívod/odvod bez deflektora				prívod/odvod s deflektorom			prívod/odvod		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [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	prívod/odvod bez deflektora				prívod/odvod s deflektorom			prívod/odvod		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [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	prívod/odvod bez deflektora				prívod/odvod s deflektorom			prívod/odvod		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [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	prívod/odvod bez deflektora				prívod/odvod s deflektorom			prívod/odvod		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [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	



### Technické parametre

#### BDOP plastové anemostaty univerzálne

Univerzálne plastové anemostaty na prívod a odvod vzduchu majú ľahko nastaviteľné regulačné listy pre reguláciu prietoku a smeru prúdu vzduchu. Ventily sú dodávané s vložkou pre jednoduchú inštaláciu do SDK podhľadu. Plastové ventily je možné čistiť slabými roztokmi neagresívnych saponátov. Ventily BDOP sú vyrobené z polypropylénu, farba biela v odtieni RAL 9003.

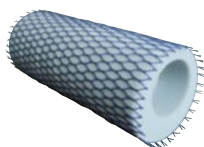
- pre odvod aj prívod vzduchu
- vhodné do domácností, kancelárií a pod.
- možné farebné kombinácie
- nízka tlaková strata
- nízka hladina hluku
- výborné nastavenie parametre
- ľahké meranie prietoku vzduchu
- možnosť inštalácie regulátora konštantného prietoku

#### Inštalácia

Anemostaty sa dodávajú s vložkou, ktorá umožňuje upevnenie ventilu do SDK podhľadu. Ventil s čelnou doskou sa zasúva do sadrokartónovej vložky a z druhej strany sa nasadí ohybná flexohadica. Spoj sa upevní pomocou oceľovej alebo upínacej pásky.

#### Meranie a regulácia

Regulácia smeru prúdu vzduchu sa vykonáva regulačným listom. Možnosť nastavenia ventilu je do štyroch smerov. Meranie prietoku vzduchu sa vykonáva štandardnými metódami. Bližšie informácie viď diagramy.



SGD – telefónny tlmič vsuvný,  
priemer 100, 125, 160

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			prívod						
	0 uzat. klapiek	0 uzat. klapiek		1 uzat. klapka		2 uzat. klapky		3 uzat. 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]	Lw [dB(A)]
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			prívod						
	0 uzat. klapiek	0 uzat. klapiek		1 uzat. klapka		2 uzat. klapky		3 uzat. 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]	Lw [dB(A)]
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			prívod						
	0 uzat. klapiek	0 uzat. klapiek		1 uzat. klapka		2 uzat. klapky		3 uzat. 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]	Lw [dB(A)]
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			prívod				
	0 uzat. klapiek	0 uzat. klapiek		1 uzat. klapka		2 uzat. 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



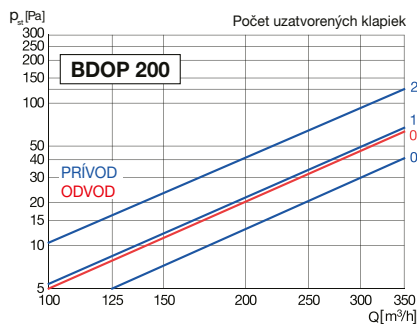
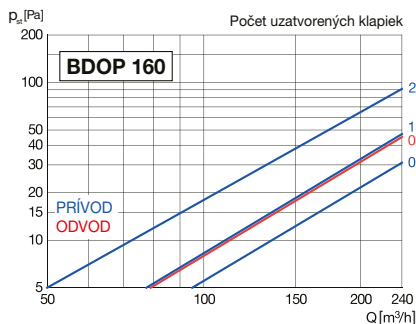
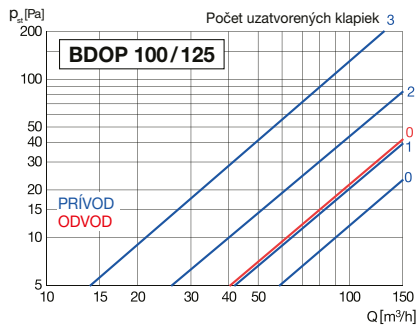
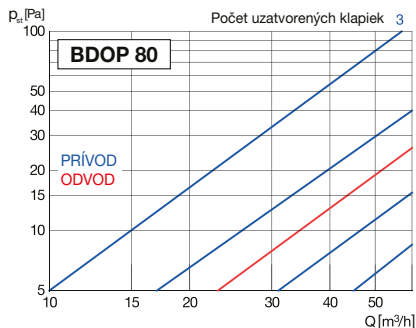
# BDOP – plastové anemostaty univerzálne



video

BDOP 200	odvod				prívod			
	0 uzat. klapiiek		1 uzat. klapiiek		1 uzat. klapiiek		2 uzat. klapiiek	
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
240	30	29	20	28	32	32	59	43
270	37	32	24	31	40	36	74	48
300	46	36	30	34	50	39		
350	63	40	41	39	67	44		

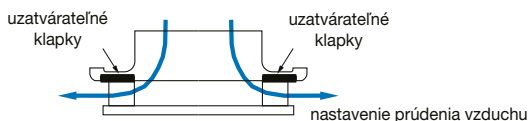
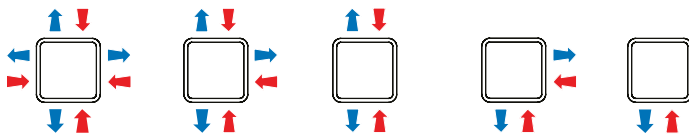
## Charakteristiky



