

Комфортна вентилация



Hoval HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)

Система за комфортна вентилация

■ Описание	1553
■ Артикул No.	1556
■ Технически данни	1560
■ Размери	1567
Изисквания за пространство	1569
Възможности за монтаж	1569



Hoval HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

Система за комфортна вентилация

■ Описание	1573
■ Артикул No.	1576
■ Технически данни	1579
■ Размери	1588
Изисквания за пространство	1590
Възможности за монтаж	1590



Компоненти

Hoval HomeVent®

■ Артикул No.	1593
---------------	------

Hoval HomeVent® контролна система /
TopTronic® E comfort plus стаен контролер

■ Технически данни	1629
■ Размери	1629



Компоненти

Hoval HomeVent®

■ Технически данни	1631
--------------------	------

Проектиране



Hoval HomeVent® comfort

Проектиране на система за комфортна вентилация

■ Свързани стандарти и разпоредби	1669
■ Основна информация	1669
■ Условия	1669
■ Данни за дебит	1669
■ Подаване / засмукване на въздух	1669
■ Пресен / отработен въздух	1669
■ Шумозаглушители	1669
■ Монтаж на съоръжението	1669
■ Контролна система, окабеляване	1670
■ Комбинация с източници на отопление	1670
■ Сервиз и услуги	1670
■ IsiPipe въздуховоди от EPP	1670

HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)

Система за комфортна вентилация

- Система за комфортна вентилация с рекуперация на топлина, студ и влага за различни варианти на монтаж.
- За монтаж от вътрешната или външната страна на сградната конструкция.
- Висококачествен, топлоизолиран и шумоизолиран корпус от вътре с EPP.
- Външен боядисан корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций (червен).
- Корпусът е подходящ за монтаж от двете страни (ревизия от двете страни)
- Енталпиен ротационен топлообменник с регулиране на скоростта
- Два радиални електронно комутирани вентилатора с извити назад лопатки (безстепенно регулируеми от 15% до 100%)
- Висококачествен Z филтър
 - подаван въздух: ePM₁₀ 50% (F7)
 - засмукван въздух: ePM₁₀ 50% (G4)
- Вграден предварителен филтър
- Наблюдение на филтъра (таймер)
- Готова за свързване електроника
- Без необходимост от предварително затопляне на въздуха или източване на кондензат

Данни

- Цвят: червен
- Размери: 1000/560/374 (Д/Ш/Д, mm)
- Тегло: 33 kg
- Електрическа връзка: 230 V/50 Hz, IP 40

Задължителни аксесоари:

- Базов контролер BG02 E или
- Стаен контролер TopTronic® E comfort plus

Опции

- Сензор VOC(за качество на въздуха) или CO₂
- Активна рекуперация на студ (Опция CoolVent®)
- Монтажен комплект
- Филтър с активен въглен за подавания въздух
- Базова стойка за подов монтаж

Доставка

- Съоръжение за комфортна вентилация – предварително сглобена и окомплектована.

На място

- 8-пинов кабел от пета категория (паралелен, некръстосан) между вентилационния апарат и контролера за управление, осигурява се от електротехника.
- Щепселна кутия за 230 V

Предназначение

Комфортната вентилация HomeVent® осигурява централизирано подаване и засмукване на въздух за жилищни помещения.

Такива жилища може да бъдат еднофамилни къщи или апартаменти в кооперации.

Съоръжението за комфортна вентилация е част от вентилационната система HomeVent® за контролирана вентилация, която изпълнява следните задачи:

- Осигурява пресен въздух в жилищни и търговски помещения
- Изтегля използвания въздух (CO₂, аерозоли, прекомерна влага, миризми и др.)
- Пести енергия чрез интелигентно оползотворяване на латентната топлина
- Пречиства пресния въздух с филтър за фини прахови частици



Изпитване

- Университетът в Люцерн съгласно стандарта EN 13141-7
- TÜV в Мюнхен съгласно стандарта EN 60335-1

Модел и диапазон

HomeVent® comfort FR
тип

дебит
m³/h

ефективност
%

(201)	A ⁺	40 - 200	90 - 130
(251)	A ⁺	50 - 250	90 - 130
(301)	A ⁺	60 - 300	90 - 130

Рекуперация на енергия

Вграденят енталпийен рекуператор извлича енергия от засмуквания въздух и я прехвърля към подавания въздух. Това дава възможност за прехвърляне на рационална (температура) и латентна (влажност) енергия. Ефективността на пренасяне се регулира между 0 и 100% в зависимост от външната температура.

Предимствата на енталпийния рекуператор са:

- Температурна ефективност до 90%
- Степен на оползотворяване на влажността до 95%
- Ефективността на пренасяне може да се регулира непрекъснато
- Не е необходимо предварително подгряване (до -20 °C)
- Без кондензация
- Не е необходим байпас

Филтриране на въздуха

Външният въздух преминава през два етапа на пречистване и така осигурява най-висок стандарт. Фина решетка (с възможност за измиване) на входа на уреда предотвратява навлизането на насекоми, листа и др. Когато външният въздух излезе от уреда, той преминава през фин филтър за полени с голям капацитет (ePM₁₀ 50 % (F7)). Когато е време да се смени филтърът, контролерът изпраща съобщение. Като опция уредът може бъде оборудван с до два VOC сензора за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения. Те контролират качеството на външния и засмуквания въздух и имат пряко влияние върху необходимите дебити на съответния въздух. Филтърът с активен въглен може да се постави на мястото на стандартния филтър за подавания въздух. Този високопроизводителен филтър (ePM₁₀ 52%) с голяма ефективност срещу частици (полени, фин прах и др.) и срещу газообразни замърсители и миризми (от селското стопанство и пътното движение).

Подаване на въздуха

Въздухът се подава от два радиални вентилатора с извити навътре лопатки с правотокови електронно комутирани двигатели. Въртящото се колело от високотехнологичен композитен материал е монолитно, оптимизирано по отношение на механиката на флуидите и осигурява безшумна работа на уреда. Вградената в двигателя електроника позволява фино регулиране на обемите на въздуха между 15 и 100%. Вентилаторите са поставени по такъв начин, че засмукваният въздух да не може да се смесва с подавания въздух.

Подходящ за зимата

Благодарение на вградения енталпийен рекуператор, в уреда не се образува конденз. Не е необходимо предварително подгряване (електронен нагревател на въздуха) при външни температури до -20 °C. Обемното съотношение между подавания и засмуквания въздух не се променя.

Работа през лятото

Рекуперацията на студ се регулира в зависимост от външната температура. Това позволява безплатно охлаждане през нощта (free cooling) през лятото, както и при промяна на сезоните. Не е необходимо да се предвижда байпас чрез демпфери и задвижване. В допълнение, модулът CoolVent® може активно да рекуперира студ в климатизирани сгради. Горещият външен въздух се охлажда и изсушава със засмуквания климатизиран въздух.

Монтаж

Съоръжението за комфортна вентилация HomeVent® comfort има компактна конструкция. Достъпът за обслужване е възможен от двете страни на уреда. В уреда не се образува конденз, което означава, че може да се монтира във всяко положение. Препоръчваме съответните монтажни комплекти с виброуловители за различните положения на монтаж.

Базов контролер BG02 E

Контролерът е с пластмасов корпус за монтаж на стена. Целевият обем и целевата влажност на въздуха могат да бъдат зададени с два въртящи бутона. С бутон за парти режим обемът на въздуха може да се увеличи за ограничен период от време. Връзката с вентилационния уред HomeVent® comfort е чрез буква RJ45. Уредът може да се монтира и в спомагателно помещение.

Стаен контролер TopTronic® E comfort plus

Стайният контролен модул TopTronic® E comfort plus се предлага в черен или бял цвят. Управлява се чрез цветен сензорен екран (4,3 инча). Връзката с вентилационния уред HomeVent® comfort е чрез буква RJ45 или клеми (макс. 0,75 mm²). Устройството може да бъде монтирано на стената с рамка или да се вгради в стената.

- Управление на всички съоръжения Hoval, свързани с BUS.
- Управление на разрешенията за работа.
- Ефективно управление на вентилационната система чрез работа с дневни програми
- Възможност за избор между различни начални екрани по време на пускане в експлоатация.
- Конфигурация на екрана, специална за клиента, за показване на следните елементи:
 - Дата и час
 - Фази на луната
 - Текущ дебит на въздуха в %
 - Максимална целева влажност в %
 - Активна дневна или седмична програма
 - Показване на текущото качество на вътрешния и външния въздух (трябва да се инсталират допълнителни VOC сензори за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения)
 - Показване на текущото метеорологично време или прогноза за времето (възможно само в комбинация с Hoval-Connect)
 - Контролерът може да се монтира в спомагателно помещение.

Качество на въздуха

По желание е възможно по време на пускане в експлоатация в уреда да се монтира един или два VOC сензора за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения. В допълнение е възможно като опция да се монтира филтър с активен въглен от страната на подавания въздух. VOC сензорите за качеството на въздуха непрекъснато следят въздуха за летливи органични съединения и регулират автоматично обема на въздуха, който се подава или засмуква чрез скоростта на вентилаторите. При вътрешна замърсеност увеличават дебита за по-бързо проветряване, а при външна замърсеност намаляват или спират дебита на системата, за да защитят от навлизане на замърсяване в дома. Това води до оптимално качество на въздуха в сградата с минимално количество енергия.

- VOC сензор за качество на въздуха по отношение на летливите органични съединения от страната на засмуквания въздух:
 - Засмукваният въздух непрекъснато се следи за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати и др. Ако концентрацията на засмуквания въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха съответно се увеличава. Чувствителността на сензора може да се настройва от административното меню. На стайния контролен модул TopTronic® E comfort plus качеството на въздуха се показва с цветна лента, която е или зелена (добър въздух), оранжева (леко замърсен въздух) или червена (лош въздух).
- VOC сензор за качество на въздуха по отношение на летливите органични съединения от страната на външния въздух:
 - Подаваният пресен въздух непрекъснато се следи за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати, емисии от автомобили, селскостопански миризми, гъст дим, мъгла и др. Ако концентрацията на замърсеност на пресния външен въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха съответно се намалява. Сензорът, който регистрира по-високата стойност, има приоритет. Чувствителността на сензорите може да се настройва. На стайния контролен модул TopTronic® E comfort plus качеството на въздуха се показва с лента за засмуквания въздух и лента за подавания въздух, която е или зелена (добър въздух), оранжева (леко замърсен въздух) или червена (лош въздух).

Охлаждане

Пресният въздух може да се охлажда чрез опцията CoolVent®. Това обаче изисква наличие на климатична система, за да се осигури необходимото охлаждане в помещението. Системата за енталпийна рекуперация извлича енергия от хладния вътрешен въздух и я пренася към топлия пресен въздух, като по този начин охлажда въздуха преди да го подаде в помещението. По този начин се намалява консумацията на енергия на климатичната система. Ефективността на този процес е 85%. Функцията CoolVent® се активира от административното меню по време на пускане в експлоатация.

Функция HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)

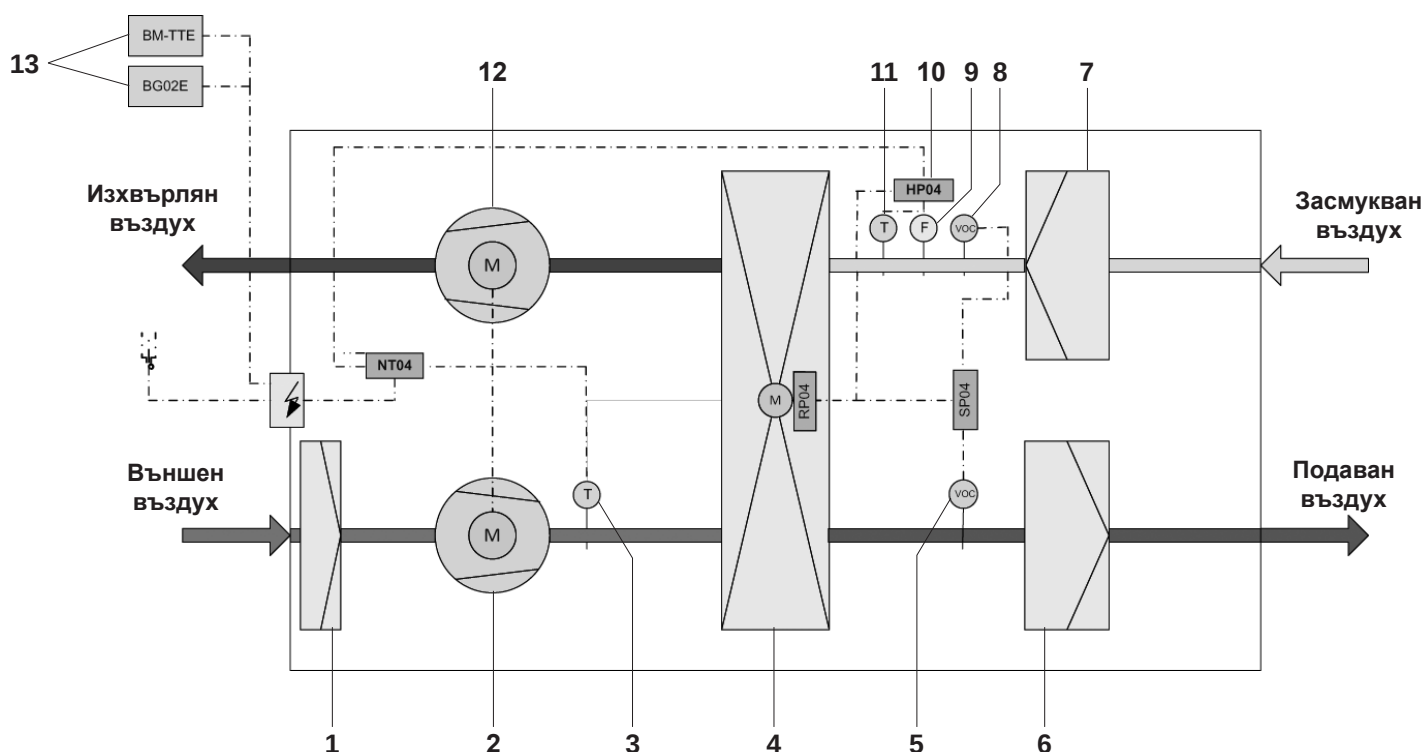
Вентилаторът за пресен въздух вкарва въздух отвън чрез главния въздуховод. Първоначално този въздух се пречиства от предварителния филтър. В енталпийния рекуператор подаваният въздух се затопля в зависимост от температурата и се овлажнява. Степента, до която се рекуперират топлината и влажността, зависи от разликите в температурата и влажността между изхвърляния въздух и външния въздух, както и от скоростта на ротатора. След това филтърът за полени и фини прахови частици пречиства предварително пречистения външен въздух.

Вентилаторът за изхвърляния въздух засмуква използвания въздух през филтъра за едър прах. Системата за енталпийна рекуперация извлича топлината и влагата от въздуха и ги прехвърля в пресния въздух. Заради начина на позициониране на вентилаторите – надналягане от страната на подавания въздух и под налягане от страната на засмуквания въздух – засмукваният въздух не може да се смеси с подавания.

Електронният контрол и операторският терминал имат следните допълнителни функции:

- Скоростта на енерговъзстановяващата система се регулира от външната температура. Така оползотворяването на топлината и влагата се регулира автоматично.
- Регулирането на влажността променя дебита. По този начин, ако например влажността в помещението е прекалено висока, се вкарва повече сух въздух отвън.
- Функциите на уреда се наблюдават непрекъснато. В случай на неизправност уредът се превключва в режим „неизправност“. Неизправността се извежда на дисплея на контролера.

- | | |
|---|---|
| 1 Предварителен филтър | 8 VOC сензор за летливи органични съединения в засмуквания въздух |
| 2 Вентилатор за външния въздух | 9 Датчик за влажност |
| 3 Външен датчик | 10 Електроника |
| 4 Енталпийен ротационен рекуператор | 11 Датчик на засмуквания въздух |
| 5 VOC сензор за летливи органични съединения във външния въздух | 12 Вентилатор за изхвърляния въздух: |
| 6 Филтър за пресния въздух | |
| 7 Филтър за засмуквания въздух | 13 Контролер за управление BG02 E или
стаен контролен модул TopTronic® E
comfort plus |



Комфортна вентилация



HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)

Високоэффективно регенериране на топлина и влага при различни варианти на монтаж. Включва измиващ се предварителен филтър, захранващ кабел и свързващ кабел (с дължина 3 m) за контролния дисплей.

HomeVent® comfort FR Тип		Номинален дебит m³/h	Свободен напор Pa
(201)	A+	200	100
(251)	A+	250	100
(301)	A+	300	100

7015 392

7015 803

7015 830

Задължителни аксесоари



Контролен дисплей BG02 E

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Пластмасов корпус за монтаж на стена.

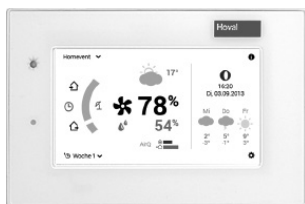
Регулатор за

дебит и влажност в помещението

Дисплей за обслужване и неизправности.

Свързване към системата Noval bus чрез бокса RJ45..

2066 444



Стаен контролен модул TopTronic® E comfort plus

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Управление на всички вентилационни

уреди, отоплителни системи и системи

за топла вода от Noval, свързани с BUS

системата. Конфигурация на началния

екран, персонализирана за клиента.

Показва текущото качество на въздуха

вътре и извън сградата (възможно е само

при инсталирани VOC датчици за летливи

органични съединения), показва текущото

метеорологично време или прогноза за

времето (възможно е само в комбинация

с NovalConnect). Свързване към Noval bus

система чрез бокса RJ45 или клеми (макс.

0,75 mm²), 4,3-инчов цветен сензорен екран.

Състои се от:

Стаен контролен модул TopTronic® E

comfort plus, рамка за монтаж на стена,

дизайнерска рамка, адаптер за монтаж на

стена и принадлежности

бял

черен

6037 072

6042 543

Техническа информация

вижте отделна глава в каталога

Препоръчителни аксесоари



Сензор за качество на въздуха VOC за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Възможен е монтаж на 2 части (подаван въздух и засмукван въздух). Само във връзка с контролен модул TopTronic® E comfort plus.

Сензор за качество на въздуха CO₂ за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Може да се монтира на отвеждащата страна. Само във връзка с контролен модул TopTronic® E comfort plus.

Забележка:

Не може да се комбинира с VOC сензор

Рекуперация на студ CoolVent® за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Активиране на опция за рекуперация на студ. Активира се от сервизни техници на Hoval по време на въвеждане в експлоатация.



Стойка за повод монтаж ER 200-300 за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)

Червено боядисана стомана (цвет на устройството)
вкл. 4 вибрационни амортизатора регулируеми по височина крачета
Височина: 475 - 500 мм

Хоризонтален монтажен комплект за стена

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Стоманена скоба, боядисана в червено, с шумоизолираща опора

Вертикален монтажен комплект за стена за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Стоманена скоба, боядисана в червено, с шумоизолираща опора

Монтажен комплект за таван

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Стоманена скоба, боядисана в червено, с шумоизолираща опора

Монтажен комплект за под

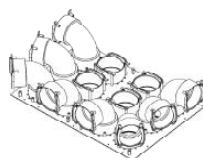
за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Стоманена скоба, боядисана в червено, с шумоизолираща опора

Монтажен комплект за под в изправено положение

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
4 звукоизолиращи слоя 80 x 60 x 30 mm

Шперплат 12x90 състояща се от:

поцинкована стоманена плоча
8 90 ° колена
4 прави муфи



Арт. №.

2067 648

2069 954

6035 255

6052 203

6042 303

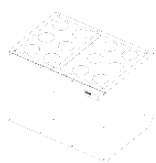
6046 215

6042 305

6042 306

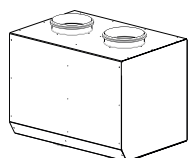
6044 961

6050 554



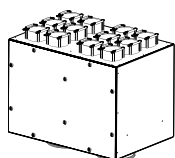
Акустична изолационна кутия изолационна плоча 12x90 за HomeVent® comfort FR (201, 251)

Корпус, изработен от алуминиев цинков лист с дюзи за свързване 2 x DN 150 които могат да бъдат закрепени върху шперплат Звукоизолационен елемент вътре в захранването въздух и отстраняване на въздуха, панел за достъп
6 поставящи се отвора за дросела
Размери: ДхШхВ: 402 x 560 x 380 mm



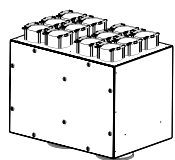
Шумозаглушител SDB-150-400

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с връзка 4 x DN 150
Звукопоглъщащ блок отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух
Размери: ДхШхВ 400 x 560 x 374 mm



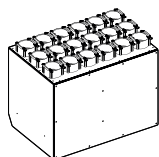
Разпределителна кутия VTB-150 12x75

Подходяща за HomeVent® comfort FR (201)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с връзка 2 x DN 150.
Връзка 12 x DN 75.
Звукопоглъщащ блок отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух, панел за достъп Вставни дроселни шайби за всяка връзка.
Размери:
ДхШхВ: 400 x 560 x 374 mm



Разпределителна кутия VTB-150 12x90

за HomeVent® comfort FR (201, 251)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с връзка 2 x DN 150.
Връзка 12 x DN 90.
Звукопоглъщащ блок отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух, панел за достъп Вставни дроселни шайби за всяка връзка.
Размери:
ДхШхВ: 400 x 560 x 374 mm



Разпределителна кутия VTB-150 18x75 3R

Подходяща за HomeVent® comfort FR (251, 301) и шумозаглушител SDB-150-400
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с основни накрайници 2 x DN 150
Свързване 18x DN 75
Звукоизолиращ елемент отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух, панел за достъп
Размери: ДхШхВ 480 x 560 x 381 mm

Забележка:

Използвайте само заедно с допълнителни шумозаглушители

За допълнителни аксесоари вижте глава „Компоненти“.

Арт. №.

6050 533

6042 014

6042 043

6042 015

6045 220

Filter HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)



Филтър за подавания въздух за FR (201, 251, 301)
за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Голям филтър за фини прахови частици и полени
Конструкция Z, клас на филтъра ePM_{1,0} 50% (F7)

5038 283



Филтър с активен въглен за подавания въздух за FR (201, 251, 301)
за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301)
Голям филтър с активен въглен за фини прахови частици (полени, фин прах и др.) и срещу газообразни замърсители и миризми, конструкция Z, клас на филтъра ePM₁₀ 52%

5039 587



Филтър за засмуквания въздух за FR (201,251,301)
за HomeVent® comfort FR (201 251 301)
Голям филтър за едри частици
Конструкция Z, клас на филтъра ePM₁₀ 50% (G4)

5038 284

Съоръжение за комфортна вентилация HomeVent® comfort (201, 251, 301)

	comfort FR (201)	comfort FR (251)	comfort FR (301)	
Максимален дебит (при свободен напор 100 Pa*)	200	250	300	m³/h
Диапазон на настройка на дебита на въздуха	40-200	50-250	60-300	m³/h
Настройка на влажността		30 ... 65		%
Свързване към електрическата мрежа				
• Напрежение (променливо)		230		V
• Честота		50		Hz
• Макс. консумация на ток	0,76	1,04	1,23	A
• cos ϕ (средна стойност)	0,44	0,44	0,48	
Тип защита		IP 40		
Консумирана мощност (при 70% от максималния дебит, свободен напор 50 Pa)	38	50	60	W
Степен на топлинна преработка (съгласно DIN 4719)		90-130		%
Температурно съотношение (при 70% от максималния дебит)	84	84	85	%
Съотношение на влажността (при 70% от максималния дебит)	91	90	90	%
Специфична мощност на вентилатора SFP (при 70% от максималния дебит)	0,26	0,27	0,28	W/m³/h
Клас на филтъра (съгласно ISO 16890)				
• Филтър за пресния въздух		ePM _{1,0} 50%		
• Филтър за засмуквания въздух		ePM ₁₀ 50%		
Сила на шума		виж таблицата на следващата страница		
Пропускане (съгласно EN 13141-7)				
• Вътрешен		< 1		%
• Външен	1,64	1,31	1,09	%
Нето тегло		33		kg
Граници на приложени, за монтаж на уреда, защитен от метеорологични условия (EN 60721-3-3), 3K5 съгласно EN 50090-2-2.				
• Температура на околната среда:		-20...45		°C
• Влажност на околната среда:		Макс. 15		g/kg
• Темп. на оросяване в монтажното помещение:		< 15		°C
Климатични условия (умерен климат навън съгласно EN 60721-2-1)				
• Температура на засмуквания външен въздух:		-20...40		°C
• Влага на засмуквания външен въздух:		5...95		% r.H.
• Температура на засмуквания въздух:		5...35		°C
• Влажност на засмуквания въздух:		5...80		% r.H.
• Макс. влажност на засмуквания въздух:		12		g/kg

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FR (201)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	40	39	46	38	31	28	21	25	41
200	100	50	44	54	48	39	35	28	26	49

Пресен въздух

Обемен поток [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	48	48	55	50	45	46	34	33	52
200	100	54	52	60	55	50	52	43	44	58

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	38	42	51	41	31	25	19	24	44
200	100	46	47	56	48	38	32	26	25	51

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	40	45	54	40	29	22	18	24	46
200	100	50	49	61	50	35	30	21	25	54

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	48	48	58	51	44	42	36	30	52
200	100	53	52	66	60	51	51	46	41	62

Звукова мощност: HomeVent® comfort FR (201) + звукоизолираща кутия SDB-150-400
Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	34	36	42	19	11	10	17	24	33
200	100	39	41	44	26	15	11	17	25	35

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	35	37	44	18	8	4	17	24	35
200	100	40	41	45	30	11	10	17	24	39

Звукова мощност: HomeVent® comfort FR (201) + разпределителна кутия VTB-150 12 x 75
Звукова мощност: HomeVent® comfort FR (201) + разпределителна кутия VTB-150 12 x 90
Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	31	29	31	24	6	9	17	24	27
200	100	35	32	39	32	16	10	17	24	34

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
140	50	29	31	35	19	6	9	17	24	29
200	100	33	36	41	29	7	9	17	24	35

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FR (251)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	39	40	49	40	33	30	21	25	44
250	100	58	46	50	55	42	37	29	27	52

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	49	49	57	52	46	48	38	37	54
250	100	56	53	60	61	53	54	47	48	61

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	41	43	53	44	34	28	22	25	46
250	100	56	48	55	52	42	35	29	26	51

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	42	47	57	42	31	25	19	24	49
250	100	67	51	57	56	40	32	24	25	53

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	50	49	58	53	47	46	41	35	55
250	100	64	54	60	66	55	54	51	46	64

Звукова мощност: HomeVent® comfort FR (251) + звукоизолираща кутия SDB-150-400
Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	36	37	42	20	12	10	17	24	33
250	100	44	42	44	30	18	13	18	25	36

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	37	38	44	21	9	9	17	24	36
250	100	49	43	44	37	14	11	17	24	38

Звукова мощност: HomeVent® comfort FR (251) + разпределителна кутия VTB-150 12 x 90
Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	34	30	31	27	11	9	17	24	29
250	100	54	34	35	36	25	18	17	17	35

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	39	41	39	29	21	14	17	24	34
250	100	43	37	36	34	9	9	17	24	33

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FR (301)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	50	44	54	48	34	35	28	26	49
300	100	50	47	50	54	44	39	32	29	51

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	54	52	60	55	50	52	43	44	58
300	100	55	54	61	62	55	56	50	51	63

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	46	47	56	48	38	32	26	25	51
300	100	48	50	56	57	44	37	32	27	54

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	50	49	61	50	35	30	21	25	55
300	100	50	53	57	63	43	35	27	26	59

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	53	52	66	59	51	51	46	41	62
300	100	58	56	61	71	57	56	54	50	68

Звукова мощност: HomeVent® FR comfort FR (301) + звукоизолираща кутия SDB-150-400

Подаван въздух

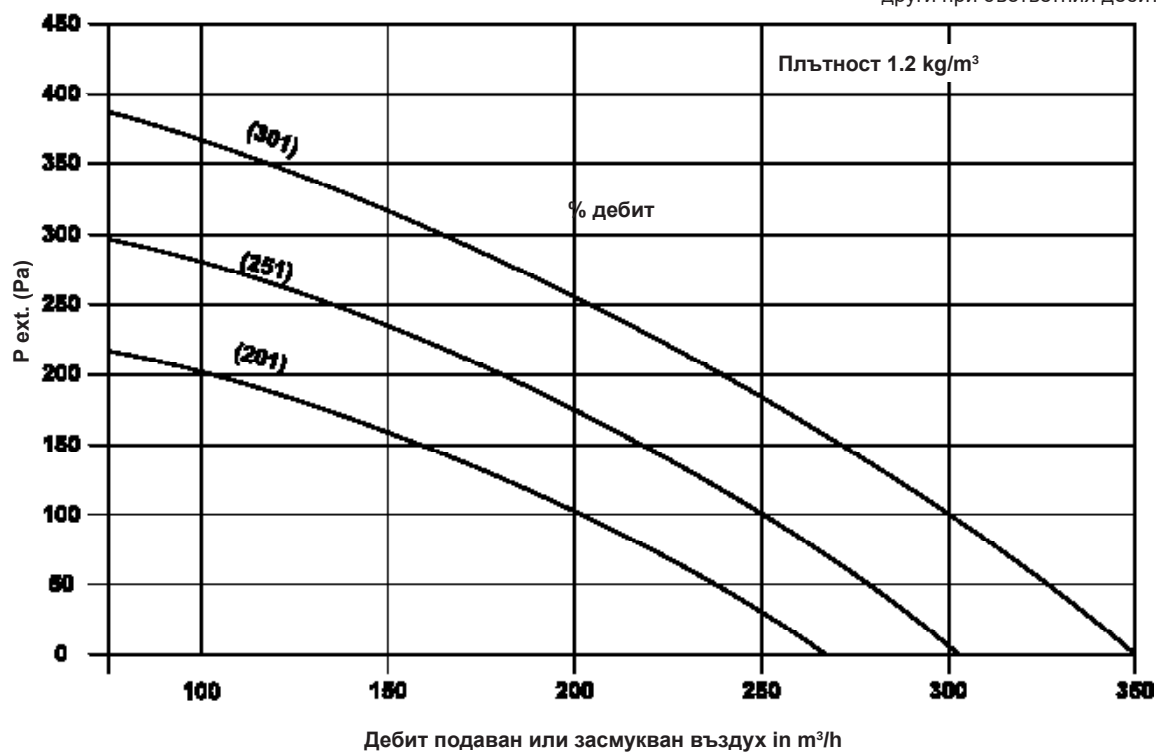
Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	40	41	44	26	15	11	17	24	36
300	100	46	45	46	33	20	15	20	27	40

Засмукван въздух

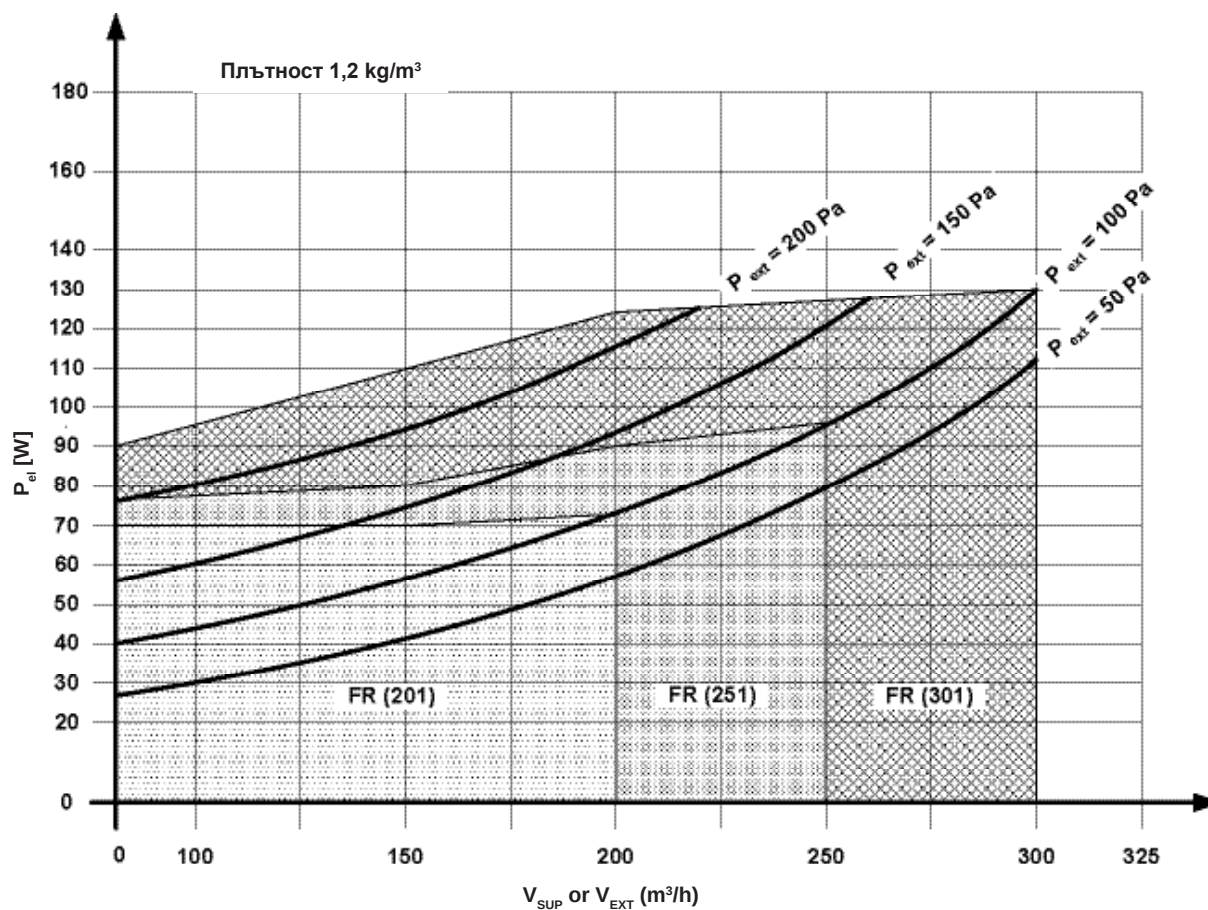
Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]								Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
210	50	40	41	45	30	11	10	17	24	39
300	100	50	44	46	40	16	13	20	27	41

Диаграма на производителността в зависимост от дебита и съпротивлението по системата, HomeVent® comfort FR (201)

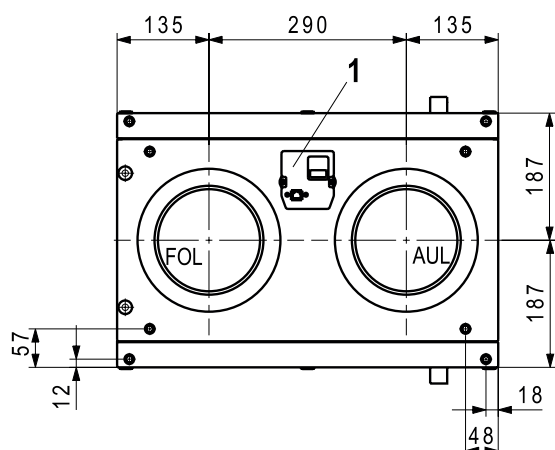
P_{ext} Сума на загубите на външно налягане след рекуператора, като шумозаглушители, прави линейни участъци, колена, кутии, решетки и други при съответния дебит.



