

Regulus

VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA



- rekuperační jednotky
- příslušenství
- vzduchotechnické potrubí

VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

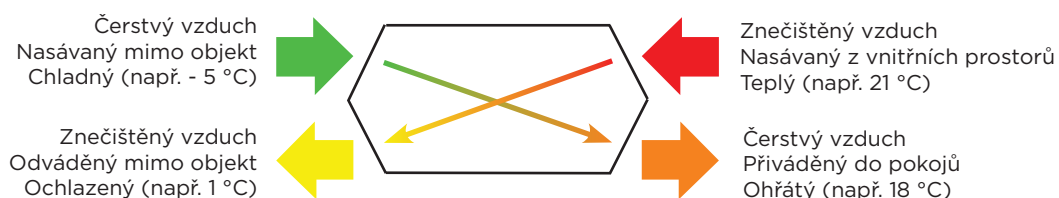
Systém větrání s rekuperací tepla slouží k zajištění optimální výměny vzduchu v objektu a zároveň k minimalizaci tepelných ztrát při větrání. Ty tvoří u běžných rodinných domů, kde je větrání zajištěno systémem mikroventilace nebo okenních štěrbin, až 40% celkové ztráty objektu. Větrání s rekuperací tepla je dnes nedílnou součástí moderních větracích systémů. Díky předávání tepla mezi odváděným a přiváděným vzduchem je dům dostatečně větrán bez vysokých ztrát tepla.

Stále větší nároky na těsnost obvodového pláště budov i ostatních konstrukčních prvků vedou k tomu, že v objektech není zajištěna dostatečná výměna vzduchu a hrozí problémy s vlhkostí, plísněmi a množením mikroorganismů, jako jsou např. roztoči, což mnohdy vede i ke zdravotním problémům. Tyto problémy vyřeší právě instalace systému větrání. Dům je větrán automaticky, s možností nastavení různé intenzity větrání pro různou denní dobu. V domě je tedy zajištěno trvalé větrání i ve chvíli, kdy v něm nejsou lidé.

Rekuperační výměník je dnes nedílnou součástí moderních větracích systémů. Slouží k předání tepla mezi odváděným znehodnoceným a přiváděným čerstvým vzduchem do objektu.

Nejedná se však o vytápění, ale pouze o zajištění nutné výměny vzduchu. V objektu je proto třeba uvažovat s nezávislou otopnou soustavou i zdrojem tepla. Větrací systémy pro rodinné domy nevyžadují detailní projekt ani žádný složitý výpočet, princip a celý návrh větracího rekuperačního systému je velmi jednoduchý. Při návrhu a montáži je nutné dodržet pouze několik zásad, se kterými Vás blíže seznámí tento dokument.

PRINCIP FUNKCE

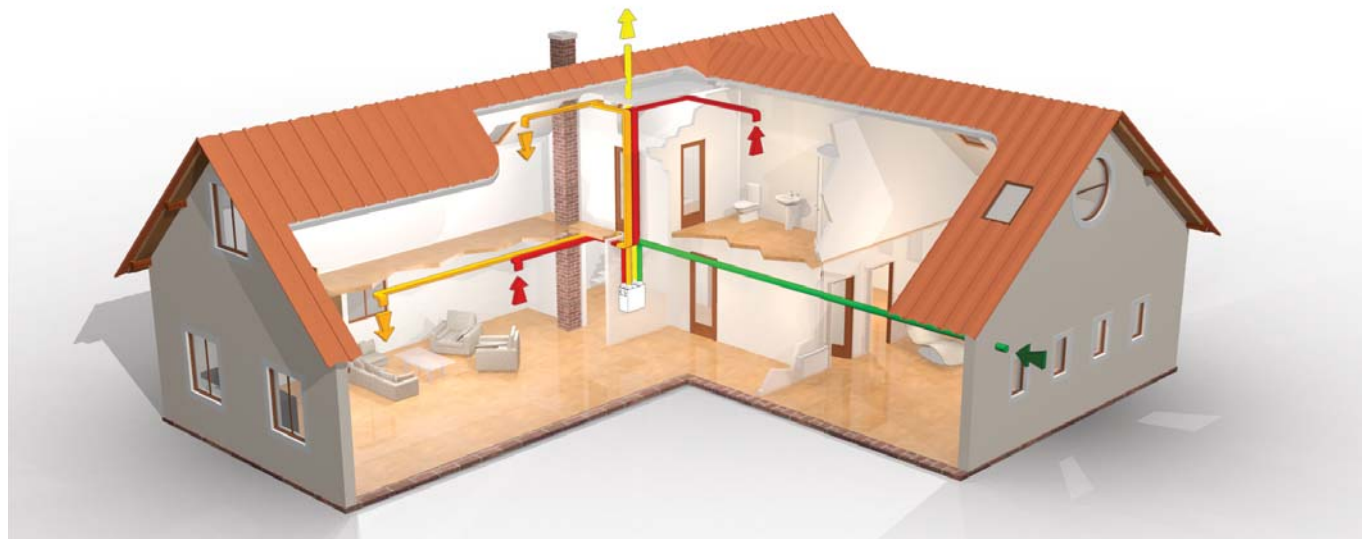


Čerstvý venkovní vzduch je do rekuperační jednotky přiváděn přes fasádu objektu nebo ventilačním komínkem ve střešní konstrukci. Dále je veden do jednotky, kde je na ploše rekuperačního výměníku předehříván odváděným znehodnoceným vzduchem z objektu.

Předehřátý čerstvý vzduch je v objektu rozváděn do jednotlivých obytných místností, jako jsou ložnice, obývací pokoje, pracovny a další. Z místností, jako jsou WC, koupelny a kuchyně, je znehodnocený vzduch odváděn. Tím je dosaženo proudění přivedeného vzduchu interiérem domu, a tedy požadovaného celkového provětrání objektu. Z důvodu možného zanášení vzduchotechnického potrubí nečistotami vznikajícími při vaření nedoporučujeme do systému větrání napojit kuchyňskou digestoř.

Znehodnocený ochlazený vzduch je odveden z objektu opět přes fasádu nebo střešní konstrukci, je však třeba dodržet minimální vzdálenost od sání. Větrací jednotky pro jednu místnost se umísťují do obvodové zdi a nepoužívají rozvody vzduchu.

SYSTÉM VĚTRÁNÍ DOMU



NÁVRH SYSTÉMU

Návrh systému je jednoduchý a není při něm nutné provádět žádné složité výpočty.

Nejprve je třeba zvolit vhodnou jednotku dle velikosti objektu a počtu obyvatel. Pro jednogenerační domy s plochou do 200 m² může být použita jednotka Sentinel Kinetic B, Sentinel Kinetic Advance, případně Horizontal 200ZPH.

**Sentinel Kinetic
B Plus**



pro **RD do 350 m²**
výkon **490 m³/h**
pr. hrdel **150 mm**

**Sentinel Kinetic
Advance**



pro **RD do 300 m²**
výkon **414 m³/h**
pr. hrdel **125 mm**

**Sentinel Kinetic
B**



pro **RD do 200 m²**
výkon **275 m³/h**
pr. hrdel **125 mm**

**Sentinel Kinetic
Horizontal**



pro **RD a byty do 120 m²**
výkon **168 m³/h**
hrdla **240x60 mm**

Dále je třeba rozmyslet trasy a umístění jednotky a vyústek.

Vzduch je nejlépe přivádět i odvádět ze stropu. Pokud to neumožňuje stavební řešení domu, je možné přivádět vzduch z mřížek nad podlahou. Odváděný vzduch však musí být nasáván min. 1,5m nad úroveň podlahy.

Potrubní rozvody jsou vedeny od jednotky do jednotlivých místností v objektu.

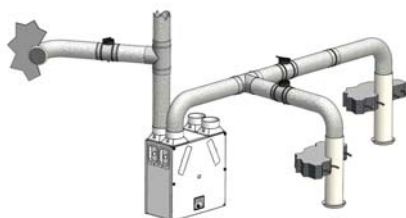
U větracích systémů Regulus využíváme různé typy potrubí:

- ohebné kruhové hliníkové hadice,
- hranaté plastové potrubí o průřezu 60 × 200 mm,
- flexibilní vysoce odolné PE potrubí s antibakteriální úpravou,
- kruhové plastové potrubí,
- kruhové EPP potrubí.