## Doplňujúce vyobrazenie

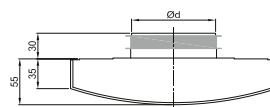
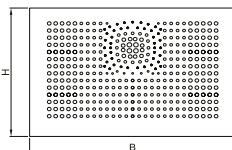


4 regulačné listy anemostatu, možné osadenie v opačnej polohe pre nasmerovanie prúdu vzduchu k stropu



Farebné varianty na špeciálnu objednávku





štandardné vyhotovenie

### Technické parametre

#### ■ WDZA plastové anemostaty univerzálne

Univerzálne plastové anemostaty na prívod a odvod vzduchu sú ľahko regulovateľné pomocou špeciálnych odlamovacích záslepiek. Anemostaty sa vyrábajú vo veľkostiach 100 a 125 a sú určené na montáž do kruhového potrubia. Vďaka dvojbritému gumovému tesneniu nie je potrebné použiť iné tesniace materiály. Špeciálny tlmiaci materiál zaručuje najnižšiu možnú hlučnosť pri danom prietoku vzduchu. Jedinečná perforácia krytu zaisťuje optimálne prúdenie vzduchu a zároveň využíva efekt indukcie na rovnomerné premiešanie prúdu vzduchu. Plastový anemostat je možné čistiť slabými roztokmi neagresívnych saponátov. Anemostat WDZA je vyrobený z polypropylénu, farba biela v odtieni RAL 9016.

Typ	B	H	Ød	Typ filtra	Objednávaci kód
WDZA 100	218	150	98	–	–
WDZA 125	218	150	123	–	–
WDZA-F 100	218	150	98	M5	AFR-WDZA100-M5
WDZA-F 125	218	150	123	M5	AFR-WDZA125-M5
WDZA-AL 100	218	150	98	kovový	AFR-WDZA100-AL
WDZA-AL 125	218	150	123	kovový	AFR-WDZA125-AL

- určené na montáž na stenu
- odnímateľný čelný kryt
- pre odvod aj prívod vzduchu
- vhodný do domácností, kancelárií a pod.
- nízka tlaková strata
- nízka hladina hluku
- výborné nastavovacie parametre
- ľahké meranie prietoku vzduchu
- možnosť inštalácie regulátora konštantného prietoku

#### ■ Inštalácia

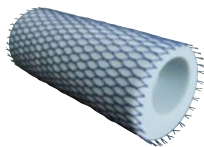
Anemostaty sa dodávajú vcelku. Obsahujú dvojbrité tesnenie.

#### ■ Varianty

WDZA štandardné vyhotovenie  
 WDZA-F vyhotovenie s filtračnou vložkou M5  
 WDZA-AL vyhotovenie s filtračnou tukovou kovovou



regulačné záslepky



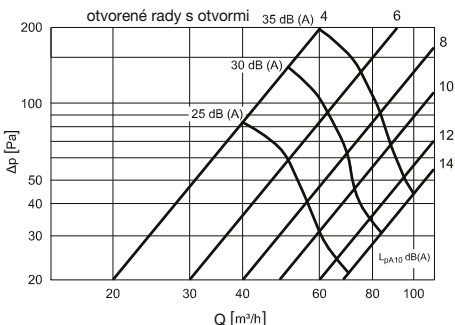
SGD – telefónny tlmič vsuvný, priemer 100, 125

Typ	max. prietok prívod [m <sup>3</sup> /h]	max. prietok odvod [m <sup>3</sup> /h]
WDZA 100	70	50
WDZA 125	80	70

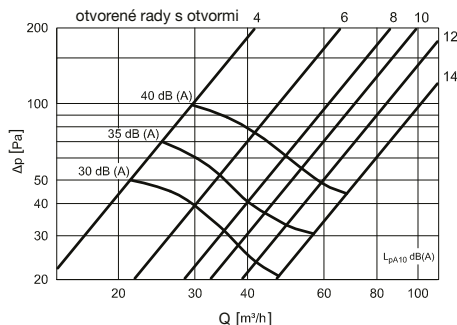
# WDZA – plastový anemostat univerzálny

## Charakteristiky

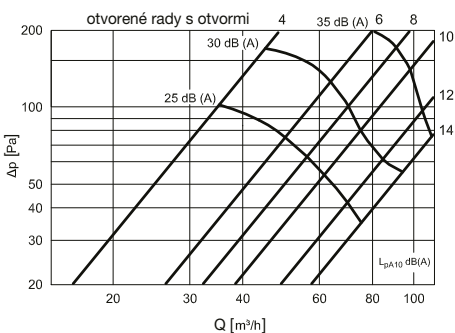
WDZA 100 – prívod



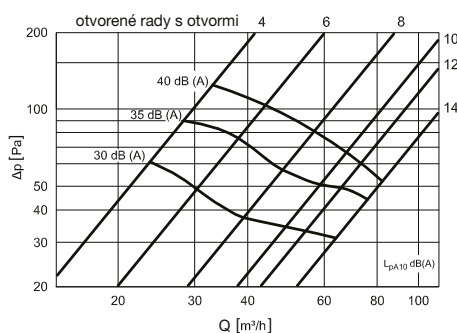
WDZA 100 – odvod



WDZA 125 – prívod



WDZA 125 – odvod



Diagramy tlakových strát bez osadených filtrov

### Akustický útlm v oktávových pásmach [dB] – prívod

Hz	U*	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
WDZA 100	14	19	14	9	3	0	2	2	3
	8	20	14	8	3	0	3	4	5
WDZA 125	14	16	12	7	0	0	1	1	2
	8	18	11	6	1	1	3	4	4