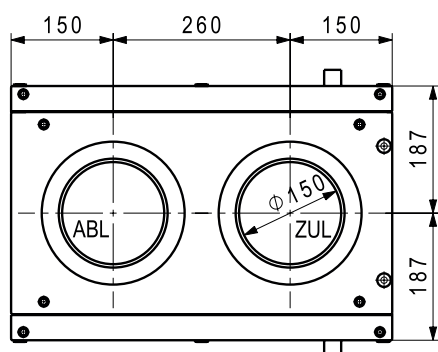
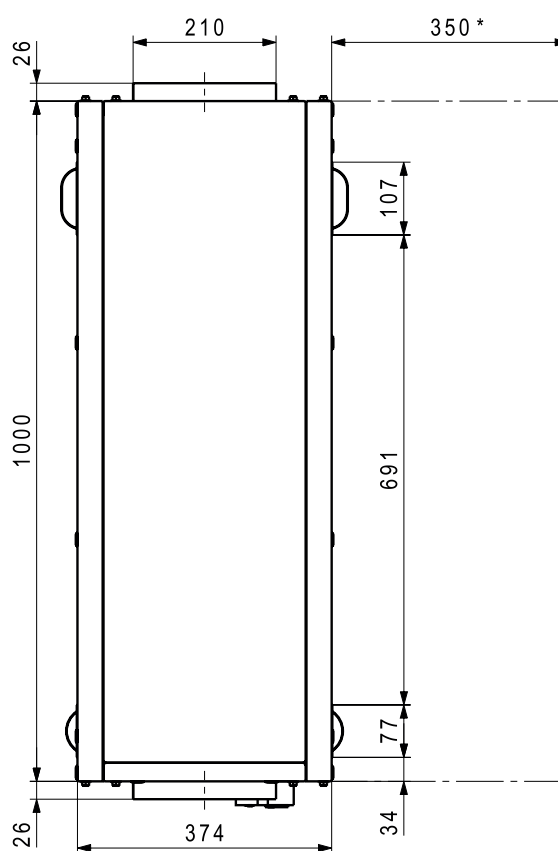
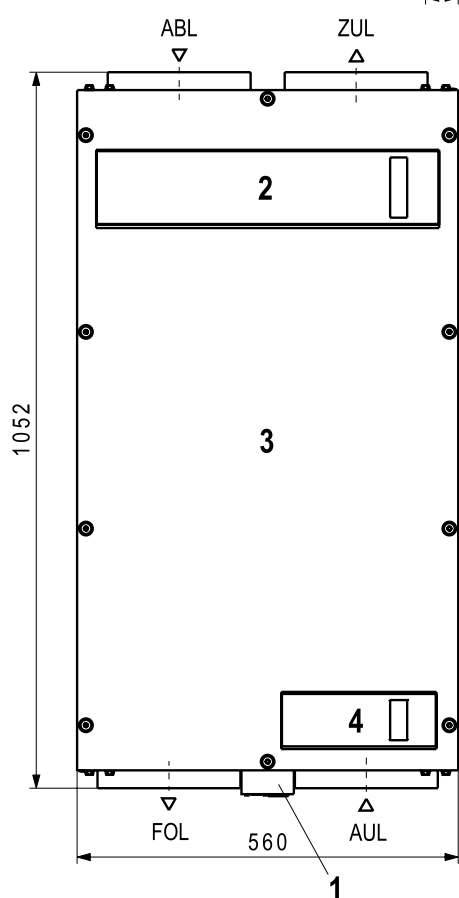
Консумация на електрическа енергия HomeVent® comfort FR (201-301)



Hoval HomeVent® размери



ZUL = подаван въздух
 ABL = засмукван въздух
 FOL = изхвърлян въздух
 AUL = пресен въздух

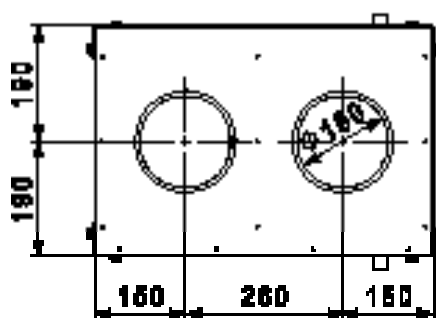
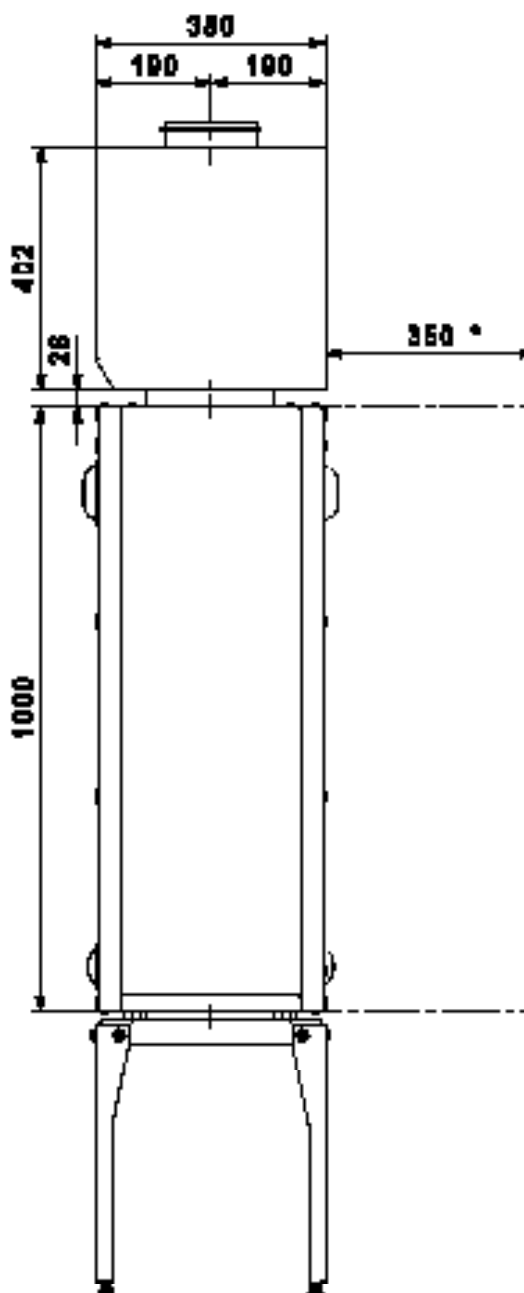
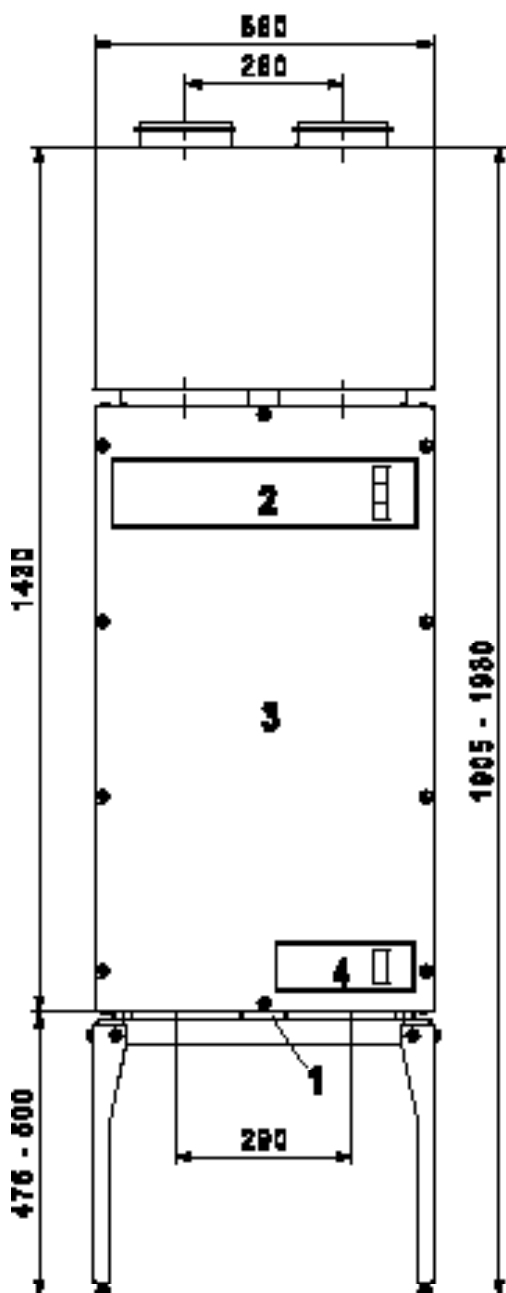


- 1 Електрическа връзка с микропредпазител
Нужно е място за смяна на микропредпазителя.
- 2 Филтърен капак за филтъра на подавания/засмуквания въздух
- 3 Панел за достъп
- 4 Капак за техническо обслужване за предварителния филтър

Техническото обслужване и прегледите са възможни отпред и отзад – гъвкав монтаж

- * Изисквания за пространството с цел смяна на филтъра и обслужване

HomeVent® размери заедно с монтиран шумозаглушител и базова стойка за подов монтаж



- 1 Електрическа връзка с микропредпазител
Нужно е място за смяна на микропредпазителя.
- 2 Филтърен капак за филтъра на подавания/засмуквания въздух
- 3 Панел за достъп
- 4 Капак за техническо обслужване за предварителния филтър

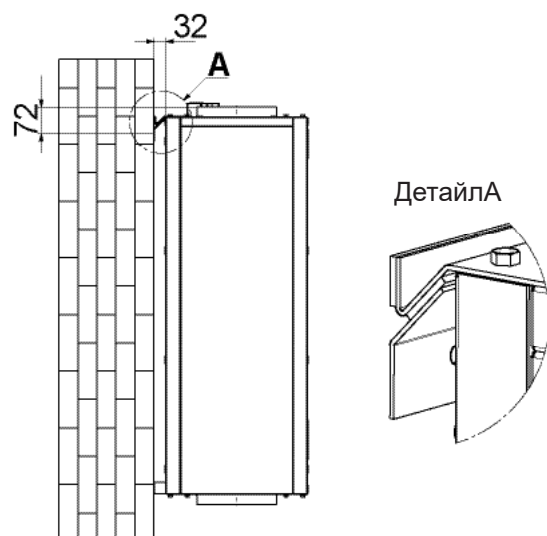
Техническото обслужване и прегледите са възможни отпред и отзад – гъвкав монтаж

* Изисквания за пространството с цел смяна на филтъра и обслужване

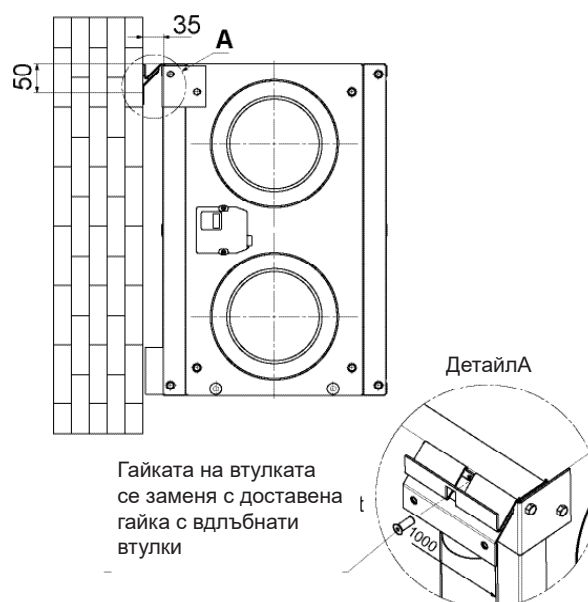
HomeVent® начин на монтаж и подходящи монтажни стойки

Монтаж с виброуловители

На стена вертикално: S-WV



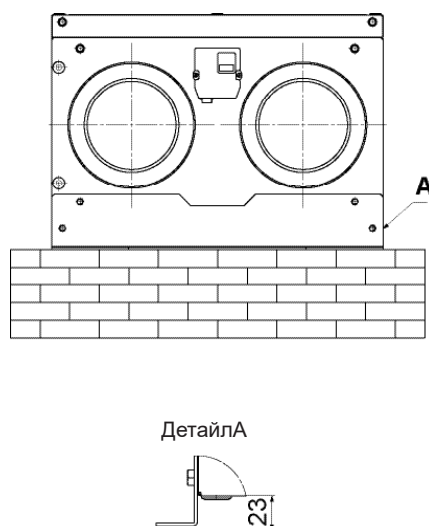
На стена хоризонтално: S-WH



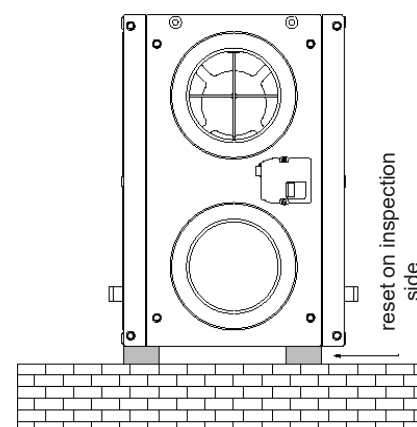
Таванен монтаж: S-D



Подов монтаж: S-B



Подов монтаж: страничен

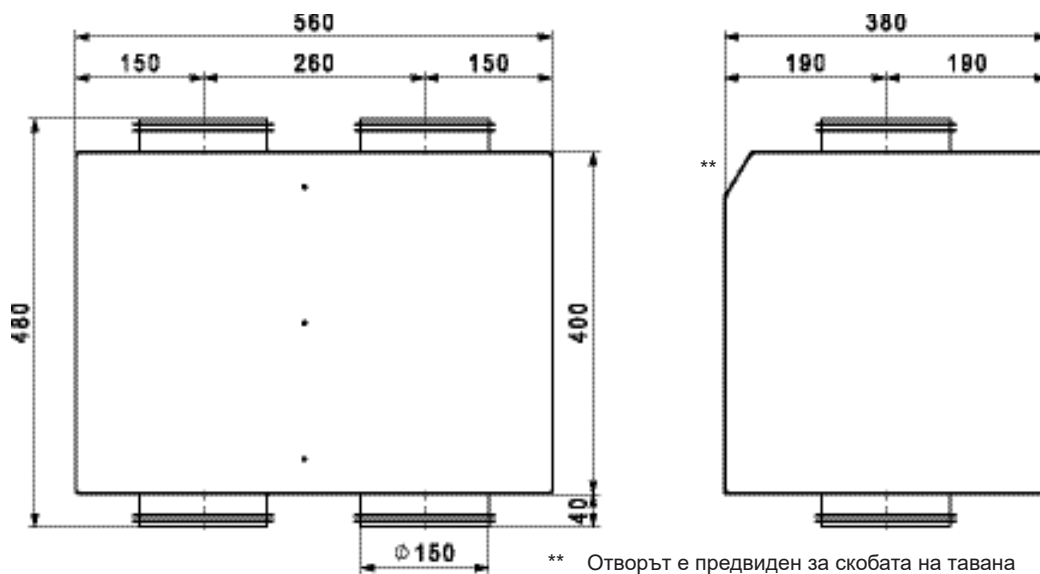


Може да се инсталира във всяка позиция.

Шумозаглушител SDB-150-400

Корпус от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с накрайници 4 x DN 150.

Вътрешен звукоизолиращ елемент от страната на подавания въздух и от страната на засмуквания въздух, не от страната на пресния въздух и от страната на изхвърляния въздух



Разпределителни кутии DN 150

Разпределителна кутия VTB-150 12 x 75 или 90

Корпус от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с панел за достъп. Вътрешни звукопоглъщащи блокове от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух.

Изводи за свързване:

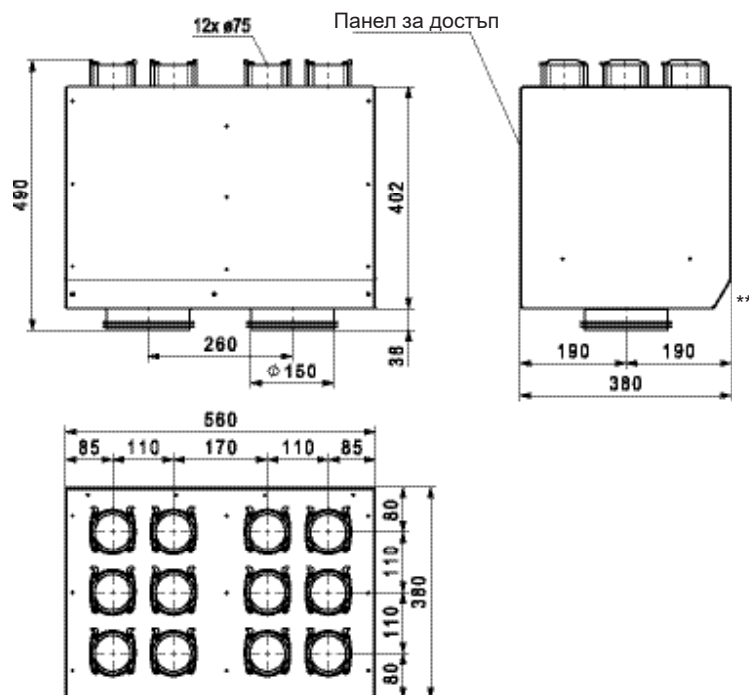
2 x DN 150 (надолу)

SUP (подаване) 6 x 75, EXT (засмукване) 6 x 75

SUP (подаване) 6 x 90, EXT (засмукване) 6 x 90

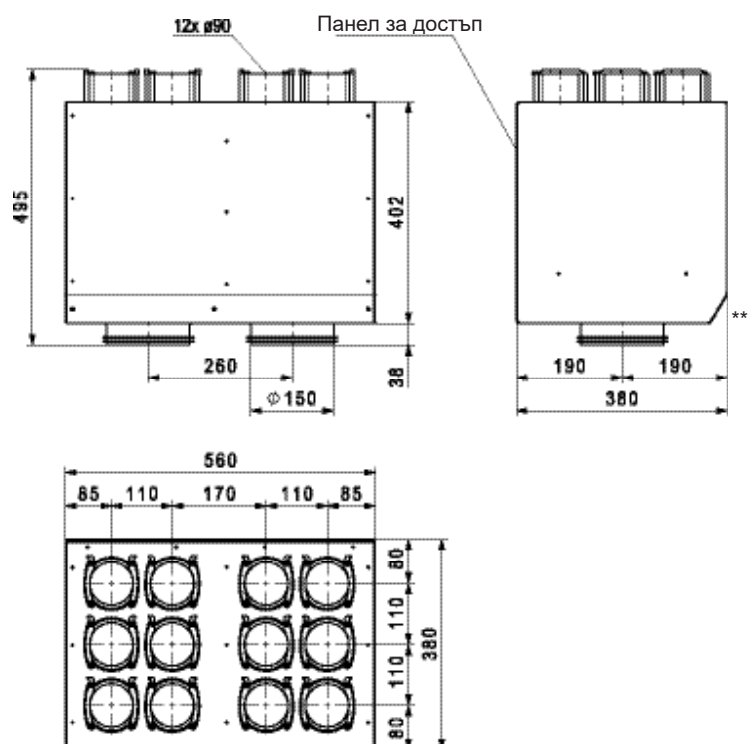
Състои се от: разпределителна кутия, 6 крайни капака, прегради за регулиране на въздушния поток за всяка гъвкава тръба DN 75 или DN 90 (включени в обхвата на доставката).

Разпределителна кутия VTB-150 12 x 75



** Отворът е предвиден за скобата на тавана

Разпределителна кутия VTB-150 12 x 90



** Отворът е предвиден за скобата на тавана

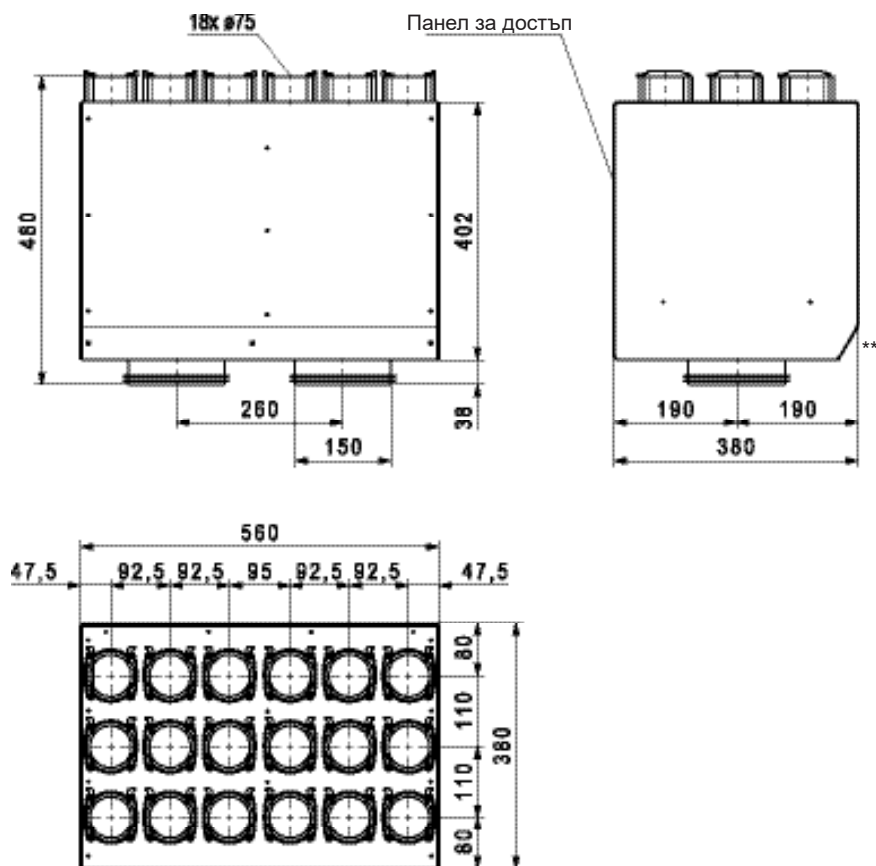
Дистрибуторни кутии DN 150

Разпределителна кутия VTB-150 18x75 3R

Корпус от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с основни накрайници и панел за достъп
Звукоизолиращ елемент отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух
2x DN 150

Изводи за свързване 18x DN 75

Препоръчва се допълнителен шумозаглушител



** Отворът е предвиден за скобата на тавана

Hoval HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

Система за комфортна вентилация

- Система за комфортна вентилация с рекуперация на топлина, студ и влага за различни варианти на монтаж.
- За монтаж от вътрешната или външната страна на сградната конструкция.
- Висококачествен, топлоизолиран и шумоизолиран корпус от вътре с EPP.
- Външен боядисан корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций (червен).
- Корпусът е подходящ за монтаж от двете страни (ревизия от двете страни)
- Енталпиен ротационен топлообменник с регулиране на скоростта
- Два радиални електронно комутирани вентилатора с извити назад лопатки (безстепенно регулируеми от 15% до 100%)
- Висококачествен Z филтър
 - подаван въздух: ePM_{1,0} 50% (F7)
 - засмукван въздух: ePM₁₀ 50% (G4)
- Вграден предварителен филтър
- Наблюдение на филтъра (таймер)
- Готова за свързване електроника
- Без необходимост от предварително затопляне на въздуха или източване на кондензат

Данни

- Цвят: червен
- Размери: 925/560/560 (L/W/D, mm)
- Тегло: 39 kg
- Електрическа връзка: 230 V/50 Hz, IP 40

Задължителни аксесоари:

- Базов контролер BG02 E или
- Стаен контролер TopTronic® E comfort plus

Опции

- Сензор VOC(за качество на въздуха) или CO₂
- Активна рекуперация на студ (Опция CoolVent®)
- Монтажен комплект
- Филтър с активен въглен за подавания въздух
- Базова стойка за подов монтаж

Доставка

- Съоръжение за комфортна вентилация – предварително сглобена и окомплектована.

На място

- 8-пинов кабел от пета категория (паралелен, некръстосан) между вентилационния апарат и контролера за управление, осигурява се от електротехника.
- Щепселна кутия за 230 V

Предназначение

Комфортната вентилация HomeVent® осигурява централизирано подаване и засмукване на въздух за жилищни помещения.

Такива жилища може да бъдат еднофамилни къщи или апартаменти в кооперации.

Съоръжението за комфортна вентилация е част от вентилационната система HomeVent® за контролирана вентилация, която изпълнява следните задачи:

- Осигурява пресен въздух в жилищни и търговски помещения
- Изтегля използвания въздух (CO₂, аерозоли, прекомерна влага, миризми и др.)
- Пести енергия чрез интелигентно оползотворяване на латентната топлина
- Пречиства пресния въздух с филтър за фини прахови частици (Hepa)



Изпитване

- TÜV в Мюнхен съгласно DIN EN 13141-7
- TÜV в Мюнхен съгласно DIBt
- TÜV в Мюнхен съгласно стандарта EN 60335-1

Модел и диапазон

HomeVent® comfort FR тип		дебит m³/h	ефективност %
(251)	A ⁺	50 - 250	90 - 130
(351)	A ⁺	60 - 350	90 - 130
(451)	A	70 - 450	90 - 130

Рекуперация на енергия

Вграденият енталпийен рекуператор извлича енергия от засмуквания въздух и я прехвърля към подавания въздух. Това дава възможност за прехвърляне на рационална (температура) и латентна (влажност) енергия. Ефективността на пренасяне се регулира между 0 и 100% в зависимост от външната температура.

Предимствата на енталпийния рекуператор са:

- Температурна ефективност до 90%
- Степен на оползотворяване на влажността до 95%
- Ефективността на пренасяне може да се регулира непрекъснато
- Не е необходимо предварително подгряване (до -20 °C)
- Без кондензация
- Не е необходим байпас

Филтриране на въздуха

Външният въздух преминава през два етапа на пречистване и така осигурява най-висок стандарт. Фина решетка (с възможност за измиване) на входа на уреда предотвратява навлизането на насекоми, листа и др. Когато външният въздух излезе от уреда, той преминава през фин филтър за полени с голям капацитет (ePM₁₀ 50 % (F7)). Когато е време да се смени филтърът, контролерът изпраща съобщение. Като опция уредът може бъде оборудван с до два VOC сензора за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения. Те контролират качеството на външния и засмуквания въздух и имат пряко влияние върху необходимите дебити на съответния въздух. Филтърът с активен въглен може да се постави на мястото на стандартния филтър за подавания въздух. Този високопроизводителен филтър (ePM₁₀ 52%) с голяма ефективност срещу частици (полени, фин прах и др.) и срещу газообразни замърсители и миризми (от селското стопанство и пътното движение).

Подаване на въздуха

Въздухът се подава от два радиални вентилатора с извити навътре лопатки с правотокови електронно комутирани двигатели. Въртящото се колело от високотехнологичен композитен материал е монолитно, оптимизирано по отношение на механиката на флуидите и осигурява безшумна работа на уреда. Вградената в двигателя електроника позволява фино регулиране на обемите на въздуха между 15 и 100%. Вентилаторите са поставени по такъв начин, че засмукваният въздух да не може да се смесва с подавания въздух.

Подходящ за зимата

Благодарение на вградения енталпийен рекуператор, в уреда не се образува конденз. Не е необходимо предварително подгряване (електронен нагревател на въздуха) при външни температури до -20 °C. Обемното съотношение между подавания и засмуквания въздух не се променя.

Работа през лятото

Рекуперацията на студ се регулира в зависимост от външната температура. Това позволява безплатно охлаждане през нощта (free cooling) през лятото, както и при промяна на сезоните. Не е необходимо да се предвижда байпас чрез демпфери и задвижване. В допълнение, модулът CoolVent® може активно да рекуперира студ в климатизирани сгради. Горещият външен въздух се охлажда и изсушава със засмуквания климатизиран въздух.

Монтаж

Съоръжението за комфортна вентилация HomeVent® comfort има компактна конструкция. Достъпът за обслужване е възможен от двете страни на уреда. В уреда не се образува конденз, което означава, че може да се монтира във всяко положение. Препоръчваме съответните монтажни комплекти с виброуловители за различните положения на монтаж.

Базов контролер BG02 E

Контролерът е с пластмасов корпус за монтаж на стена. Целевият обем и целевата влажност на въздуха могат да бъдат зададени с два въртящи бутона. С бутон за парти режим обемът на въздуха може да се увеличи за ограничен период от време. Връзката с вентилационния уред HomeVent® comfort е чрез букса RJ45. Уредът може да се монтира и в спомагателно помещение.

Стаен контролер TopTronic® E comfort plus

Стайният контролен модул TopTronic® E comfort plus се предлага в черен или бял цвят. Управлява се чрез цветен сензорен екран (4,3 инча). Връзката с вентилационния уред HomeVent® comfort е чрез букса RJ45 или клеми (макс. 0,75 mm²). Устройството може да бъде монтирано на стената с рамка или да се вгради в стената.

- Управление на всички съоръжения Hoval, свързани с BUS.
- Управление на разрешенията за работа.
- Ефективно управление на вентилационната система чрез работа с дневни програми
- Възможност за избор между различни начални екрани по време на пускане в експлоатация.
- Конфигурация на екрана, специална за клиента, за показване на следните елементи:
 - Дата и час
 - Фази на луната
 - Текущ дебит на въздуха в %
 - Максимална целева влажност в %
 - Активна дневна или седмична програма
 - Показване на текущото качество на вътрешния и външния въздух (трябва да се инсталират допълнителни VOC сензори за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения)
 - Показване на текущото метеорологично време или прогноза за времето (възможно само в комбинация с Hoval-Connect)
 - Контролерът може да се монтира в спомагателно помещение.

Качество на въздуха

По желание е възможно по време на пускане в експлоатация в уреда да се монтира един или два VOC сензора за качество на въздуха по отношение на летливи органични съединения. В допълнение е възможно като опция да се монтира филтър с активен въглен от страната на подавания въздух. VOC сензорите за качеството на въздуха непрекъснато следят въздуха за летливи органични съединения и регулират автоматично обема на въздуха, който се подава или засмуква чрез скоростта на вентилаторите. При вътрешна замърсеност увеличават дебита за по-бързо проветряване, а при външна замърсеност намаляват или спират дебита на системата, за да защитят от навлизане на замърсяване в дома. Това води до оптимално качество на въздуха в сградата с минимално количество енергия.

- VOC сензор за качество на въздуха по отношение на летливите органични съединения от страната на засмуквания въздух: Засмукваният въздух непрекъснато се следи за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати и др. Ако концентрацията на засмуквания въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха съответно се увеличава. Чувствителността на сензора може да се настройва от административното меню. На стайния контролен модул TopTronic® E comfort plus качеството на въздуха се показва с цветна лента, която е или зелена (добър въздух), оранжева (леко замърсен въздух) или червена (лош въздух).
- VOC сензор за качество на въздуха по отношение на летливите органични съединения от страната на външния въздух: Подаваният пресен въздух непрекъснато се следи за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати, емисии от автомобили, селскостопански миризми, гъст дим, мъгла и др. Ако концентрацията на замърсеност на пресния външен въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха съответно се намалява. Сензорът, който регистрира по-високата стойност, има приоритет. Чувствителността на сензорите може да се настройва. На стайния контролен модул TopTronic® E comfort plus качеството на въздуха се показва с лента за засмуквания въздух и лента за подавания въздух, която е или зелена (добър въздух), оранжева (леко замърсен въздух) или червена (лош въздух).

Охлаждане

Пресният въздух може да се охлажда чрез опцията CoolVent®. Това обаче изисква наличие на климатична система, за да се осигури необходимото охлаждане в помещението. Системата за енталпийна рекуперация извлича енергия от хладния вътрешен въздух и я пренася към топлия пресен въздух, като по този начин охлажда въздуха преди да го подаде в помещението. По този начин се намалява консумацията на енергия на климатичната система. Ефективността на този процес е 85%. Функцията CoolVent® се активира от административното меню по време на пускане в експлоатация.

Функция HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

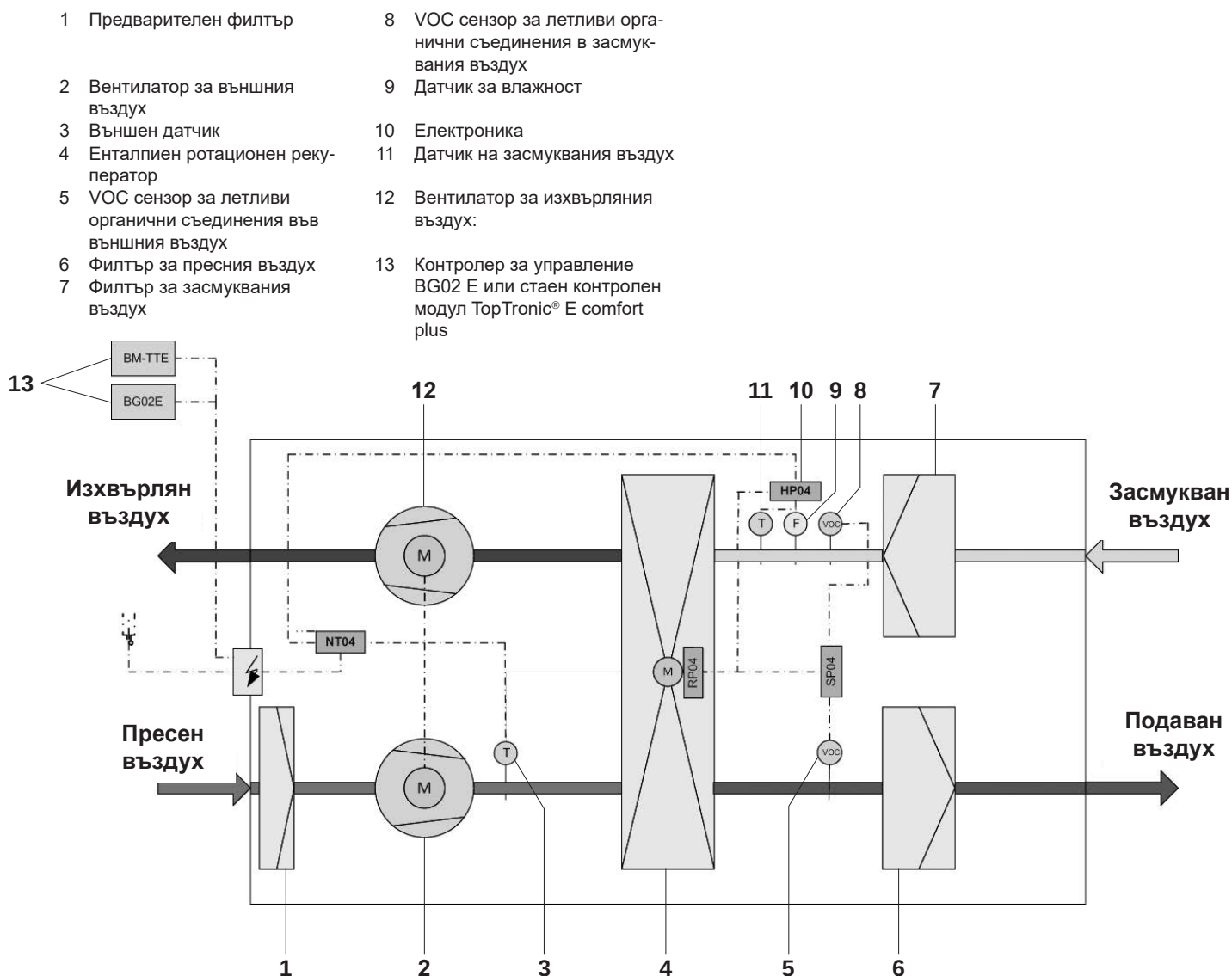
Вентилаторът за пресен въздух вкарва въздух отвън чрез главния въздуховод. Първоначално този въздух се пречиства от предварителния филтър. В енталпийния рекуператор подаваният въздух се затопля в зависимост от температурата и се овлажнява. Степента, до която се рекуперират топлината и влажността, зависи от разликите в температурата и влажността между изхвърляния въздух и външния въздух, както и от скоростта на ротатора. След това филтърът за полени и фини прахови частици пречиства предварително пречистения външен въздух.

Вентилаторът за изхвърляния въздух засмуква използвания въздух през филтъра за едър прах. Системата за енталпийна рекуперация извлича топлината и влагата от въздуха и ги прехвърля в пресния въздух.

- Заради начина на позициониране на вентилаторите – надналягане от страната на подавания въздух и под налягане от страната на засмуквания въздух – засмукваният въздух не може да се смеси с подавания.

Електронният контрол и операторският терминал имат следните допълнителни функции:

- Скоростта на енерговъзстановяващата система се регулира от външната температура. Така оползотворяването на топлината и влагата се регулира автоматично.
- Регулирането на влажността променя дебита. По този начин, ако например влажността в помещението е прекалено висока, се вкарва повече сух въздух отвън.
- Функциите на уреда се наблюдават непрекъснато. В случай на неизправност уредът се превключва в режим „неизправност“. Неизправността се извежда на дисплея на контролера.



Система за комфортна вентилация



HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

Високоэффективна рекуперация на топлина и влага. Включва измиващ се предварителен филтър, захранващ кабел и свързващ кабел (с дължина 3 m) за контролера за управление.

HomeVent® comfort FRT Type		Номинален дебит m³/h	Свободен напор Pa
(251)	A ⁺	250	100
(351)	A ⁺	350	100
(451)	A	450	100

За да работи съоръжението за комфортна вентилация Hoval HomeVent® comfort, **трябва** да има контролер за управление BG02 или стаен контролен модул TopTronic® E comfort plus.

7016 713

7016 714

7016 715

Задължителни аксесоари



Контролен дисплей BG02 E

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Пластмасов корпус за монтаж на стена.

Регулатор за

дебит и влажност в помещението

Дисплей за обслужване и неизправности.

Свързване към системата Hoval bus чрез буска RJ45..

2066 444



Стаен контролен модул TopTronic® E comfort plus

за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Управление на всички вентилационни

уреди, отоплителни системи и системи

за топла вода от Hoval, свързани с BUS

системата. Конфигурация на началния

екран, персонализирана за клиента.

Показва текущото качество на въздуха

вътре и извън сградата (възможно е само

при инсталирани VOC датчици за летливи

органични съединения), показва текущото

метеорологично време или прогноза за

времето (възможно е само в комбинация

с HovalConnect). Свързване към Hoval bus

система чрез буска RJ45 или клеми (макс.

0,75 mm²), 4,3-инчов цветен сензорен екран.

Състои се от:

Стаен контролен модул TopTronic® E

comfort plus, рамка за монтаж на стена,

дизайнерска рамка, адаптер за монтаж на

стена и принадлежности

бял

черен

6037 072

6042 543

Техническа информация

вижте отделна глава в каталога

Препоръчителни аксесоари



Сензор за качество на въздуха VOC за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

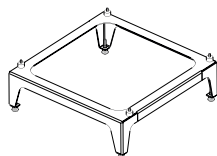
Възможен е монтаж на 2 части (подаван въздух и засмукван въздух). Само във връзка с контролен модул TopTronic® E comfort plus.

Сензор за качество на въздуха CO₂ за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Може да се монтира на отвеждащата страна. Само във връзка с контролен модул TopTronic® E comfort plus

Рекуперация на студ CoolVent® за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Активиране на опция за рекуперация на студ. Активира се от сервисни техници на Hoval по време на въвеждане в експлоатация..

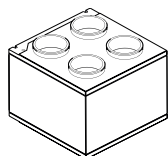


Поставка GS (251-451)

за HomeVent® comfort FRT (251 351 451)
Боядисана в червено стомана, с шумоизолираща опора и регулируема височина., 4 виброуловителя
Височина: 185-205 mm

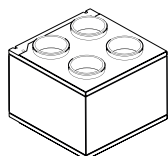
Вертикален монтажен комплект за стена за HomeVent® comfort FR (201, 251, 301), FRT (251, 351, 451)

Стоманена скоба, боядисана в червено, с шумоизолираща опора



Шумозаглушител FRT засмукван-подаван въздух, отред

за HomeVent® comfort FRT (251 351 451)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с изводи за свързване 4 x DN 160. Засмукван въздух отпред вляво, подаван въздух отпред вдясно
Изхвърлян въздух отзад вляво, свеж въздух отзад вдясно
Вътрешна звукоизолация
Всички 4 въздуховода са звукоизолирани.
Размери: ДхШхВ 400 x 560 x 560 mm



Шумозаглушител

FRT засмукван въздух – подаван въздух, дясно, за HomeVent® comfort FRT (251,351,451)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с изводи за свързване 4 x DN 160. Засмукван въздух отпред вдясно, подаван въздух отзад вдясно
Изхвърлян въздух отпред вляво, свеж въздух отзад вляво
Вътрешна звукоизолация
Всички 4 въздуховода са звукоизолирани.
Размери: ДхШхВ 400 x 560 x 560 mm

Арт. №.

2067 648

2069 954

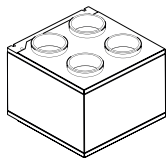
6035 255

6046 216

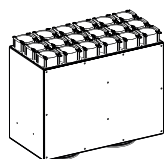
6046 215

6046 018

6046 019



Шумозаглушител FRT засмукван – подаван въздух, ляво
за HomeVent® comfort FRT (251 351 451)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с изводи за свързване 4 x DN 160.
Засмукван въздух отзад вляво, подаван въздух отпред вляво
Изхвърлян въздух отзад вдясно, свеж въздух отпред вдясно
Вътрешна звукоизолация
Всички 4 въздуховода са звукоизолирани.
Размери: ДхШхВ 400 x 560 x 560 mm

Арт. №.
6046 020


Разпределителна кутия VTB-180 18x75
за HomeVent® comfort FRT (251)
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с изводи за свързване 2 x DN 180
Изводи за свързване 18 x DN 75
Шумозаглушителен елемент отвътре от страната на подавания въздух и на засмуквания въздух, панел за достъп.
Вставни дроселни шайби за всяка връзка
Размери: ДхШхВ 400 x 560 x 374 mm

6045 932

За допълнителни аксесоари вижте глава „Компоненти“.