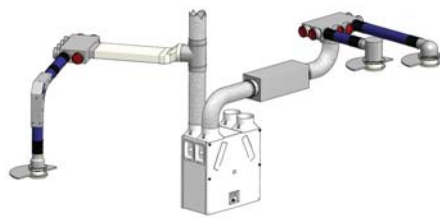
Rozvody doporučujeme řešit společně s projektantem již při návrhu novostavby.

V případě rekonstrukcí Vám s návrhem rozvodů pomohou naši technici.

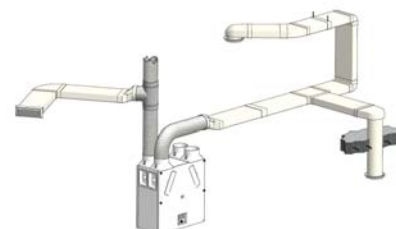
KRUHOVÉ OHEBNÉ HLINÍKOVÉ POTRUBÍ



KRUHOVÉ OHEBNÉ PE POTRUBÍ



ČTYŘHRANNÉ PLASTOVÉ POTRUBÍ



CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Sentinel Kinetic Advance

Centrální rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Advance S a SX jsou větrací jednotky nové generace umožňující zohlednit individuální provoz objektu a životní styl uživatele. Určené jsou pro trvalé větrání rodinných domů s obytnou plochou do 300 m². Konstruovány jsou pro maximální komfort uživatele a jednoduchou montáž. Pro výrobu jsou použity nejmodernější materiály.

Rekuperační jednotky Advance mají integrovaný digitální regulátor s dotykovým displejem, vestavěný automatický bypass, integrované čidlo vlhkosti, hrdlo pro odvod kondenzátu a možnost WiFi připojení. Pro zajištění maximálně komfortního větrání v objektu je k jednotce možné dále doplnit čidla CO₂, hygrometry, čidla pohybu osob apod.

Vnitřní prostor jednotek je opatřen vysoce kvalitní tepelnou izolací, což umožňuje instalace i do nevytápěných prostor (např. podkroví), aniž by docházelo ke ztrátám energie.

Jednotka může být řízena přes integrovaný digitální podsvícený dotykový displej, cestou WiFi připojení nebo nadřazeného kontrolního systému. Dotykový displej může být osazen přímo na jednotce nebo připojen prostřednictvím dokovací základny.

Pro zajištění zdravého klima v objektu jsou v jednotkách Kinetic Advance integrovány dva filtry s třídou filtrace G3. Pro potřebu vyšší filtrace je možné jako druhý stupeň filtrace přidat do série za filtry G3 i filtry s třídou filtrace F5, které zajistí čistý vzduch v domě i v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Vzhledem k vysoké účinnosti jednotky by mohlo v extrémních obdobích dojít k namrzání výměníku, proto je vybavena automatickou funkcí odmrazování. Namrzání výměníku je možné zamezit instalací přehřevu na přívod čerstvého vzduchu do objektu - viz kapitola Ohříváče vzduchu.

Integrovaný letní bypass umožňuje v letním období využít chladnější venkovní vzduch pro předchlazení větraného objektu.

VÝKONOVÉ REŽIMY

Jednotka má přednastaveno 5 výkonových režimů. Programovat lze různou intenzitu větrání v různou denní dobu a každý den v týdnu, intervaly nárazového větrání a tichý režim jednotky pro noční provoz. Integrované čidlo vlhkosti zajistí automatické proporční zvyšování průtoku vzduchu z jednotky tak, aby byla zajištěna optimální relativní vlhkost v objektu. Integrovaná funkce časovačů v jednotce zajistí i dostatečné dovětrání prostor s možností nárazového zvýšení relativní vlhkosti.



TECHNICKÉ ÚDAJE

VÝKONOVÉ PARAMETRY

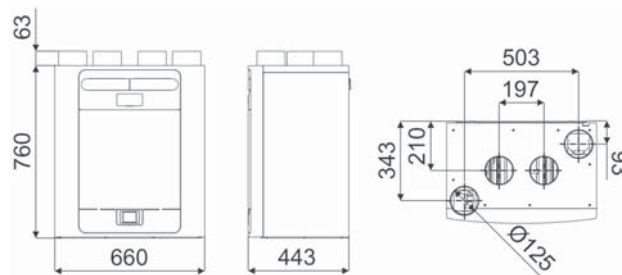
Maximální průtok vzduchu *	414 m ³ /h
Účinnost rekuperace	max. 93%
Energetická třída	A+

*průtoky vzduchu pro konkrétní instalace je nutné korigovat dle výkonových grafů

AKUSTICKÉ PARAMETRY

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3 m)	15,5 dB(A) pro nízký průtok vzduchu
	34 dB(A) pro vysoký průtok vzduchu

ROZMĚRY



TYPY

Sentinel Kinetic Advance S
obj. kód: 16487, SVT kód: 9237

Sentinel Kinetic Advance S ENT
obj. kód: 17601, SVT kód: 9237

Sentinel Kinetic Advance SX
obj. kód: 16488, SVT kód: 9238



Jednotka S ENT má oproti typu S entalpický výměník, který získává zpět nejen teplo, ale i vlhkost.



Jednotka SX má oproti typu S navíc WiFi modul a regulaci konstantního objemového průtoku.

CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY



Sentinel Kinetic B

Centrální rekuperační jednotka s vestavěným letním bypassem a integrovanou regulací určená pro větrání rodinných domů s obytnou plochou do 200 m².

Integrovaný bypass slouží k obtoku vzduchu mimo výměník v letním období, je ovládán automaticky na základě vnější a dosažené vnitřní teploty.

Celkové ovládání jednotky je velmi jednoduché, programovat lze různou intenzitu větrání pro různou denní dobu. Instaluje se na stěnu v technické místnosti nebo na podlahu v půdním prostoru.

Součástí jednotky je hrdlo pro odvod kondenzátu, které je třeba při instalaci zaústit do systému vnitřní kanalizace.

Jednotka obsahuje vyměnitelné vzduchové filtry třídy filtrace G3 (jemný prach).

Vzhledem k vysoké účinnosti jednotky by mohlo v extrémních obdobích dojít k namrznání výměníku, proto je jednotka vybavena automatickou funkcí odmrazování. Namrznání výměníku je možné zamezit instalací předehřevu na přívod čerstvého vzduchu do objektu – viz kapitola Ohříváče vzduchu. Velkou výhodou této jednotky je malá prostorová náročnost a velmi nízká hlučnost.

Objednávací kód: 10176

SVT kód: 529

VÝKONOVÉ REŽIMY

Podle velikosti podlahové plochy větraných místností má jednotka přednastavené 3 výkonové režimy. Přednastavené hodnoty lze měnit dle potřeby. K přepínání mezi režimy s nízkým a středním výkonem dochází automaticky v závislosti na časovém nastavení chodu jednotky. Režim vysokého výkonu je možné spustit periodicky, pomocí časového nastavení nebo jednorázově, stisknutím tlačítka. Výkon jednotky lze ale zvýšit i automaticky například rozsvícením světla na WC.