U\* – počet otvorených radov

### Akustický útlm v oktávových pásmach [dB] – odvod

Hz	U*	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
WDZA 100	14	19	14	9	3	0	2	2	3
	8	20	14	8	3	0	3	4	5
WDZA 125	14	16	12	7	0	0	1	1	2
	8	18	11	6	1	1	3	4	4

U\* – počet otvorených radov

## Doplňujúce vyobrazenie

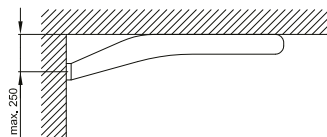


WDZA-F – vyhotovenie s filtračnou vložkou M5

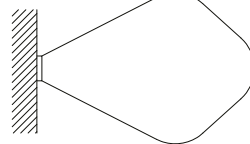


WDZA-AL – vyhotovenie s kovovým tukovým filtrom

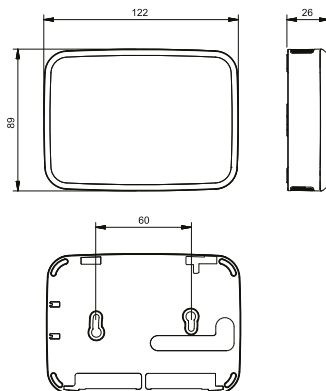
bočný pohľad



pohľad zhora



umiestnenie a distribúcia prúdu vzduchu s využitím Coanda efektu



IR method  
CO2



indikácia úrovne IAQ  
(kvality vzduchu)

Inteligentné samostatné priestorové snímače oxidu uhličitého CO<sub>2</sub>, voľných organických zlúčenín VOC a relatívnej vlhkosti RH. Každý snímač umožňuje tiež meranie teploty (len cez Modbus). Tieto čidlá sú špeciálne vyvinuté pre ovládanie DCV systémov a inteligentných vetracích systémov a určené pre použitie v kanceláriách, učebniach, obchodných centrách, reštauráciách, domácnostiach, fitcentrách a iných komerčných i nekomerčných objektoch. Krytie IP30.

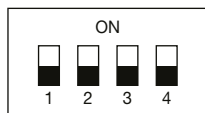
- jednoduchá inštalácia, montáž na stenu
- nevyžadujú údržbu počas prevádzky
- dlhodobá životnosť a stabilita

Prevádzka je možná v 4 režimoch:

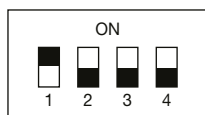
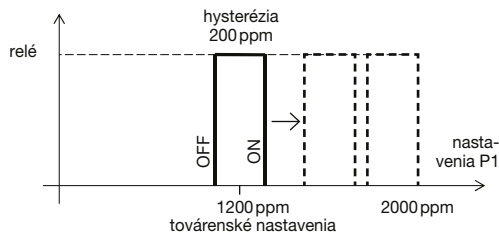
- prepínacie výstupné relé a Modbus (čítanie)
- 0–10 V výstup a Modbus (čítanie)
- 2–10 V výstup a Modbus (čítanie)
- Modbus plné ovládanie

Inteligentné čidlá CO<sub>2</sub>, VOC a RH umožňujú:

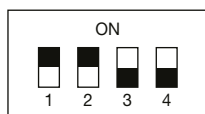
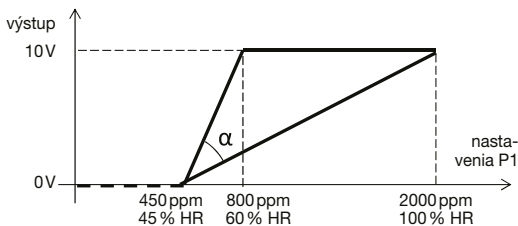
- nastavenie pracovného bodu
- indikáciu úrovne IAQ (kvality vzduchu) tromi farebnými LED kontrolkami umiestnenými na spodnej strane snímača  
zelená – dobrá  
oranžová – zhoršená  
červená – zlá



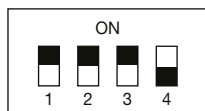
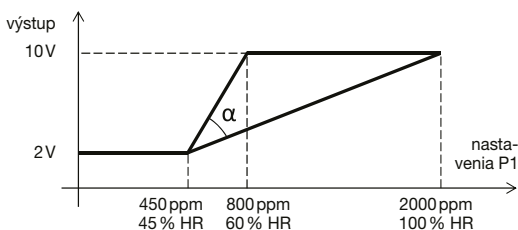
**REŽIM 1: relé + Modbus (čítanie)**  
nastavenie zopnutia relé  
potenciometrom P1