Филтри за модел HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)



Филтър за подавания въздух за FRT (251,351,451)
за HomeVent® comfort FRT (251 351 451)
Голям филтър за фини прахови частици и полени
Конструкция Z, клас на филтъра ePM_{1,0} 50% (F7)

5043 550



Филтър с активен въздух за подавания въздух за FRT (251, 351, 451)
за HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)
Голям филтър с активен въглен за фини прахови частици (полени, фин прах и др.), газообразни замърсители и миризми
Конструкция Z, клас на филтъра ePM₁₀ 52% (F7)

5043 778



Филтър за засмуквания въздух FRT (251,351,451)
за HomeVent® comfort FRT (251 351 451)
Голям филтър за едри частици
Конструкция Z, клас на филтъра ePM₁₀ 50% (G4)

5043 611

Вентилационен уред HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

	comfort FRT (251)	comfort FRT (351)	comfort FRT (451)	
Максимален дебит (при свободен напор 100 Pa*)	250	350	450	m³/h
Диапазон на настройка на дебита на въздуха	50-250	60-350	70-450	m³/h
Настройка на влажността		30 ... 65		%
Свързване към електрическата мрежа				
• Напрежение (променливо)		230		V
• Честота		50		Hz
• Макс. консумация на ток	0,76	1,04	1,23	A
• cos ϕ (средна стойност)	0,44	0,44	0,48	
Тип защита		IP 40		
Консумирана мощност (при 70% от максималния дебит, свободен напор 50 Pa)	36	61	97	W
Степен на топлинна преработка (съгласно DIN 4719)		90-130		%
Температурно съотношение (при 70% от максималния дебит)	85	84	82	%
Съотношение на влажността (при 70% от максималния дебит)	90	84	81	%
Специфична мощност на вентилатора SFP (при 70% от максималния дебит)	0,21	0,25	0,31	W/m³/h
Клас на филтъра (съгласно ISO 16890)				
• Филтър за пресния въздух		ePM _{1,0} 50%		
• Филтър за засмуквания въздух		ePM ₁₀ 50%		
Сила на шума		виж таблицата на следващата страница		
Изтекло количество (съгласно EN 13141-7)				
• Вътрешни		< 1		%
• Външен	1,4	1,0	0,8	%
Нето тегло		39		kg
Ограничения при употреба за монтаж на уреда, защитен от метеорологични условия (EN 60721-3-3), 3K5 съгласно EN 50090-2-2				
• Температура на околната среда:		-20...45		°C
• Влажност на околната среда:		макс. 15		g/kg
• Темп. на оросяване в монтажното помещение:		< 15		°C
Климатични условия (умерен климат навън съгласно EN 60721-2-1)				
• Температура на засмуквания външен въздух:		-20...40		°C
• Влага на засмуквания външен въздух:		5...95		% отн. вл.
• Температура на засмуквания въздух:		5...35		°C
• Влажност на засмуквания въздух:		5...80		% отн. вл.
• Макс. влажност на засмуквания въздух:		12		g/kg

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FRT (251)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	41	44	39	33	26	11	10	40
250	100	47	51	45	40	34	21	12	47

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	30	39	41	32	28	16	8	40
250	100	35	47	47	39	36	25	18	47

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	42	44	40	33	25	14	4	40
250	100	44	51	46	39	32	23	14	47

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	44	36	34	26	20	8	0	34
250	100	35	43	39	34	27	17	7	40

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	43	49	47	45	39	26	16	49
250	100	49	52	53	51	46	35	27	55

Звукова мощност: HomeVent® comfort FRT (251) + шумозаглушител FRT
Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	42	43	36	27	23	17	15	37
250	100	46	47	41	35	30	16	9	43

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	30	31	26	17	15	14	15	27
250	100	34	36	32	23	20	6	0	33

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	30	29	22	10	4	0	0	24
250	100	31	34	27	16	11	0	0	26

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	28	30	21	11	4	0	0	24
250	100	31	36	26	17	10	0	0	30

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
175	50	44	33	26	21	21	19	20	30
250	100	41	36	33	29	29	22	21	36

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FRT (351)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	42	49	44	35	31	16	10	44
350	100	49	56	54	45	40	28	17	54

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	31	45	46	37	34	23	15	45
350	100	40	53	55	44	42	32	25	53

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	42	56	44	37	31	21	11	49
350	100	55	56	57	44	39	30	23	55

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	35	46	37	32	25	15	6	40
350	100	45	48	45	39	33	24	15	46

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	44	50	51	49	44	33	24	53
350	100	56	64	60	56	52	43	35	62

Звукова мощност: HomeVent® comfort FRT (351) + шумозаглушител FRT
Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	43	45	39	32	28	12	12	41
350	100	49	51	49	39	36	23	13	48

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	31	34	30	21	18	3	0	30
350	100	34	42	38	28	26	12	5	38

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	30	33	25	14	9	0	0	27
350	100	33	36	35	21	17	4	0	33

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	29	32	23	16	14	16	21	27
350	100	34	39	38	23	16	5	0	36

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
245	50	38	34	30	25	25	14	7	32
350	100	49	42	39	33	32	27	17	41

Нива на звукова мощност за HomeVent® comfort FRT (451)

Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	45	55	47	40	35	22	11	50
450	100	53	53	60	48	43	31	18	57

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	35	53	49	41	39	29	22	50
450	100	44	49	58	49	46	38	32	57

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	50	56	48	41	37	28	20	52
450	100	62	56	60	50	44	37	30	57

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	41	47	41	35	30	21	10	43
450	100	49	47	48	44	37	29	20	48

Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	49	58	55	53	49	39	30	58
450	100	59	57	75	61	56	48	42	71

* Необходими са допълнителни мерки за шумоизолация за чувствителни към шум помещения

Звукова мощност: HomeVent® comfort FRT (451) + шумозаглушител FRT
Корпус

Дебит SUP/EXT [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	46	52	43	37	33	19	8	47
450	100	53	51	56	44	40	28	9	53

Пресен въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	34	42	33	25	23	9	2	37
450	100	39	38	48	32	29	20	15	44

Подаван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	33	39	28	17	13	11	16	33
450	100	48	37	41	26	23	12	5	38

Засмукван въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	32	40	27	19	13	1	0	34
450	100	39	37	42	28	22	17	16	39

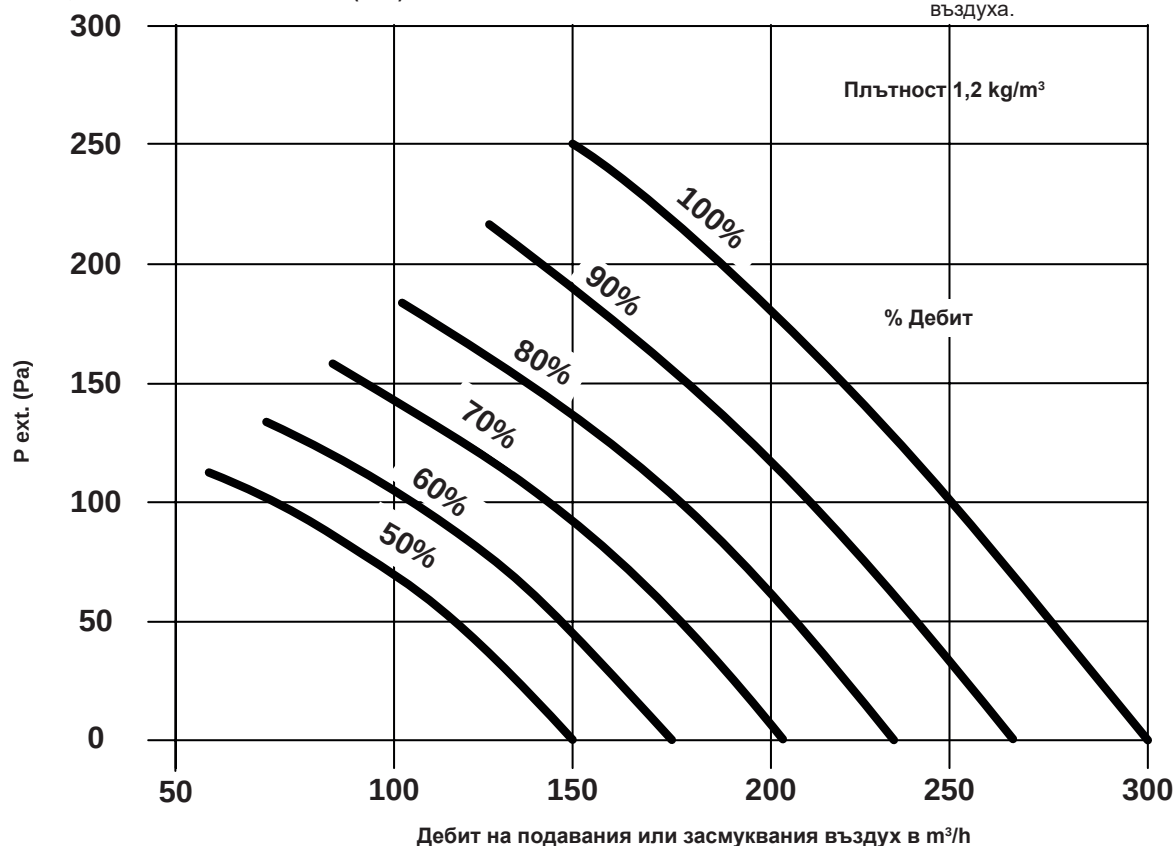
Изхвърлян въздух

Дебит [m³/h]	Свободен напор [Pa]	L _w [dB]							Ниво на звуковото налягане L _{WA} 63 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
315	50	51	43	35	51	30	21	17	40
450	100	58	46	49	38	38	29	25	48

* Необходими са допълнителни мерки за шумоизолация за чувствителни към шум помещения
При външни загуби на налягане не се взема предвид шумозаглушителната кутия.

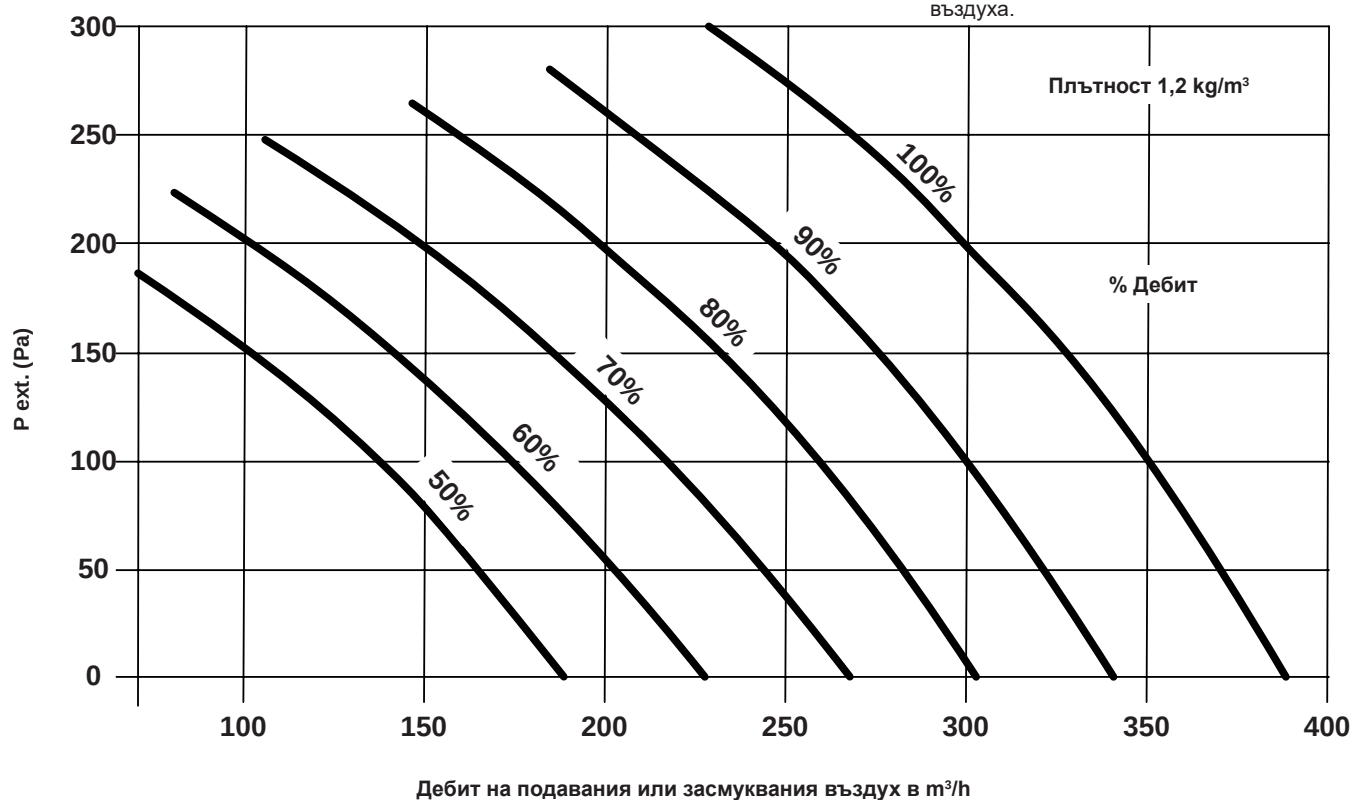
Диаграма на производителността в зависимост от въздушния дебит, HomeVent® comfort FRT (251)

p_{ext} Сума на падовете на външно налягане включително шумозаглушителя за всеки въздушен поток при зададения дебит на въздуха.



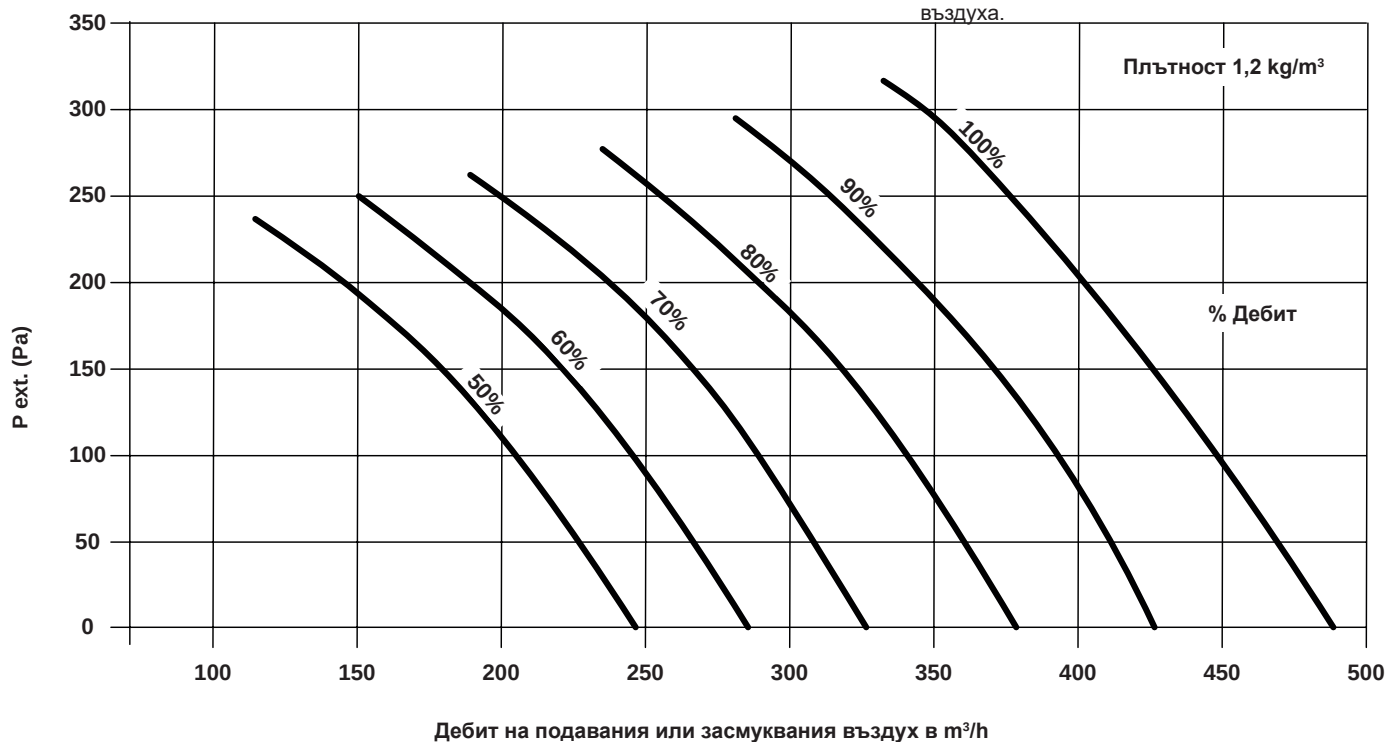
Диаграма на производителността в зависимост от въздушния дебит, HomeVent® comfort FRT (351)

p_{ext} Сума на падовете на външно налягане включително шумозаглушителя за всеки въздушен поток при зададения дебит на въздуха.

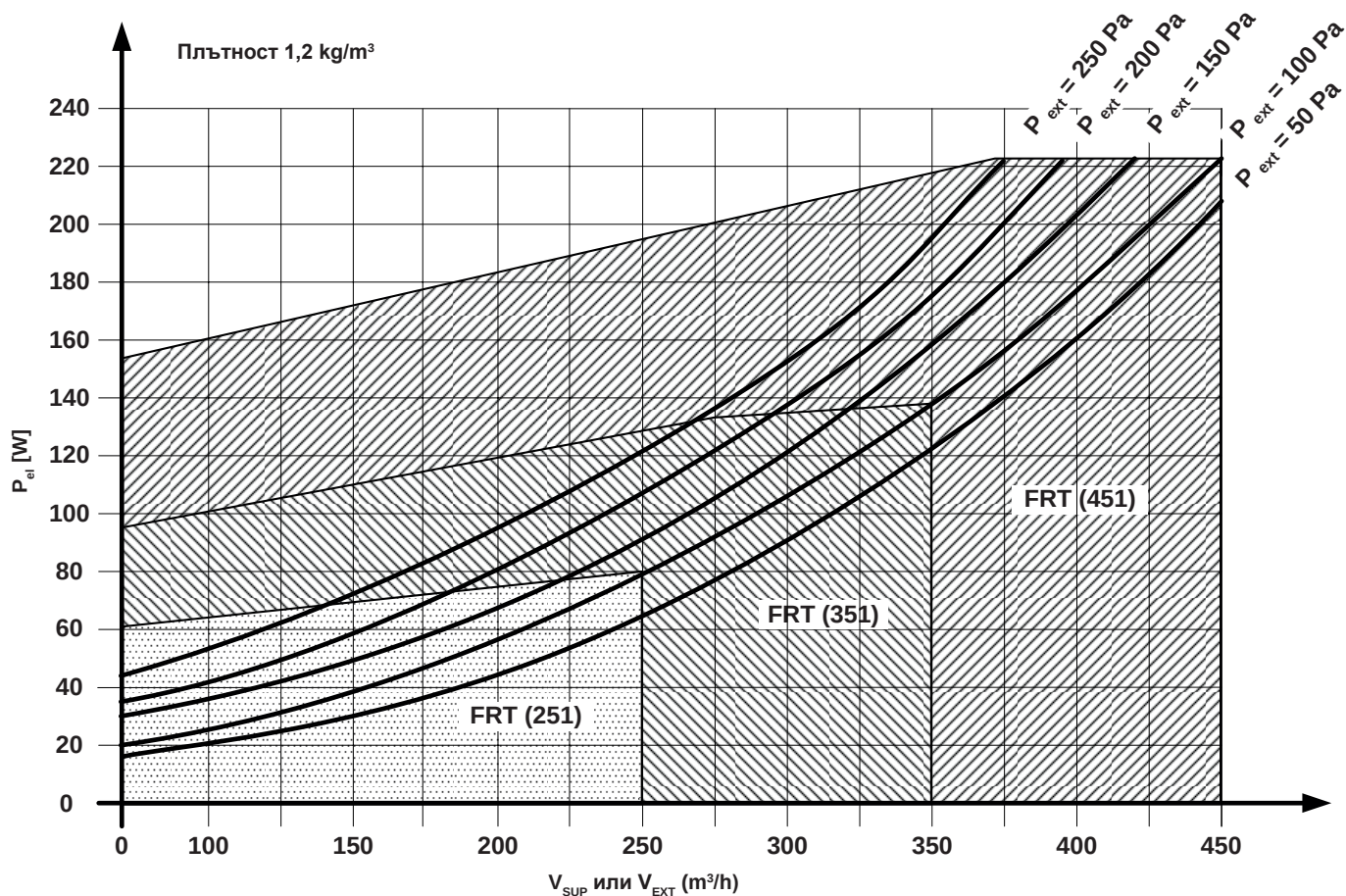


Диаграма на производителността в зависимост от въздушния дебит, HomeVent® comfort FRT (451)

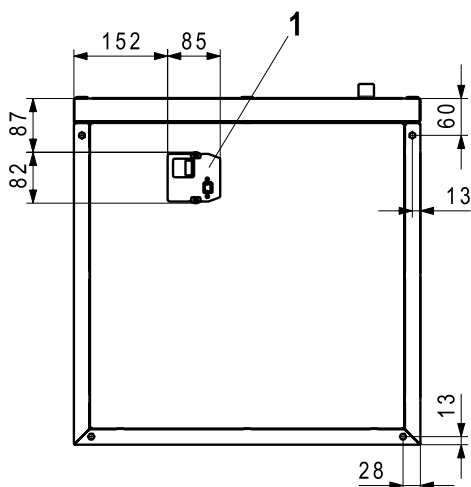
p_{ext} Сума на падовете на външно налягане включително шумозаглушителя за всеки въздушен поток при зададения дебит на въздуха.



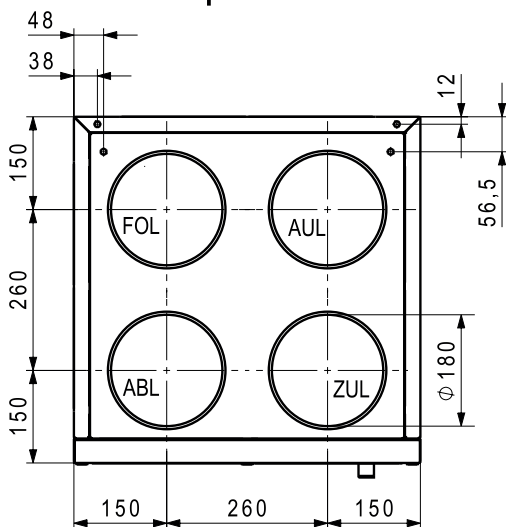
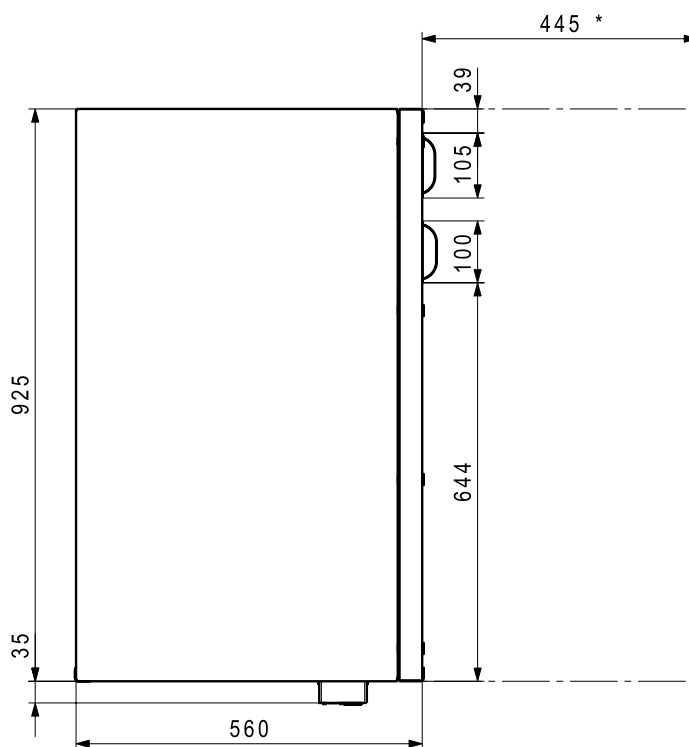
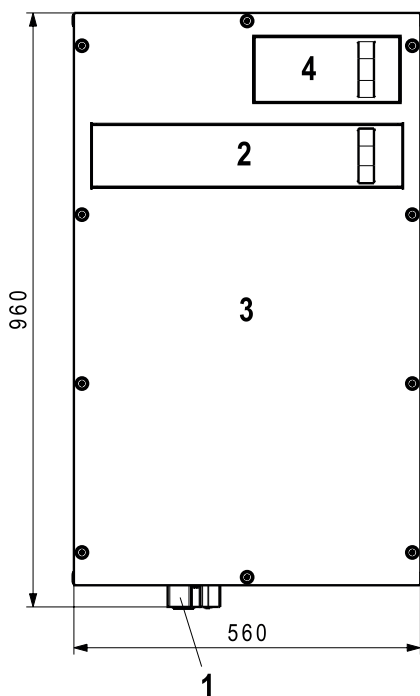
Разход на електрическа енергия HomeVent® comfort FRT (251-451)



Система за комфортна вентилация HomeVent® comfort

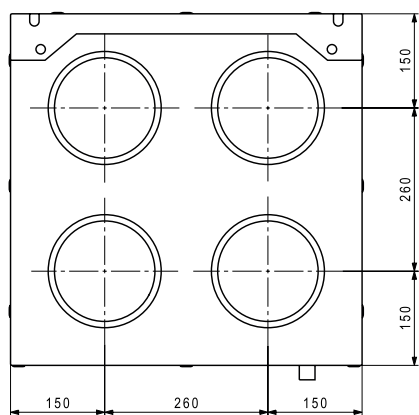
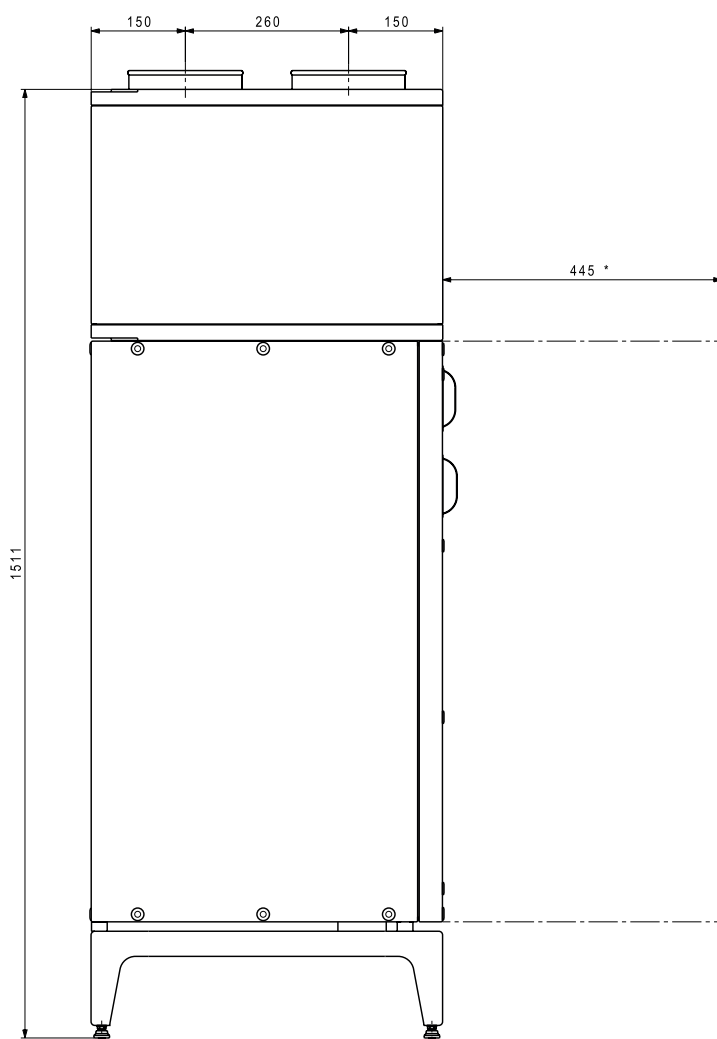
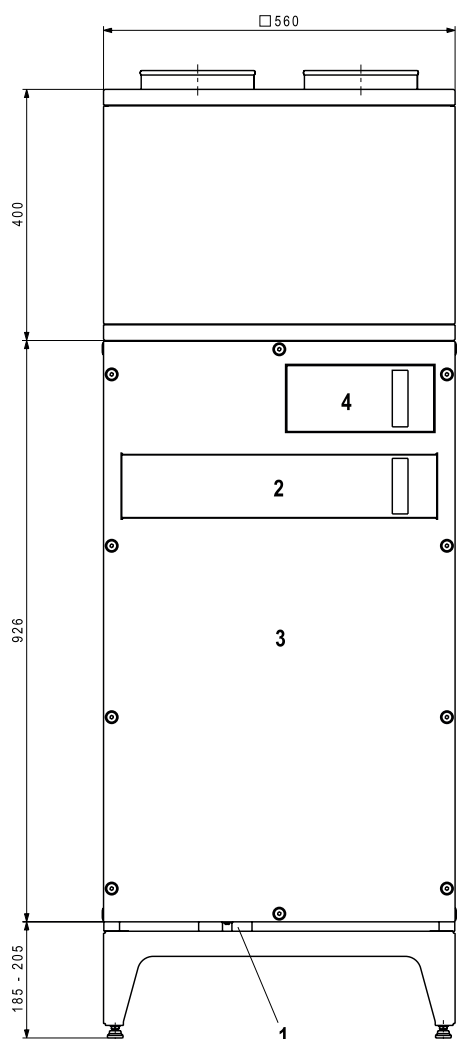


ZUL = подаван въздух
 ABL = засмукван въздух
 FOL = изхвърлян въздух
 AUL = пресен въздух



- 1 Електрическа връзка с микропредпазител
Нужно е място за смяна на микропредпазителя.
 - 2 Филтърен капак за филтъра на подавания/засмуквания въздух
 - 3 Панел за достъп
 - 4 Капак за техническо обслужване за предварителния филтър
- * Изисквания за пространството с цел смяна на филтъра и обслужване

Система за комфортна вентилация HomeVent® comfort с шумозаглушител и основа

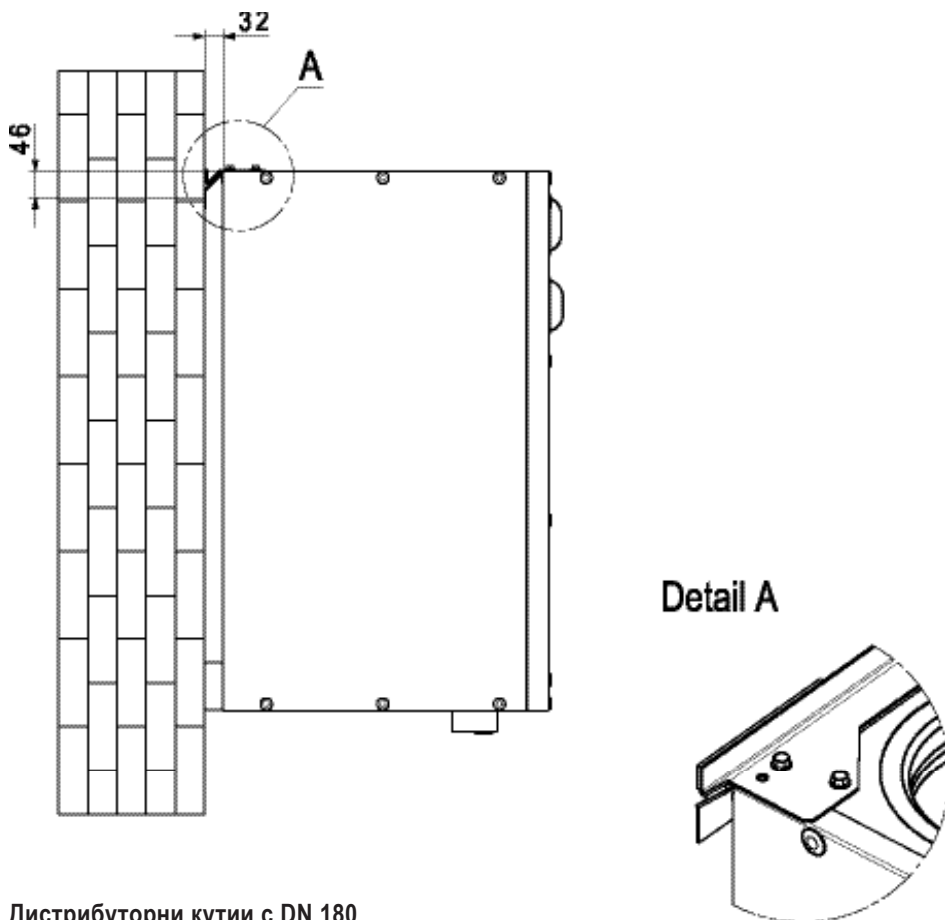


- 1 Електрическа връзка с микропредпазител
Нужно е място за смяна на микропредпазителя.
 - 2 Филтърен капак за филтъра на подавания/засмуквания въздух
 - 3 Панел за достъп
 - 4 Капак за техническо обслужване за предварителния филтър
- * Изисквания за пространството с цел смяна на филтъра и обслужване

Изисквания за пространство

Система за комфортна вентилация HomeVent® comfort

Монтаж с монтажен комплект



Дистрибуторни кутии с DN 180

Дистрибуторна кутия VTB-180 18x75

3a HomeVent® comfort FRT (251)

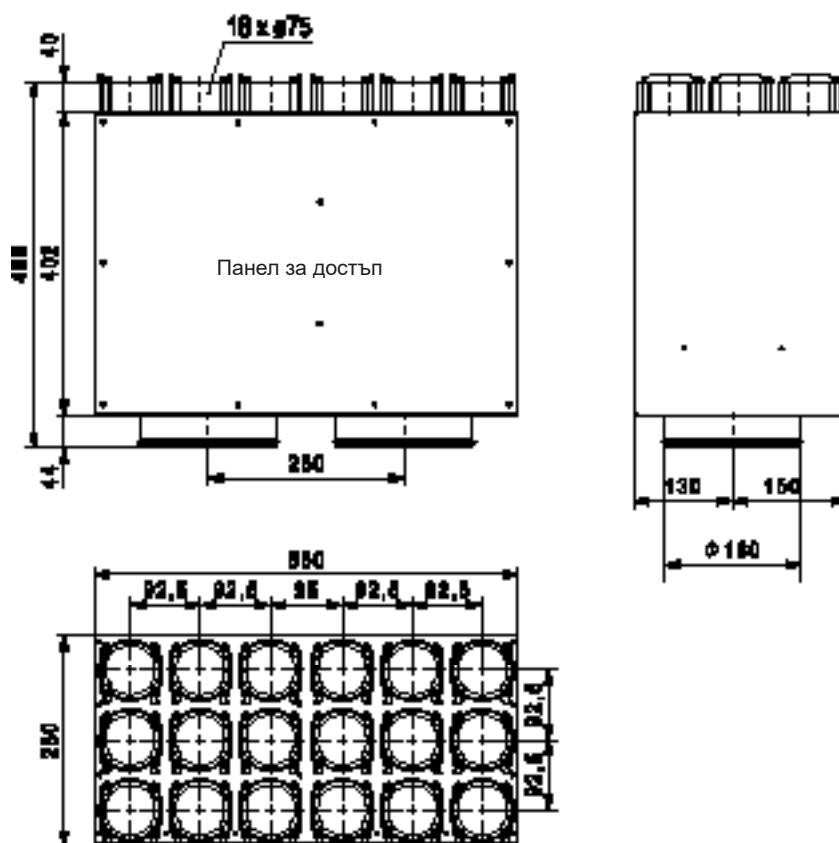
Корпус от алуминиев лист с

дюзки за свързване 2 x DN 180

Свързващи дюзи 18 x DN 75

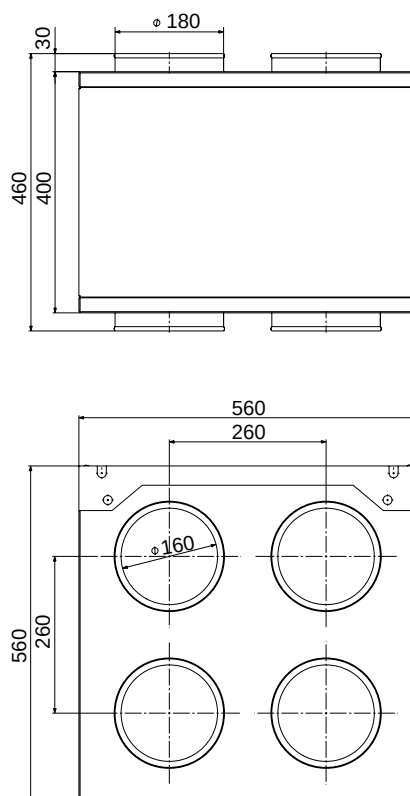
Шумоизолация от страната на подавания и засмуквания въздух, панел за достъп.

Бленди за оразмеряване на дебита
Размери: ДхШхВ: 400 x 560 x 374 мм

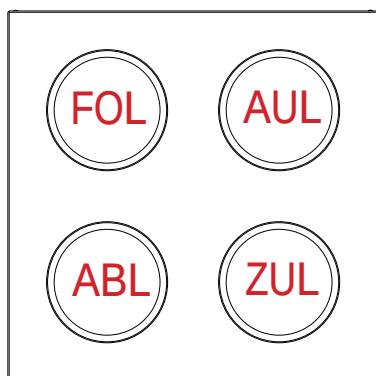


Шумозаглушител FRT

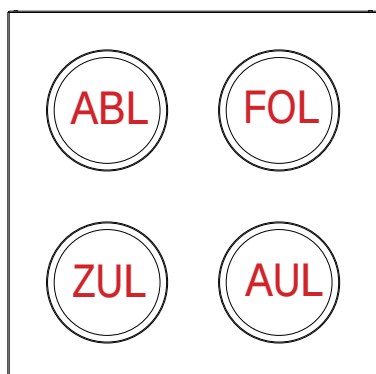
Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с изводи за свързване 4 x DN 160. Звукоизолиращ елемент от вътрешната страна. Всички 4 въздуховода са звукоизолирани.



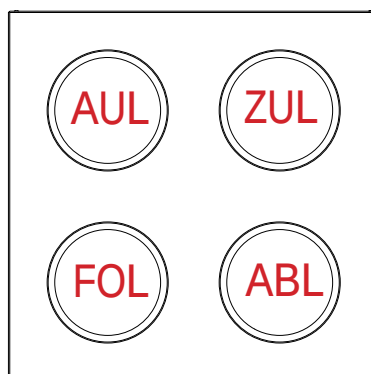
Шумозаглушител FRT прав



Шумозаглушител FRT ляв



Шумозаглушител FRT десен



FRT (251) 100%

Шумозаглушител, прав

ZUL [Δp Pa]	1
AUL [Δp Pa]	0
FOL [Δp Pa]	0
ABL [Δp Pa]	1

FRT (251) 100%

Заглушител, ляв/десен

ZUL [Δp Pa]	14
AUL [Δp Pa]	8
FOL [Δp Pa]	11
ABL [Δp Pa]	10

FRT (351) 100%

Шумозаглушител, прав

ZUL [Δp Pa]	7
AUL [Δp Pa]	1
FOL [Δp Pa]	2
ABL [Δp Pa]	6

FRT (351) 100%

Заглушител, ляв/десен

ZUL [Δp Pa]	27
AUL [Δp Pa]	26
FOL [Δp Pa]	21
ABL [Δp Pa]	23

FRT (451) 100%

Шумозаглушител, прав

ZUL [Δp Pa]	19
AUL [Δp Pa]	4
FOL [Δp Pa]	10
ABL [Δp Pa]	19

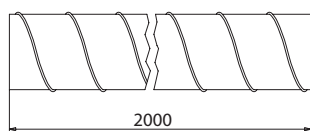
FRT (451) 100%

Заглушител, ляв/десен

ZUL [Δp Pa]	41
AUL [Δp Pa]	35
FOL [Δp Pa]	31
ABL [Δp Pa]	37

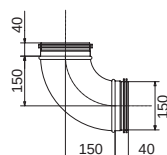
FOL = Изхвърлян въздух
AUL = Пресен въздух
ABL = Засмукван въздух
ZUL = Подаван въздух

Арт. №.