TECHNICKÉ ÚDAJE

VÝKONOVÉ PARAMETRY

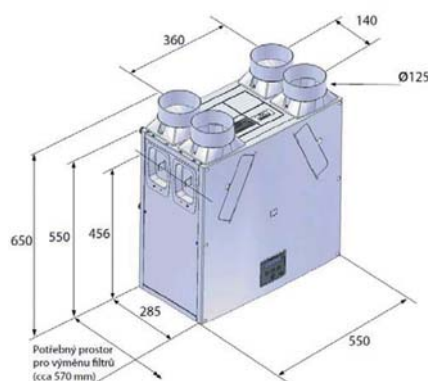
Maximální průtok vzduchu *	275 m ³ /h
Účinnost rekuperace	max. 92%
Energetická třída	A
Nízký průtok vzduchu	20 % (přednastaveno)
Střední průtok vzduchu	30 % (přednastaveno)
Vysoký průtok vzduchu	50 % (přednastaveno)
Provětrání	100%

*průtoky vzduchu pro konkrétní instalace je nutné korigovat dle výkonových grafů

AKUSTICKÉ PARAMETRY

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3 m)	20 dB(A) pro střední průtok vzduchu
	36 dB(A) pro vysoký průtok vzduchu

ROZMĚRY



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Integrovaný ovládací panel umožňuje napojení externích řídicích prvků, například čidla vlhkosti nebo čidla CO₂. K jednotce lze připojit druhý ovládací panel – vhodné v případech, kdy je jednotka instalována na těžko přístupném místě.

Nastavení průtoku v závislosti na celkové velikosti podlahové plochy větraných místností

Max. větraný prostor		Nízký výkon		Střední výkon		Vysoký výkon	
plocha	objem	nastavení	[m ³ /hod]	nastavení	[m ³ /hod]	nastavení	[m ³ /hod]
80 m ²	200 m ³	25%	40	40%	70	60%	130
100 m ²	250 m ³	30%	50	50%	100	70%	160
120 m ²	300 m ³	35%	60	60%	130	80%	200
150 m ²	375 m ³	40%	70	70%	160	100%	240

CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Sentinel Kinetic B Plus

Centrální rekuperační jednotka s vestavěným letním bypassem a integrovanou regulací určená pro větrání rodinných domů s obytnou plochou do 350 m².

Integrovaný bypass slouží k obtoku vzduchu mimo výměník v letním období, je ovládán automaticky na základě vnější a dosažené vnitřní teploty.

Celkové ovládání jednotky je velmi jednoduché, programovat lze různou intenzitu větrání pro různou denní dobu. Instaluje se na stěnu v technické místnosti nebo na podlahu v půdním prostoru.

Součástí jednotky je hrdlo pro odvod kondenzátu, které je třeba při instalaci zaústit do systému vnitřní kanalizace.

Jednotka obsahuje vyměnitelné vzduchové filtry třídy filtrace G3 (jemný prach).

Vzhledem k vysoké účinnosti jednotky by mohlo v extrémních obdobích dojít k namrzání výměníku, proto je jednotka vybavena automatickou funkcí odmrazování. Namrzání výměníku je možné zamezit instalací předehřevu na přívod čerstvého vzduchu do objektu - viz kapitola Ohřivače vzduchu. Velkou výhodou této jednotky je malá prostorová náročnost a velmi nízká hlučnost.

Objednací kód: 10335

SVT kód: 530

VÝKONOVÉ REŽIMY

Podle velikosti podlahové plochy větraných místností má jednotka přednastavené 3 výkonové režimy. Přednastavené hodnoty lze měnit dle potřeby. K přepínání mezi režimy s nízkým a středním výkonem dochází automaticky v závislosti na časovém nastavení chodu jednotky. Režim vysokého výkonu je možné spustit periodicky, pomocí časového nastavení nebo jednorázově, stisknutím tlačítka. Výkon jednotky lze ale zvýšit i automaticky například rozsvícením světla na WC.



TECHNICKÉ ÚDAJE

VÝKONOVÉ PARAMETRY

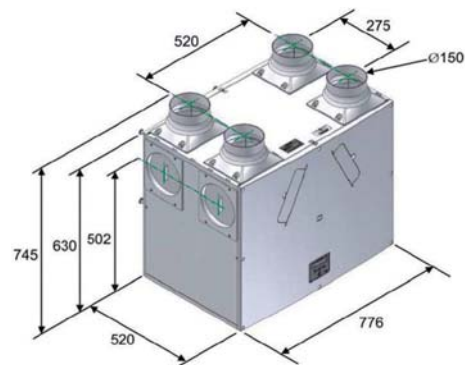
Maximální průtok vzduchu *	490 m ³ /h
Účinnost rekuperace	max. 92%
Energetická třída	A+
Nízký průtok vzduchu	20% (přednastaveno)
Střední průtok vzduchu	30% (přednastaveno)
Vysoký průtok vzduchu	50% (přednastaveno)
Provětrání	100%

*průtoky vzduchu pro konkrétní instalace je nutné korigovat dle výkonových grafů

AKUSTICKÉ PARAMETRY

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3 m)	24 dB(A) pro střední průtok vzduchu
	34 dB(A) pro vysoký průtok vzduchu

ROZMĚRY



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Integrovaný ovládací panel umožňuje napojení externích řídicích prvků, například čidla vlhkosti nebo čidla CO₂. K jednotce lze připojit druhý ovládací panel - vhodné v případech, kdy je jednotka instalována na těžko přístupném místě.

Nastavení průtoku v závislosti na celkové velikosti podlahové plochy větraných místností

Max. větraný prostor		Nízký výkon		Střední výkon		Vysoký výkon	
plocha	objem	nastavení	[m ³ /hod]	nastavení	[m ³ /hod]	nastavení	[m ³ /hod]
150 m ²	375 m ³	10%	40	40%	150	60%	250
170 m ²	425 m ³	15%	60	45%	170	70%	280
200 m ²	500 m ³	25%	90	50%	200	80%	330
230 m ²	575 m ³	30%	120	60%	250	100%	380

CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY



Sentinel Kinetic Horizontal 200ZPH

Centrální rekuperační jednotka určená pro trvalé větrání rodinných domů a bytových jednotek s obytnou plochou do 120 m².

Rekuperační jednotka Kinetic Horizontal 200 ZPH je dodávána s digitálním regulátorem, vybavena vestavěným automatickým bypassem, čidlem vlhkosti a odvodem kondenzátu. Pro zajištění maximálně komfortního větrání v objektu je k jednotce možné dále doplnit čidla CO₂, hygrometry, čidla pohybu osob apod.

Jednotky Horizontal 200ZPH s konstrukční výškou 200 mm vynikají vysokou variabilitou umístění ve větraném interiéru. Vhodné jsou především pro umístění do stropního podhledu, případně volně pod stropní konstrukcí a do prostoru krovu. Pro minimalizaci tepelných ztrát a možnost umístění i do nevytápěného prostoru je jednotka plně tepelně zaizolována.

Pro zajištění zdravého bydlení jsou v jednotce osazeny dva vyměnitelné vzduchové filtry třídy filtrace G3.

Vzhledem k vysoké účinnosti jednotky by mohlo v extrémních obdobích dojít k namrzání výměníku, proto je vybavena automatickou funkcí odmrazování. Namrzání výměníku je možné zamezit instalací předehřevu na přívod čerstvého vzduchu do objektu – viz kapitola Ohříváče vzduchu.

Integrovaný letní bypass umožňuje v letním období využít chladnější venkovního vzduchu pro předchlazení větraného objektu.

Objednávací kód: 16709

SVT kód: 9239

VÝKONOVÉ REŽIMY

Programovat lze různou intenzitu větrání v různou denní dobu. K jednotkám je dodáván digitální regulátor, který je možné umístit v rámci interiéru, pro rychlé přenastavení větracích režimů jednotky dle individuálních potřeb uživatele. Integrované čidlo vlhkosti zajistí automatické proporční zvyšování průtoku vzduchu z jednotky tak, aby byla zajištěna optimální relativní vlhkost v objektu. Integrovaná funkce časovačů v jednotce zajistí i dostatečné dovětrání prostor s možností nárazového zvýšení relativní vlhkosti.