**REŽIM 2: 0–10 V + Modbus (čítanie)**  
nastavenie rozsahu merania pomocou uhla  $\alpha$  potenciometrom P1



**REŽIM 3: 2–10 V + Modbus (čítanie)**  
nastavenie rozsahu merania pomocou uhla  $\alpha$  potenciometrom P1



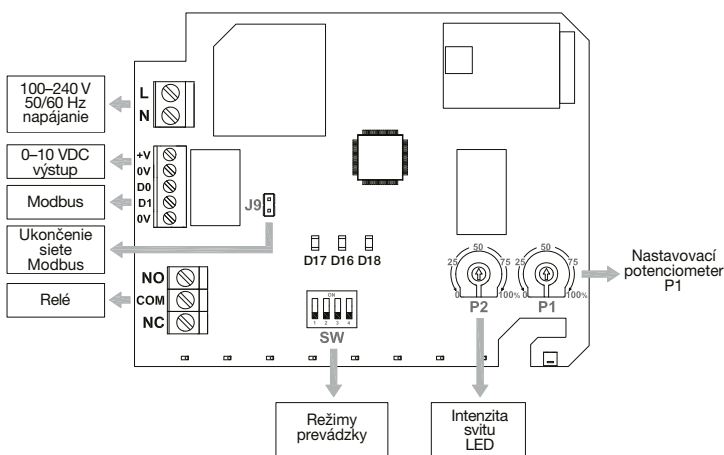
**REŽIM 4: Modbus vládanie**  
prístup ku všetkým prevádzkovým režimom a parametrom cez protokol Modbus (pozri návod na použitie)

AIRSENS-CO2	
rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC
max. prúd	0,01 A
priemerná spotreba	0,7W
CO <sub>2</sub> merací rozsah a presnosť merania	450–2000 ppm ± 50 ppm
CO <sub>2</sub> hysterezia relé	200ppm
T merací rozsah	-10 až +50 °C
T presnosť merania	± 0,3 °C
výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC
relé – max. spínacie napätie	250V AC
relé – max. spínací prúd	3 A
teplota prostredia	0–50 °C
vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %
očakávaná životnosť	min. 10 rokov
stupeň znečistenia	2
ochrana	trieda II
rozmery	122 × 89 × 26 mm
hmotnosť	150 g

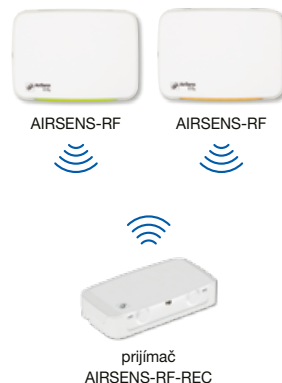
AIRSENS-VOC	
rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC
max. prúd	0,01 A
priemerná spotreba	0,7W
VOC merací rozsah (CO <sub>2</sub> ekvivalent)	450–2000 ppm
VOC presnosť merania	± 100 ppm
T merací rozsah	-10 až +50 °C
T presnosť merania	± 0,3 °C
výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC
relé – max. spínacie napätie	250V AC
relé – max. spínací prúd	3 A
teplota prostredia	0–50 °C
vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %
očakávaná životnosť	min. 10 rokov
stupeň znečistenia	2
ochrana	trieda II
rozmery	122 × 89 × 26 mm
hmotnosť	150 g

AIRSENS-RH	
rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC
max. prúd	0,01 A
priemerná spotreba	0,7W
RH merací rozsah	0–100 % RV
RH presnosť merania	± 2 % RV
T merací rozsah	-10 až +50 °C
T presnosť merania	± 0,3 °C
výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC
relé – max. spínacie napätie	250V AC
relé – max. spínací prúd	3 A
teplota prostredia	0–50 °C
vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %
očakávaná životnosť	min. 10 rokov
stupeň znečistenia	2
ochrana	trieda II
rozmery	122 × 89 × 26 mm
hmotnosť	150 g

### Doplňujúce vyobrazenie

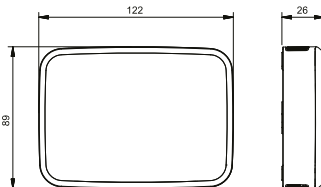


K dispozícii tiež bezdrôtové vyhotovenie AIRSENS-RF bližšie informácie na [www.elektrodesign.sk](http://www.elektrodesign.sk)





IR method  
CO2




**Connectair**®

www.connectairapp.com

Inteligentné samostatné priestorové snímače oxidu uhličitého CO<sub>2</sub>, voľných organických zlúčením VOC a relatívnej vlhkosti RH. Každý snímač umožňuje zároveň monitoring teploty a relatívnej vlhkosti (RH), priebežné hodnoty sa prehľadne graficky vyobrazujú v S&P platforme Connectair®. Špeciálne vyvinuté pre ovládanie DCV systémov. Sú vhodné pre použitie v kanceláriách, učebniach, obchodných centrách, reštauráciách, domácnostiach, fitcentrách a iných komerčných objektoch. Krytie IP30. Snímače sa vďaka integrovanej WIFI anténe (2,4 GHz) jednoducho pripoja k domácej sieti, následne je možné sledovať kvalitu vnútorného prostredia pomocou digitálnej platformy S&P Connectair® odkiaľkoľvek.