Спирално навити метални въздуховоди DN 150

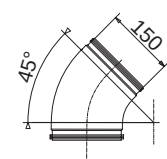
Спираловидна тръба WFR-150
от галванизирана листова стомана
DN 150, дължина: 2 m

2045 240


Коляно BU-150-90

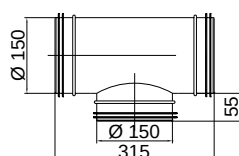
Коляно на 90°, от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 150

2015 667


Коляно BU-150-45

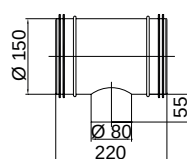
Коляно на 45°, от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 150

2022 208


Тройник TCPU-150-150

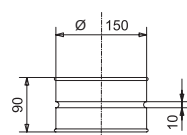
от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 150/ DN 150/ DN 150

2024 255


Тройник TCPU-150-80

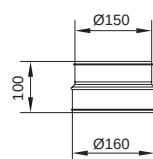
от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 150/DN 80/DN 150

2024 257


Муфа MF-150

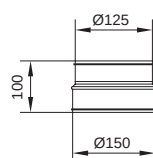
от галванизирана листова стомана
DN 150

2015 668


Редукция/удължение RCU-160-150

от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 160/нипел DN 150

2024 260

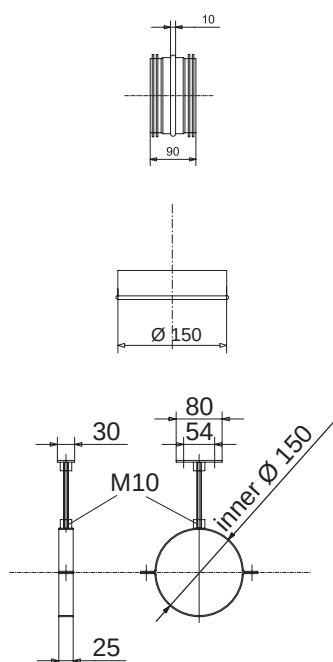

Редукция/удължение RCFU-150-125

от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
Муфа DN 150/нипел DN 125

2040 384

Арт. №.

Въздуховоди DN 150 от ламарина



Нипел NPU-150

от галванизирана листова стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб DN150

2015 669

Капачка ED-150

от галванизирана листова стомана DN150

2023 569

Скоба за въздуховод ROS-150

от галванизирана стомана, 2-секционна Скоба за въздуховод с изолационна вложка, резбова шпилка 0,2 m и

6008 428

долна укрепителна връзка.
DN 150

Термоизолация DN 150

Внимание:

Спазвайте местните разпоредби за термоизолацията.

Тръбна термоизолация IS-150-25

За тръба със спираловиден шев WFR-150 от паронепроницаем EPDM, 3 тръби по 2 m всяка
Дебелина на изолацията: 25 mm

2023 559

Термоизолация IB-150-90

За коляно BU-150-90°, произведено от паронепроницаем EPDM
Дебелина на изолацията: 25 mm

2023 560

Термоизолация IB-150-45

За коляно BU-150-45°, произведено от паронепроницаем EPDM
Дебелина на изолацията: 25 mm

2023 561

Лепило IK

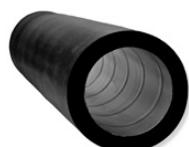
за термоизолации, готово за употреба, с четка, 0,25 литра

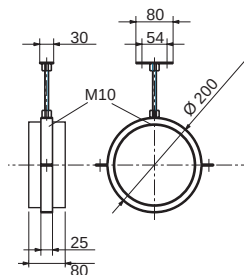
2023 562

Самозалепваща лента ИКВ

за термоизолации от EPDM
Дебелина: 3 mm, ширина: 50 mm, ролка: 15 m

2023 563





Термоизолация DN 150

Скоба за въздуховод ROSI-200 с термоизолираща втулка
за тръба със спирален шев DN 150 от галванизирани стомана, 2-секционна Скоба за въздуховод с изолационна вложка и изолационна втулка, резбова шпилка 0,2 m и

долна укрепителна връзка.
DN 200

Арт. №.

6013 043

Въздуховоди DN 150 IsiPipe от експандиран полипропилен

Само като тръба за подавания въздух и засмуквания въздух в отоплената външна част на сградата.

Внимание:
Спазвайте местните разпоредби за термоизолацията.



Система от тръби IsiPipe, от експандиран полипропилен – 150-500
от паронепроницаем EPP включително EPP втулка DN 150, дебелина на материала: 15 mm, дължина: 0,5 m

2045 739

Система от тръби IsiPipe, от експандиран полипропилен 150-1000
от паронепроницаем EPP включително EPP втулка DN 150, дебелина на материала: 15 mm, дължина: 1 m

2045 740

Коляно IsiPipe от експандиран полипропилен 150-90
Коляно 90° от паронепроницаем EPP включително EPP втулка DN 150, дебелина на материала: 15 mm

2045 741

Коляно IsiPipe от експандиран полипропилен 150-45
Коляно 45° от паронепроницаем EPP включително EPP втулка DN 150, дебелина на материала: 15 mm

2045 742

Муфа IsiPipe от експандиран полипропилен 150
от паронепроницаем EPP DN 150, дебелина на материала: 15 mm

2045 743

Скоба за въздуховод ROS-X
за IsiPipe от галванизирани стомана, полукръгла Скоба за въздуховод, кабелна връзка и болт за окачване M8 60 mm с анкер

2045 744

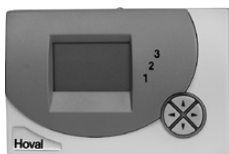
Арт. №.

Аксессуары DN 150


Komfort Plus CB-150-3

за тръби DN 150
гарантира температура на подавания въздух от 17 °C при външна температура под -15 °C.
Оборудван е със защита от прегряване.
На място: превключвател на дебита
Тръбна връзка: DN 150
Неподходяща за IsiPipe

2045 698


Устройство за управление UVR 61-3LT

за Komfort Plus CB-150-3
за управление на Komfort Plus
с 2 сензора за температура
С вход за контролния сигнал, който следи локалния дебит

2045 700


Капак HA-250

за тръба със спирален шев DN 150
за външния и изхвърляния въздух
от галванизирани листови стомана DN150

2016 219



Отпред

Отзад

Защитена от атмосферните условия решетка WG-150

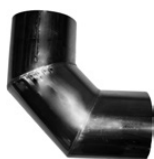
за тръба със спирален шев DN 150
за външния и изхвърляния въздух
от алуминий, с издатина за оттичане на дъжда, може да се боядисва
с уплътнение с два уплътняващи ръба,
накрайник за тръба DN 150

6013 045


Капак от неръждаема стомана AAS-150

за спираловидна тръба DN 150,
галванична изолация на съединението
за външния и изхвърляния въздух
от неръждаема стомана, с капак от ламели,
1 тръба с DN 150, дължина: 0,5 m,
2 тръби с DN 150, дължина: 1 m и 2
монтажни елемента за стена

6010 185


Сегментно коляно от неръждаема стомана CRB-150-90

за спираловидна тръба DN 150,
галванична изолация на съединението
правоъгълно коляно от неръждаема
стомана DN 150

2040 722

Аксессуары DN 150



Звукопоглощающее устройство SD-150-500
за труба със спирален шев DN 150
Квадратен корпус от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 150, размери: 290 x 215 mm,
Дължина: 0,5 m



Накрайник за изхвърляния въздух FST-150
за труба със спирален шев DN 150
от галванизирани листови стомана
с решетка за защита от птици
DN 150
за хоризонтален монтаж



Спирателен демпфер DTU-150
за труба със спирален шев DN 150
затваряща клапа с ръчно задвижване от
галванизирани ламарина DN 150



Уплътняваща лента
за уплътняване на въздуховоди,
устойчива на студ и горещина
ширина: 50 m, ролка: 15 m



Силикон за вентилационни системи
за уплътняване на въздуховоди,
устойчива на студ и горещина
без мирис

Арт. №.

2016 224

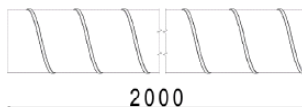
2029 384

2024 261

2021 796

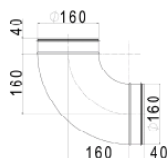
3000 009

Въздуховоди DN 160 спирално навити метални



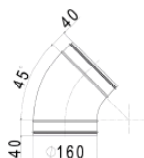
Спираловидна тръба WFR-160
от галванизирани листови стомана
DN 160, дължина: 2 m

2074 487



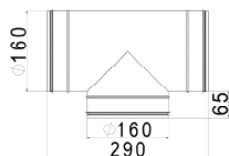
Коляно BU-160-90
Коляно на 90°, от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 160

2074 488



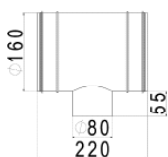
Коляно BU-160-45
Коляно на 45°, от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 160

2074 489



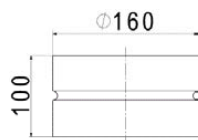
Тройник TCPU-160-160
от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 160/ DN 160/ DN 160

2074 490



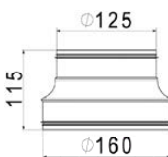
Тройник TCPU-160-160
от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 160/ DN 80/ DN 160

2074 491



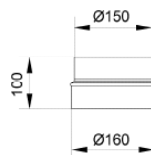
Муфа MF-160
от галванизирани листови стомана
DN 160

2074 492



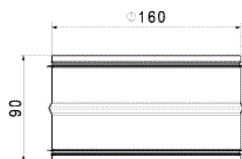
Редукция/удължение RCU-160-125
от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 160/нипел DN 125

2074 493



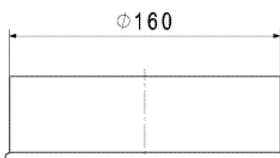
Редукция/удължение RCU-160-150
от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 160/нипел DN 150

2024 260



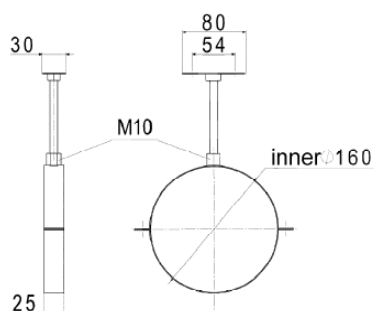
Нипел NPU-160
от галванизирани листови стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN160

2074 504



Капачка ED-160
от галванизирани листови стомана DN160

2074 505



Скоба за въздуховод ROS-160

от галванизирани стомана, 2-секционна
Скоба за въздуховод с изолационна
вложка, резбова шпилка 0,2 m и

долна укрепителна връзка.
DN 160

Арт. №.

6050 007

Топлоизолация DN 160



Внимание:

Спазвайте местните разпоредби за
термоизолацията.

Тръбна термоизолация IS-160-25

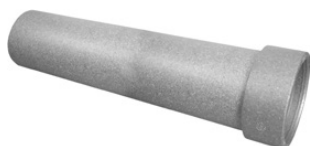
За тръба със спираловиден шев WFR-160
от паронепроницаем EPDM, 3 тръби по 2 m
всяка
Дебелина на изолацията: 25 mm

Забележка: Използвайте топлоизолация
за колена DN 160 от DN 150

2074 507

Въздуховоди DN 160

IsiPipe от експандиран полипропилен



Система от тръби IsiPipe, от експандиран полипропилен 160-1000

от паронепроницаем EPP включително EPP
втулка DN 160, дебелина на материала: 15
mm, дължина: 1 m

2075 571



Коляно IsiPipe от експандиран полипропилен 160-90

Коляно 90° от паронепроницаем EPP
включително EPP втулка DN 160, дебелина
на материала: 15 mm

2075 572



Коляно IsiPipe от експандиран полипропилен 160-45

Коляно 45° от паронепроницаем EPP
включително EPP втулка DN 160, дебелина
на материала: 15 mm

2075 573



Муфа IsiPipe от експандиран полипропилен 160

от паронепроницаем EPP DN 150, дебелина
на материала: 15 mm

2075 594

Pipe system DN 160
IsiPipe made of EPP



Тръба IsiPipe Plus EPP-160-1000

Звукоизолираща тръба
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
Вътрешен диаметър Ø 160 mm, външен диаметър Ø 246 mm
Дължина: 1000 mm вкл. муфа (60 mm)

2065 110



Коляно IsiPipe EPP-160-45°

Термоизолирано коляно 45°
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
Вътрешен диаметър Ø 160 mm, външен диаметър Ø 246 mm

2065 112



Втулка IsiPipe Plus EPP-160

Термоизолирана втулка
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
l: 80 mm
Вътрешен диаметър Ø 160 mm, външен диаметър Ø 286 mm

2065 124



Ексцентричен адаптер IsiPipe Plus EPP-150-160

Термоизолиран ексцентричен адаптер
Материал: EPP, ексцентрицитет 38 mm l:250 mm
Вътрешен диаметър Ø 150 mm на IsiPipe Plus 160

2065 126



Ексцентричен адаптер IsiPipe Plus EPP-160-160

Термоизолиран ексцентричен адаптер
Материал: EPP, ексцентрицитет 38 mm l:250 mm
Вътрешен диаметър Ø 160 mm на IsiPipe Plus 160/220

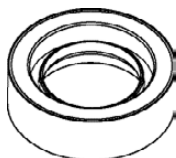
2065 127



Скоба за въздуховод ROS 160-200

към IsiPipe plus
Полукръгла Скоба за въздуховодот галванизирана стомана с кабелна връзка
Болт за окачване 60 mm с анкер

2069 624

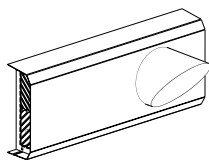


IsiPipe plus адаптер за 160

Топлоизолирана връзка
на въздуховоди
- IsiPipe 160
- IsiPipe Plus 160
към шумоизолационни кутии FRT
2 части

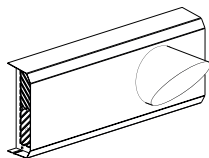
6052 925

Арт. №.

Аксессуары за DN 160


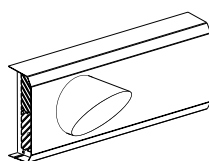
Стенен отвор, десен
за Ø160, изхвърлян въздух от дясната страна
от галванизирани ламарина

6045 328



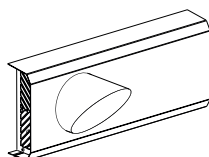
Стенен отвор, десен бял
за Ø160, изхвърлян въздух от дясната страна
от галванизирани ламарина
боядисан в бяло (RAL 9016)

6045 327



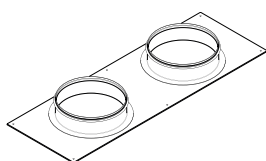
Стенен отвор, ляв
за Ø160, изхвърлян въздух от лявата страна
от галванизирани ламарина

6045 330



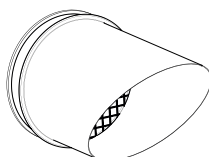
Стенен отвор, ляв, бял
за Ø160, изхвърлян въздух от лявата страна
от галванизирани ламарина
боядисан в бяло (RAL 9016)

6045 329



Панел
За стенен отвор, за Ø160

6045 349



Накрайник за изхвърляния въздух FST-160
за тръба със спирален шев DN 160
от галванизирани листов стомана
с решетка за защита от птици,
за хоризонтален монтаж

2070 412



Устойчива на атмосферни влияния решетка WG-160 за спирално навит въздуховод DN 160 за пресен и изхвърлян въздух, от алуминий с борд за предпазване от дъжд, може да бъде боядисвана, с двойно уплътнение, с муфа DN 160

2074 510



Шумозаглушител SD-160-500 за спирално навит въздуховод DN 160, правоъгълен корпус от поцинкована ламарина, с двойно уплътнение на изходите DN 160, размери: 290 x 215 mm, Дължина: 0,5 m

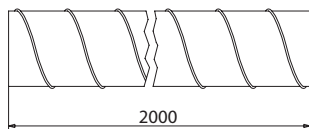
2074 514



Спирателен демпфер DTU-160
за тръба със спирален шев DN 160
затваряща клапа с ръчно задвижване от галванизирани ламарина DN 160

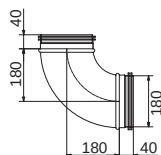
2074 513

Арт. №.


Тръбна система DN 180

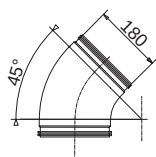
Спираловидна тръба WFR-180
от галванизирани листов стомана
DN 180, 2 m дължина

2057 030


Коляно BU-180-90

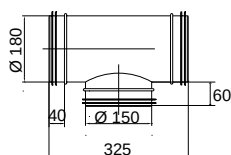
Коляно 90°, от галванизирани ламарина
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
DN 180

2057 047


Коляно BU-180-45

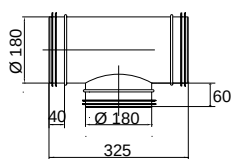
Коляно 45°, от галванизирани ламарина
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
DN 180

2057 048


Тройник TCPU-180-150-180

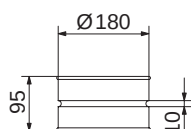
от галванизирани листов стомана
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
DN 180/DN 150/DN 180

2057 050


Тройник TCPU-180-180-180

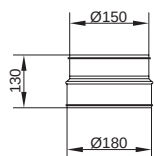
от галванизирани листов стомана
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
DN 180/ DN 180/ DN 180

2057 049


Муфа MF-180

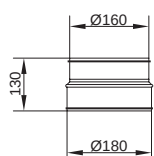
от галванизирани листов стомана
DN 180

2057 051


Редукция/удължение RCU-180-150

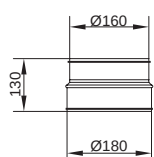
от галванизирани листов стомана
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 180/нипел DN 150

2057 052


Редукция/удължение RCU-180-160

от галванизирани ламарина,
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 180/нипел DN 160

2070 976


Редукция/удължение RCFU-180-160

от галванизирани ламарина,
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
Муфа DN 180/нипел DN 160

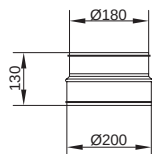
2070 975

Арт. №.

Тръбна система DN 180

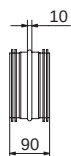
Редукция/удължение RCU-200-180
от галванизирани листови стомана
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 200/нипел DN 180

2057 053



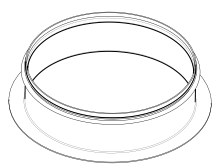
Нипел NPU-180
от галванизирани листови стомана
с уплътнение с двоен уплътняващ ръб
DN 180

2057 064



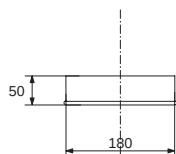
Втулка ILX Ø180 x 40 mm
с фланец и уплътняващ ръб

2070 895



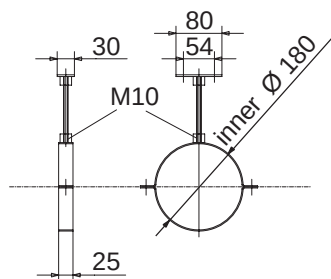
Капачка ED-180
от галванизирани листови стомана
DN 180

2057 065



Скоба за въздуховод ROS-180
от галванизирани листови стомана
2-секционна Скоба за въздуховодс
изолационна вложка, резбова шпилка 0,2
m и

6034 767

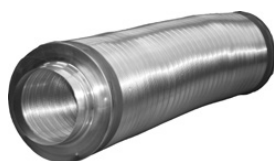
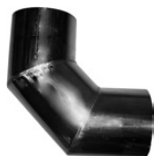


долна укрепителна връзка.
DN 180



Отпред

Отзад



Аксессуары за DN 180

Защитена от атмосферните условия решетка WG-180

за тръба със спирален шев DN 180 за външния и изхвърляния въздух от алуминий, с издатина за оттичане на дъжда, може да се боядисва, с уплътнение с два уплътняващи ръба, накрайник за тръба DN 180

Комплект за засмукване на пресен въздух AAS-180

за тръба със спирален шев DN 180 галванична изолация на съединението за външния и изхвърляния въздух от неръждаема стомана, с капак от ламели, 1 тръба DN 180, дължина: 0,5 m, 2 тръби с DN 180, дължина: 1 m и 2 монтажни елемента за стена

Коляно от неръждаема стомана CRB-180-90

за спираловидна тръба DN 180, галванична изолация на съединението правоъгълно коляно от неръждаема стомана DN 180

Накрайник за изхвърляния въздух FST-180

за тръба със спирален шев DN 180 от галванизирани листови стомана с решетка за защита от птици DN 180 за хоризонтален монтаж

Шумозаглушител FSR-180-750 за тръби със спирален шев DN 180

Квадратен корпус от галванизирани ламарина с уплътнител с двоен уплътняващ ръб, DN 180, Размери: 480 x 250 mm, дължина: 0,75 m

Шумозаглушител FLSDA-180-1000 за тръби със спирален шев DN 180

Шумозаглушител, отвън от гъвкава, алуминиева обгръщаща тръба, отвътре от перфорирана алуминиева тръба с уплътнител с двоен уплътняващ ръб, DN 180, дебелина на опаковката: 50 mm, дължина: 1 m

Арт. №.

2057 068

6034 766

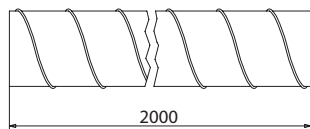
2057 066

2057 069

2057 874

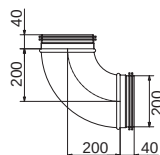
2057 875

Арт. №.


Тръбна система DN 200

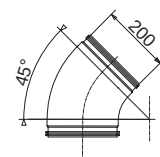
Спираловидна тръба WFR-200
от галванизирани листов стомана
DN 200, дължина: 2 m

2045 707


Коляно BU-200-90

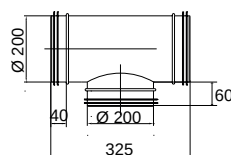
Коляно на 90°, от галванизирани листов стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 200

2040 734


Коляно BU-200-45

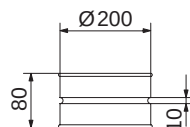
Коляно на 45°, от галванизирани листов стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 200

2040 735


Тройник TCPU-200-200

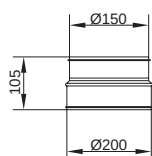
от галванизирани листов стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 200/ DN 200/ DN 200

2040 736


Муфа MF-200

от галванизирани листов стомана
DN 200

2040 737


Редукция/удължение RCU-200-150

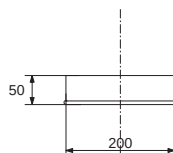
от галванизирани листов стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
Нипел DN 200/нипел DN 150

2040 738



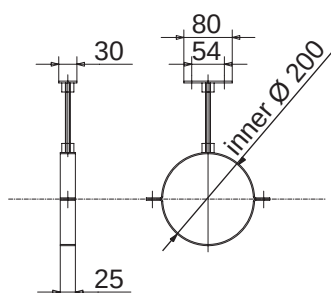
Нипел NPU-200 от галванизирани листов стомана с уплътнител с двоен уплътняващ ръб
DN 200

2040 739


Капачка ED-200

от галванизирани листов стомана DN 200

2040 740


Скоба за въздуховод ROS-200

от галванизирани стомана
2-секционна Скоба за въздуховодс
изолационна вложка, резбова шпилка 0,2
m и

6025 970

долна укрепителна връзка.
DN 200

Арт. №.



Отпред

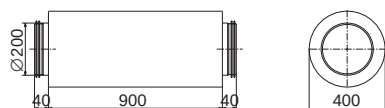
Отзад

Аксессуары за DN 200

Защитена от атмосферните условия решетка WG-200

за тръба със спирален шев DN 200
за външния и изхвърляния въздух
от алуминий, с издатина за оттичане на
дъжда, може да се боядисва
с уплътнение с два улея,
накрайник за тръба DN 200

2040 742


Шумозаглушител SD-200-1000

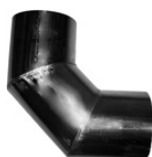
за тръба със спирален шев DN 200
кръгъл корпус от галванизирана листов
стомана,
с уплътнение с два улея,
DN 200, външен диаметър: 400 mm,
дължина: 0,9 m

2040 743


Капак от неръждаема стомана AAS-200

за спираловидна тръба DN 200,
гальванична изолация на съединението
за външния и изхвърляния въздух
от неръждаема стомана, с капак от ламели,
1 тръба с DN 200, дължина: 0,5 m,
2 тръби с DN 200, дължина: 1 m и
2 метални обкова за стена

6031 914


Сегментно коляно от неръждаема стомана CRB-200-90

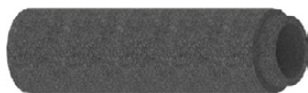
за спираловидна тръба DN 200,
гальванична изолация на съединението
правоъгълно коляно от неръждаема
стомана DN 200

2054 221


Накрайник за изхвърляния въздух FST-200

за тръба със спирален шев DN 200
от галванизирана листов
стомана с решетка за защита от птици
DN 200
за хоризонтален монтаж

2054 220

IsiPipe Plus Pipe system EPP DN 200

Тръба IsiPipe Plus EPP-200-1000

Звукоизолираща тръба
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
Вътрешен диаметър Ø 200 mm, външен диаметър Ø 286 mm
Дължина: 1000 mm вкл. муфа (60 mm)


Коляно IsiPipe EPP-200-45°

Термоизолирано коляно 45°
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
Вътрешен диаметър Ø 200 mm, външен диаметър Ø 286 mm


Втулка IsiPipe Plus EPP-200

Термоизолирана втулка
Материал: EPP, дебелина на стената 43 mm
l: 80 mm
Вътрешен диаметър Ø 200 mm, външен диаметър Ø 326 mm


Ексцентричен адаптер IsiPipe Plus EPP-180-200

Термично изолиран ексцентричен адаптер
Материал: EPP, ексцентрицитет 48 mm l: 250 mm
Вътрешен диаметър Ø 180 mm на IsiPipe Plus 200


Скоба за въздуховод ROS 160-200

към IsiPipe plus
Полукръгла Скоба за въздуховодот галванизирана стомана с кабелна връзка
Болт за окачване 60 mm с анкер

Арт. №.

2065 111

2065 113

2065 125

2065 128

2069 624

Flex pipe system DN 75



Гъвкав въздуховод flex 75
от полиетилен PE-HD
DN 75, вътрешен диаметър Ø: 62 mm,
ролка: 50 m
гладка вътрешна/оребрена външна
повърхност,
антистатично покритие



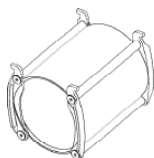
Уплътняващ пръстен DI-75 черен
за Гъвкав въздуховод DN 75
DN 75



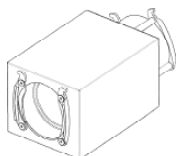
Стопер 75
За Гъвкав въздуховод flex 75
Уплътняваща тапа

Акcesoари DN 75

Поръчайте отделно уплътняващите
пръстени за аксесоарите. За quick и
лесен монтаж всички аксесоари са
оборудвани със скоба, която щраква, за
прикрепяне към гъвкавата тръба.



Двойна муфа DM-75
за Гъвкав въздуховод DN 75
за свързване на гъвкави въздуховоди DN 75



Шумозаглушител Helmholtz HSD-75
за Гъвкав въздуховод DN 75
за чувствителни откъм акустиката
помещения
отслабва ниските честоти (500 Hz)
DN 75

Арт. №.

2072 166

2016 227

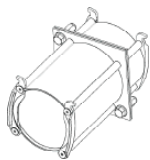
2072 168

6022 896

6020 756

Аксессуары DN 75

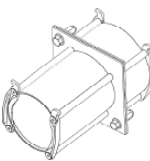
Поръчайте отделно уплътняващите пръстени за аксесоарите. За quick и лесен монтаж всички аксесоари са оборудвани със скоба, която щраква, за прикрепяне към гъвкавата тръба



Котражна муфа SK-75

за Гъвкав въздуховод DN 75 за прекарване на Гъвкав въздуховод през тавана или пода, без да се поврежда обковът DN 75

6013 047



Котражна муфа SK-75/90

за Гъвкави въздуховоди с DN 75 и 90 за прекарване на Гъвкав въздуховод през тавана или пода и преминаване от DN 75 към DN 90, без да се поврежда обковът.

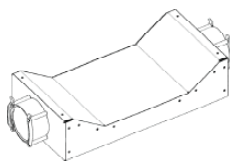
6030 820



Коляно RB-75

за Гъвкав въздуховод DN 75 за свързване на гъвкави въздуховоди под ъгъл 90° DN 75

6022 967



Преход FRK-75 за пресичане на два гъвкави въздуховод DN 75, с намалена строителна височина(100 мм). За едно пресичане са необходими 2 броя преходи

6031 011



Връзка за кабел: 4,8 x 302 mm

Като допълнителна защита на скобата на аксесоарите за Гъвкав въздуховод с повишено натоварване.

100 бр./опакровка

Цвят: естествен

2057 027



Връзка за кабел: 7,6 x 370 mm

За закрепване на гъвкави въздуховоди към арматура.

100 бр./опакровка

Цвят: естествен

2057 028



Връзка за кабел: 9,0 x 610 mm

За закрепване на гъвкави въздуховоди към арматура.

50 бр./опакровка

Цвят: естествен

2057 029

Гъвкави въздуховоди DN 90



Гъвкав въздуховод flex 90
от полиетилен PE-HD
DN 90, вътрешен диаметър Ø: 75 mm,
ролка: 50 m
гладка вътрешна/оробрена външна
повърхност, антистатично покритие



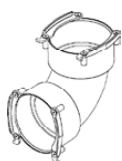
Уплътняващ пръстен DI-90 черен
за Гъвкав въздуховод DN 90
DN 90



Стопер 90
За Гъвкав въздуховод flex 90
Уплътняваща тапа

Акcesoари DN 90

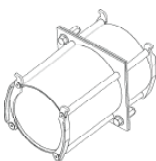
Поръчайте отделно уплътняващите
пръстени за акcesoарите. За quick и
лесен монтаж всички акcesoари са
оборудвани със скоба, която щраква за
прикрепяне към гъвкавата тръба.



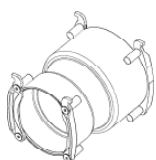
Коляно RB-90/90°
за Гъвкав въздуховод DN 90
за свързване на гъвкави въздуховоди под
ъгъл 90°



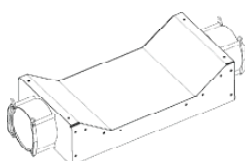
Двойна муфа DM-90
за Гъвкав въздуховод DN 90
за свързване на гъвкави въздуховоди DN 90



Котражна муфа SK-90
за Гъвкав въздуховод DN 90 за прекарване
на Гъвкав въздуховод през тавана или пода,
без да се поврежда обковът
DN 90



Редукция/удължение RCFU-90-75
за свързване на Гъвкав въздуховод DN 90 с
Гъвкав въздуховод DN 75 от пластмаса



Преход FRK-90 за пресичане на два
гъвкави въздуховод DN 90, с намалена
строителна височина(100 mm). За едно
пресичане са необходими 2 броя преходи

Връзки за кабелите може да се намерят в
раздел „Гъвкав въздуховод DN 75“.

Арт. №.

2072 167

5031 311

2072 169

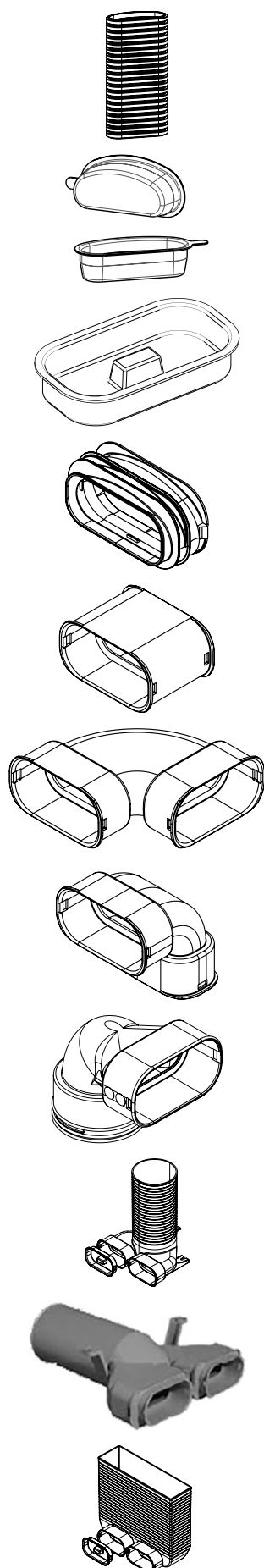
6043 275

6022 494

6022 495

6022 514

6031 012


за система от плосък канал DN 100
Плосък канал 100

Гъвкава вентилационна тръба 102 x 49 mm
Дължина на ролката 50 m

Стопер за плосък канал 100

за плосък канал 100
Уплътняваща тапа за строителна защита

Стопер плосък 100

за система от плосък канал 100
за уплътняване на излишни връзки
за изходящ отвор странично 90° 125-2 x 100,
изходящ отвор отпред 125-2 x 100 и подов
отвор за изхвърлян въздух, плосък 2 x 100

Уплътнител плосък 100

за плосък канал 100

Муфа 100

за плосък канал 100

Дъга хоризонтална плоска 100

за плосък канал 100

Дъга вертикална плоска 100

за плосък канал 100

Дъга вертикална преходна плоска към кръгла 100-75

Преход 90° от кръгла към плоска връзка

Изход, кръгъл, страничен 90° 125 – 2 x 100

за плосък канал 100
включва монтажна скоба, 1x стопер 100
за тарелков клапан DN 125
подаван въздух 40 m³/h
засмукван въздух 50 m³/h

Изход, кръгъл, преден 125 – 2 x 100

за плосък канал 100
включва монтажна скоба, 1x стопер 100
за тарелков клапан DN 125
подаван въздух 40 m³/h
засмукван въздух 50 m³/h

Подов изход за изхвърлян въздух 2 x 100

за подова решетка, инокс и бял
309 x 86,5 mm вътрешни размери
включва 1x стопер 100
2 плоски канала 100 връзки

Арт. №.

2071 003

2072 404

2071 004

2071 005

2071 006

2071 007

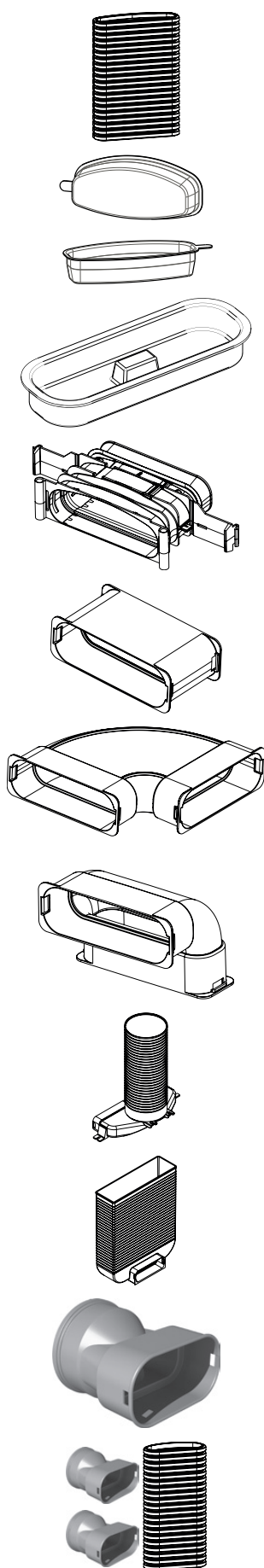
2071 008

2071 009

2071 010

2071 011

2071 012

за система от плосък канал DN 140
Арт. №.

Плосък канал 140

Гъвкава вентилационна тръба 142 x 49 mm
Дължина на ролката 20 m

2071 013

Стопер за плосък канал 140

за плосък канал 140
Уплътняваща тапа за строителна защита

2072 406

Стопер плосък 140

за система от плосък канал 140

2071 014

Уплътнител плосък 140

за плосък канал 140

2071 015

Муфа 140

за плосък канал 140

2071 016

Дъга хоризонтална плоска 140

за плосък канал 140

2071 017

Дъга вертикална плоска 140

за плосък канал 140

2071 018

Изход, кръгъл, страничен 90° 125 – 2 x 140

за плосък канал 140
включва монтажна скоба, 1x стопер 140
за тарелков клапан DN 125
подаван въздух 40 m³/h
засмукван въздух 50 m³/h

2071 019

Подов изход за изхвърлян въздух 1 x 140

за подова решетка, инокс и бял
309 x 85 mm вътрешни размери
1 връзка плосък канал 140

2071 020

Адаптер от плоска към кръгла връзка 140-90,

от пластмаса

2071 001

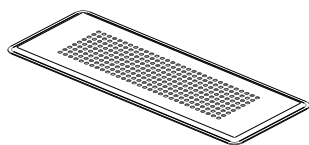
преход от плосък канал 140-90

Състои се от:
1 метър плосък канал 140
2 адаптера от плоска към кръгла връзка 140-90,
2 уплътнения 140
2 фиксиращи пръстена DN 90
2 уплътнения 90

2071 002

Арт. №.