TECHNICKÉ ÚDAJE

VÝKONOVÉ PARAMETRY

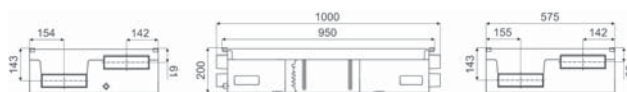
Maximální průtok vzduchu *	168 m ³ /h
Účinnost rekuperace	max. 86 %
Energetická třída	A
Nízký průtok vzduchu	20 % (přednastaveno)
Střední průtok vzduchu	30 % (přednastaveno)
Vysoký průtok vzduchu	50 % (přednastaveno)
Provětrání	100 %

*průtoky vzduchu pro konkrétní instalace je nutné korigovat dle výkonových grafů

AKUSTICKÉ PARAMETRY

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3 m)	20,8 dB(A) pro nízký průtok vzduchu 27,7 dB(A) pro vysoký průtok vzduchu
---------------------------------------	---

ROZMĚRY



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Ovladač dálkový s kabelem 15 m pro Sentinel Kinetic

Objednávací kód: 10757



CENTRÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

HR 100 R a HR 100 RS

Centrální rekuperační jednotka určená pro větrání malých bytů nebo jednotlivých místností. Mají dva režimy chodu - nízký a vysoký, k ovládnání je třeba využít externího přepínače, nejčastěji obyčejného dvojitého přepínače na stěně nebo hygrostatu.

Rekuperační jednotka i vzduchotechnické potrubí se nejčastěji instalují do prostoru stropního podhledu nebo do nevyužité půdy.

Jednotka HR 100 R je vhodná pro podkrovní instalace. Servisní panel je umístěn na vrchní straně jednotky.

Objednací kód: 7483

Jednotka HR 100 RS je vhodná pro instalace do podhledu nebo pro upevnění do stropu. Servisní panel je umístěn na spodní straně jednotky.

Objednací kód: 10308



TECHNICKÉ ÚDAJE

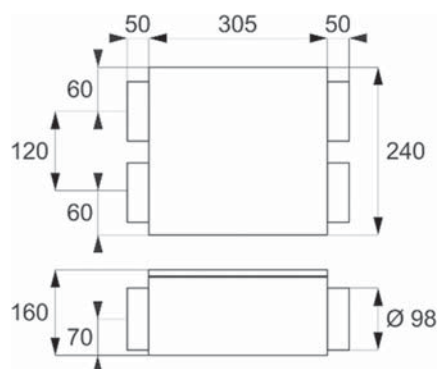
VÝKONOVÉ PARAMETRY

Průtok vzduchu	66 m ³ /h (maximální průtok) 48 m ³ /h (běžný průtok)
Účinnost rekuperace	max. 70 %

AKUSTICKÉ PARAMETRY

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3m)	20 dB(A) při běžném průtoku vzduchu 30 dB(A) při maximálním průtoku vzduchu
--------------------------------------	---

ROZMĚRY



PŘÍSLUŠENSTVÍ

K jednotkám lze dokoupit filtry třídy filtrace G3 (jemný prach) a sady izolací pro zamezení tepelných ztrát.

LOKÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY



HR 100 W a HR 30 W

Lokální rekuperační jednotka určena pro větrání jednotlivých místností (obytné místnosti, kuchyně, koupelny, toalety apod.). Mají dva režimy chodu - nízký a vysoký, k ovládání je třeba využít externího přepínače, nejčastěji obyčejného dvojitého přepínače na stěně nebo hygrostatu.

Instaluje se do stěny, vhodná tloušťka stěny pro instalaci se pohybuje v rozmezí od 220 do 280 mm (s prodloužením až 500 mm, viz příslušenství).

Objednací kódy:

HR 100 W: 6955

HR 30 W: 6954

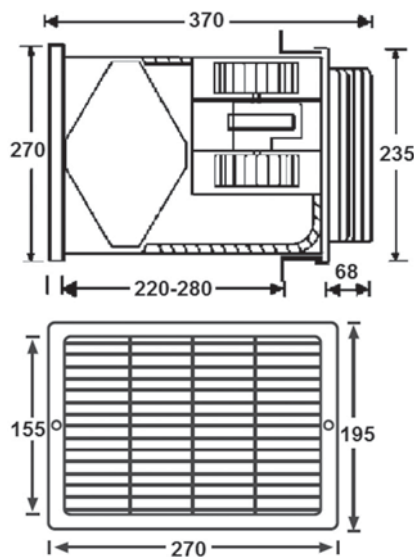
TECHNICKÉ ÚDAJE

VÝKONOVÉ PARAMETRY	HR 100W	HR 30W
Nízký průtok vzduchu - sání	38 m ³ /h	30 m ³ /h
Nízký průtok vzduchu - výtlak	43 m ³ /h	35 m ³ /h
Vysoký průtok vzduchu - sání	69 m ³ /h	40 m ³ /h
Vysoký průtok vzduchu - výtlak	77 m ³ /h	50 m ³ /h
Účinnost rekuperace	max. 70 %	max. 70 %

HLADINA HLUKU

Hladina hluku (ve vzdálenosti 3 m)	20 dB(A) při nízkém průtoku vzduchu	
	35 dB(A) při vysokém průtoku vzduchu	28 dB(A) při vysokém průtoku vzduchu

















ROZMĚRY



PŘÍSLUŠENSTVÍ

K jednotkám lze dokoupit prodloužení EXT100, které umožňuje instalaci jednotky do stěn o tloušťce 280 až 500 mm.

PŘÍSLUŠENSTVÍ REKUPERAČNÍCH JEDNOTEK

PŘÍSLUŠENSTVÍ		KÓD
	Čidlo vlhkosti k jednotce Sentinel Kinetic	10177
	Čidlo CO ₂ k jednotce Sentinel Kinetic	11852
	Ovladač dálkový s kabelem 15m pro Sentinel Kinetic	10757
	Sada pro propojení Sentinelu Kinetic B s regulátorem IR	17459
	Modul pro propojení Sentinel Kinetic B s regulátorem IR přes CIB	17786
	Modul pro propojení Sentinel Kinetic Advance s regulátorem IR přes CIB	17787
	Spínač vysokého režimu pro Sentinel Kinetic-bezdrátový	10756
	Modul 0-10V pro Sentinel Kinetic Advance	16607
	Modul WiFi pro Sentinel Kinetic Advance S	16608
	Dokovací základna pro ovládací modul jednotky Advance včetně kabelu 15m	16609
	Modul rozšiřující beznapěťový (4 vstupy) pro Sentinel Kinetic Advance	16610
	Modul rozšiřující (2 vstupy 230 V) pro Sentinel Kinetic Advance	16611
	Hygrostat HR-S - 35-95% rel.vlhkosti, mechanický	14334
	Jistič pro Sentinel	9532
	Izolace k rekuperační jednotce HR 100 R	11767
	Izolace k rekuperační jednotce HR 100 RS	11768

KRUHOVÉ OHEBNÉ HLINÍKOVÉ POTRUBÍ

Hadice je možné bez problémů ohýbat, proto není nutné instalovat kolena. Dodávají se v provedení jednovrstvém nebo dvouvrstvě s izolací o tloušťce 25 mm.

Dimenze potrubí závisí na množství proudícího vzduchu (velikosti jednotky):

HR 100 R.....	DN 100 mm
Sentinel Kinetic B.....	DN 125 mm
Sentinel Kinetic B Plus.....	DN 150 mm - hlavní rozvod, za odbočkami postačí 125 mm
Sentinel Kinetic Horizontal.....	200x60 mm
Sentinel Kinetic Advance.....	DN 125 mm

U jednotky HR 100 R a v případě nedostatku prostoru i u modelů Sentinel je možné použít u potrubí přivádějících vzduch do malých místností potrubí o průměru 100 mm.

Pro jednotlivé odbočky nebo napojení potrubí se používají plechové tvarovky. Hadice se nasune na tvarovku a zajistí stahovací páskou, případně lepicí páskou.

UPÍNACÍ PÁSKA A SPONA

Upínací páska je dodávána na cívce v návinnu 30 m.

Z cívky je možné odstříhnout pásku o jakékoli délce a nasadit sponu.

Obj. kód pásky: 9209. Obj. kód spony: 9210 - 1ks, 17061 - 50 ks.