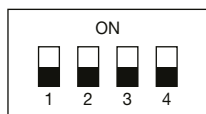
- jednoduchá inštalácia, montáž na stenu
- nevyžadujú údržbu počas prevádzky
- dlhodobá životnosť a stabilita
- Connectair® vzdialená správa odkiaľkoľvek pomocou mobilného telefónu, tabletu, laptopu a pod.
- riadenie VZT systémov pomocou spínacieho relé alebo analogového vstupu 0–10V

Prevádzka je možná v 4 režimoch:

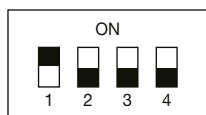
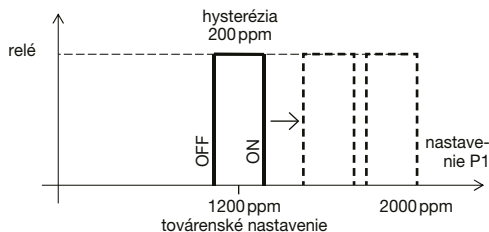
- spínacie relé 3A/230V Connectair® (čítanie)
- analogový výstup 0–10V Connectair® (čítanie)
- analogový výstup 2–10V Connectair® (čítanie)
- Connectair® plné ovládanie

Inteligentné snímače AIRSENS WIFI umožňujú:

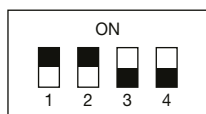
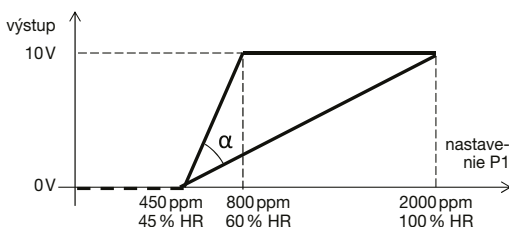
- nastavenie pracovného bodu
- indikáciu úrovne IAQ (kvalita vzduchu) tromi farebnými LED kontrolkami umiestnenými na spodnej strane snímača s možnosťou nastavenia intenzity osvetlenia (OFF – 100 %)
  - zelená – dobrá kvalita
  - oranžová – zhoršená kvalita
  - červená – zlá kvalita
- indikáciu stavu pripojenia WIFI pomocou štyroch diód na WIFI anténe



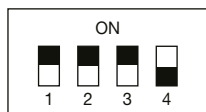
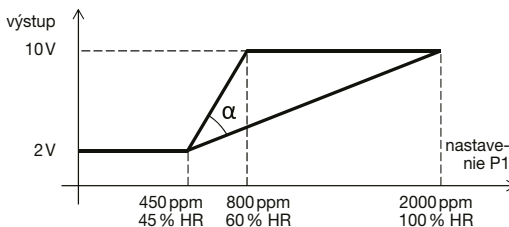
**REŽIM 1: relé + Connectair (čítanie)**  
nastavenie zopnutia relé potenciometrom P1



**REŽIM 2: 0–10V + Connectair (čítanie)**  
nastavenie rozsahu merania pomocou uhľa  $\alpha$  potenciometrom P1



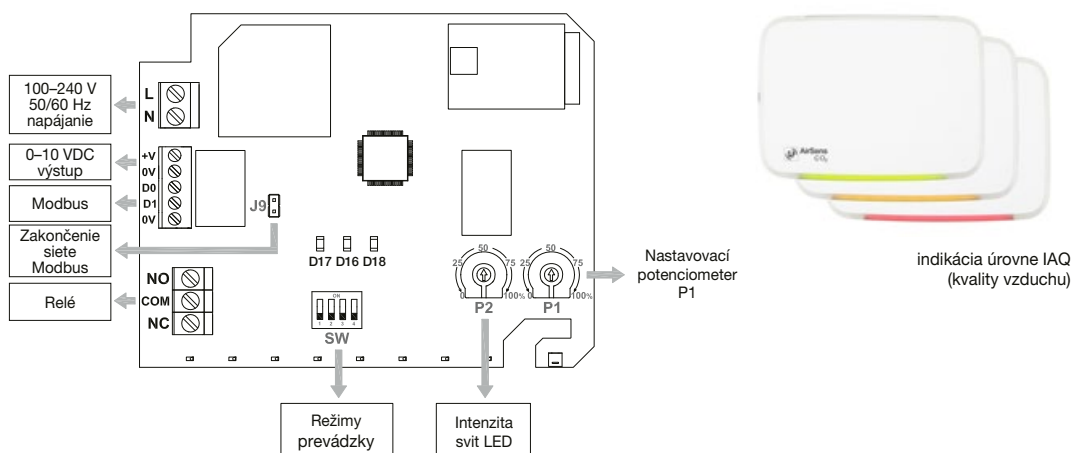
**REŽIM 3: 2–10V + Connectair (čítanie)**  
nastavenie rozsahu merania pomocou uhľa  $\alpha$  potenciometrom P1



**REŽIM 4: Connectair ovládanie**  
prístup ku všetkým prevádzkovým režimom a parametrom cez platformu Connectair (pozri návod na použitie)