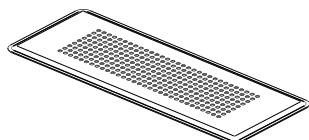
Система от плосък канал


Решетка за под инокс

За подов изход за изхвърлян въздух 2 x 100 и 1 x 140

Размери: 350 x 130 mm

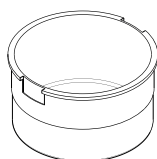
2070 930


Решетка за под бяла

За подов изход за изхвърлян въздух 2 x 100 и 1 x 140

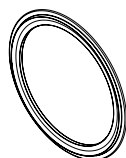
Размери: 350 x 130 mm

2070 931


Стопер 75

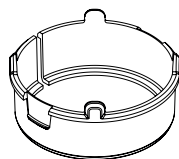
Уплътняваща тапа за затваряне на излишните връзки към изходящ отвор 90° страничен 125 – 2 x 75

2070 932


Уплътнителен пръстен за Гъвкав въздуховод DN 75

във връзка с фиксиращ пръстен 75, за свързване на Гъвкав въздуховод FR-75 към кръгъл изходящ отвор 90° страничен 125-2 x 100 и основа вертикална от плоска към кръгла връзка 100-75

2070 994


Фиксиращ пръстен DN 75

за изходящ отвор кръгъл 90° страничен 125-2 x 100 и Гъвкав въздуховод FR-75 принудително заключване, разглобяема връзка между Гъвкав въздуховод и кръгла връзка

2070 996

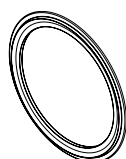

Изход, кръгъл 90°, страничен 125-2 x 75

от пластмаса 2 x 75/125 mm

Полезна дължина 325 mm

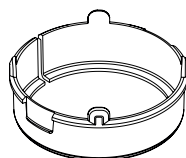
включва 1x стопер 75

2070 997


Уплътнителен пръстен за Гъвкав въздуховод DN 90

във връзка с фиксиращ пръстен 90, за свързване на Гъвкав въздуховод FR-90 към кръгъл изходящ отвор 90° страничен 125-2 x 140

2070 998


Фиксиращ пръстен DN 90

за адаптер от плоска към кръгла връзка 140-90 и Гъвкав въздуховод FR-90 принудително заключване, разглобяема връзка между Гъвкав въздуховод и кръгла връзка

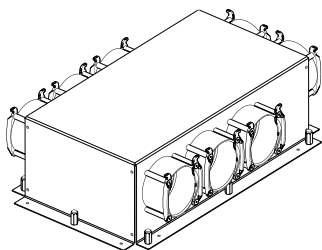
2071 000

Разпределителни кутии DN 150**Приложение:**

За предпочитане е монтаж върху бетон (масов бетон)

Разпределителната кутия VKA се използва заедно със съединителната планка AP.

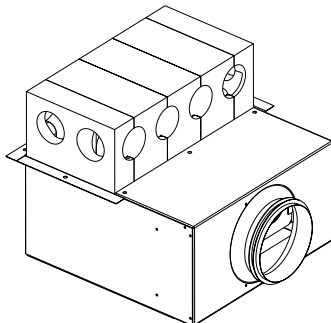
- Съединителната планка AP се монтира в тавана, пода или стената (слага се в бетона).
- След завършване на грубия строеж на сградата разпределителната кутия VKA се свързва директно към съединителната планка AP.

**Съединителна планка AP към разпределителна кутия VKA**

Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с х изводи за свързване за гъвкави въздуховоди с Ш 75 mm.

Тип	Връзки
AP-75x6	6
AP-75x8	8
AP-75x10	10

6012 359
6012 360
6012 361

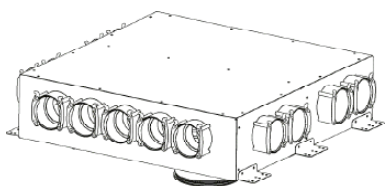
**Разпределителна кутия VKA към свързваща плоча AP**

Корпус от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с 1 извод за свързване, с Ш 150 mm за основния въздуховод и фланец за свързване със съединителната планка AP. Шумопоглъщащ блок от PU от вътре, с външна обшивка, която може да се мие, панел за достъп и прегради за промяна на въздушния дебит във всяка Гъвкав въздуховод с Ш 75 mm.

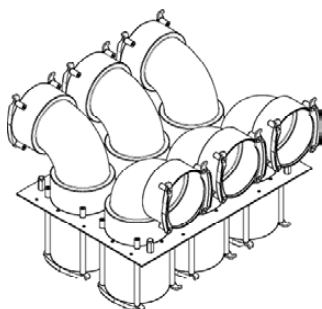
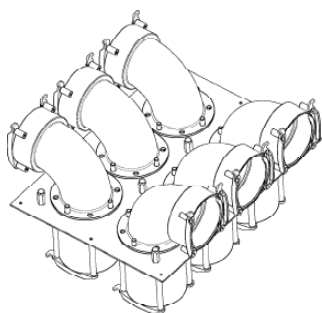
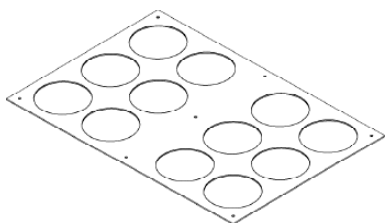
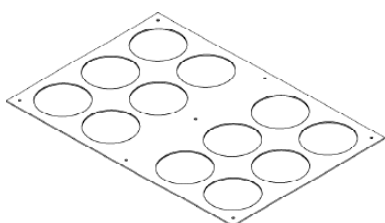
Тип	Връзки
VKA-150-75x6	6
VKA-150-75x8	8
VKA-150-75x10	10

6012 356
6012 357
6012 358

Дистрибуторни кутии DN 150



Панел за достъп отдолу



Приложение:

За предпочитане за монтаж в бетон (масов бетон)

Разпределителна кутия VTB-150 9x75

Разпределителна кутия за въздух от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с панел за достъп (може да се боядисва на място). Вътрешността е облицована със звукоизолиращ материал. Извод за свързване:

2x DN 150 (надолу)

ZUL 9x75 съответно ABL 9x75

Състои се от:

Кутия, 6 конзоли,

4, съответно 2 крайни капачки; отвори за настройка на количеството въздух във всяка Гъвкав въздуховод DN 75.

Контролен дампер RP 12 x 75 за гъвкав въздуховод DN 75

Шаблон, изработен от поцинкована ламарина, за гъвкави въздуховоди DN 75

Контролен дампер RP 12 x 90

за гъвкав въздуховод DN 90

Шаблон, изработен от поцинкована ламарина, за гъвкави въздуховоди DN 90

Секционен разпределител SV-6 x 75 за

гъвкав въздуховод DN 75, за спестяване на място при полагане на 6 гъвкави въздуховода в тавана. Възможност за колена 6 x 90 ° или 3 прави свързващи парчета. Всяко 90 ° коляно може да се завърти на стъпки от 45 °.

6 x DN 75

Необходим е един секционен дистрибутор за всеки източник на подаван и засмукван въздух.

Секционен разпределител SV-6 x 90 за

гъвкав въздуховод DN 90, за спестяване на място при полагане на 6 гъвкави въздуховода в тавана. Възможност за колена 6 x 90 ° или 3 прави свързващи парчета. Всяко 90 ° коляно може да се завърти на стъпки от 45 °.

6 x DN 90

Необходим е един секционен дистрибутор за всеки източник на подаван и засмукван въздух.

Арт. №.

6034 486

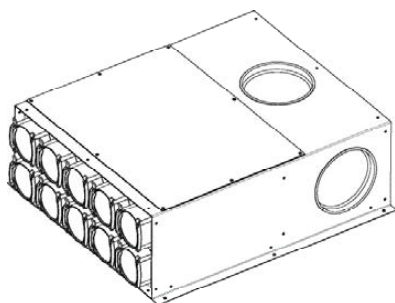
5037 864

5042 170

6042 706

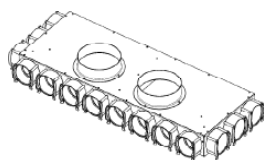
6044 775

Дистрибуторни кутии DN 150


Приложение:
Монтаж на стена
Разпределителна кутия VK

Корпусът от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с 1 извод за свързване Ø 150 mm (включен отделно), може да се монтира отпред, отгоре или странично отляво или отдясно (на място) и х броя изводи за свързване за Гъвкав въздуховод Ø 75 mm. Шумопоглъщащ блок от PU отвътре и външна обшивка, която може да се мие, и панел за достъп. Прегради за настройване на въздушния дебит във всяка Гъвкав въздуховод с Ш 75 mm.

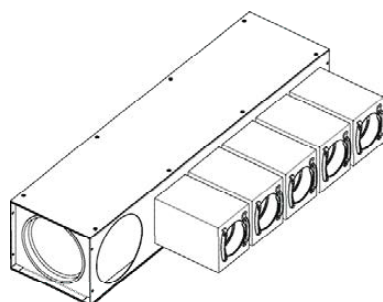
Тип	Изводи
VK-150-75x6	6
VK-150-75x8	8
VK-150-75x10	10


Разпределителна кутия VTB-150 14 x 75 1R

за височина на монтаж на бетон 91 mm, от поцинкована ламарина, без панел за достъп. Дюзи за свързване:
 2 x DN 150 за подаван и засмукван въздух от рекуператор,
 подаван въздух към помещения 7 x DN 75 (4 x отпред / 3 x странично)
 засмукван въздух от помещения 7 x DN 75 (4 x отпред / 3 x странично)

6033 963
 6033 964
 6034 035

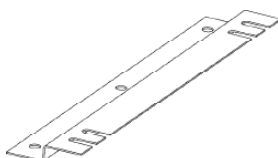
6045 023


Етажен разпределител GVT-X

За свързване на X гъвкави въздуховоди Ø 75 mm. Корпус от галванизирани стоманена ламарина със звукопоглъщаща подложка, възможност за свързване с Ø 150 mm, вкл. 2 извода Ø150 mm с уплътнение с двоен уплътняващ ръб. Възможен е гъвкав монтаж и от двете страни заради панела за достъп. Прегради за настройване на въздушния дебит във всяка Гъвкав въздуховод с Ш 75 mm.

Тип	Изводи
GVT-3	3
GVT-4	4
GVT-5	5
GVT-6	6

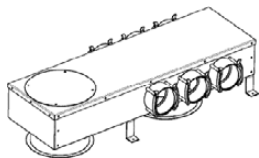
6027 743
 6027 744
 6027 745
 6027 746


Монтажен детайл MH

за дистрибутор по етажи GVT-X
 от галванизирани стоманена ламарина
 Дължина: 0,3 m
 Препоръчват се две ъглови греди за всеки етажен разпределител.

5032 853

Дистрибуторни кутии DN 160

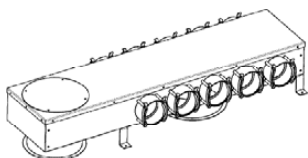


Панел за достъп отдолу

Приложение:
За предпочитане бетонна инсталация
(масов бетон)

Дистрибуторна кутия за вграждане в стена UPVK 160-75x6, Корпус от поцинкована ламарина подходящ за циментиране. С плъзгаща се връзка DN 160 (отгоре или отдолу) и 2 x 3 извода DN 75 (странични), вкл. 2 крайни капача, Вътрешна облицовка от шумоизолираща материя, Инспекционен плъзгащ се свързващ елемент DN 180, Отвори за настройка на въздушен обем през въздуховоди DN 75.

6051 581

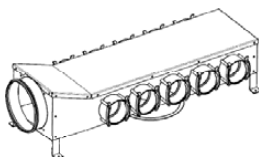


Панел за достъп отдолу

Разпределителна кутия за вграждане UPVK 160-75x10

Разпределителна кутия от поцинкована ламарина за циментиране. С плъзгаща се връзка DN 160 (отгоре или отдолу) и 2 x 5 опори DN 75 (странично), вкл. 4 крайни капача, Вътрешна облицовка от звукоизолиращ материал, Инспекционно плъзгаща се връзка DN 180 Отвори за настройка на обема на въздуха за гъвкав въздуховод DN 75.

6051 589

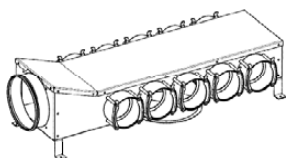


Панел за достъп отдолу

Вграден Разпределителна кутия UPVKS 160-75x10

Разпределителна кутия от поцинкована ламарина за циментиране. С присъединителна връзка DN 160 (крайна повърхност) и 2 x 5 съединителни части DN 75 (странично) вкл. 5 крайни капачки, 1 яка DN 160, Вътрешна облицовка от звукоизолиращ материал, Инспекционно плъзгаща връзка DN 180 Отвори за настройка на обема на въздуха за гъвкава въздуховод DN 75.

6051 671

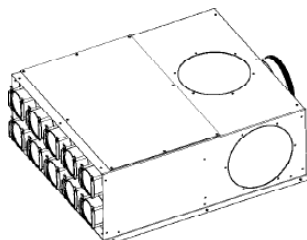


Панел за достъп отдолу

Вграден Разпределителна кутия UPVKS 160-90x10 Разпределителна кутия, изработен от поцинкована ламарина за циментиране. С присъединителна връзка DN 160 (крайна повърхност) и 2 x 5 извода DN 90 (странично) вкл. 4 крайни капачки, 1 втулка DN 160, Вътрешна облицовка от звукоизолиращ материал, Инспекционно плъзгаща връзка DN 180 Отвори за настройка на обема на въздуха за гъвкав въздуховод DN 90.

6051 626

Дистрибуторни кутии DN 180



Application:
On-wall installation

Разпределителна кутия VK

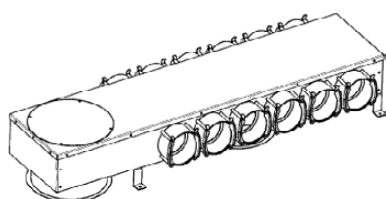
Корпусът от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с 1 извод за свързване Ø 180 mm (включен отделно), може да се монтира отпред, отгоре или странично отляво или отдясно (на място) и х броя изводи за свързване за Гъвкав въздуховод Ø 90mm. Шумопоглъщащ блок от PU отвътре и външна обшивка, която може да се мие, и панел за достъп. Прегради за настройване на въздушния дебит във всяка Гъвкав въздуховод с Ш 90 mm.

Тип	Изводи
VK-180-75x6	6
VK-180-75x8	8
VK-180-75x10	10
VK-180-75x12	12
VK-180-90x6	6
VK-180-90x8	8
VK-180-90x10	10
VK-180-90x12	12

6036 603
6031 881
6035 673
6035 674

6036 143
6031 880
6035 675
6035 711

Дистрибуторни кутии DN 200



Панел за достъп отдолу

Приложение:
За предпочитане бетонна инсталация (масов бетон)

Вграден разпределителна кутияUPVK 200-90x10

Разпределителна кутия поцинкована ламарина за циментиране. С плъзгаща се връзка DN 200 (отгоре или отдолу) и 2 x 6 извода DN 90 (отстрани), вкл. 6 крайни капака. Вътрешна облицовка от звукоизолиращ материал, Инспекционно плъзгаща се връзка DN 180. Отвори за настройка на обема на въздуха за гъвкав въздуховод DN 90.

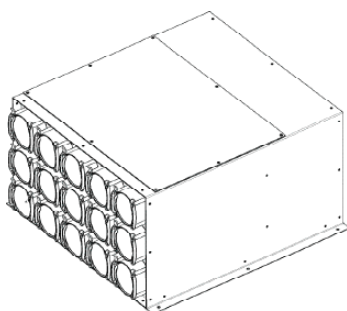
6051 623

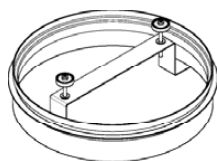
Приложение:
Монтаж на стена

Дистрибуторна кутия VK200-75x15

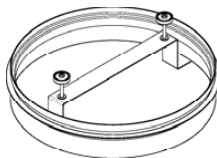
Дистрибуторна кутия от поцинкована ламарина с панел за достъп. С шумопоглъщаща материя от вътре. С свързващи изводи :
1 x DN 200 (на гърба)
15 x (3x5) DN 75 (отпред)
Състои се от: кутия за разпределение, бленди за регулиране на въздушния поток за всеки гъвкав въздуховод DN 75.

6030 966



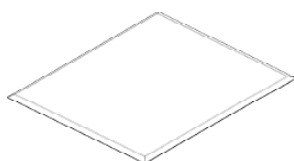


Панел за достъп Ø180 за UPV
от поцинкована ламарина вкл. 2 магнита

Арт. №.
5041 681


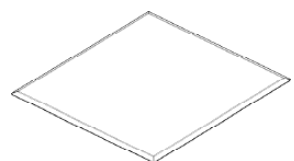
Панел за достъп Ø200 за UPV
направени от поцинкована ламарина
вкл. 2 магнита

5041 682



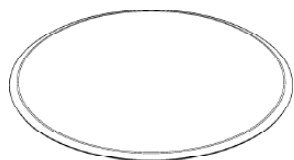
Дизайнерски капак 220x220
подходящ за панел за достъп Ø180
бял RAL 9016

5041 683



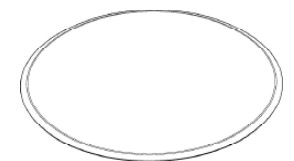
Дизайнерски капак 240x240
подходящ за панел за достъп Ø200
бял RAL 9016

5041 684



Дизайнерски капак Ø220, подходящ за
панел за достъп Ø180, бял RAL 9016

5041 685



Дизайнерски капак Ø240
подходящ за панел за достъп Ø200
бял RAL 9016

5041 686

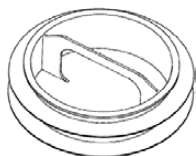
Аксессуары за распределительные коробки



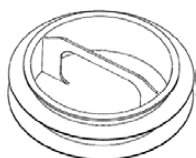
Контролен демпфер RK-80
за Гъвкав въздуховод DN 75
уплътняващ контролен демпфер
за промяна на въздушния дебит.
От галванизирани ламарина
DN 80



Клапан за управление на въздушния дебит DN 90
за съединителна кутия AG-90 quick
90, подов проход BD-30-90 и вградена
съединителна кутия UPK-90



Капачка ED-75
за затваряне на връзките, които не се
използват.
DN 75



Капачка ED-90
за затваряне на връзките,
които не се използват.
DN 90

Подови решетки



Приложение:
В подовата конструкция (завършен под, само подаван въздух)

Решетка за под BD-30-75
перфорирана решетка от неръждаема
стомана в регулируем корпус
Вътрешен компонент от неръждаема
стомана с 3 точки на контакт
Външна част от галванизирани стоманена
ламарина с покритие от алуминий, цинк
и силиций с 2 фиксатора и един извод за
свързване за Гъвкав въздуховод DN 75
Подаван въздух: до 30 m³/h
Височина: 130 до 180 mm



Решетка за под BD-30-90
перфорирана решетка от неръждаема
стомана в регулируем корпус.
Вътрешен компонент от неръждаема
стомана с 3 точки на контакт,
външна част от галванизирани стоманена
ламарина с покритие от алуминий, цинк
и силиций с 2 фиксатора и един извод за
Гъвкав въздуховод DN 90.
Подаван въздух: до 40 m³/h
Височина: 130 до 180 mm

Арт. №.

6013 654

2070 534

5043 525

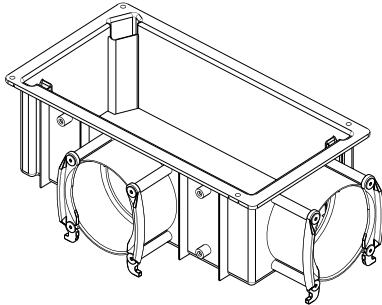
5043 522

6015 304

6022 513

Кутии и решетки за стена/таван

Арт. №.

Приложение:
Масов бетон, зидани стени и леки стени

Корпус за съединенията AG-60

за подаван и засмукван въздух заедно с решетки. Кутията позволява точно подравняване на решетката (завъртане) след монтаж.

Пластмасов корпус с 2 извода за свързване DN 75, скоба за закрепване, крайна капачка, звукоизолираща подложка и вложка като строителен предпазен капак и помощно средство за измазване.

Подаван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

2 x DN 75 за 40 m³/h

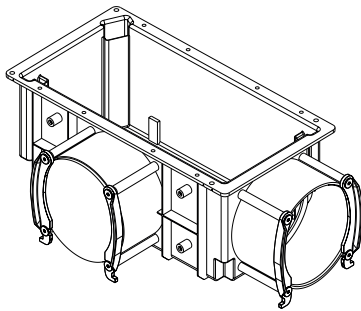
Изхвърлян въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

2 x DN 75 до 60 m³/h

За монтаж в стени от монолитен бетон, зидария и гипсокартон.

6034 355


Корпус за съединенията AG-90

за подаван и засмукван въздух заедно с решетки. Кутията позволява точно подравняване на решетката (завъртане) след монтаж.

Пластмасов корпус с 2 извода за свързване DN 90, скоба за закрепване, крайна капачка, звукоизолираща подложка и вложка като строителен предпазен капак и помощно средство за измазване.

Подаван въздух:

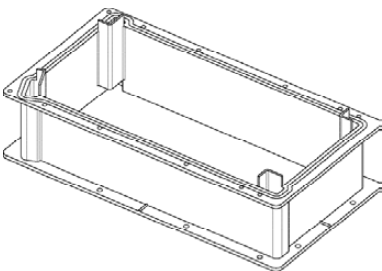
1 x DN 90 до 40 m³/h

Изхвърлян въздух:

1 x DN 90 до 60 m³/h

За монтаж в стени от монолитен бетон, зидария и гипсокартон.

6034 357

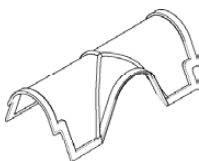
Приложение:
Монолитен бетон

Удължител VAG-60/90

за съединителна кутия AG-60 и AG-90 за повдигане над долната армировка за тавани от монолитен бетон.

Височина на повдигане: 60 mm

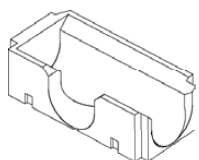
Удължителят позволява прецизно изравняване на решетката след монтаж.

6034 360


Филтър за засмуквания въздух AGF-60/90

за свързване на корпуса AG-60 и AG-90 на фината, полиамидна мрежа с пластмасова рамка, която може да се чисти. Не може да се комбинира със звукоизолираща вложка.

5033 121

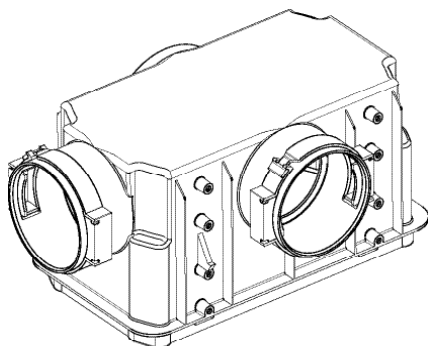

Звукоизолационна вложка 60/90

за свързване на корпуса AG-60 и AG-90 звукоизолационна вложка за допълнително монтиране за звуково чувствителни помещения.

Не може да се комбинира с филтър за засмукван въздух AGF-60/90.

6034 398

Кутии и решетки за стена/таван

Приложение:
масов бетон


Кутия quick 75 , за подаван и засмукван въздух в комбинация с дизайнерски решетки. Корпусът позволява прецизно подравняване на решетките след монтажа. Пластмасов корпус с 2 извода DN 75. Много лесен за монтиране, без гвоздеи в бетон след отстраняване.

Подаван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³ / h

2 x DN 75 до 40 m³ / h

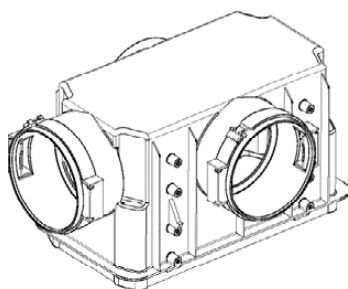
Засмукван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³ / h

2 x DN 75 до 60 m³ / h

Подходящ за монтаж в твърд бетон

6046 302



Кутия quick 90, за подаван и засмукван въздух в комбинация с дизайнерски решетки. Корпусът позволява прецизно подравняване на решетките след монтажа. Пластмасов корпус с 2 извода DN 90. Много лесен за монтиране, без гвоздеи в бетон след отстраняване.

Подаван въздух:

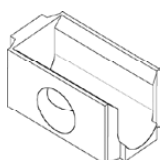
1 x DN 90 до 40 m³/h

Засмукван въздух:

1 x DN 90 до 60 m³/h

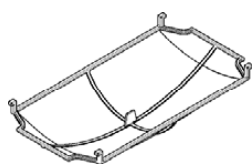
Подходящ за монтаж в твърд бетон

6046 296



Звукоизолираща вложка за Кутия модернизируема звукоизолационна вложка за акустично чувствителни помещения. Не може да се комбинира с филтър за засмукван въздух

6047 831



Въздушен филтър за засмукван въздух за Кутия , quick от почистваща се, полиамидна мрежа с фина мрежа с пластмасова рамка. Не може да се комбинира с вложка за шумоизолация

5045 011

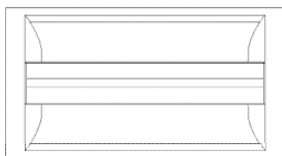


Монтажен детайл quick

За монтаж на кутии quick
е 4 монтажни скоби и 8 винта

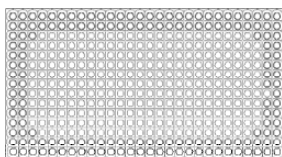
6048 808

Кутии и решетки за стена/таван

Plastic Подаван въздух/Засмукван въздух grille
Пластмасова решетка за подавания въздух/засмуквания въздух


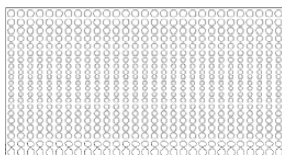
Дизайнерска решетка Pazifik
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от пластмаса, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 743



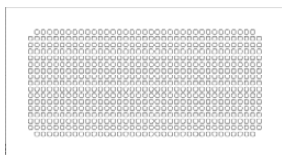
Решетка Adria
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от пластмаса, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 744



Решетка Atlantik
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от пластмаса, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 745



Дизайнерска решетка Karibik
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от пластмаса, с букса,
бяла (RAL 9016), за боядисване на място
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

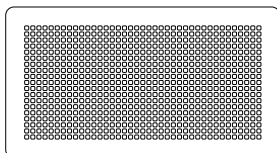
6047 228

Арт. №.

Решетки за въздух – стена/тава

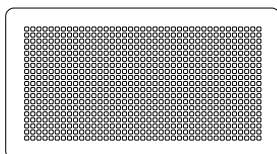
Метална решетка за подаван въздух/
засмукван въздух

Подравняването на решетките може леко да се коригира след монтажа.



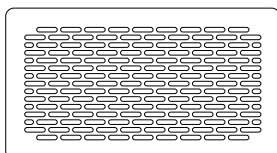
Дизайнерска решетка Pizol
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от матирана неръждаема стомана,
с букса,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 696



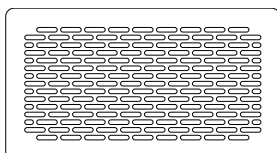
Дизайнерска решетка Pizol
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от ламарина, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 698



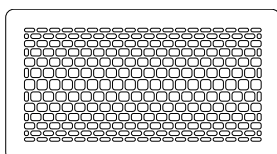
Решетка Alvier
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от матирана неръждаема стомана,
с букса,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 700



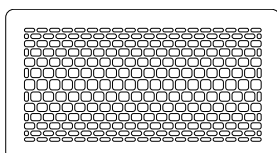
Решетка Alvier
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от ламарина, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 702



Дизайнерска решетка Sántis
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от матирана неръждаема стомана,
с букса,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 724



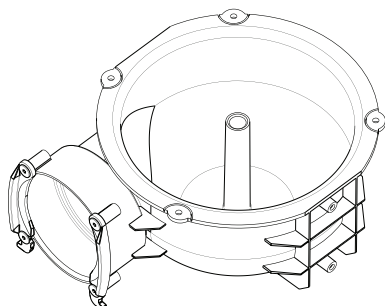
Дизайнерска решетка Sántis
за съединителна кутия AG-60, AG-90 и quick 75/90
от ламарина, с букса,
бяла (RAL 9016) емайлирана,
Подходяща за:
подаван въздух до 40 m³/h
засмукван въздух до 60 m³/h

6046 726

Арт. №.

Решетки за въздух – стена/тава

Приложение:
Монолитен бетон, зидани стени и леки конструкции

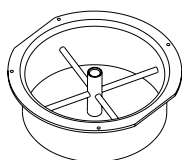

Тангенциална кутия TG-30

за подаван и засмукван въздух заедно с тангенциална дизайнерска решетка. Пластмасов корпус с извод за свързване DN 75, фиксиращи ъгли и предпазен строителен капак.

Подаван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h
Засмукван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h

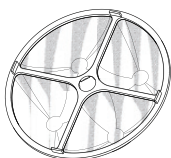
6023 060

Свързване на аксесоарите за корпуса


Удължителна кутия TGA

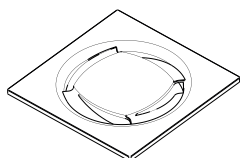
за тангенциална кутия TG-30 за свързване на решетка за удължител на връзка, необходим за преградни стени или бетон с готови елементи.

6022 965


Филтър за засмуквания въздух ATG-30

за тангенциална кутия TG-30 и и удължителна кутия TGA от фина полиамидна мрежа, която може да се почиства, с пластмасова рамка.

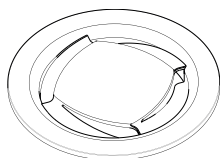
5020 632

Решетки – подаван въздух/засмукван въздух

Тангенциална решетка, квадратна

за тангенциални кутии и удължители след тях, от пластмаса, бяла (RAL 9016), за боядисване на място

Подходяща за:
подаван въздух до 30 m³/h
засмукван въздух до 30 m³/h

6046 837

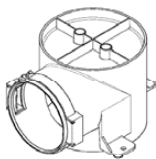

Тангенциална решетка, кръгла

за тангенциални кутии и удължители след тях, от пластмаса, бяла (RAL 9016), за боядисване на място

Подходяща за:
подаван въздух до 30 m³/h
засмукван въздух до 30 m³/h

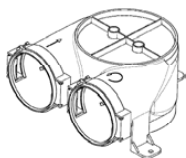
6046 838

Цилиндрични връзки



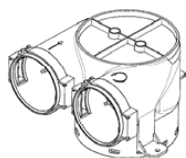
Цилиндрична връзка quick 90 къса
за зидария, лека и дървена конструкция
Пластмасов корпус, с извод DN90
Подаван въздух:
1 x DN 90 до 40 m³/h
Засмукван въздух:
1 x DN 90 до 60 m³/h

6050 377



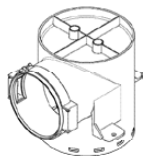
Цилиндрична връзка quick 75 къса
За подаван и Засмукван въздух
за зидария, лека и дървена конструкция
Пластмасов корпус, два Извода DN 75
вкл. 1 стопер DN 75
Подаван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h
2 x DN 75 до 40 m³/h
С тангенциален извод само 1 x DN 75
Засмукван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h
2 x DN 75 до 60 m³/h

6050 374



Цилиндрична връзка quick 75 средна
за таванен елемент до 60 mm,
монолитен бетон
Пластмасов корпус, два извода DN 75
вкл. 1 стопер DN 75
Подаван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h
2 x DN 75 до 40 m³/h
С тангенциален извод само 1 x DN 75
Засмукван въздух:
1 x DN 75 до 30 m³/h
2 x DN 75 до 60 m³/h

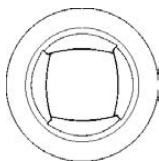
6050 375



Цилиндрична връзка quick 90 средна
за таванен елемент до 60 mm,
монолитен бетон
Пластмасов корпус, с извод DN90
Подаван въздух:
1 x DN 90 до 40 m³/h
Засмукван въздух:
1 x DN 90 до 60 m³/h

6050 378

Дизайнерски решетки



Дизайнерски решетки Tangential 125

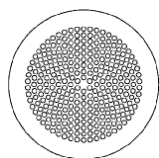
комбинира се с:

Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90
пластмасова, с поставка за Цилиндрична
връзка quick 75 + quick 90

Цвят: RAL 9016, може да се боядисва на
място

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерски решетки Falknis боядисана

в бяло комбинира се с:

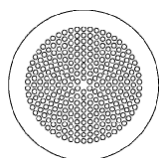
Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Метална, боядисана в бяло (RAL 9016)

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерска решетка Falknis, метална

инокс, комбинира се с:

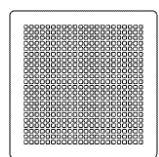
Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Brushed stainless steel

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерска решетка Calanda боядисана

в бяло комбинира се с:

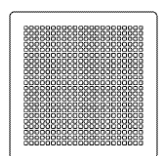
Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Метална, боядисана в бяло (RAL 9016)

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерски решетки Calanda, метална

инокс, комбинира се с:

Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

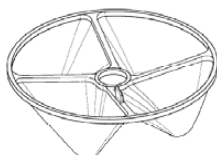
Неръждаема стомана

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h

Аксесоари към дизайнерски решетки



Филтър за засмукван въздух 125

за Цилиндрична връзка quick

от миеща се финна пластмасова решетка с
пластмасова рамка.

Арт. №.

6052 158

6052 162

6051 847

6052 161

6051 849

5049 629

Дискова клапа (решетка) за подаван и засмукван въздух

Дискова клапа за засмуквания въздух TVZ-125

за свързващата секция UPK и FDS
от листова стомана (бяла, RAL 9016)
с монтажна рамка DN 125, височина: 45 mm
подаван въздух: до 40 m³/h


Дискова клапа за засмуквания въздух TVA-125

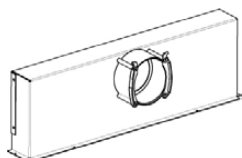
за свързващата секция UPK и FDS
от листова стомана (бяла, RAL 9016)
с монтажна рамка DN 125, височина: 45 mm
засмукван въздух: до 60 m³/h


Какрайник DN 125

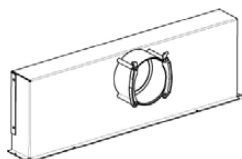
за свързваща секция UPK-60, UPK-90
и UPK-30
от галванизирана листова стомана
DN 125, височина: 40 mm

Решетки - Подаван въздух/Засмукван въздух

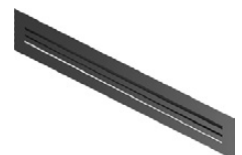
Приложение:
Монтаж на бетон (бетон на място)


Съединителна кутия SD-75

за вграждане в бетон, от галванизирана
ламарина
с 1 извод 75 mm
Количество на въздуха до 30 m³/h


Съединителна кутия SD-90

за вграждане в бетон, от галванизирана
ламарина
с 1 извод 90 mm
Количество на въздуха до 40 m³/h


Дизайнерска решетка с прорези 500 mm
подходяща за съединителна кутия

Арт. №.

2056 417

2056 416

2024 180

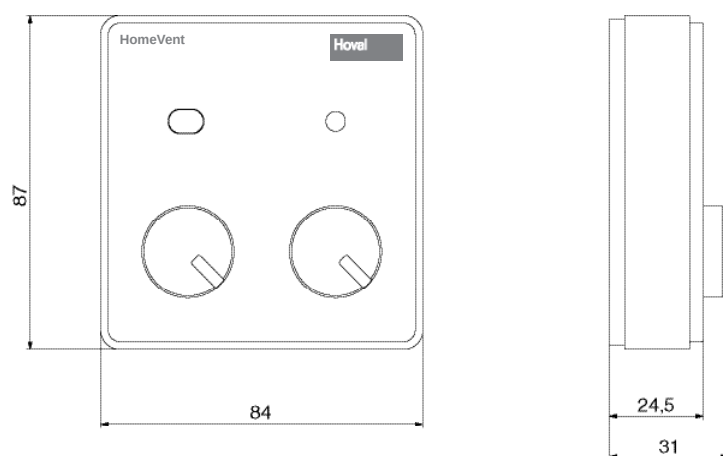
6022 617

6022 543

2037 000

■ Размери

HomeVent® базов контролер BG02 E за стена



Контролер за управление BG02 E

Връзка за букса RJ 45

Приъединителен кабел от пета категория (8-пинов)
(Успореден, некръстосан)

Свързване към електрическата

• Напрежение (правотоково) 24 V

Тип защита IP 20

Ограничения при употреба

ЗКЗ съобразно EN 50090-2-2,
жилищни помещения, офиси

• Температурен обхват 15...40 °C

• Обхват на влажност 5...85 % отн.

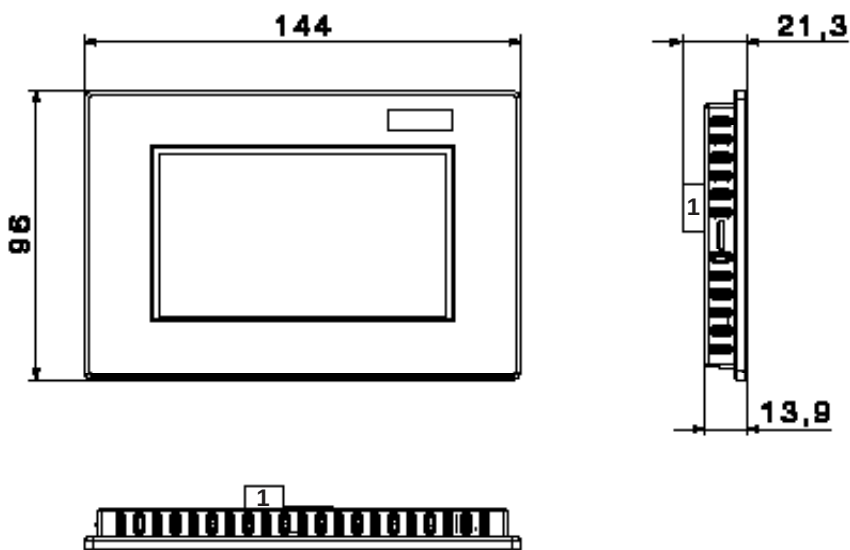
TopTronic® E

Стаен контролен модул comfort plus

- Свързване към системата Hoval BUS чрез бокса RJ45 или клеми (макс. 0,75 mm²)
- Резолюция: 480 x 320
- Напрежение: 12 V DC 100 mA
- Влажност (при работа): 20...80%, без кондензация

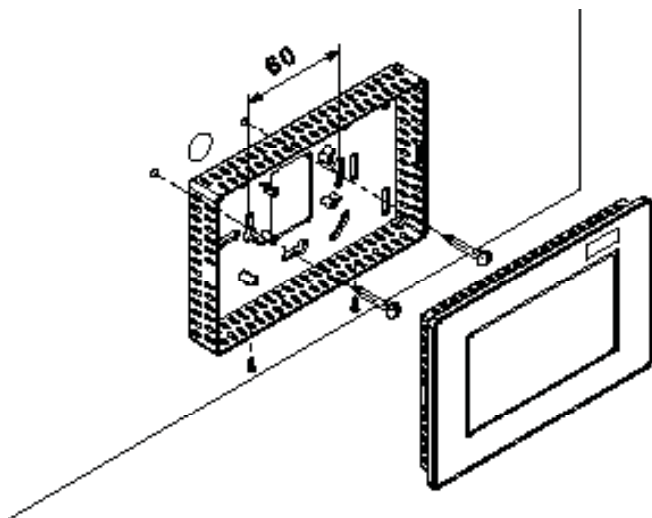
■ Размери

(Размери в mm)



Монтаж на стена с рамка за външен монтаж

(Рамката за монтаж на стена е включена в доставката)

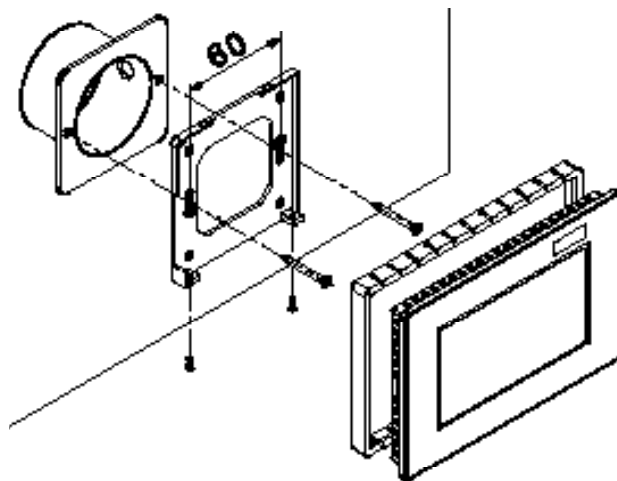


Монтаж на стена с планка за монтаж на стена

сът скрити контакти

(Планката за монтаж на стена е включена в доставката)

- Свързване към системата Hoval BUS чрез бокса RJ45 или клеми (макс. 0,75 mm²)



Въздуховоди DN 150

Въздуховоди от поцинкована спирално навита ламарина с двойно уплътнение. Въздуховоди съгласно DIN 24145; Дебелина 0,6 мм.