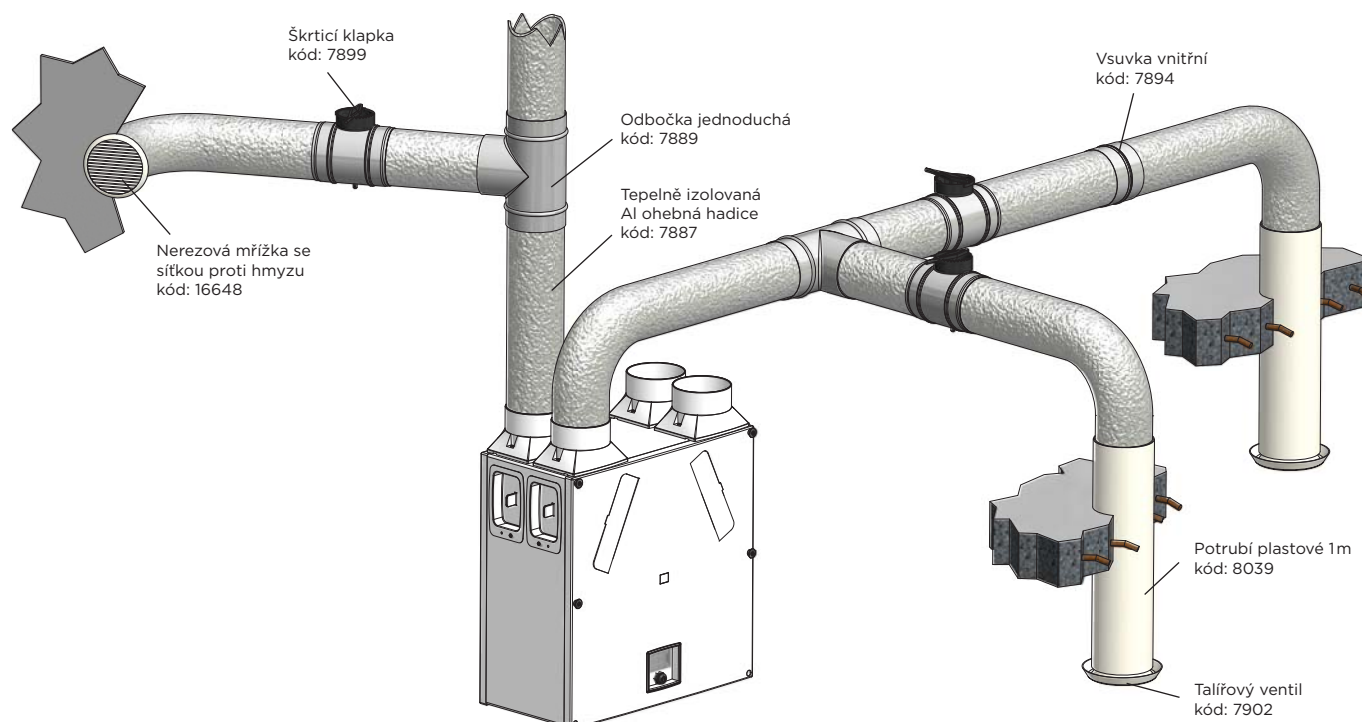
LEPICÍ PÁSKA

Hliníková páska (bez textilie) o šířce 50 mm a tloušťce 0,3 mm v délce 50 m.

Obj. kód: 11515



Příklad instalace kruhových hliníkových rozvodů



Prostupy

Do stěny se osadí a zazdí kruhové plastové potrubí o vnějším průměru odpovídajícím průměru hadice. Potrubí se nechá přesahovat ze stěny asi 3 cm. Na tuto část se pak nasadí kruhové ohebné potrubí.



KRUHOVÉ HADICE**KÓD**

Al ohebná hadice jednovrstvá, 100 mm x 5 m

7743

Al ohebná hadice jednovrstvá, 125 mm x 5 m

7589

Al ohebná hadice jednovrstvá, 150 mm x 5 m

7886

Tepelně izolovaná Al ohebná hadice, 102 mm x 10 m

8000

Tepelně izolovaná Al ohebná hadice, 127 mm x 10 m

7887

Tepelně izolovaná Al ohebná hadice, 152 mm x 10 m

7888

Tepelně izolovaná Al ohebná hadice, 203 mm x 10 m

8037**TVAROVKY****KÓD**

Vsuvka vnitřní, 100 mm

8854

Vsuvka vnitřní, 125 mm

7894

Vsuvka vnitřní, 150 mm

7895

Přechod osový, 125/100

7896

Přechod osový, 150/125

7897

Přechod osový, 150/100

16653

Přechod osový, 200/150

7904

Odbočka jednoduchá, 100/100

7769

Odbočka jednoduchá, 125/100

7721

Odbočka jednoduchá, 125/125

7889

Odbočka jednoduchá, 150/100

7890

Odbočka jednoduchá, 150/125

7908

Odbočka jednoduchá, 150/150

7891**KOMPONENTY****KÓD**

Škrticí klapka, 100 mm

7898

Škrticí klapka, 125 mm

7899

Škrticí klapka, 150 mm

7900

Zpětná klapka těsná, 100 mm

7771

Zpětná klapka těsná, 125 mm

10872

Zpětná klapka těsná, 150 mm

11565**KRUHOVÉ OHEBNÉ ANTIBAKTERIÁLNÍ POTRUBÍ SANIFLEX**

SANIFLEX je antibakteriální ohebné tepelně izolované potrubí. Vnitřní vzduchovod tvoří folie ze samozhášecích polyolefinových pryskyřic s příměsí iontů stříbra, které dlouhodobě brání růstu širokého spektra mikroorganismů. Další vrstvu tvoří 25 mm silná tepelná izolace z minerální vaty s vnějším plastovým pláštěm, který poskytuje vynikající parozábranu a zabraňuje kondenzaci vody. SANIFLEX je vhodný i pro náročnější aplikace v oblasti vzduchotechniky, klimatizace a vytápění.

HADICE**KÓD**

Tepelně izolovaná antibakteriální hadice 127 mm x 10 m

16068

KRUHOVÉ PEVNÉ EPP POTRUBÍ

Potrubi systém EPP je vyroben z extrudovaného polypropylenu. Má řadu výhod: je lehký, tuhý, snadno a rychle se s ním pracuje. Systém dosahuje těsnosti třídy C. Nevyžaduje dodatečnou izolaci a eliminuje tepelné mosty.

Vyrábí se v průměrech 125 a 150 mm.

Standardní tloušťka stěny je 15 mm. Koleno 90° lze rozříznout a vytvořit dvě kolena 45° (nutno přidat jednu spojku).

KRUHOVÉ PEVNÉ EPP POTRUBÍ







KÓD

	Kruhové EPP potrubí 0,5m	125 mm	18064
		150 mm	18065
	Kruhové EPP potrubí 1m	125 mm	18066
		150 mm	18067
	Koleno EPP 90°	125 mm	18068
		150 mm	18069
	Koleno EPP 45°	125 mm	18070
		150 mm	18071
	Spojka EPP	125 mm	18072
		150 mm	18073

KRUHOVÉ PEVNÉ PE POTRUBÍ

KRUHOVÉ PEVNÉ PE POTRUBÍ

KÓD

	Kruhové plastové potrubí 1m	100 mm	8852
		125 mm	8039
		150 mm	16731
	Koleno 90°	100 mm	18164
		125 mm	18165
		150 mm	18166
	Koleno 45°	100 mm	18167
		125 mm	18168
	T-kus	100 mm	18161
		125 mm	18162
		150 mm	18163
	Vsuvka	100 mm	18169
		125 mm	18170
		150 mm	18171
	Přechod osový	125/100 mm	18172
		150/125 mm	18173