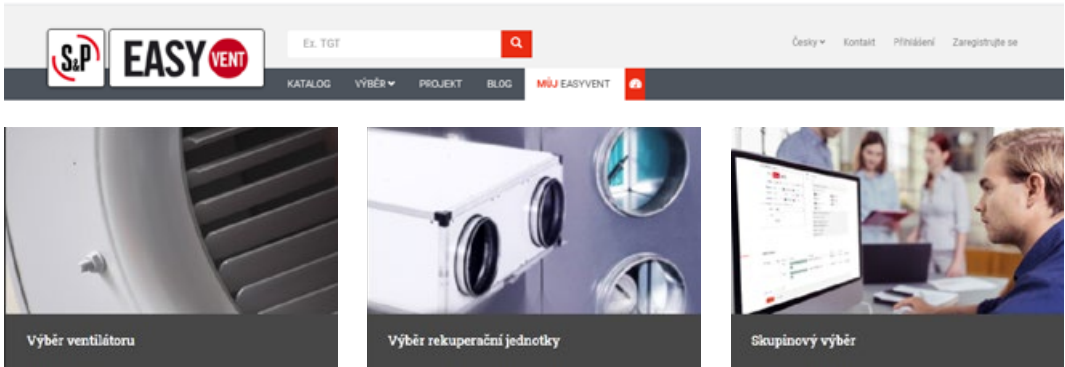
AIRSENS-CO2		AIRSENS-VOC		AIRSENS-RH	
rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC	rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC	rozsah napájacieho napätia	100V–240V AC
max. prúd	0,01 A	max. prúd	0,01 A	max. prúd	0,01 A
priemerná spotreba	0,7W	priemerná spotreba	0,7W	priemerná spotreba	0,7W
CO <sub>2</sub> merací rozsah a presnosť merania	450–2000 ppm ± 50 ppm	VOC merací rozsah	450–2000 ppm (CO <sub>2</sub> ekvivalent)	RH merací rozsah	45–100 % RV
CO <sub>2</sub> hysterezia relé	200 ppm	VOC presnosť merania	± 100 ppm	RH presnosť merania	± 2 % RV
RH merací rozsah	45–100 % RV	RH merací rozsah	45–100 % RV	T merací rozsah	-10 až +50 °C
RH presnosť merania	± 2 % RV	RH presnosť merania	± 2 % RV	T presnosť merania	± 0,3 °C
T merací rozsah	-10 až +50 °C	T merací rozsah	-10 až +50 °C	výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC
T presnosť merania	± 0,3 °C	T presnosť merania	± 0,3 °C	relé – max. spínacie napätie	250V AC
výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC	výstup (max prúd 5 mA)	0–10V DC 2–10V DC	relé – max. spínacie prúd	3 A
relé – max. spínacie napätie	250V AC	relé – max. spínacie napätie	250V AC	teplota prostredia	0–50 °C
relé – max. spínacie prúd	3 A	relé – max. spínacie prúd	3 A	vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %
teplota prostredia	0–50 °C	teplota prostredia	0–50 °C	očakávaná životnosť	min. 10 rokov
vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %	vlhkosť prostredia bez kondenzácie	10–95 %	stupeň znečistenia	2
očakávaná životnosť	min. 10 rokov	očakávaná životnosť	min. 10 rokov	ochrana	trieda II
stupeň znečistenia	2	stupeň znečistenia	2	rozmery	122 × 89 × 26 mm
ochrana	trieda II	ochrana	trieda II	hmotnosť	150 g
rozmery	122 × 89 × 26 mm	rozmery	122 × 89 × 26 mm		
hmotnosť	150 g	hmotnosť	150 g		

### Doplňujúce vyobrazenie



## Najkomplexnejší návrhový on-line softvér na trhu pre profesionálov

- 1 Vyberajte ventilátory a rekuperačné jednotky podľa požadovaného pracovného bodu.
- 2 Vytlačte technickú dokumentáciu v PDF, ktorá obsahuje výkonné a akustické parametre s rozmerovými detailmi.
- 3 Pridávajte príslušenstvo k vybranému produktu.
- 4 Dynamicky generujte BIM a DWG objekty produktov, ktoré umožňujú jednoduchú integráciu do vašich projektov.
- 5 Vytvorte, prispôbte, zdieľajte alebo vytlačte projekt vetrania vrátane cenovej kalkulácie.
- 6 Po registrácii možnosť práce na viacerých projektoch súčasne.



Secia **Katalóg** obsahuje kompletné technické listy jednotlivých produktov. V sekcii Výber je umiestnený nástroj na vyhľadanie vhodných zariadení pomocou niekoľkých základných parametrov (prietok vzduchu, požadovaný tlak a ďalšie parametre). Vyhľadávanie je možné filtrovať typom katalógu (katalóg rezidenčných jednotiek, OEM katalóg atď.) a tiež konkrétny produktový rad. V jednotlivých produktových radoch je možné vyhľadávať pomocou rozšíreného filtra parametrov (priemer pripojenia, typ motora, napájania, počet pólov, certifikácia a ďalších).

### – Kritéria pro výběr

Frekvence **50 HZ** 60 HZ

Průtok vzduchu  m<sup>3</sup>/h

Tolerance -20%

Tlak  Pa

Tolerance -20%

Parametry vzduchu 20 °C @ 0m (1,20 kg/m<sup>3</sup>)

Ref.:

**Vybrat** Reset

### – S&P: RESIDENTIAL CATALOGUE 2

- + Potrubní ventilátory
- + Střešní ventilátory
- + Stěnové ventilátory
- + Axialní ventilátory
- + Jedinicové jednotky s rekuperací tepla 2
- + Odznačit vše

<input type="checkbox"/>	DOMEO 1	<input type="checkbox"/>	IDEO 325 ECOWATT 1
<input type="checkbox"/>	ORKA 1	<input checked="" type="checkbox"/>	SABIK 1
<input type="checkbox"/>	ALTAIR 1	<input checked="" type="checkbox"/>	NEMBUS 1

+ Centrální odvětrávání

**EASY VENT**

Probíhá vyhledávání vhodného zařízení, prosím čekejte

**Zrušit**

Zariadenie vyhovujúce nastaveným parametrom vyhľadáte kliknutím na tlačidlo **Vybrat**. Detailné parametre vyhľadaných produktov získate tlačidlom **Zobrazit**, v prípade potreby je možné porovnať parametre konkrétnych modelov pomocou tlačidla **Porovnat**.