Дебит [m³/h]	[Pa/m] Въздуховод	Съпротивление [Pa] 90° коляно	[Pa] 45° коляно
100	0.3	0.7	0.5
150	0.6	1.5	1.0
200	1.0	2.5	1.5
250	1.5	4.0	2.0

Въздуховоди DN 160

Въздуховоди от поцинкована спирално навита ламарина с двойно уплътнение. Въздуховоди съгласно DIN 24145; Дебелина 0,6 мм.

Volume flow [m³/h]	[Pa/m] Въздуховод	Съпротивление [Pa] 90° коляно	[Pa] 45° коляно
150	0.5	1.3	0.8
200	0.8	2.0	1.2
250	1.2	2.5	1.5
350	1.8	5.0	1.8

Въздуховоди DN 180

Въздуховоди от поцинкована спирално навита ламарина с двойно уплътнение. Въздуховоди съгласно DIN 24145; Дебелина 0,6 мм.

Volume flow [m³/h]	[Pa/m] Въздуховод	Съпротивление [Pa] 90° коляно	[Pa] 45° коляно
150	0.4	0.8	0.5
250	0.6	2.0	1.0
350	1.0	4.0	2.0

Въздуховоди DN 200

Въздуховоди от поцинкована спирално навита ламарина с двойно уплътнение. Въздуховоди съгласно DIN 24145; Дебелина 0,6 мм.

Volume flow [m³/h]	[Pa/m] Въздуховод	Съпротивление [Pa] 90° коляно	[Pa] 45° коляно
150	0.3	0.7	0.5
350	0.7	1.6	1.0
500	1.5	4.0	2.0

Термоизолация за въздуховод DN 150

Изолацията е черна и е направена от синтетичен каучук (EPDM със затворен елемент, с резистентна външна обшивка); дебелината ѝ е 25 mm. Топлопроводността λ при 0 °C е 0,032 W/mK. Резистентност към дифузия на парата ≥ 7000 . Противопожарен клас: 5.3 или B1.



Топлоизолиран въздуховод:

за спиро-въздуховод с DN 150 mm, в кутията има 3 въздуховода, всеки с дължина 2 m

Лепило:

готово за употреба лепило с четка 0,25 l

Самозалепваща лента:

от синтетичен каучук, с ширина 50 mm, 15-метрова ролка

Термоизолация за въздуховодно коляно:

Топлоизолационна подложка, срязана по дължината на въздуховодно коляно (от два елемента)

Внимание:

Спазвайте местните разпоредби за термоизолацията.

Въздуховодна скоба с муфа с термоизолация:

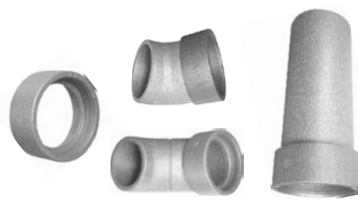
За монтаж на въздуховоди без термомостове

Въздуховодна система от експандиран полипропилен IsiPipe и IsiPipe Plus

Въздуховодът се състои от устойчив на дифузия EPP,

Дебелина на стената (d): 15 mm, сив или 43 mm, черен

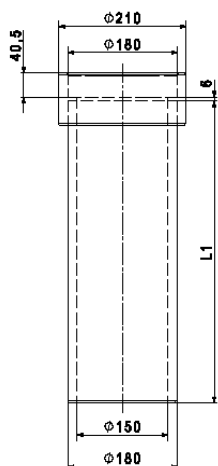
Топлопроводност: $\lambda = 0.037 \text{ W/mK}$ или $\lambda = 0.035 \text{ W/mK}$



Въздуховодна система IsiPipe EPP-150

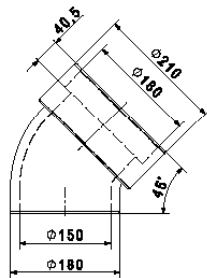
(Размери в mm)

Въздуховод IsiPipe EPP-150-500/1000

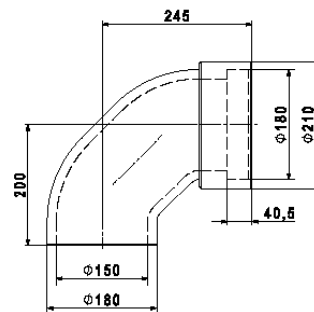


Pipe	d	L1
150	15	500
150	15	1000

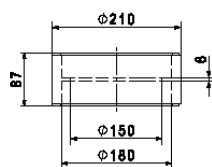
Коляно IsiPipe EPP- 150-45



Коляно IsiPipe EPP- 50-90



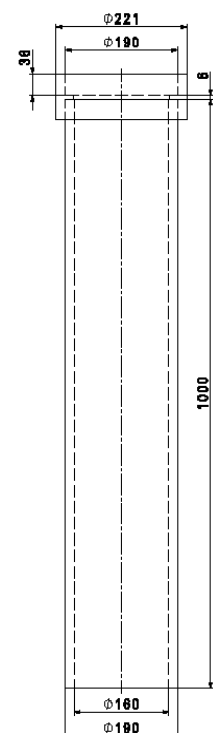
IsiPipe sleeve EPP-150



Въздуховодна система IsiPipe EPP-160

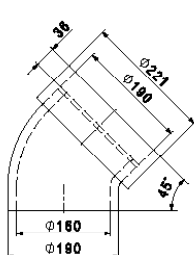
(Размери в mm)

Въздуховод IsiPipe EPP-160-500/1000

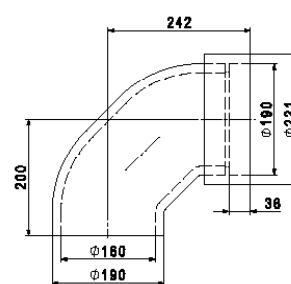


Възд-д	d	L1
160	15	1000

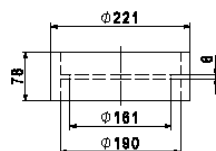
Коляно IsiPipe EPP- 160-45



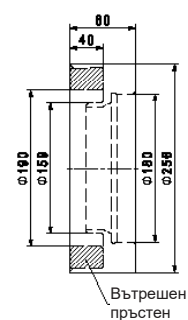
Коляно IsiPipe EPP- 160-90



IsiPipe муфа EPP-160



IsiPipe адаптер EPP-160

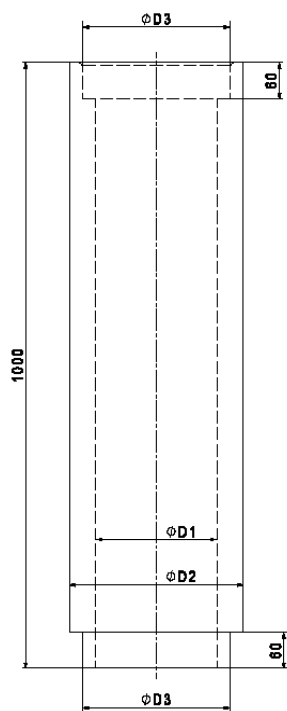


Въздуховодна система от експандиран полипропилен IsiPipe Plus

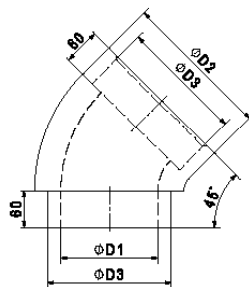
Въздуховодът се състои от устойчив на дифузия EPP,
Дебелина на стената (d): 43 mm,
Топлопроводност: 0.035 W/mK

Въздуховодна система IsiPipe Plus EPP-160/200 (Размери в mm)

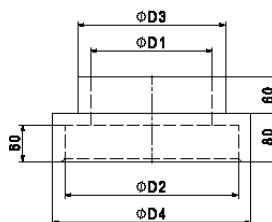
Въздуховод IsiPipe Plus EPP-160/1000
Въздуховод IsiPipe Plus EPP-200/1000



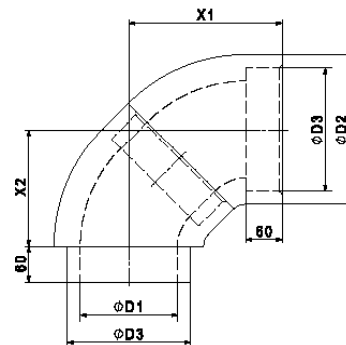
IsiPipe Plus коялно EPP-160/45
IsiPipe Plus коялно EPP-200/45



IsiPipe Plus муфа EPP-160
IsiPipe Plus муфа EPP-200



IsiPipe Plus коялно EPP-160/45 2x
IsiPipe Plus коялно EPP-200/45 2x



D1	d	D2	D3
Въздуховод			
160	43	246	203
200	43	286	243

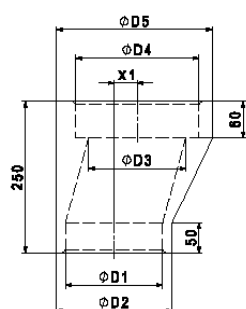
D1	d	D2	D3
Коялно 45°			
160	43	246	203
200	43	286	243

D1	d	D2	D3	X1	X2
Коялно 90°					
160	43	246	203	252	192
200	43	286	243	272	212

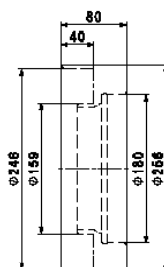
D1	d	D2	D3	D4
Муфа				
160	43	246	203	286
200	43	286	243	326

IsiPipe Plus ексцентричен адаптор EPP (размери в mm)

IsiPipe Plus ексцентричен адаптор EPP-150-160
IsiPipe Plus ексцентричен адаптор EPP-160-160
IsiPipe Plus ексцентричен адаптор EPP-180-200



IsiPipe Plus адаптер EPP-160



D1	d	D2	D3	D4	D5	X1
150/160	43	180	160	203	257	38
160/160	43	190	160	203	257	38
180/200	43	210	200	243	290	48

Komfort Plus CB-150-3

за въздуховоди DN 150 (въздуховод за подаване въздух)

гарантира температура на подавания въздух от 17 °C при външна температура под -15 °C. Със защита против прегряване.

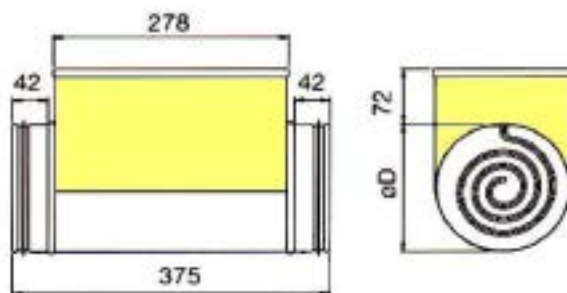
На място: екран за потока

Въздуховодна връзка: DN 150

Мощност при отопление: максимум до 600 W.

Тегло: 3,2 kg

Не е подходящ за въздуховоди IsiPipe..



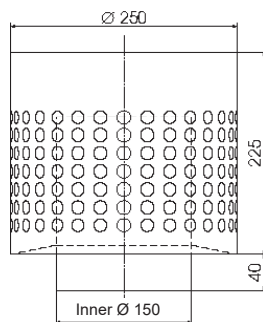
Покривна шапка HA-250

за спиро въздуховоди DN 150

за външния и изхвърляния въздух

от галванизирана листовка стомана

Монтажна позиция: вертикална



Дебит [m³/h]	Пад на налягане Външен въздух [Pa]	Пад на налягане Изхвърлян въздух [Pa]
150	10	5
200	18	9
250	28	15

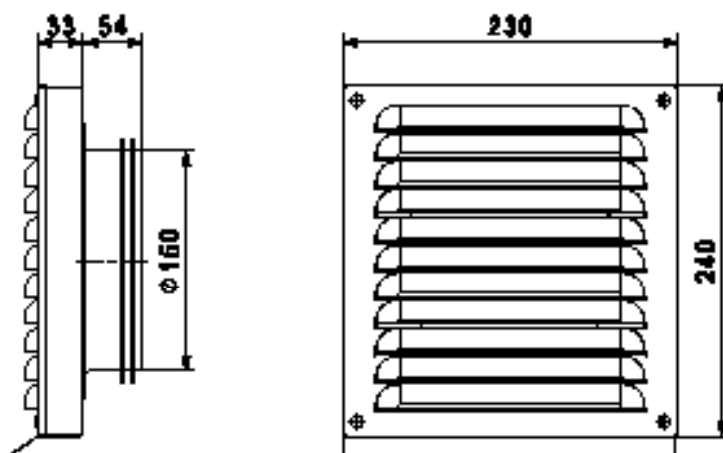
Защитена от атмосферните условия решетка WG-150

за спиро въздуховоди DN 150

за външния и изхвърляния въздух от алуминий, с издатина за

оттичане на дъжда, може да се боядисва с уплътнение с два

уплътняващи ръба, накрайник за въздуховод DN 150

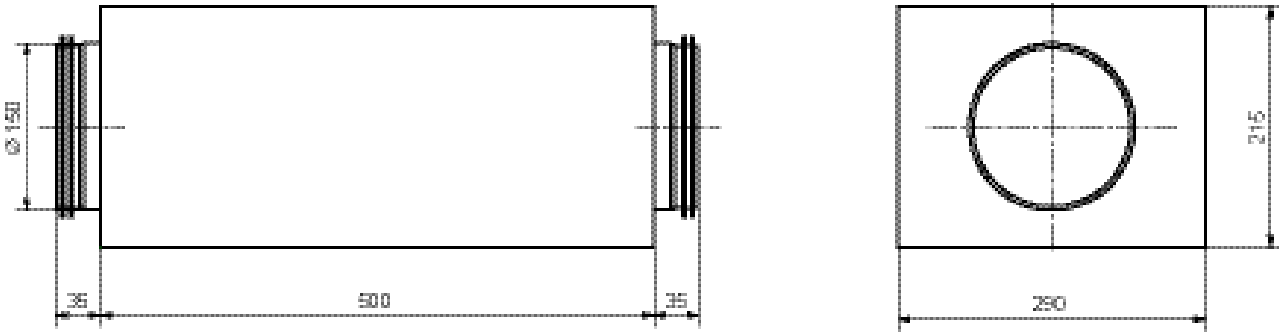


Дебит [m³/h]	Пад на налягане Външен въздух [Pa]	Пад на налягане Изхвърлян въздух [Pa]
150	7	7
200	12	15
250	18	24

Шумозаглушител SD-150-500

Шумозаглушителят се състои от правоъгълно тяло от галванизирани стомана, което е с изводи за свързване и от двете страни. Отвътре кожухът е облицован с високоефективен материал, който поглъща звука. Елементът може да се чисти от накрайника на Въздуховодът.

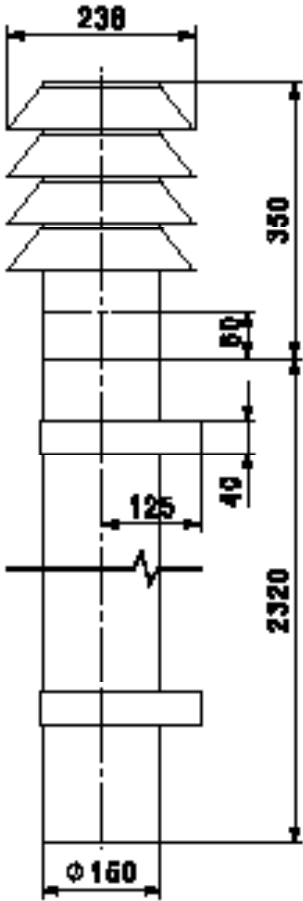
Честота [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Намаляване [dB]	6	10	19	23	32	25	16



Комплект за засмукване на външен въздух: AAS-150

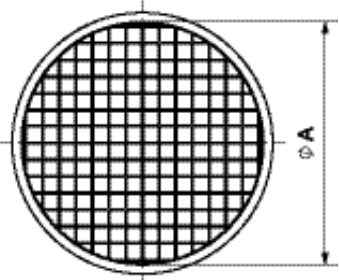
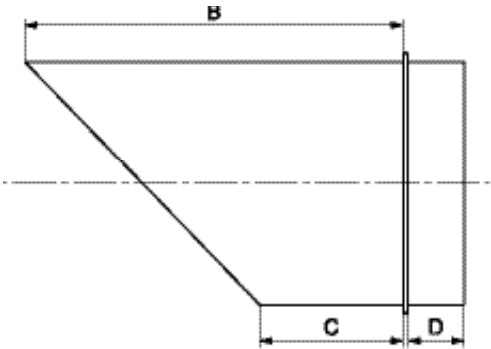
за спираловиден въздуховод DN 150, галванична изолация на съединението за външния и изхвърляния въздух от неръждаема стомана, с капак от ламели, 1 въздуховод с DN 150, дължина: 0,5 m, 2 въздуховоди с DN 150, дължина: 1 m и 2 метални обкова за стена

Дебит [m³/h]	Пад на налягане в шапката [Pa]
100	3
150	5
200	8
250	12



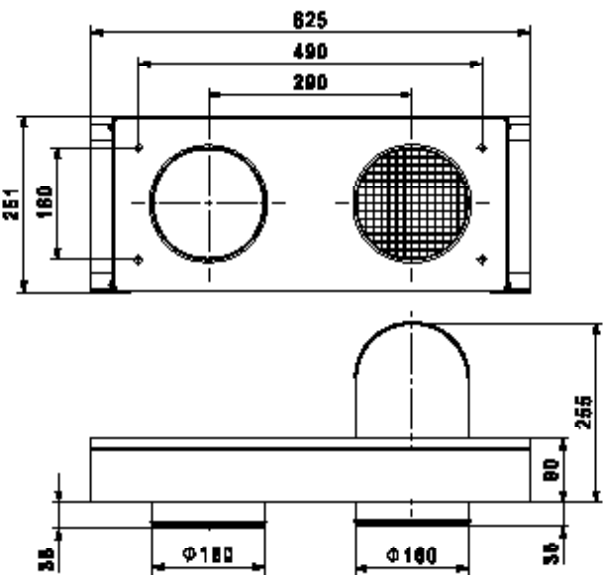
Накрайник за изхвърляния въздух FST

за спиро въздуховоди DN 150 от галванизирани листови стомана с решетка за защита от птици DN 150 за хоризонтален монтаж

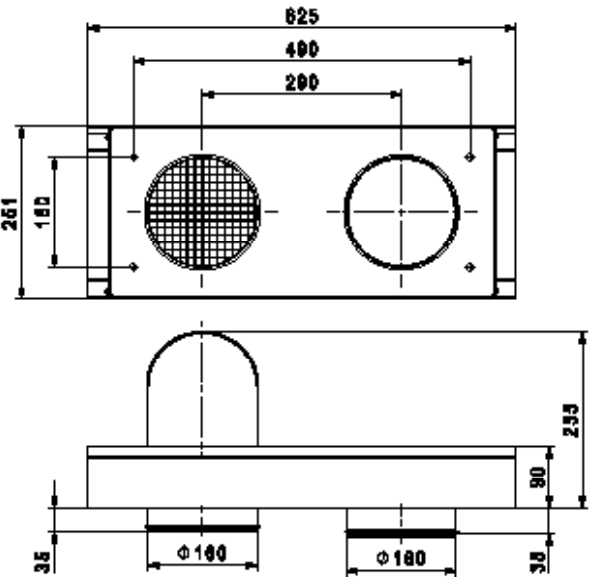


	A	B	C	D
FST-150	150	190	40	45
FST-160	160	250	95	37
FST-180	180	270	90	45
FST-200	200	245	45	45

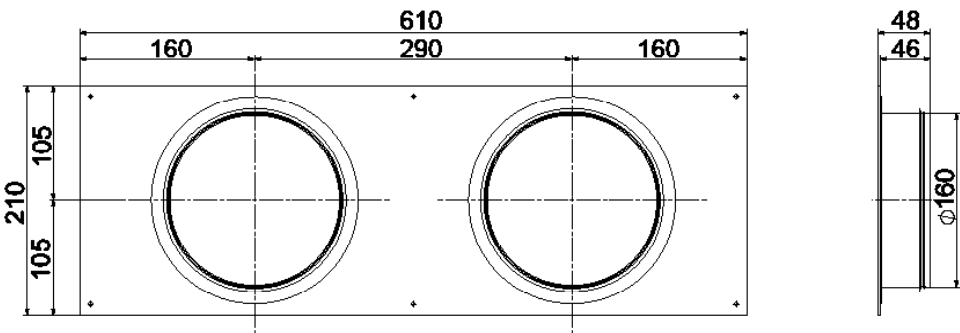
Изход за стена Ø160 лаяв



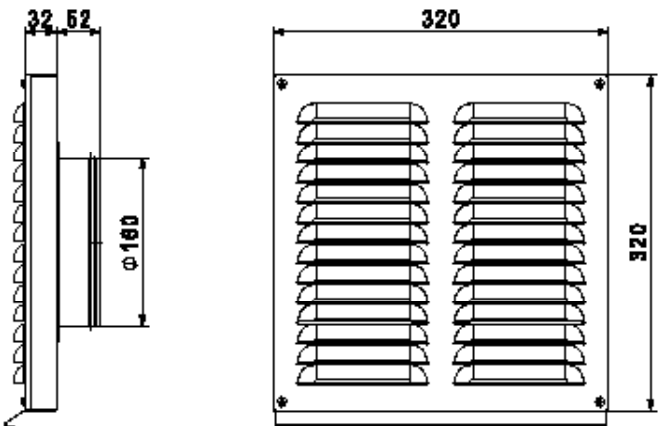
Изход за стена Ø160 десен



Шперплат
за Изход за стена, Ø160



Защитена от атмосферните условия решетка WG-160
за спиро въздуховоди DN 160
за външния и изхвърляния въздух от алуминий, с издатина за
оттичане на дъжда, може да се боядисва с уплътнение с два
уплътняващи ръба, накрайник за въздуховод DN 160

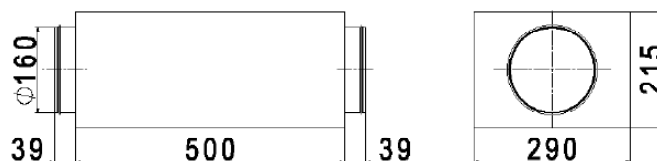


Дебит [m³/h]	Пад на налягане Външен въздух [Pa]	Пад на налягане Изхвърлян въздух [Pa]
150	7	7
200	12	15
250	18	24

Шумозаглушител FSR-160-500

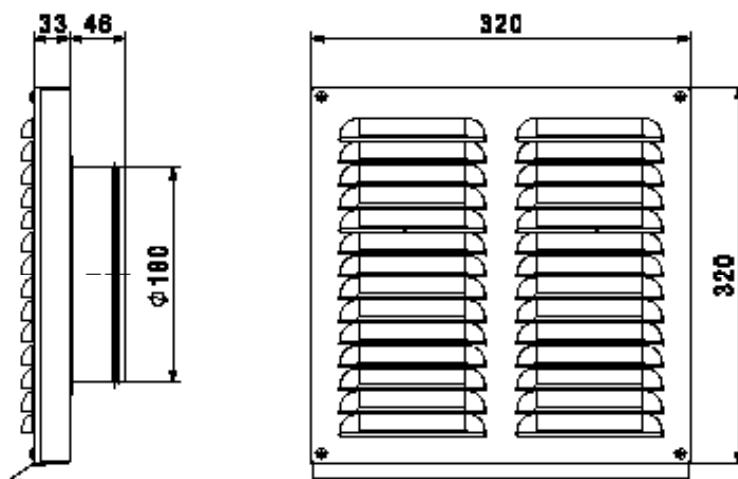
Шумозаглушителят се състои от правоъгълно тяло от галванизирани стомана, което е с изводи за свързване и от двете страни. Отвътре кожухът е облицован с високоефективен материал, който поглъща звука. Елементът може да се чисти от накрайника на Въздуховодът.

Честота [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Единично намаляване [dB]	6	10	19	23	32	25	16



Защитена от атмосферните условия решетка WG-180

за спиро въздуховоди DN 180
за външния и изхвърляния въздух
от алуминий, с издатина за оттичане на дъжда,
може да се боядисва
с уплътнение с два улея,
накрайник за въздуховод DN 180

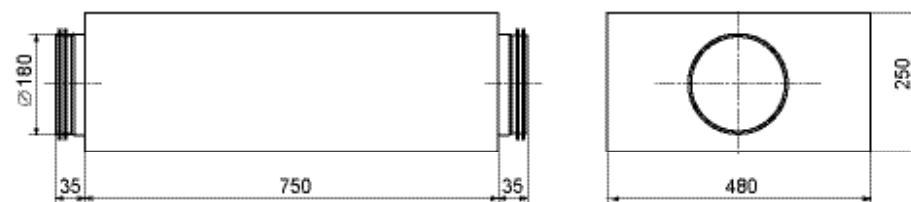


Дебит [m³/h]	Пад на налягане [Pa]
150	6
250	9
350	13

Шумозаглушител FSR-180-750

Шумозаглушителят се състои от правоъгълно тяло от галванизирани стомана, което е с изводи за свързване и от двете страни. Отвътре кожухът е облицован с високоефективен материал, който поглъща звука. Елементът може да се чисти от накрайника на Въздуховодът.

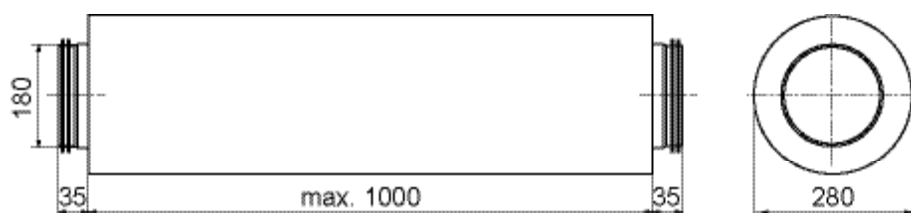
Честота [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Единично намаляване [dB]	4	11	12	12	12	7	3



Шумозаглушител FLSDA-180-1000

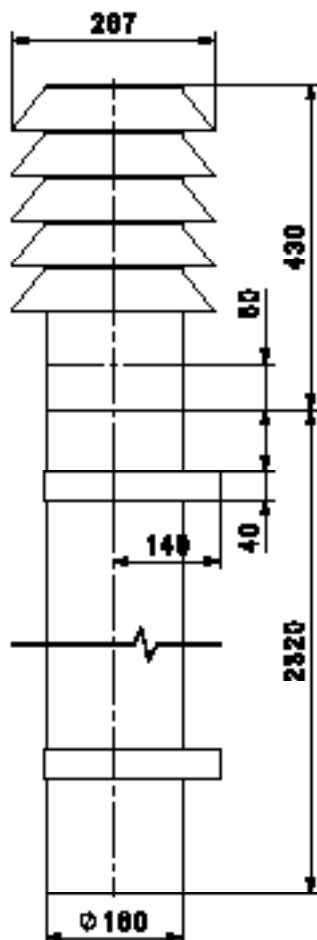
Шумозаглушителят се състои от гъвкава обвиваща въздуховод от алуминий, отвътре от перфорирана алуминиева въздуховод с изводи за свързване, и от двете страни с уплътнение с два улея.

Честота [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Единично намаляване [dB]	5	13	30	42	34	24	13



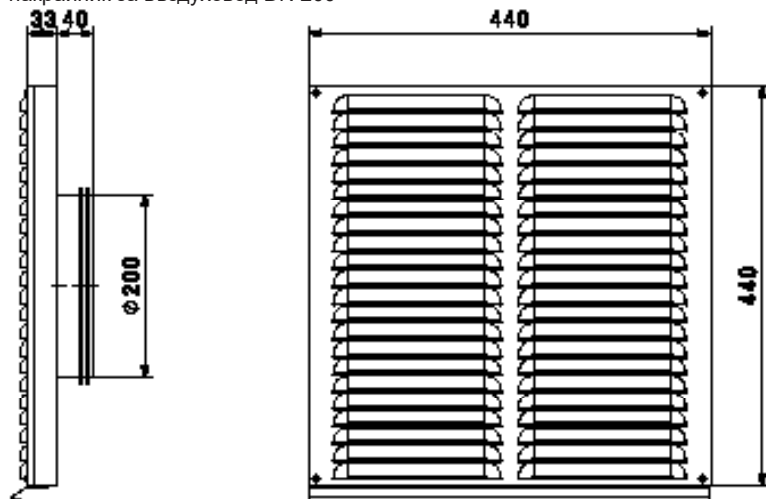
Капак от неръждаема стомана AAS-180

за спиро въздуховоди DN 180
галванична изолация на съединението за външния и изхвърляния въздух от неръждаема стомана, с капак от ламели,
1 въздуховод с DN 180, дължина: 0,5 m,
2 въздуховоди с DN 180, дължина: 1 m и 2 монтажни елемента за стена



Защитена от атмосферните условия решетка WG-200

за спиро въздуховоди DN 200
за външния и изхвърляния въздух
от алуминий, с издатина за оттичане на дъжда,
може да се боядисва
с уплътнение с два улея,
накрайник за въздуховод DN 200



Дебит
[m³/h]

150
350
500

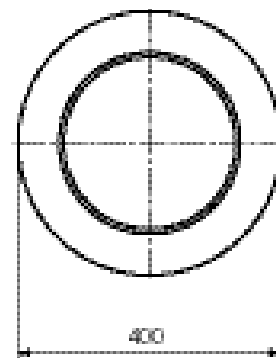
Пад на налягане
[Pa]

4
8
12

Шумозаглушител SD-200-1000

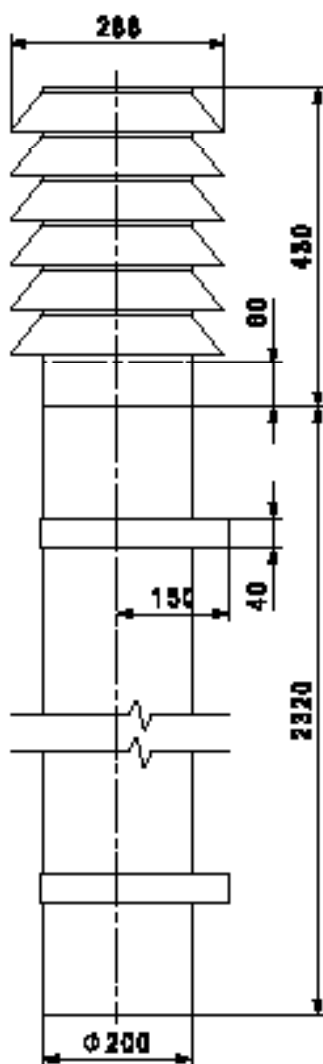
Шумозаглушителят се състои от кръгло тяло от галванизирана стомана, което е с изводи за свързване и от двете страни. Отвътре кожухът е облицован с високоефективен материал, който поглъща звука. Елементът може да се чисти от накрайника на Въздуховодът.

Честота [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Намаляване [dB]	5	15	26	26	19	10	5



Капак от неръждаема стомана AAS-200

за спиро въздуховоди DN 200
галванична изолация на съединението
за външния и изхвърляния въздух от
неръждаема стомана, с капак от ламели,
1 въздуховод с DN 200, дължина: 0,5 m,
2 въздуховода с DN 200, дължина: 1 m и
2 монтажни елемента за стена



Гъвкав въздуховод за запределяне на въздуха в помещенията с DN 75 и 90

Разпределителният въздуховод представлява гъвкав въздуховод от полиетилен PE-HD, с гладка вътрешна повърхност, която е оребрена отвън.

Антистатично покритие

Тегло: 0,33 kg/m

Ограничения при употреба: температура на въздуха и на околната среда: -25...60 °C

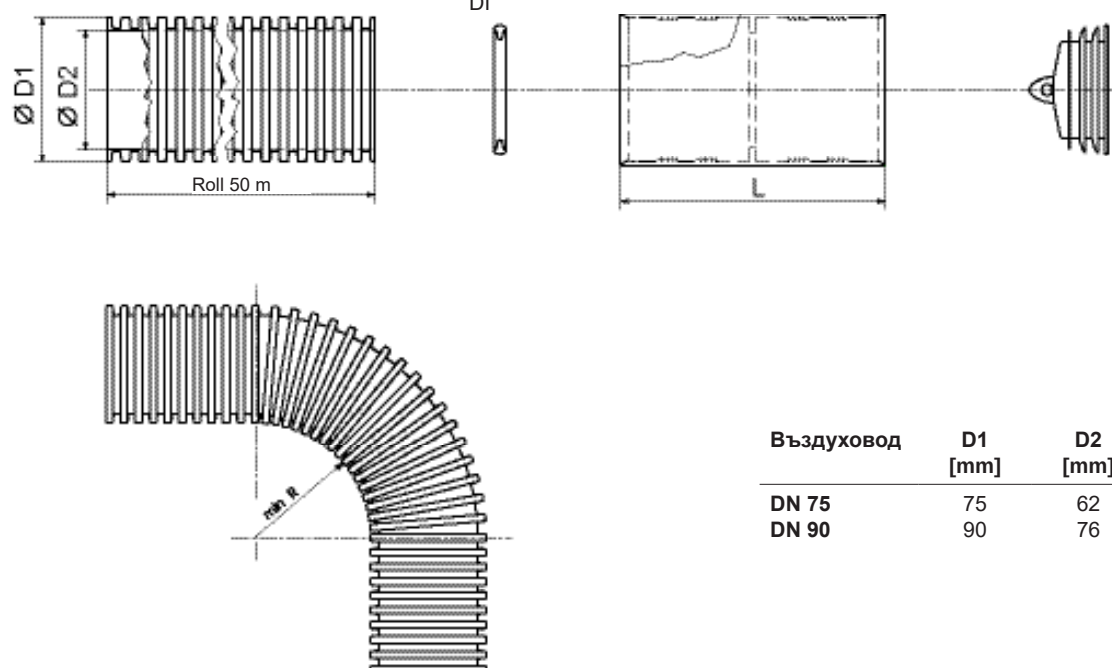
Въздуховодна система	Дебит [m³/h]	Съпротивление на прав участък [Pa/m]	Съпротивление при коляно 90° (r = 2D) [Pa]
DN 75	10	0.3	0.1
DN 75	20	1.1	0.4
DN 75	30	2.5	1.0
DN 90	20	0.6	0.2
DN 90	30	1.2	0.4
DN 90	40	2.2	0.8

Гъвкав въздуховод FR

Уплътнителен пръстен DI

Двойна муфа DM

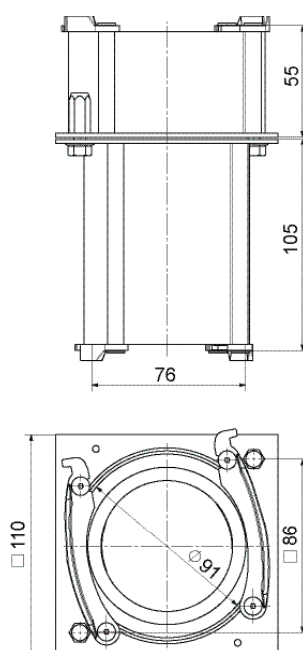
Капачка ST



Въздуховод	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]	R
DN 75	75	62	100	150
DN 90	90	76	100	150

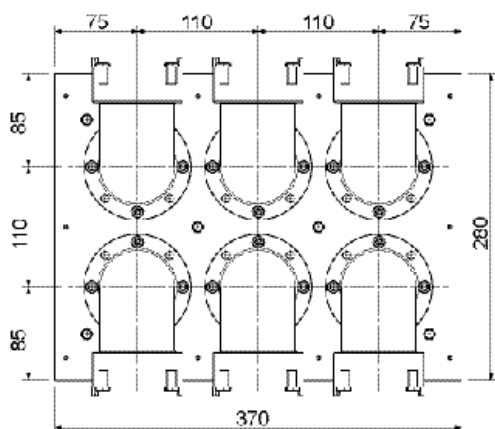
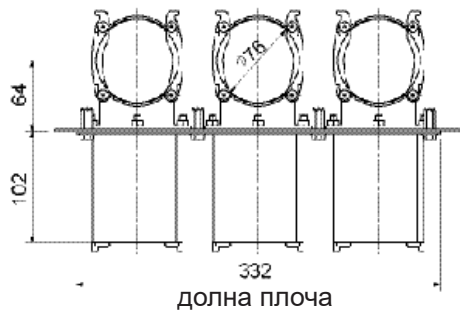
Котражен съединител SK-75/90

за гъвкав въздуховод DN 75 и 90
за удължаване въздуховоди през тавана или пода и увеличаване от DN 75 до DN 90, без да се повреди борда.



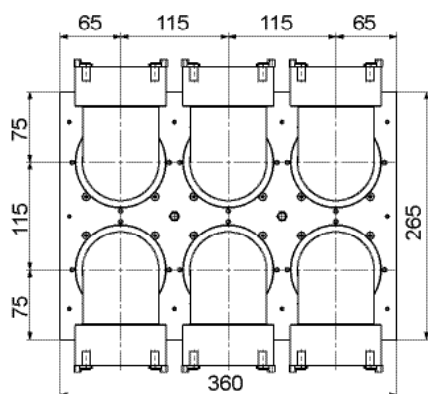
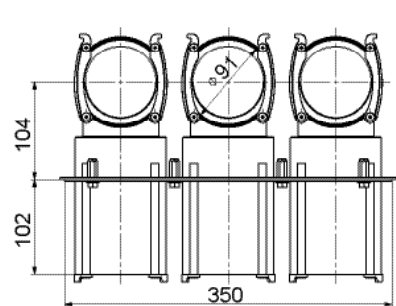
Секционен разпределител SV-6 x 75 за гъвкав въздуховод DN 75, за спестяване на място при полагане на 6 гъвкави въздуховода в тавана. Възможност за колена 6 x 90° или 3 прави свързващи парчета. Всяко 90° коляно може да се завърти на стъпки от 45°.