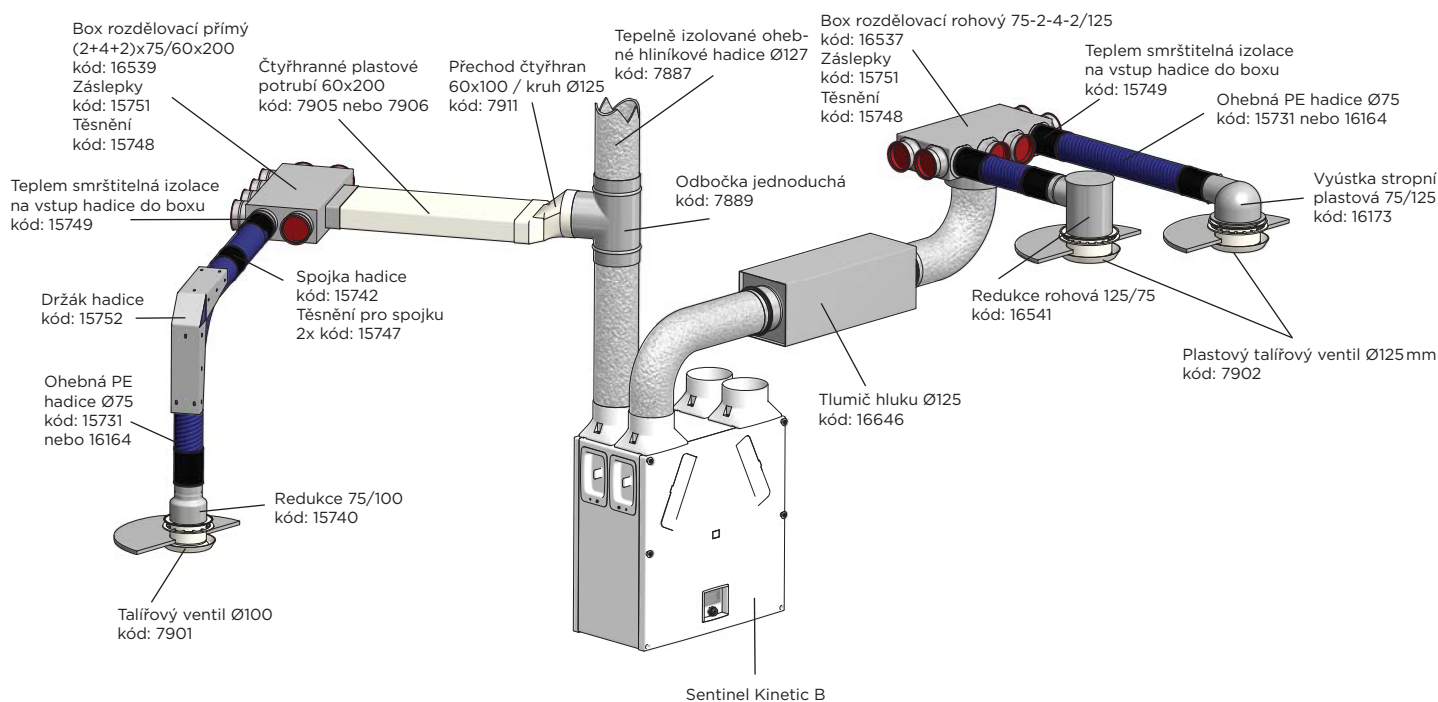
OHEBNÉ VYSOCE ODOLNÉ PE POTRUBÍ

Potrubí ze speciálního polyetylénu s vnitřní stěnou s hladkým povrchem, který zaručuje nízké tlakové ztráty při transportu vzduchu a umožňuje snadné čištění. Malý průměr (75 mm) potrubí umožňuje snadnou instalaci do stropních podhledů. Vysoká mechanická odolnost pak umožňuje i instalaci do podlah do betonové stěrky. Materiál potrubí obsahuje ionty stříbra, čímž je zabezpečena antistatická, antibakteriální a protiplísňová ochrana.

Výhody systému:

- minimální tlakové ztráty
- snadné čištění
- jednoduchá manipulace a montáž
- potlačení šumu
- hygienická ochrana
- dlouhá životnost

Příklad instalace kruhových PE rozvodů



Hadice

Dodává se v balení po 10 nebo 50 m, konce jsou opatřeny ochrannými zátkami.



Rozdělovací boxy

Slouží jako propojovací díly jednotlivých větví potrubí FLX-HDPE-A, připojují se na hliníkové hadice DN 125.



KRUHOVÉ HADICE**KÓD**

Hadice ø 75 antibakteriální - 50 m (FLX-HDPE-A-75)

15731

Hadice ø 75 antibakteriální - 10 m (FLX-HDPE-A-75-10)

16164**PLASTOVÉ BOXY****KÓD**

Box rozdělovací plastový 2x75/125

18773

Box rozdělovací rohový plastový 2x75/125

18770

Box rozdělovací rohový plastový (2+2+2)x75/125

18772

Box rozdělovací rohový plastový (4+2+4+2)x75/125

18771**ROZDĚLOVACÍ BOXY****KÓD**

Box rozdělovací rohový 3x75/125 (FLX-PRO-75-3)

15733

Box rozdělovací rohový (1+3+1)x75/125 (FLX-BRR-75-1-3-1/125)

16536

Box rozdělovací rohový (2+4+2)x75/125 (FLX-PRO-75-2-4-2)

16537

Box rozdělovací rohový (2+4+2)x75/150 (FLX-BRR-75-2-4-2/150)

16538

Box rozdělovací přímý (1+3+1)x75/60x200 (FLX-BRP-75-1-3-1/60x200)

16540

Box rozdělovací přímý (2+4+2)x75/60x200 (FLX-BRP-75-2-4-2/60x200)

16539**PŘÍSLUŠENSTVÍ****KÓD**

Prodloužení 125 mm x 0,5 m

16542

Prodloužení 150 mm x 0,5 m

16706

Škrtecí klapka (FXL-DAS-75)

16730

Oblouk 90° (FLX-BP-75)

15739

Redukce 100/75 (FLX-RPC-100-75)

15740

Redukce 125/75 (FLX-RPC-125-75)

15741

Redukce rohová 125/75 (FLX-RR-75/125)

16541

Držák hadice (FLX-FAX-75)

15752

Spojka hadice (FLX-MSF-75)

15742

Teplem smrštitelná trubice (FLX-UST-75)

15749

Těsnění mezi hadicí a box (FLX-USC-75)

15748

Těsnění mezi hadicí a spojkou (FLX-USZ-75)

15747

Záslepka boxu (FLX-CF-PVC-75)

15751

Záslepka hadice (FLX-CS-PVC-75)

15750

Univerzální stříbrná páska DUCT - 50 mm x 50 m x 0,15 mm, do 60 °C

16654

Těsnící hliníková páska TALE (zesílená skelným vláknem) - 50 mm x 50 m x 0,3 mm, do 120 °C