Popis	Splnění parametrů %	Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	Přf (Pa)	ot./min. (rpm)	Průměr - výřvak (mm)	Specifický výkon ventilátoru (W/l/s)	Specifický výkon ventilátoru (SFP) reg (W/l/s)	
<input checked="" type="checkbox"/> SABIK-210-230V-50Hz-1	100	210	100	3222	125	1,46	1,45	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Zobrazit</b>
<input checked="" type="checkbox"/> SABIK-350-230V-50Hz-1	100	211	101	-	150	1,01	1,00	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Zobrazit</b>
<input checked="" type="checkbox"/> SABIK-500-230V-50Hz-1	101	212	102	-	180	1,01	1,00	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Zobrazit</b>
<input checked="" type="checkbox"/> NEMBUS 210 R8	100	211	101	-	125	1,16	1,15	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Zobrazit</b>

Zobrazují 1 až 4 z celkem 4 záznamů Předchozí 1 Další





## SABIK

5153139800 - SABIK 210 R8



### Skríňa

Je vyrobená z oceľového galvanicky pozinkovaného plechu a je nalakovaná práškovou farbou v šedobielej kombinácii. Vnútorňa konštrukcia je z vysoko kvalitného EPP. Na hornej strane jednotky sú 4 hrdlá s priemerom podľa veľkosti jednotky. Jednotka SABIK má navyše hrdlo na výtlak čerstvého vzduchu na spodnej strane skrine. Právě alebo ľavé vyhotovenie získame prepnutím prepínača na riadiacej elektronickej jednotky (po zložení predného krytu).

### Ventilatory

Na výtaku a saní sú radiálne ventilatory s dozadu zahnutými lopatkami.

### Požadovaný pracovný bod

Prietok vzduchu	210 m <sup>3</sup> /h
Statický tlak	100 Pa
Teplota	20 °C
Nadmorská výška	0 m
Hustota	1,2 kg/m
Frekvencia	50 Hz

### Navrhnutý pracovný bod

Prietok vzduchu	210 m <sup>3</sup> /h
Statický tlak	100 Pa
Dynamický tlak	0,000 Pa
Celkový tlak	100 Pa
Príkion	0,085 kW
Otáčky ventilátora	3222 rpm
Špecifický výkon ventilátora	1,46 W/l/s
Riadiace napätie	9,3 V

### Konštrukcia

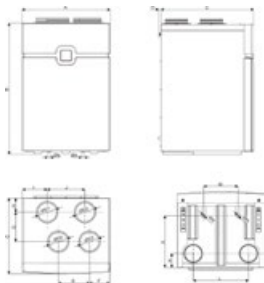
Priemer – výtlak	125 mm
Veľkosť ventilátora	210
Hmotnosť	34,00 kg

### Motor

Napätie	1–230V – 50 Hz
IP	IP21

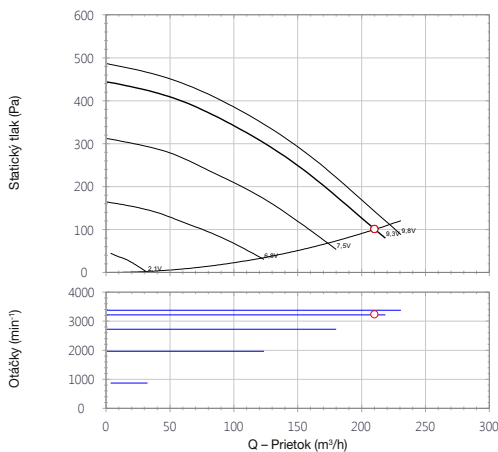
Trieda izolácie motora

### Výkres



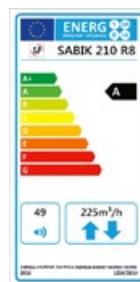
A	B	C	D1	D2	D3	D4	E	F
600	995	460	125	125	125	125	215	125
G	H	I	J	K	L	M	N	O
180	94	161	215	313	392	267	21	19

### Pracovná charakteristika



### ErP údaje

EkoDesign	
Národné číslo ECU: 1235054 verzia 7. januára 2014	
Publikovaný na informácie o PRĽDPA V1	
Typ	5498 210 R8
Typný označenie	5153139800
SEC prírodná klasifikácia (W/W)(m <sup>2</sup> .a)	19,3
Trieda SEC	A
SEC chladná klasifikácia (W/W)(m <sup>2</sup> .a)	171
SEC teplá klasifikácia (W/W)(m <sup>2</sup> .a)	15
Deklarovaná typológia	ERU (oboznam)
Typ pohonu	Elektrický prúdový motor
Typ systému ZET	Regulovaný
Teplotná účinnosť ZET (%)	80,7
Mechanický príkon (mW)	225
Elektrický príkon pri maximálnom príkone (W)	90
Hladina akustického výkonu (dBA)	49
Referenčný príkon (mW)	1194
Referenčný akustický výkon (dBA)	70



## EASY VENT



easyvent.solerpalau.com

Po ukončení výberu môžete vytlačiť technický list (kompaktný alebo detailný vrátane všetkého príslušenstva) s parametrami vybraného zariadenia a v prípade požiadavky zaslať na spracovanie cenovej ponuky.