6 x DN 75



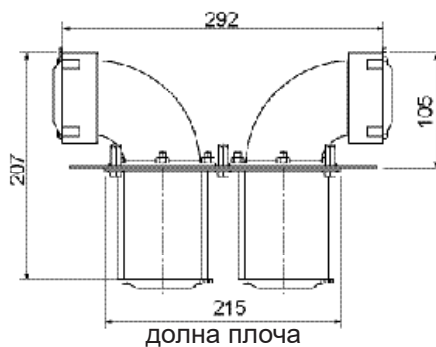
Секционен разпределител SV-6 x 75 за гъвкав въздуховод DN 75, за спестяване на място при полагане на 6 гъвкави въздуховода в тавана. Възможност за колена 6 x 90° или 3 прави свързващи парчета. Всяко 90° коляно може да се завърти на стъпки от 45°.

6 x DN 75



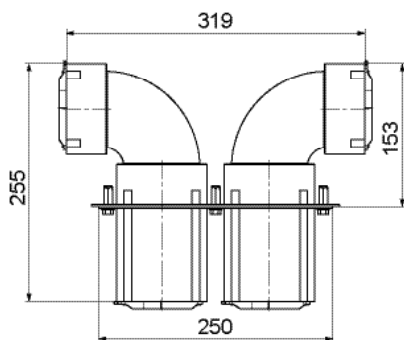
Необходим е един секционен дистрибутор за всеки източник на подаван и засмукван въздух.

След завършване на сградната обвивка, долната разпределителната плоча е монтирана и гъвкавите въздуховоди FR-75 са лесно свързани. Вътрешността на колената 90° са заоблени, за да позволят лесно почистване на каналите.



Необходим е един секционен дистрибутор за всеки източник на подаван и засмукван въздух.

След завършване на сградната обвивка, долната разпределителната плоча е монтирана и гъвкавите въздуховоди FR-75 са лесно свързани. Вътрешността на колената 90° са заоблени, за да позволят лесно почистване на каналите.

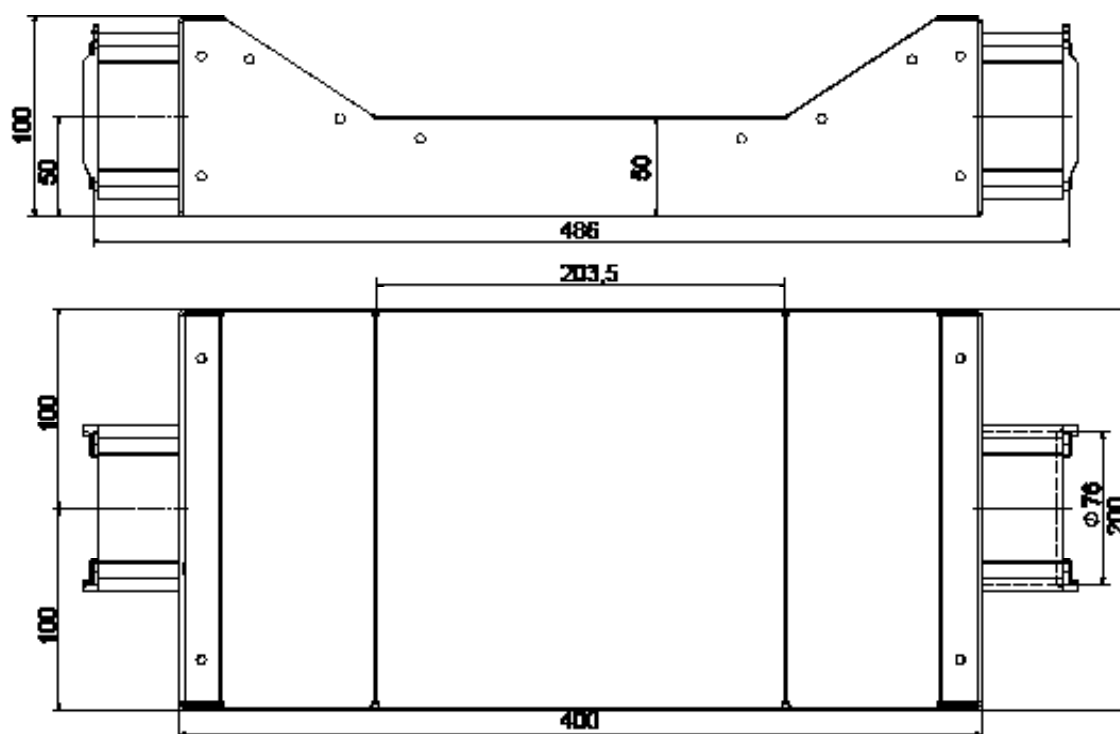


Пресичане на гъвкави въздуховоди FRK-75

за гъвкава въздуховод DN 75

за пресичане на две гъвкави въздуховоди с DN 75
с намалена височина (100 mm).

За едно пресичане трябва 2 бройки.

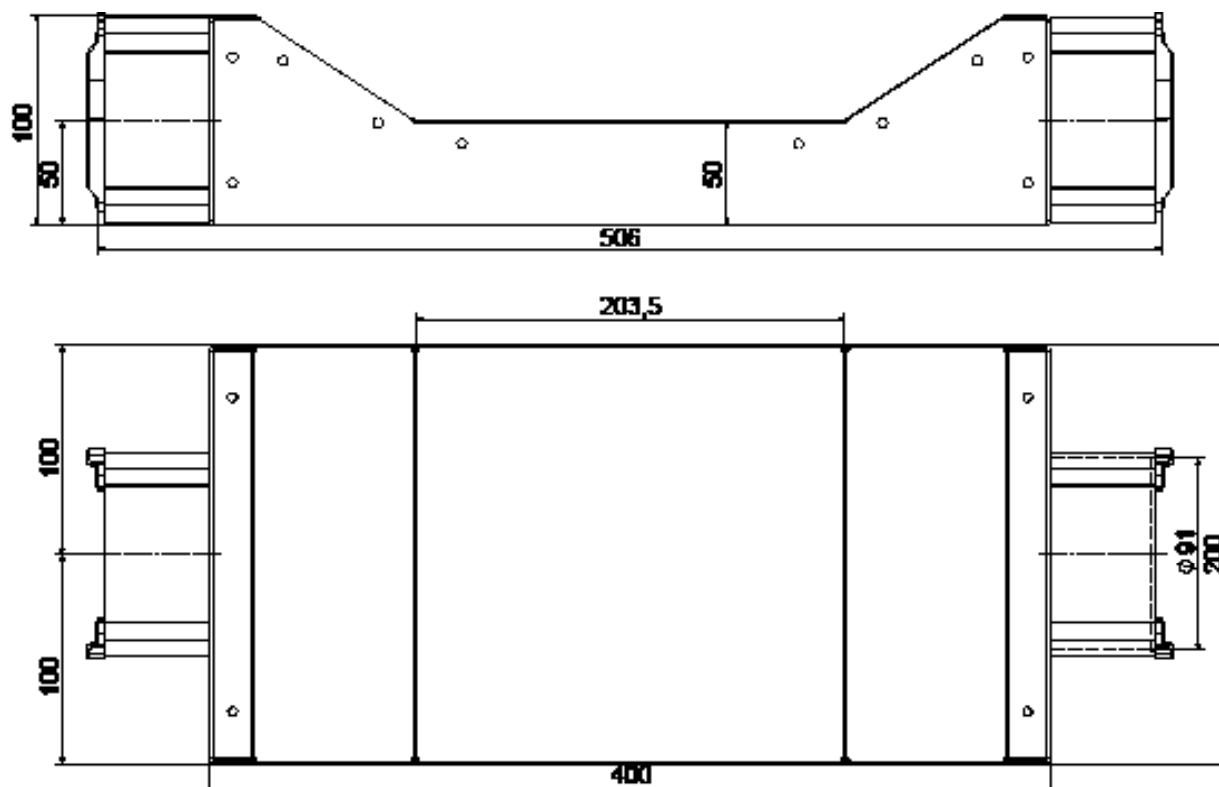


Пресичане на гъвкави въздуховоди FRK-90

за гъвкава въздуховод DN 90

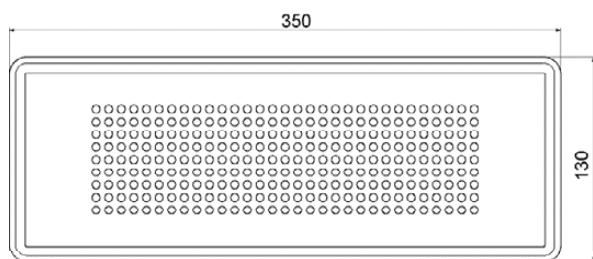
за пресичане на две гъвкави въздуховоди с DN 90
с намалена височина (100 mm).

За едно пресичане трябва 2 бройки.



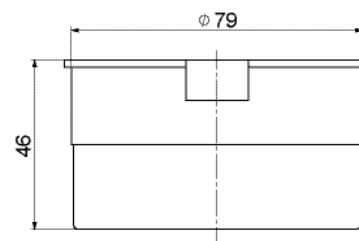
Подова решетка 100, 140

цвят инокс или бял
за система от плосък канал 100 и 140
Размери: 350 x 130 mm



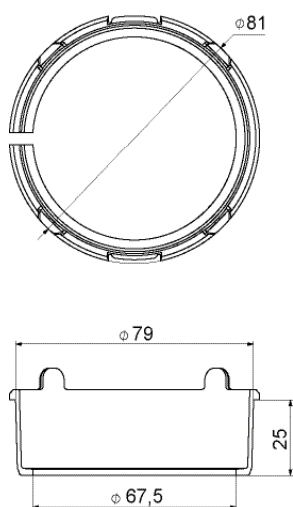
Стопер плосък 75

уплътняваща тапа за изход 90°
страничен 125 – 2 x 75



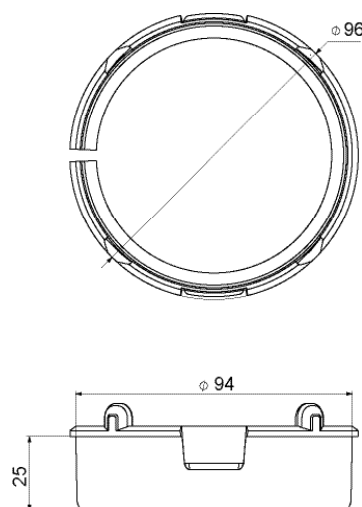
Фиксиращ пръстен 75

за изход 90°, страничен 125 – 2 x 75



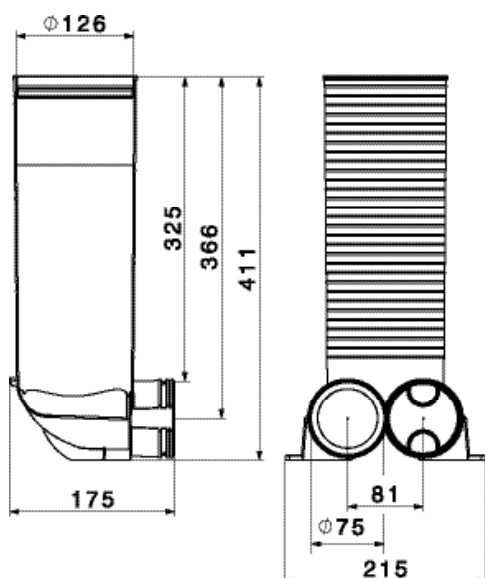
Фиксиращ пръстен 90

за изход 90°, страничен 125 – 2 x 90



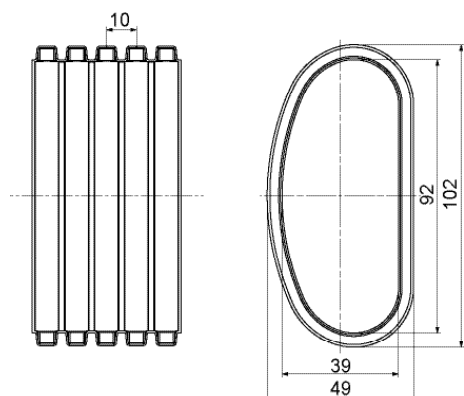
Изход плосък 90 125-75

Изход, кръгъл 90°, страничен 125 – 2 x 75
от пластмаса 2 x 75/125 mm
Полезна дължина 325 mm

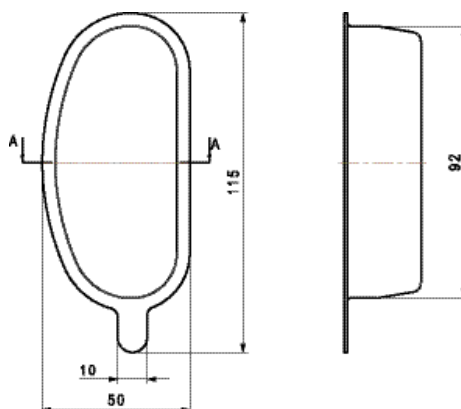


Плосък канал 100

Гъвкав вентилационен въздуховод 102 x 49 mm
Дължина на ролката 50 m

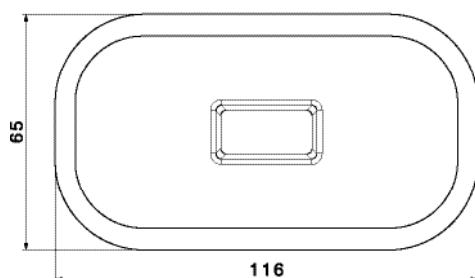
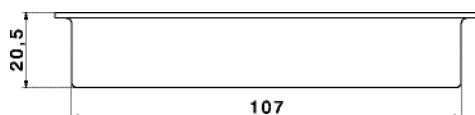


Тапа за плосък канал (100)



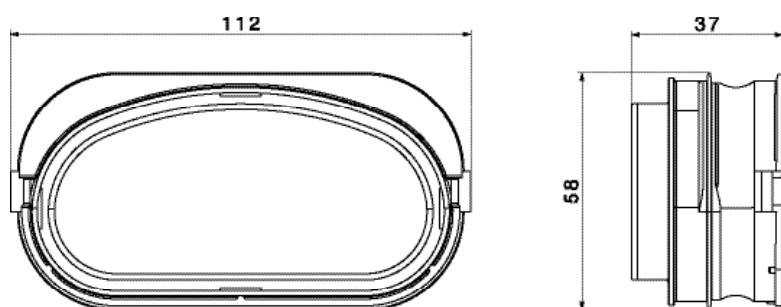
Стопер плосък 100

за система от плосък канал 100 връзки



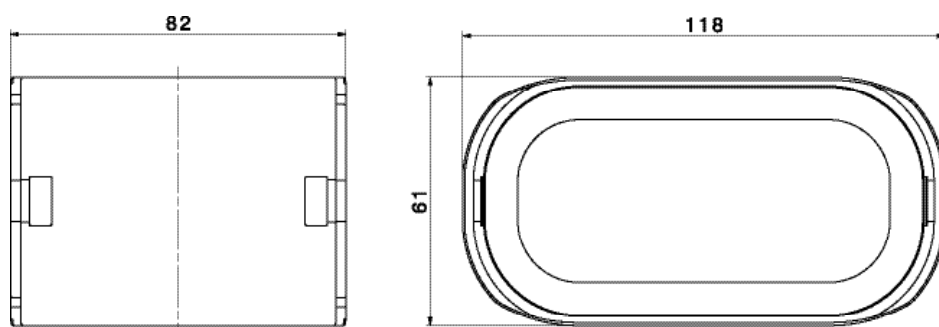
Уплътнител плосък 100

за плосък канал 100

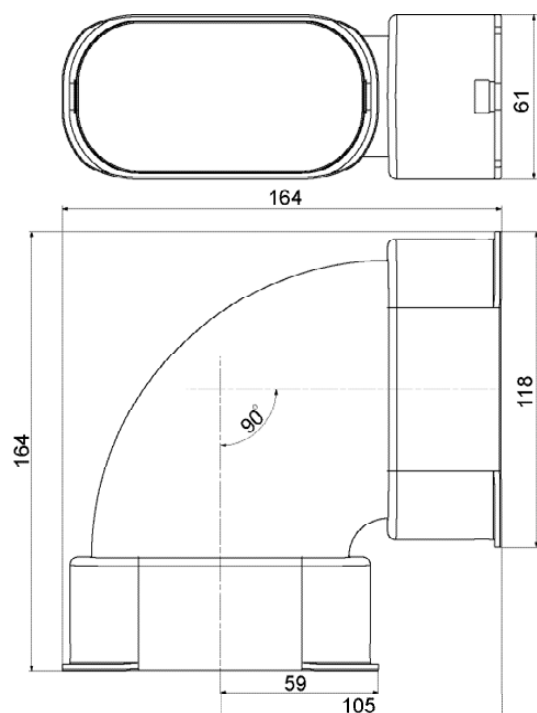


Муфа 100

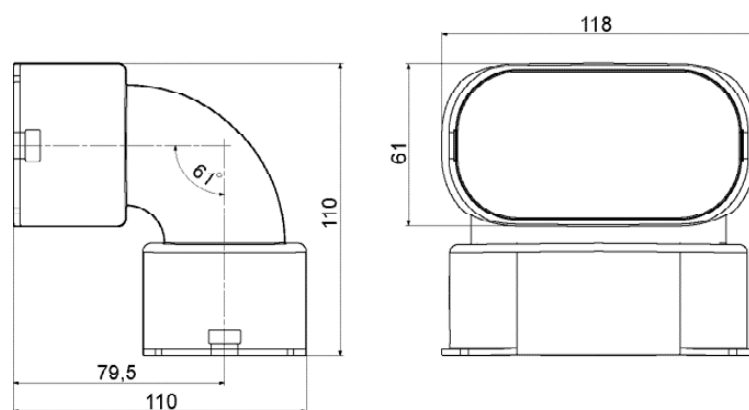
за плосък канал 100



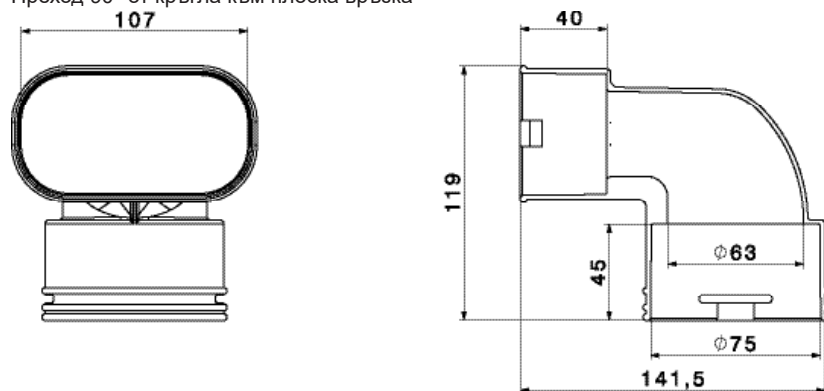
Дъга хоризонтална плоска 100
за плосък канал 100



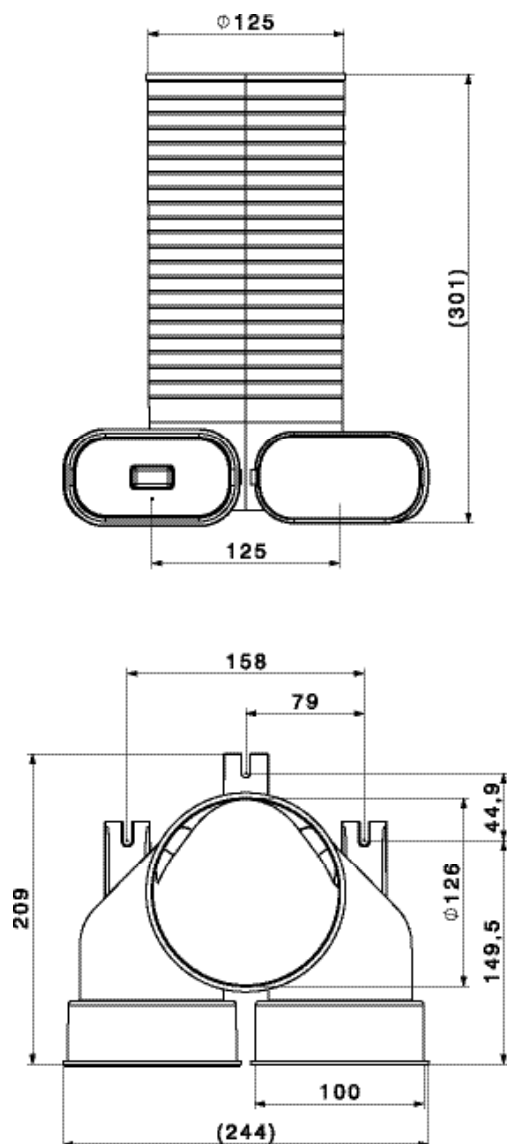
Дъга вертикална плоска 100
за плосък канал 100



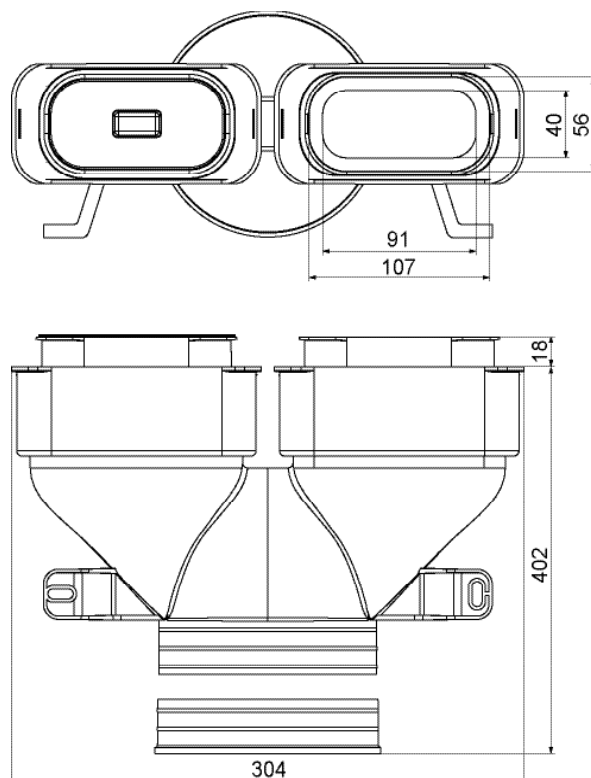
Дъга вертикална преходна
плоска към кръгла 100-75
Преход 90° от кръгла към плоска връзка



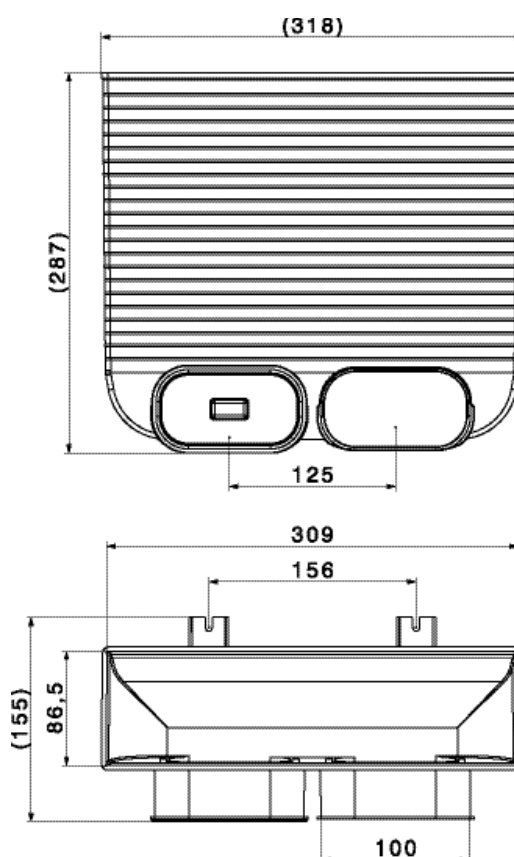
Изход, кръгъл, страничен 90° 125 – 2 x 100
за плосък канал 100
включва монтажна скоба



Изход, кръгъл, преден 125 – 2 x 100
за плосък канал 100
включва монтажна скоба



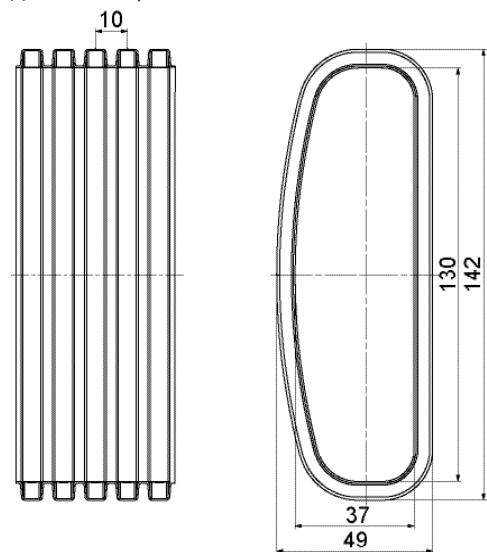
Подов изход за изхвърляне въздух 2 x 100
309 x 86,5 mm вътрешни размери
2 плоски канала 100 връзки



Плосък канал 140

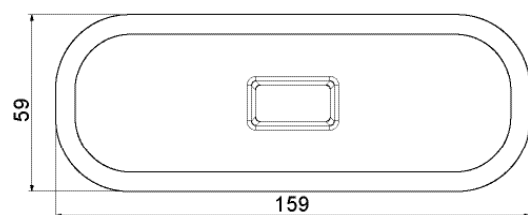
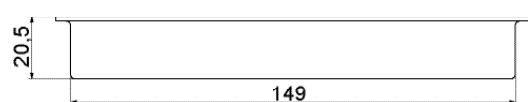
Гъвкав вентилационен въздуховод 142 x 49 mm

Дължина на ролката 20 m



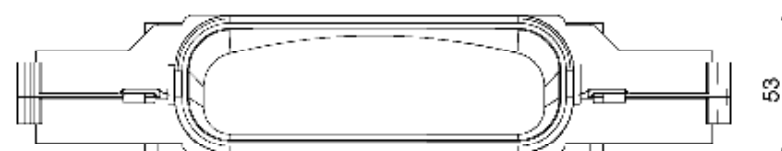
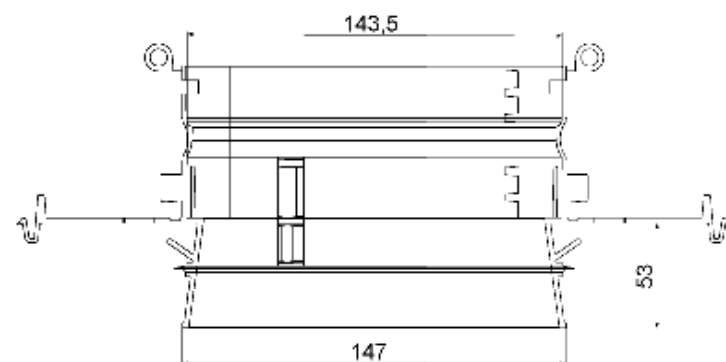
Стопер плосък 140

за система от плосък канал 140 връзки

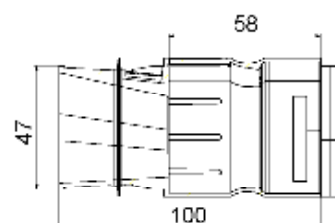
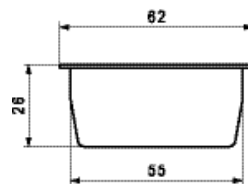
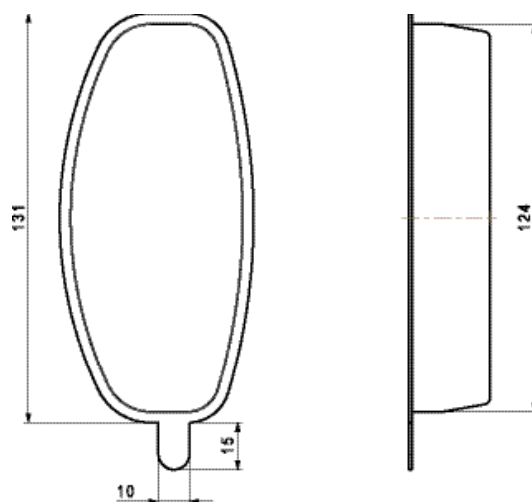


Уплътнител плосък 140

за плосък канал 140

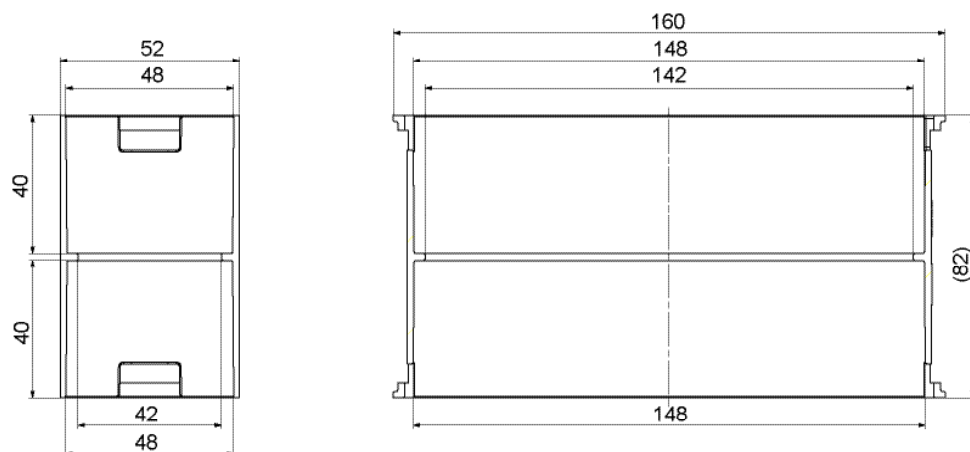


Тапа за плосък канал (140)



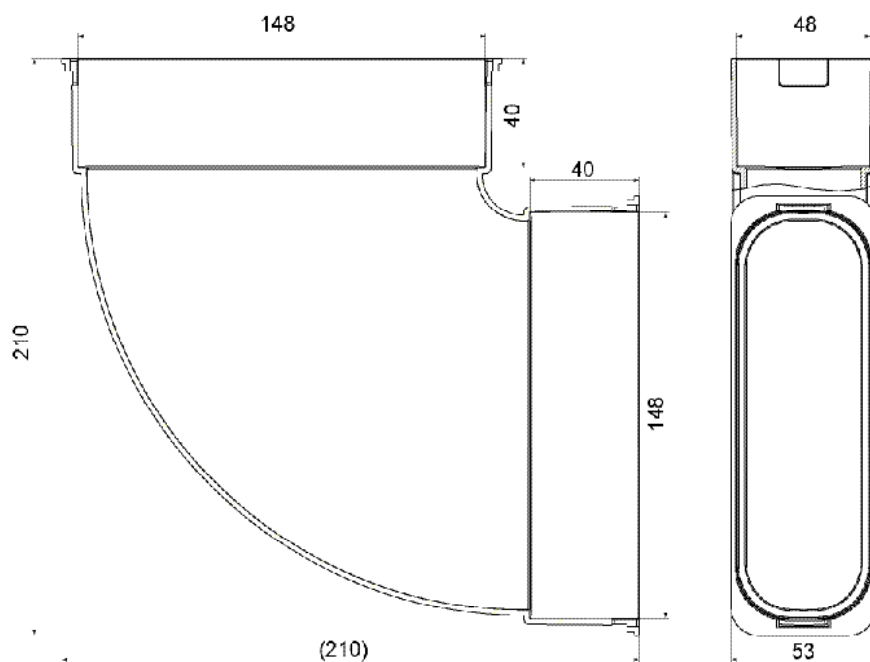
Муфа 140

за плосък канал 140



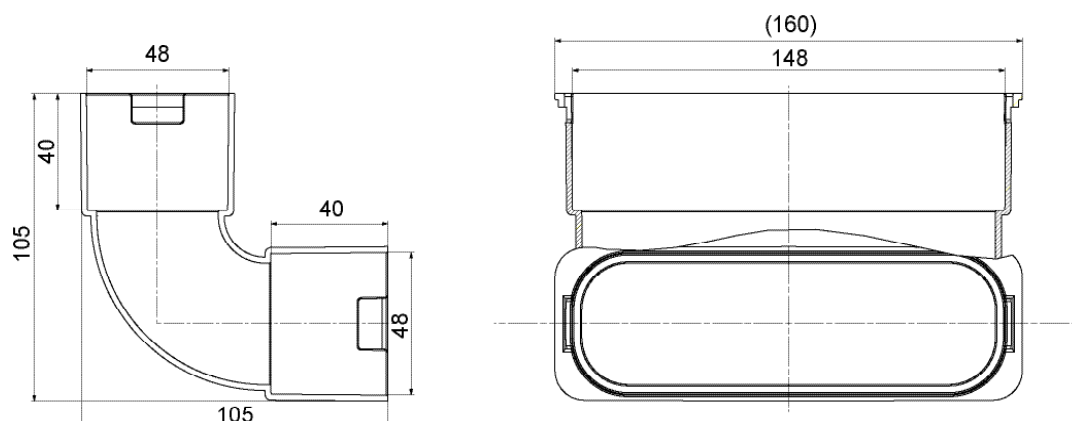
Дъга хоризонтална плоска 140

за плосък канал 140

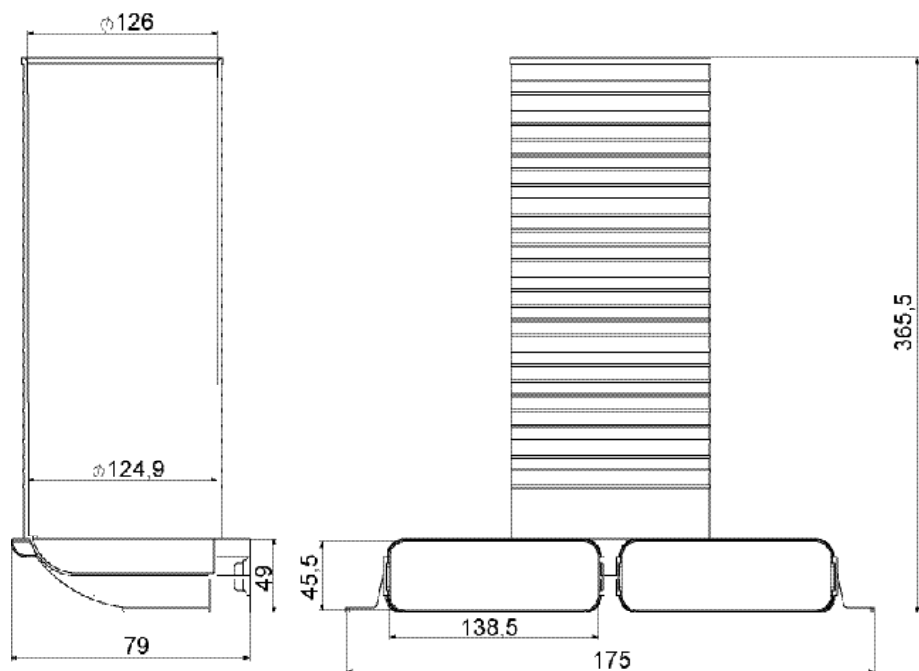


Дъга вертикална плоска 140

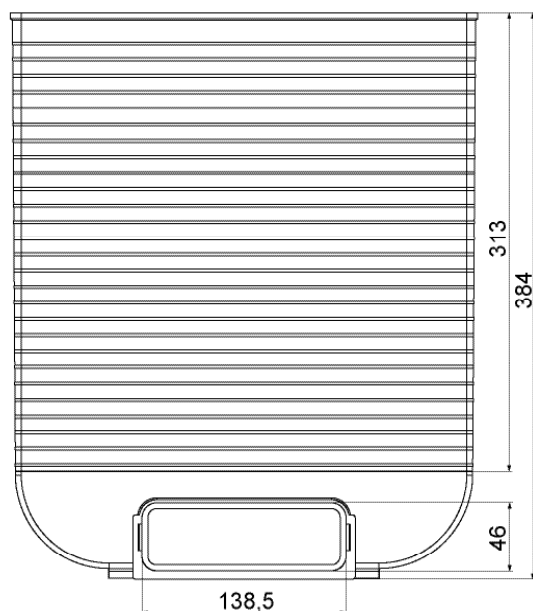
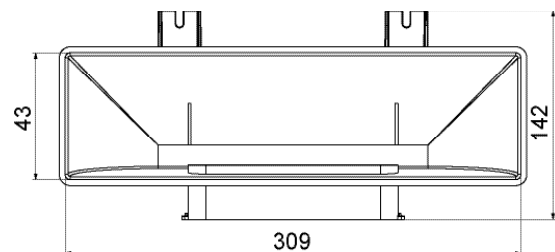
за плосък канал 140



Изход, кръгъл, страничен 90° 125 – 2 x 140
за плосък канал 140
включва монтажна скоба



Подов изход за изхвърлян въздух 1 x 140
309 x 85 mm вътрешни размери
1 плосък канал 140 връзки



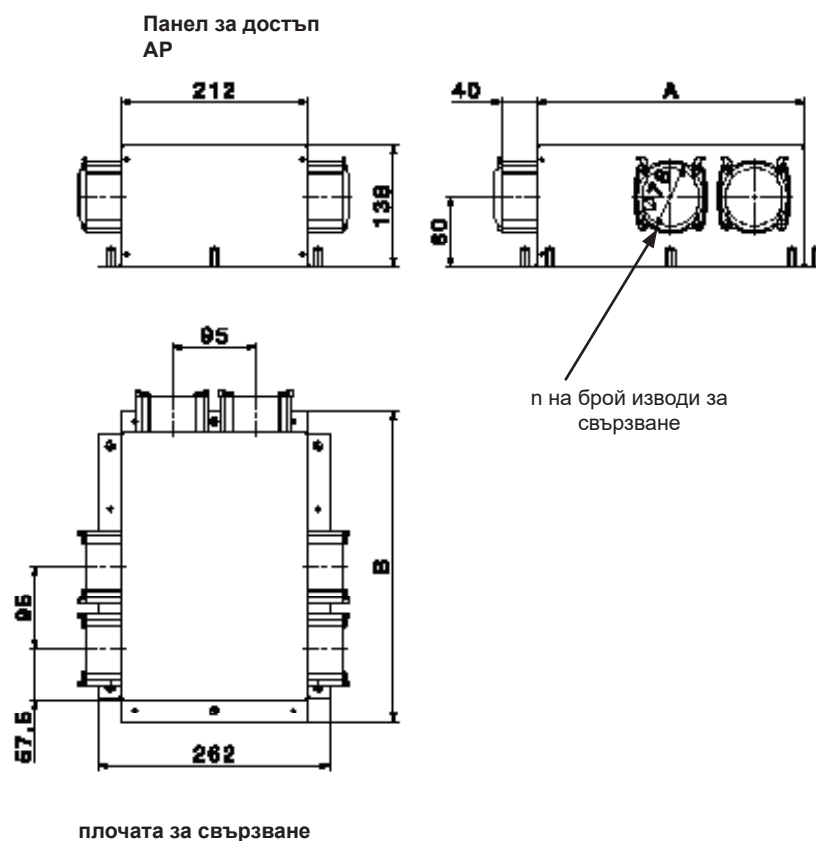
Разпределителни кутии DN 150

Разпределителна кутия за 6, 8, 10 или 12 връзки VKA-150-75-X с AP-75-X

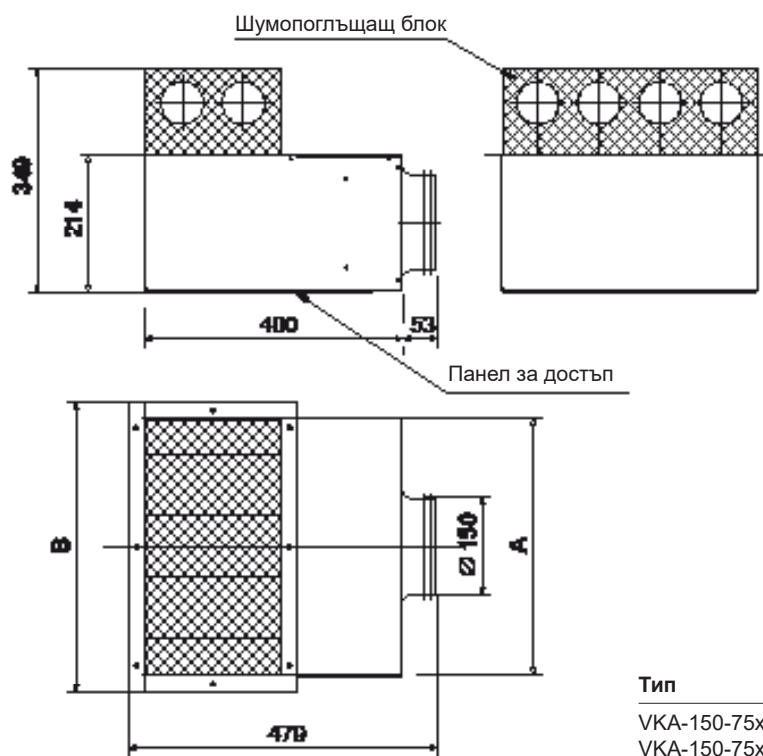
Тази разпределителна кутия с вграден шумозаглушител се използва, ако въздуховодите могат да бъдат наредени и положени централно.