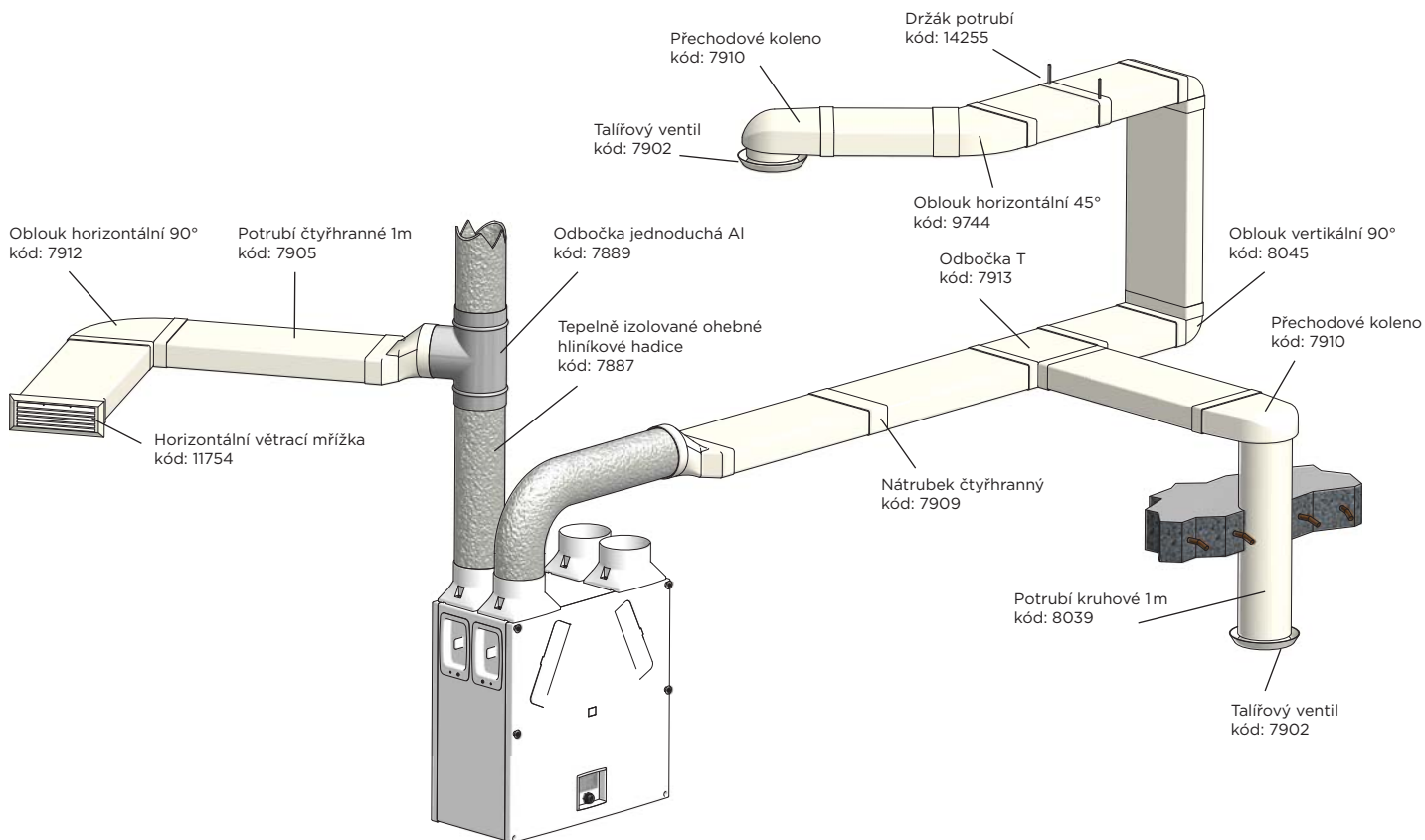
16655

ČTYŘHRANNÉ PLASTOVÉ POTRUBÍ













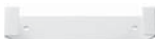
Plastové rozvody s průřezem 60×200 mm, díky malé výšce je možná instalace i do nízkých stropních podhledů, případně do podlahy. Plastové potrubí je neohebné, v systému jsou proto dále využívány přesné tvarovky pro změnu směru a rozdělení průtoku vzduchu – kolena, odbočky. Při instalaci do nevytápěných prostor (půda) je třeba dodatečná izolace.

Plastové potrubí včetně jednotlivých tvarovek se spojuje pomocí tzv. nátrubků. Potrubí se nasune přímo do nátrubku na tvarovce. Není možné spojit přímo dvě tvarovky, vždy je třeba mezi ně vsadit část potrubí.

Příklad instalace čtyřhranného plastového potrubí



ČTYŘHRANNÉ PLASTOVÉ POTRUBÍ
KÓD

	Čtyřhranné plastové potrubí, 60x200 mm, 1 m	7905
	Čtyřhranné plastové potrubí, 60x200 mm, 1,5 m	7906
	Nátrubek čtyřhranný, 60x200 mm	7909
	Přechodové koleno čtyřhran kruh, 60x200/125 mm	7910
	Přechodové koleno čtyřhran kruh, 60x200/100 mm	8243
	Přechod čtyřhran kruh, 60x200/125 mm	7911
	Přechod čtyřhran kruh, 60x200/100 mm	18160
	Oblouk horizontální 90°, 60x200 mm	7912
	Oblouk horizontální 45°, s dělicími segmenty 60x200 mm	9744
	Oblouk horizontální 45°, bez dělicích segmentů 60x200 mm	18557
	Oblouk vertikální 90°, 60x200 mm	8045
	Oblouk vertikální 45° 60x200 mm	18157
	Odbočka T, 60x200 mm	7913
	Odskočení 60x200 mm	18158
	Horizontální větrací mřížka, 60x200 mm s rozšířeným krycím rámečkem	11754
	Horizontální větrací mřížka, 60x200 mm s rámečkem do nátrubku	18578
	Vertikální větrací mřížka 60x200 mm	18159
	Kruhové plastové potrubí, 100 mm x 1 m	8852
	Kruhové plastové potrubí, 125 mm x 1 m	8039
	Kruhové plastové potrubí, 150 mm x 1 m	16731
	Držák vzduchotechnického potrubí, 60x200 mm	14255

Ohřivače vzduchu

Ohřivač se instaluje přímo do kruhového potrubí před vstupem do rekuperační jednotky. Navrhuje se především pro zamezení odmrazovacího režimu rekuperační jednotky, a tedy možnému vytvoření lehkého podtlaku v domě. Pro předehřátí vzduchu je naprosto dostačující ohřivač s výkonem okolo 400 W. Předehřev je ovládán termostatem a spíná se pouze při nižších venkovních teplotách.

OHŘÍVAČE VZDUCHU

KÓD



Ohřivač vzduchu do potrubí elektrický 0,4 kW pr. hrdel 125 mm včetně provozního a havarijního termostatu, s 3m kabelem

14059



Ohřivač vzduchu do potrubí elektrický 0,6 kW pr. hrdel 150 mm včetně provozního a havarijního termostatu, s 3m kabelem

14769



Ohřivač vzduchu HDW 150 pr. hrdel 150 mm, max. průtok vzduchu 400 m³/h výkon 2,8 kW (při průtoku vzduchu 300 m³/h, teplotě vstupní vody 60 °C a teplotě vstupního vzduchu 0 °C)

18642



Ohřivač/chladič vzduchu MKW 150, pr. hrdel 150 mm pro max. průtok vzduchu 300 m³/h, s odvodem kondenzátu a eliminátorem kapek, výkon chlazení 1,6 kW (při průtoku vzduchu 300 m³/h, teplotě vstupní vody 7 °C a teplotě vstupního vzduchu 28 °C), výkon vytápění 2 kW (při průtoku vzduchu 300 m³/h, teplotě vstupní vody 50 °C a teplotě vstupního vzduchu 15 °C)

18139



Sada izolací o ohřivači/chladiči MKW 150

18269

Tlumič hluku

Izolované ohebné hadice mají velmi dobré zvukoizolační vlastnosti. V případě, že je za jednotkou k nejbližší vyústce méně jak 3m, doporučujeme instalovat tlumič hluku.

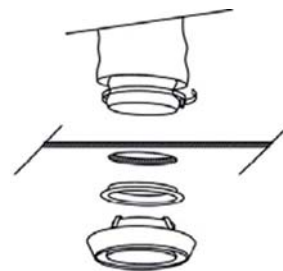
Obj. kód: 16646



Vyústky

Z hlediska vlastní instalace a rozložení proudu vzduchu v místnosti je nejvhodnější používat plastové talířové ventily, regulovatelné přímo z větrané místnosti. Umísťují se do stropu, případně do podhledu. Dají se nasadit jak na přechodový plastový kus, tak na hliníkovou hadici. Při napojení na flexibilní hadici pr. 75 se použije přímá ocelová redukce nebo stropní plastová vyústka. Průměr ventilu záleží na průměru připojovacího potrubí a velikosti větraného prostoru.

Do stěny je možné osadit kruhové mřížky.