Selekčný program EASYVENT znižuje riziko chybného výberu ventilátora alebo vetracej jednotky. V prípade akýchkoľvek otázok neváhajte kontaktovať obchodné oddelenie ELEKTRODESIGN ventilatory s.r.o.

## Referenčné stavby



### Bytový dom ABL, Praha

- vetrania: decentralné
- rekuperačné jednotky: 50 ks Altair 120
- rok: 2020



### BD Green Look, Hornoměcholupská, Praha

- systém vetrania: decentralní
- rekuperačné jednotky: 91 ks Altair 120
- rok: 2020

## Servisné stredisko

Spoločnosť ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. disponuje vlastným servisným strediskom, ktoré okrem iného zaisťuje komplexné služby v oblasti údržby a servisu rezidenčných rekuperačných jednotiek.

### Periodické prehliadky a servis rezidenčných VZT jednotiek v rámci celej SR

Obsahom periodickej kontroly rezidenčných VZT zariadení:

- kontrola funkčnosti a stavu zariadenia
- kontrola stavu ventilátorov a rekuperačného výmenníka
- kontrola funkčnosti klapiek
- kontrola a výmena filtrov
- kontrola parametrizácie regulačného systému
- kontrola funkcií regulačného systému

Odporúčame vykonávať prehliadky min. 2× ročne, spravidla pred a po skončení zimnej sezóny.

Dodržiavanie termínov periodických prehliadok je je nevyhnutné pre zachovanie záruky podľa VOP a záručných podmienok pre dané VZT zariadenie.

### Ako objednať filtre, náhradné diely či dopytovať individuálnu kalkuláciu?

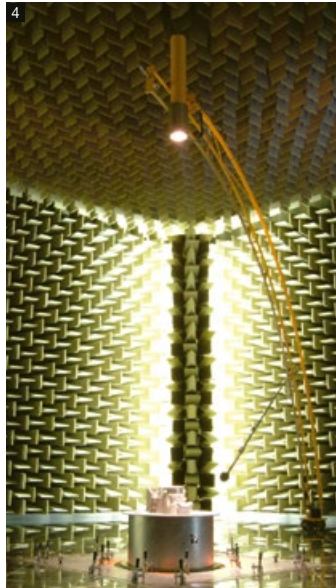
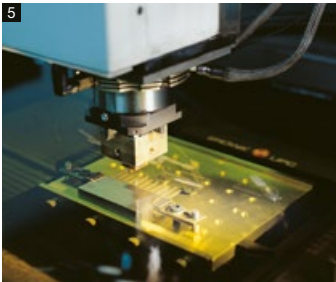
Kontaktujte nás:

**tel.: 02 444 64 034**

alebo

**e-mail:**

**elektrodesign@elektrodesign.sk**



### Zaistenie kvality

Súčasťou zodpovedného prístupu spoločnosti k zákazníkom, k vybaveniu ich objednávok a na zabezpečovanie dodávok v podmienkach stále sa zosťrujúcej hospodárskej súťaže, je trvalé zdo konalovanie interných procesov a kvality riadenia. Elektrodesign ventilátory s.r.o. je držiteľom certifikátu systému riadenia akosti podľa normy ČSN EN ISO 9001:2015, ktorý vystavila spoločnosť „LL-C (Certifi Czech Republic s.r.o.“.

Touto formou spoločnosť preukazuje svoju schopnosť trvale poskytovať vysokú kvalitu ponúkaného tovaru aj sprievodných služieb a uspokojovať tak stúpajúce nároky zákazníkov, rovnako ako požiadavky právnych a technických predpisov.

Každoročne prebieha v spoločnosti pravidelný audit certifikačnou spoločnosťou, ktorým bola potvrdená zhoda vybudovaného systému s normou STN EN ISO 9001:2015. V začatom trende vysokej kvality pokračuje spoločnosť dôsledným vykonávaním vnútorných auditov na všetkých pracoviskách.

Spoločnosť trvalo udržuje platné certifikáty od certifikačných spoločností EZU s.p., VÚPS Certifikačná spoločnosť, s.r.o., PAVÚS, as, TAZÚS, s.p. a Fyzikálne Technického Skúšobného Ústavu s.p. pre všetky vyrábané a predávané výrobky.



- 1 Laboratórium pre vývoj motorov
- 2 Výroba motorov
- 3 Elektroerozívne obrábanie
- 4 Akustická komora
- 5 Výroba vstrekovacích foriem a nástrojov
- 6 Laserové rezanie a vysekávanie dielov
- 7 Výroba plastových dielov vstrekovaním
- 8 9 Klimatická komora pre testovanie rekuperačných jednotiek

# Soler & Palau Ventilation Group

WORLD WIDE PRESENT



## CZECH & SLOVAK REPUBLIC



### PREDAJ BRATISLAVA

Stará Vajnorská 17  
831 04 Bratislava  
tel.: 02 444 64 034-035

### PREDAJ KOŠICE

Pofská 6  
040 01 Košice  
tel.: 055 685 35 54



[www.elektrodesign.sk](http://www.elektrodesign.sk)  
[elektrodesign@elektrodesign.sk](mailto:elektrodesign@elektrodesign.sk)