VYÚSTKY

KÓD



Ventil talířový RV pr. 125 designový malý

18766



Ventil talířový RV pr. 125 designový velký - lakovaný hliník

18767



Ventil talířový RV pr. 125 designový čtvercový - lakovaný hliník

18768



Clona do talířového ventilu RV

18769



Plastový talířový ventil pro přívod a odvod vzduchu

100 mm

7901

Plastový talířový ventil pro přívod a odvod vzduchu

125 mm

7902



Filtr G2 pro talířové ventily 7901 a 7902

100 mm

18619

125 mm

18620



Vyústka stropní plastová 75/125

16173



Kruhová mřížka plastová se sítkou proti hmyzu, 80-125 mm

9002



Kruhová mřížka se sítkou proti hmyzu - chromniklová ocel

100 mm

16647

125 mm

16648

150 mm

16649



Kruhová mřížka se sítkou proti hmyzu a s krytem - chromniklová ocel

100 mm

16650

125 mm

16651

150 mm

16652



Komínek průměr 125 mm

175

Střešní průchodka šikmá, snadno tvarovatelný plech

8014

Nastavitelné talířové ventily RV



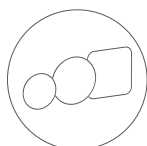
Pro přívod i odvod vzduchu, vhodný pro průtoky vzduchu do 21 l/s



Snadné nastavení: 26 uzamykatelných pozic



Nízká hlučnost a malé tlakové ztráty



Tři designy pro různé interiéry

Vnější rozměry stejné bez ohledu na vybrané nastavení průtoku vzduchu

Pro všechny typy vzduchovodů s připojením o $\varnothing 116$ nebo $\varnothing 125$ mm



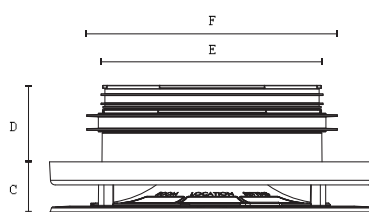
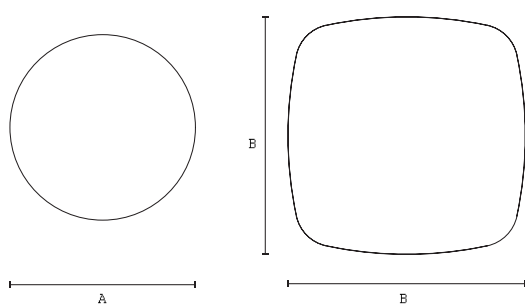
Snadné čištění: není nutné demontovat základnu ventilu

Nízké turbulentní proudění vzduchu: zabraňuje hromadění nečistot kolem ventilu

AKUSTICKÉ PARAMETRY

	Přívod vzduchu		Odvod vzduchu	
	13 l/s	21 l/s	13 l/s	21 l/s
Otevření ventilu	< 22 dB(A)	25 dB(A)	< 22 dB(A)	24 dB(A)
50 %	< 22 dB(A)	25 dB(A)	< 22 dB(A)	24 dB(A)
100 %	23 dB(A)	29 dB(A)	< 22 dB(A)	25 dB(A)

ROZMĚRY



A (18766)	pr. 170
A (18767)	pr. 125
B	215
C	27
D	40
E	pr. 116
F	pr. 125

Materiál - lakovaný hliník.

Filtry do rekuperačních jednotek

FILTRY DO REKUPERAČNÍCH JEDNOTEK

KÓD



Filtrační textilie do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B - sada 2 ks filtrů G3

13323

Filtrační textilie do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B - sada 2 ks pylových filtrů F5

13324



Filtrační textilie do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B Plus - sada 2 ks filtrů G3

13325

Filtrační textilie do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B Plus - sada 2 ks pylových filtrů F5

13326



Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B - sada 2 ks filtrů G3

17026

Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B - sada 2 ks pylových filtrů F5

17572



Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B Plus - sada 2 ks filtrů G3

17028

Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic B Plus - sada 2 ks pylových filtrů F5

17573



Filtrační textilie pro jednotku HR 30 W a HR 100 W

9001

Filtrační textilie pro jednotku HR 100 R

8136



Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Advance - sada 2 ks filtrů G3

16891

Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Advance - sada 2 ks pylových filtrů F5

16892



Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Advance - 1ks pylového kapsového filtru F5

17024

Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Advance - 1ks pylového kapsového filtru F7

17025



Filtr do rekuperační jednotky Sentinel Kinetic Horizontal - sada 2 ks filtrů G3

17030

Čisticí sprej do potrubí

Čištění potrubí je často složité, proto doporučujeme dezinfikovat rozvody pomocí chemického spreje. Četnost chemického ošetření je dána kvalitou vzduchu, který je do rozvodů nasáván jak zvenku, tak z objektu. Minimální interval čištění potrubí je jednou ročně.

Obj. kód: 10686



Nechte se přesvědčit...



PRO KOHO JE VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ VHODNÉ?

Pro každého, kdo chce čerstvý vzduch.
Pro každého, kdo nechce v domě plíseň.
Pro každého, kdo chce ušetřit za topení.

KOLIK TO STOJÍ?

Cena instalace se pohybuje dle velikosti rodinného domu mezi 80 a 200 tisíci Kč.

EXISTUJÍ NA VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ DOTACE?

Ano, díky programu Nová zelená úsporám získáte při instalaci do stávajících rodinných domů zpět 50% nákladů, max. 100.000 Kč.

V rámci dotačního programu Nová zelená úsporám je možné získat na větrání se zpětným ziskem tepla dotaci i do novostaveb. Podle kvality provedení domu a ostatních instalovaných zdrojů činí výše dotace 200 - 500 000 Kč. Jedná se o oblast podpory B-novostavba.

JAKÉ JSOU ROČNÍ PROVOZNÍ NÁKLADY?

Líší se podle velikosti domu, počtu osob, velikosti a kvality rekuperační jednotky a pohybují se mezi 1 700 Kč a 2 700 Kč včetně nákladů na údržbu systému.

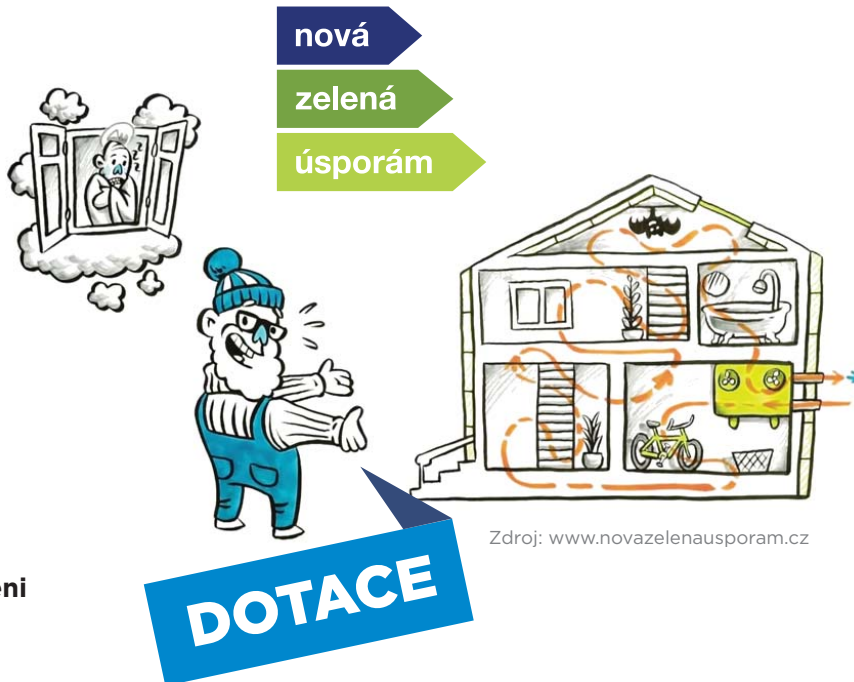
KOLIK UŠETŘÍM ZA TOPENÍ?

Úspora tepla na vytápění je minimálně 20%. Finanční vyjádření závisí na velikosti domu a typu a ceně paliva.

Např. v domě s tepelnou ztrátou 10 kW vytápěném plynem ušetříte ročně cca 11 000 Kč.

i Využít můžete webový formulář www.regulus.cz/dotaznik

nebo síť obchodních zástupců www.regulus.cz/obchodni-oddeleni



... nabídku vám připravíme na míru a zdarma!
Stačí, když nám poskytnete pár údajů o vašem domě.

✉ poptavky@regulus.cz

☎ **602 708 000** - ve všední dny od 8 do 16 hodin

regulus.cz

v3.0-02/2022