Калибрани отвори за настройване на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 или DN 90 (включени в комплекта).

Тип VKA се използва заедно със съединителната планка AP. Тя се монтира на тавана, на пода или се вгражда в стената. Разпределителната кутия се свързва с фланец към съединителната планка след довършване на грубия строеж на сградата.



Дистрибуторна кутия VKA-150



Тип	A	B
VKA-150-75x6	305	355
VKA-150-75x8	400	450
VKA-150-75x10	495	545

Дистрибуторна кутия DN 150

Дистрибуторна кутия VTB-150 14x75 1R

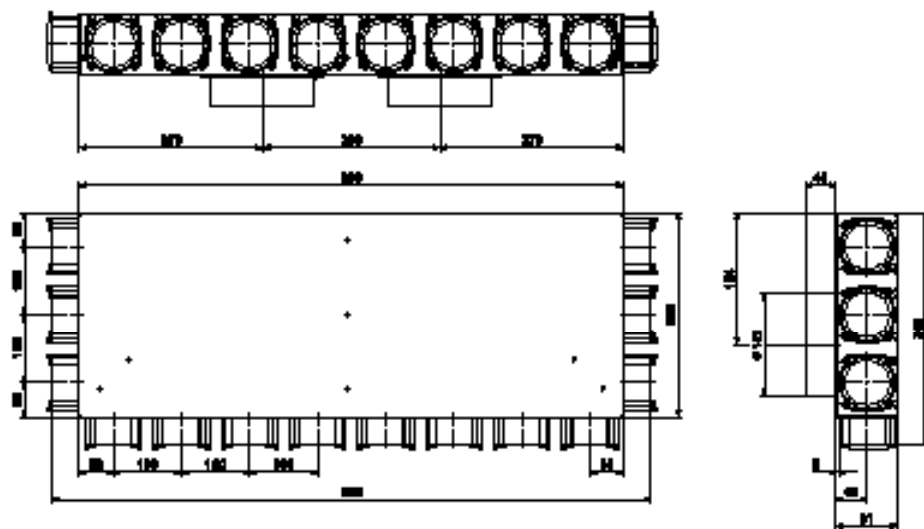
Дистрибуторна кутия от поцинкована ламарина с Панел за достъп.

Свързващи изводи:

2x DN 150 подаван и засмукван въздух към рекуператора

подаван въздух към помещения 7x DN 75 (4x отпред и 3x странично)

засмукван въздух от помещения 7x DN 75 (4x отпред и 3x странично)



Дистрибуторна кутия DN 150

Разпределителна кутия VTB-150 9x75

за монтаж върху бетон

Разпределителна кутия за въздух от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с панел за достъп (може да се боядисва на място). Отвътре е обшит с шумопоглъщащ материал.

Извод за свързване:

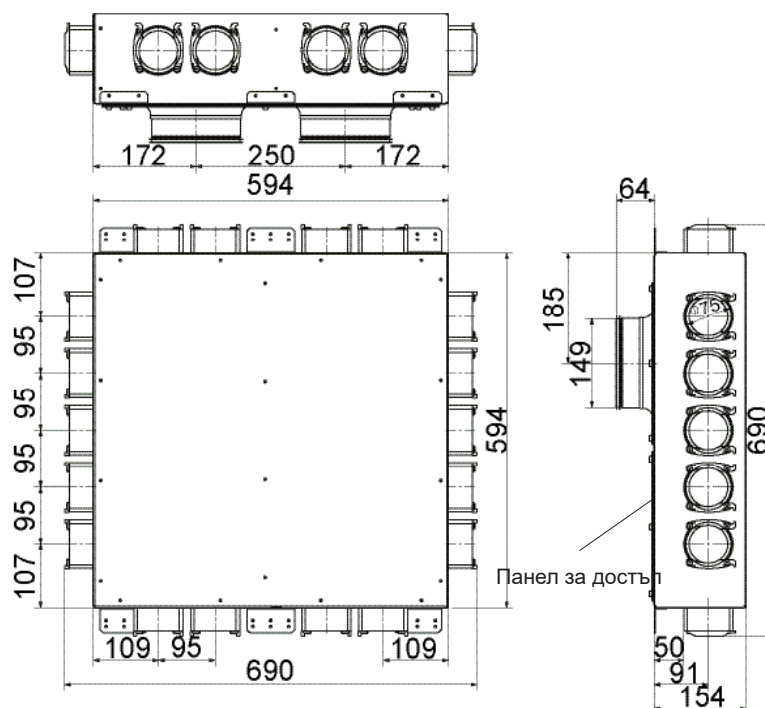
2x DN 150 (надолу)

За подавания въздух – 9 броя DN 75 (5 броя на всяка страна/2 отпред и 2 отзад)

За засмуквания въздух – 9 броя DN 75 (5 броя на всяка страна/2 отпред и 2 отзад)

Състои се от: кутия; 6 конзоли; 4, съответно 2 крайни капачки; отвори за регулиране на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод DN 75 (включени в комплекта).

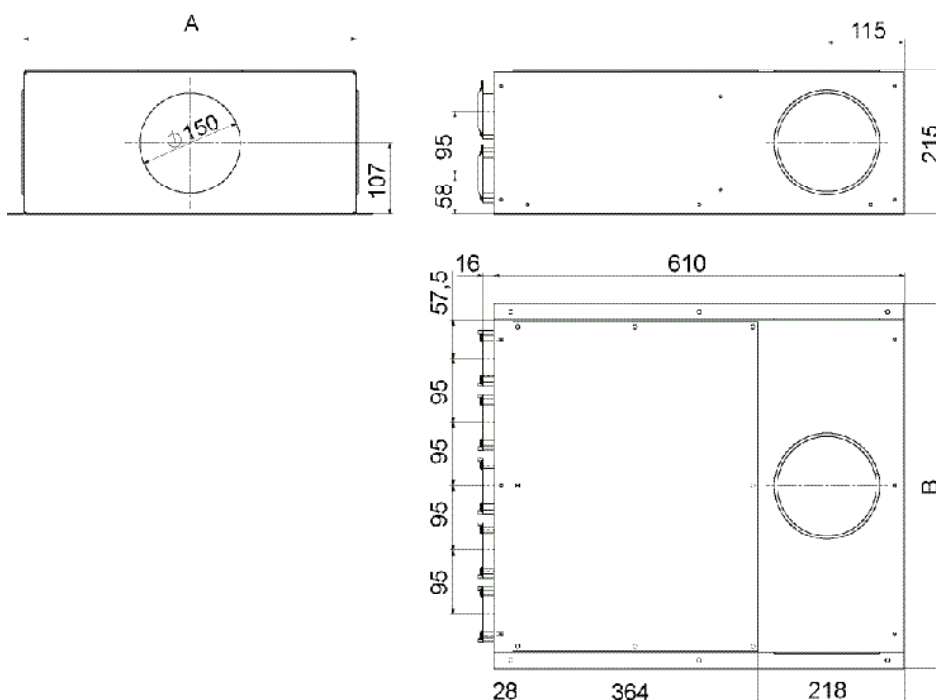
Дистрибуторна кутия VTB-150 9x75



Разпределителна кутия за 6, 8 или 10 връзки VK-150-75

Тази разпределителна кутия с вграден шумозаглушител се използва, ако въздуховодите могат да бъдат наредени и положени централно. Калибрирани отвори за настройване на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 (включени в комплекта).

За типа VK – връзките с DN 75 се намират накрая; изводът за свързване, с DN 150, се доставя и може да се монтира в края, отгоре или отляво, или отдясно. Разпределителната кутия е подходяща за монтаж на стена.



Размери на разпределителна кутия VK-150-75x..

Тип	A	B	n
VK-150-75x6	305	355	6
VK-150-75x8	400	450	8
VK-150-75x10	495	545	10

Разпределителни кутии DN 150

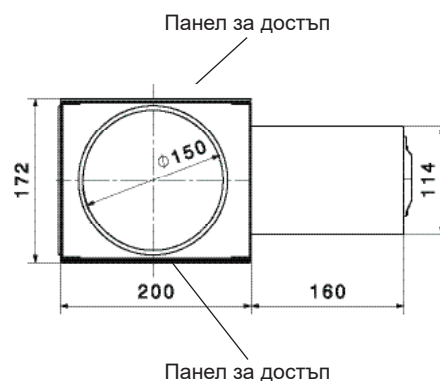
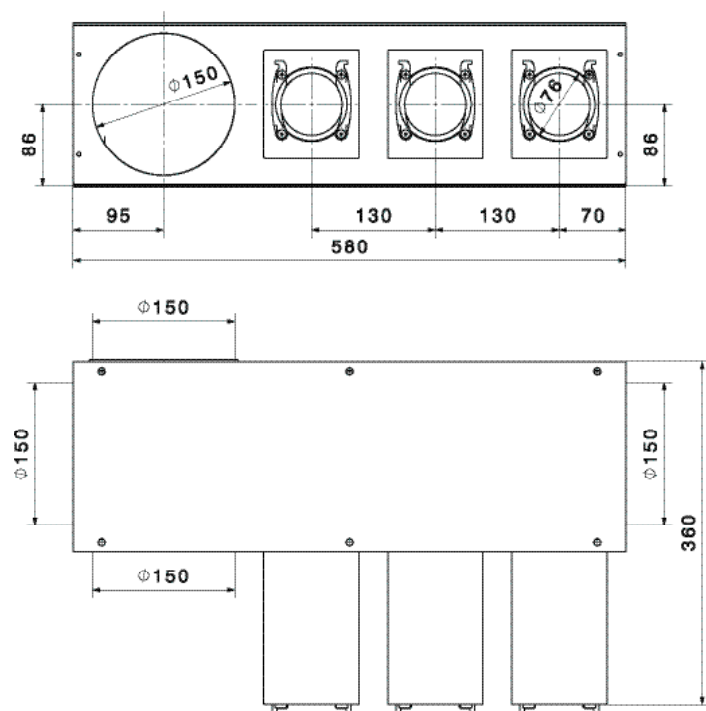
Дистрибутор по етажи GVT-3 ... GVT-6

Дистрибутор по етажи с 4 варианта за свързване към основния въздуховод, вкл. 2 извода за свързване с DN 150, вкл. 3 уплътняващи капачки с DN 150. Гъвкав монтаж и лесно почистване на въздуховодите посредством панелите за достъп и от двете страни. Отвори за регулиране на количеството въздух във

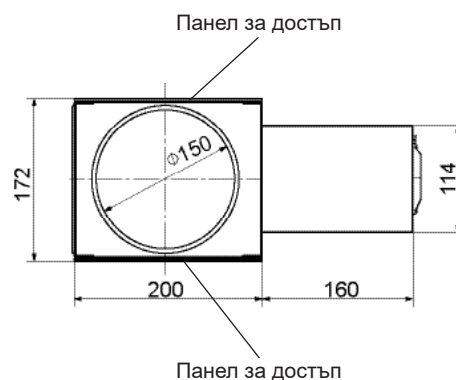
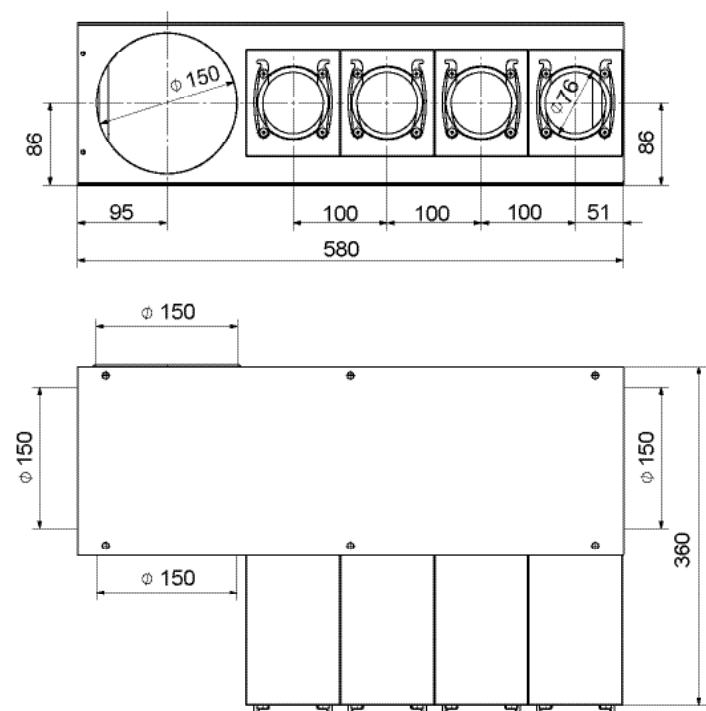
всяка гъвкава въздуховод с DN 75 или DN 90 (включени в комплекта). Резонатори за изолиране на шума.
Материал: галванизирана стомана
Вътрешна обшивка: шумоизолираща подложка

Монтажен държач МН за подов разпределител GVT-3 ... GVT-6 трябва да бъде поръчан отделно.

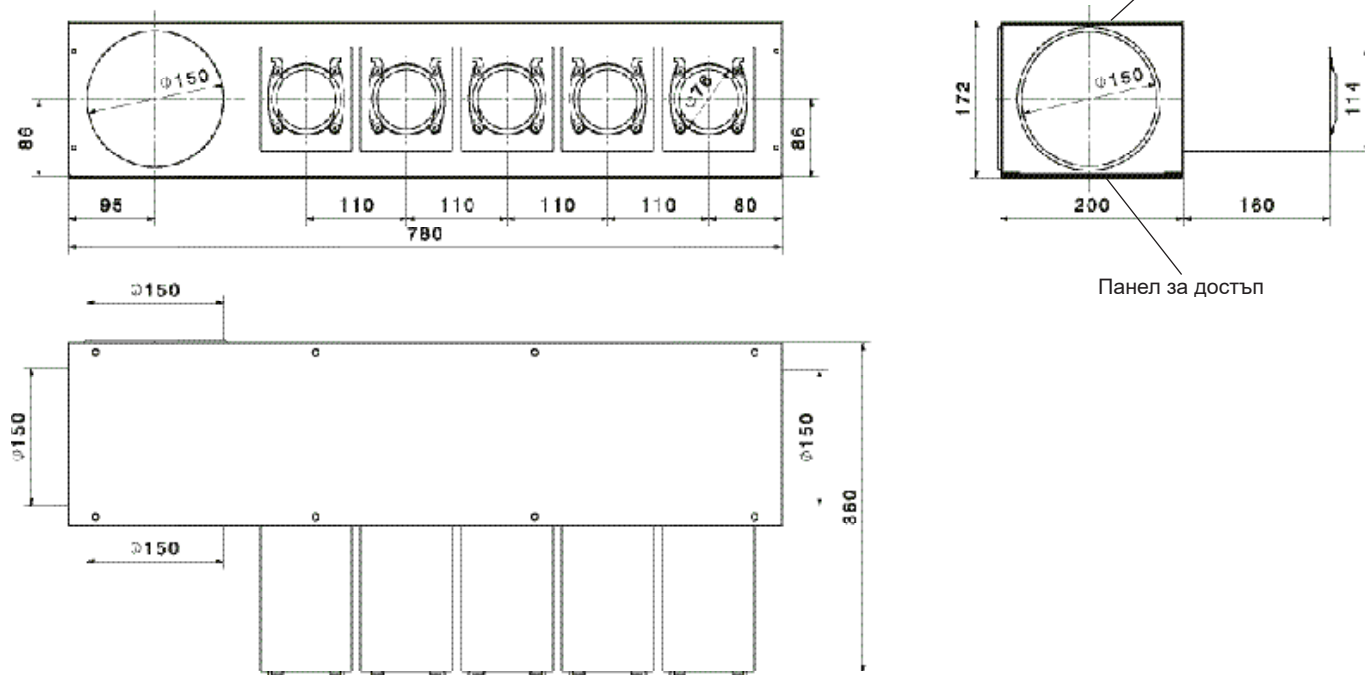
Етажен разпределител GVT-3



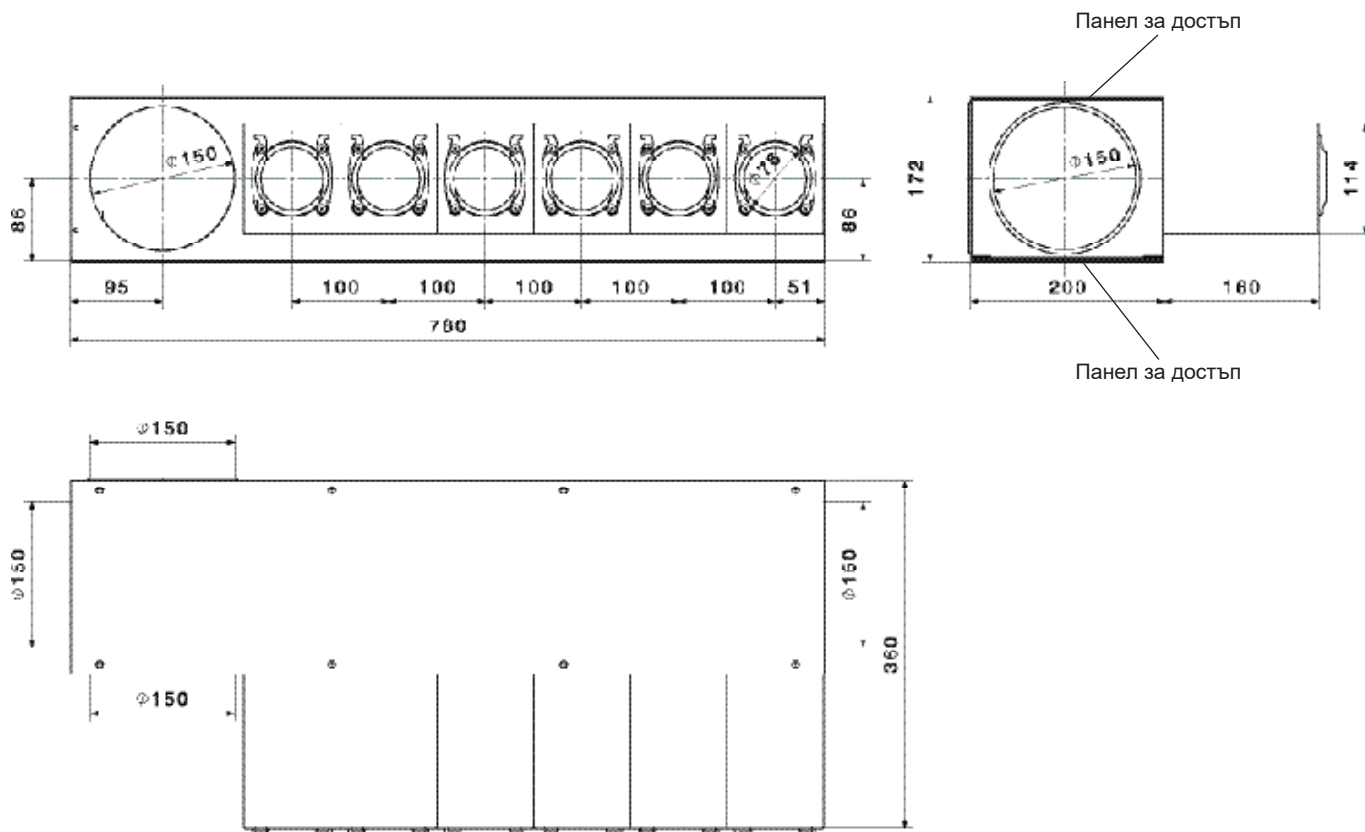
Етажен разпределител GVT-4



Етажен разпределител GVT-5



Етажен разпределител GVT-6

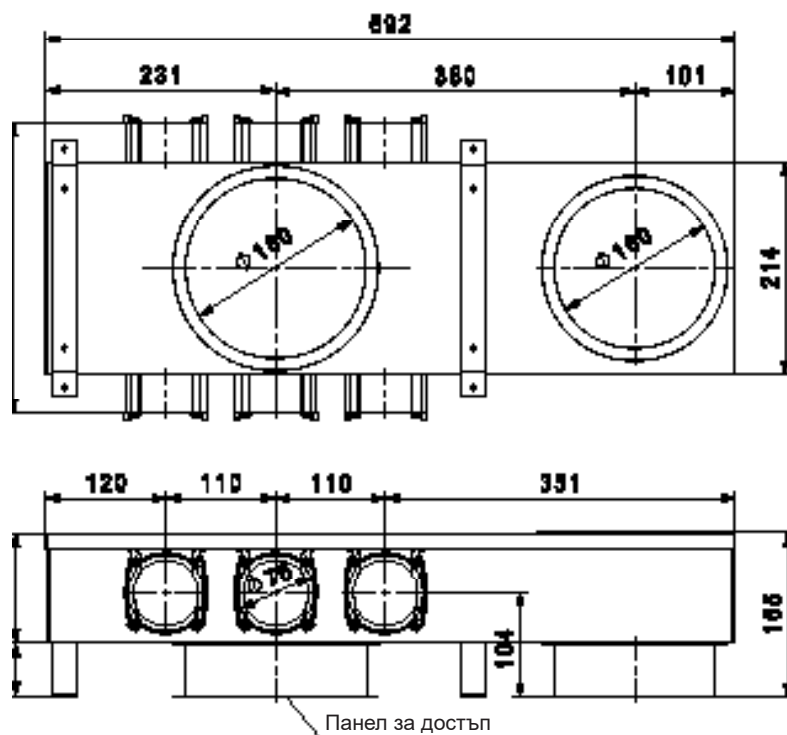


Дистрибуторни кутии DN 160**Разпределителна кутия за вграждане в стена 6 x 75**

за монтаж върху бетон

Разпределителна кутия от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций. С един извод за свързване, с DN 150 (нагоре и надолу), и 2 комплекта от по 3 извода DN 75 (странични), включително 2 крайни капачки, 1 кран с DN 150, вътрешна обшивка от шумоизолиращ материал, панел за достъп, който може да се боядисва на място, и отвори за регулиране на количеството въздух на всяка гъвкава въздуховод DN 75 (включени в комплекта).

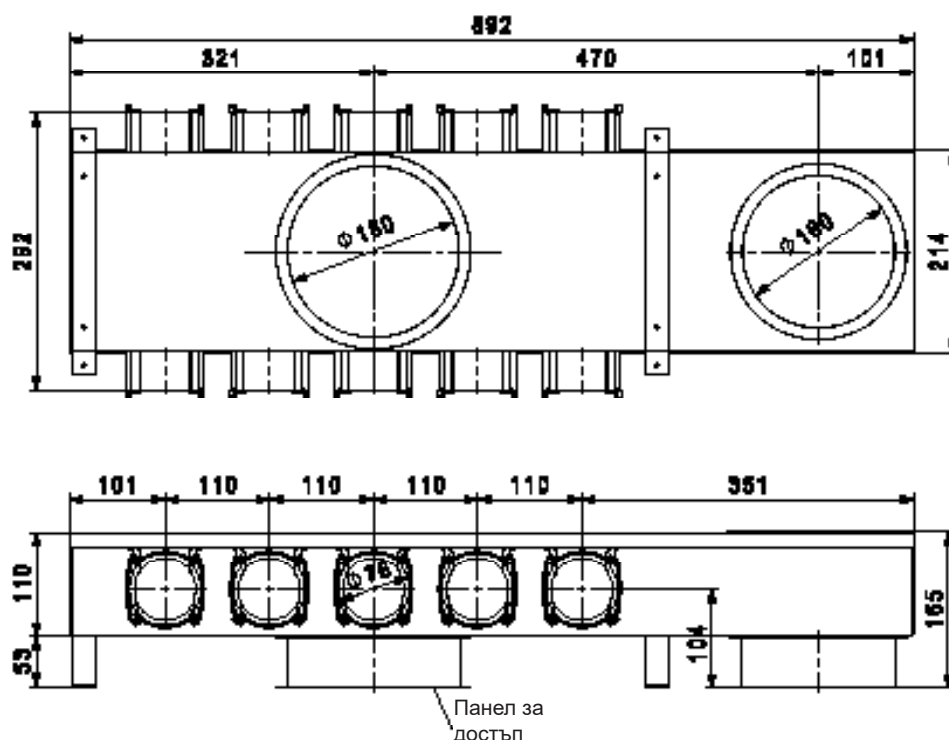
UPVK 6 x 75

**Разпределителна кутия за вграждане в стена 10 x 75**

за монтаж върху бетон

Разпределителна кутия от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций за поставяне в бетон. С един извод за свързване, с DN 150 (нагоре и надолу), и 2 комплекта от по 5 извода DN 75 (странични), включително 4 крайни капачки, 1 кран с DN 150, вътрешна обшивка от шумоизолиращ материал и панел за достъп, който може да се боядисва на място. Калибрирани отвори за настройване на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 (включени в комплекта).

UPVK 10 x



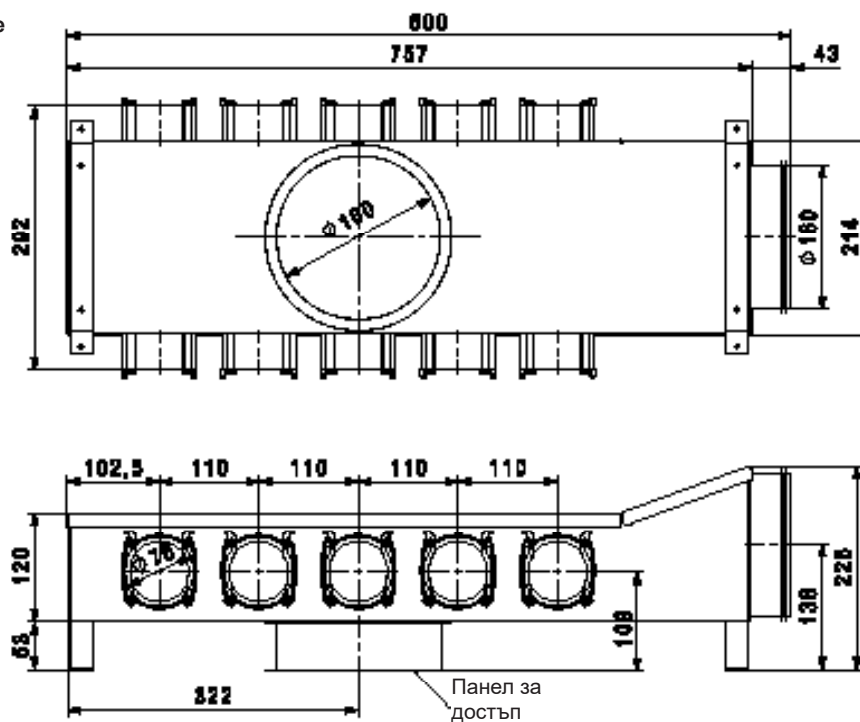
Дистрибуторни кутии DN 160

Разпределителна кутия за вграждане UPVKS 10 x DN X

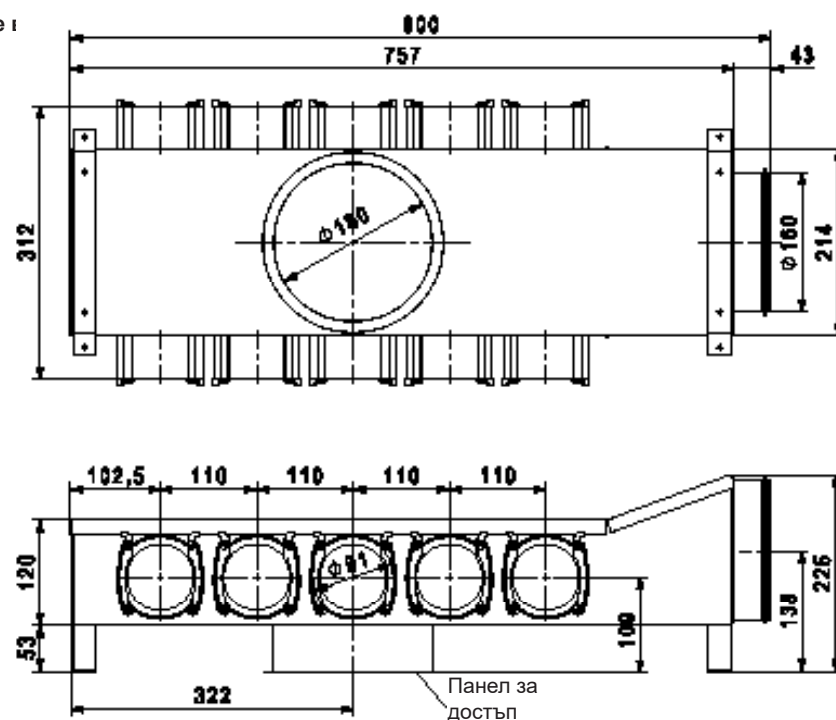
за монтаж върху бетон

Разпределителна кутия от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций за поставяне в бетон. С един извод за свързване, с DN 150 (отпред), и 2 комплекта от по 5 извода с DN 90 и DN 75 (странични), включително 4 капака, 1 кран с DN 150, вътрешна обшивка от шумоизолиращ материал и панел за достъп, който може да се боядисва на място. Отвори за регулиране на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 или DN 90 (включени в комплекта).

Разпределителна кутия за вграждане x 75



Разпределителна кутия за вграждане x 90

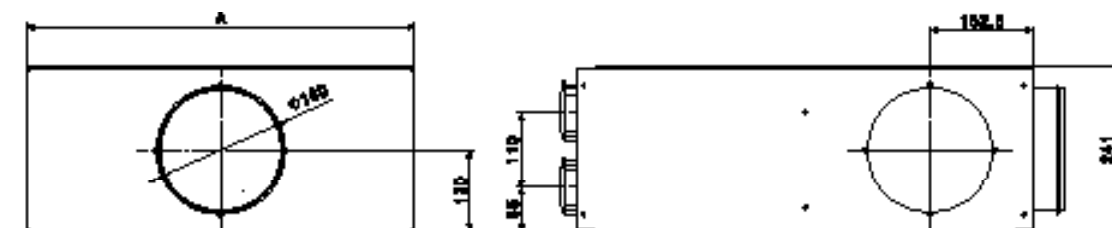


Дистрибуторни кутии DN 180

Разпределителна кутия за 6, 8 или 10 връзки VK-150-75

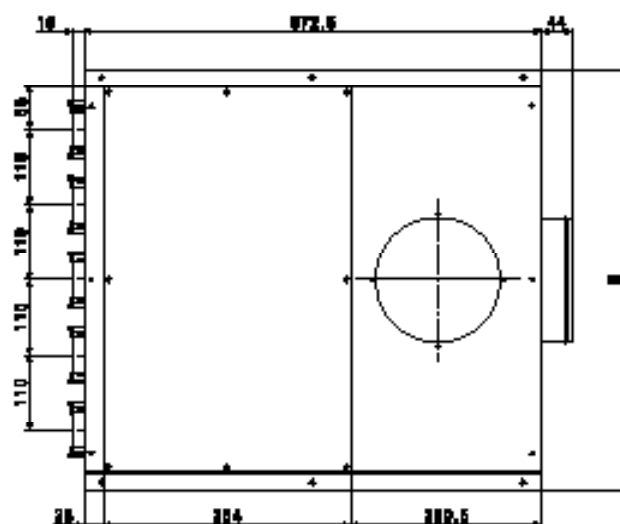
Тази разпределителна кутия с вграден шумозаглушител се използва, ако въздуховодите могат да бъдат наредени и положени централно. Калибрирани отвори за настройване на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 (включени в комплекта). За типа VK – връзките с DN 75 се намират накрая; изводът за свързване, с DN 150, се доставя и може да се монтира в края, отгоре или отляво, или отдясно. Разпределителната кутия е подходяща за монтаж на стена.

Дистрибуторна кутия VK-180-75

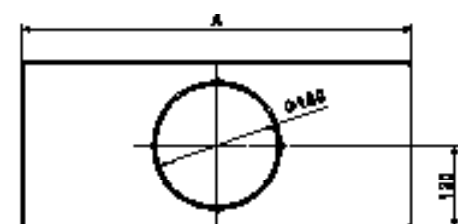


Дистрибуторна кутия VK-180-75х..

Тип	A	B	n
VK-180-75x6	350	398	6
VK-180-75x8	460	508	8
VK-180-75x10	570	618	10
VK-180-75x12	680	728	12

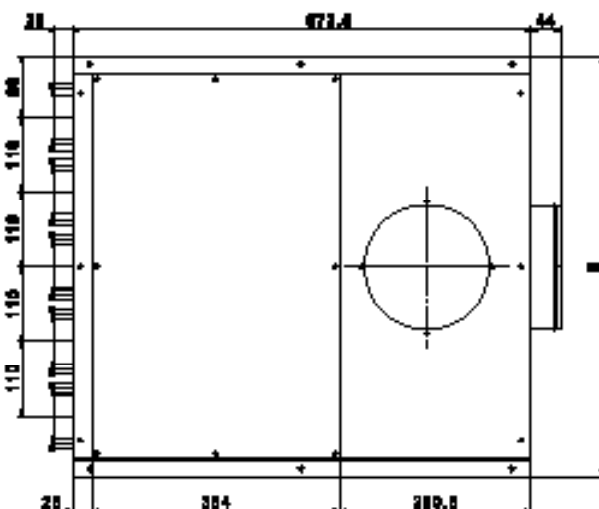


Дистрибуторна кутия VK-180-90



Дистрибуторна кутия VK-180-90х..

Тип	A	B	n
VK-180-90x6	350	398	6
VK-180-90x8	460	508	8
VK-180-90x10	570	618	10
VK-180-90x12	680	728	12



Дистрибуторни кутии DN 200

Разпределителни кутии за вграждане в стена UPVK 200-90x12

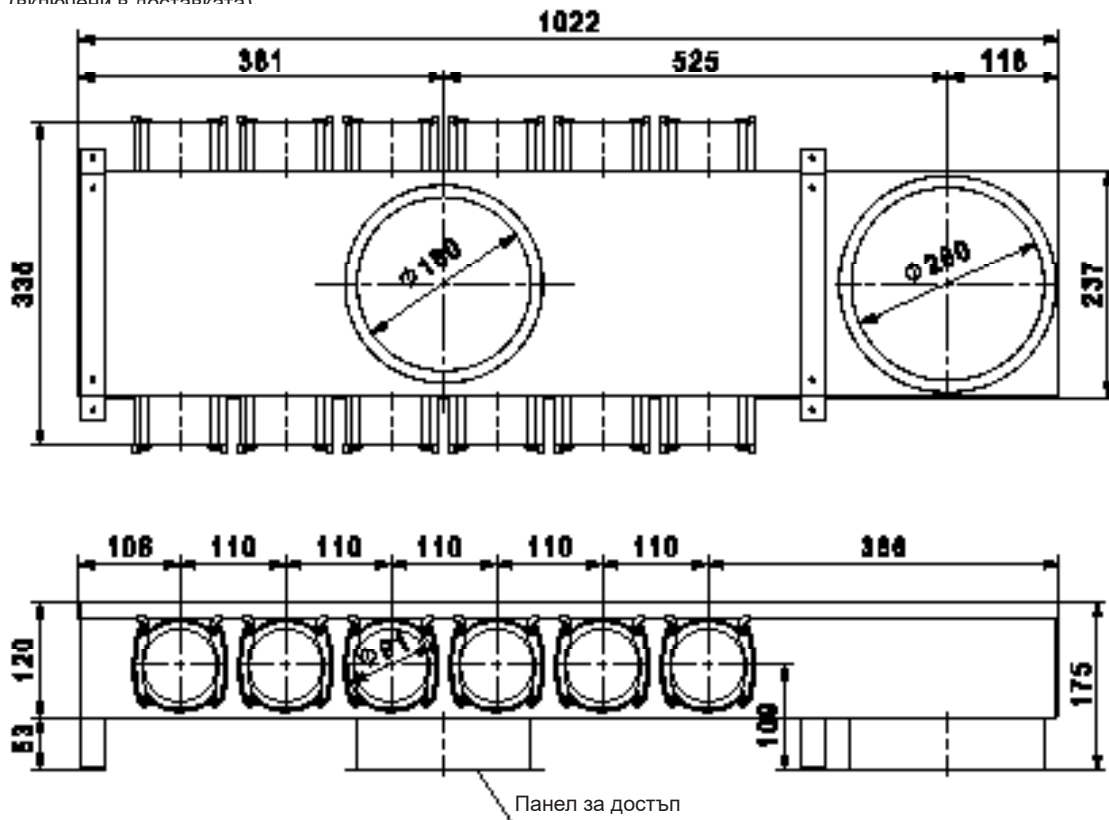
за монтаж върху бетон

Разпределителна кутия за въздух от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с панел за достъп (може да се боядисва на място). Отвътре е обшит с шумопоглъщащ материал.

2 извода за свързване с DN 200 (нагоре/надолу), 12 (2 x 6) с DN 90 (встрани).

Състои се от: разпределителна кутия; 6 крайни капачки; 1 извод за свързване DN 200; отвори за регулиране на количеството въздух във всяка гъвкава въздуховод DN 90

(включени в доставката)



Разпределителна кутия VK200-75x15

Разпределителна кутия от галванизирани стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций, с панел за достъп.

Отвътре е с шумопоглъщащ блок.

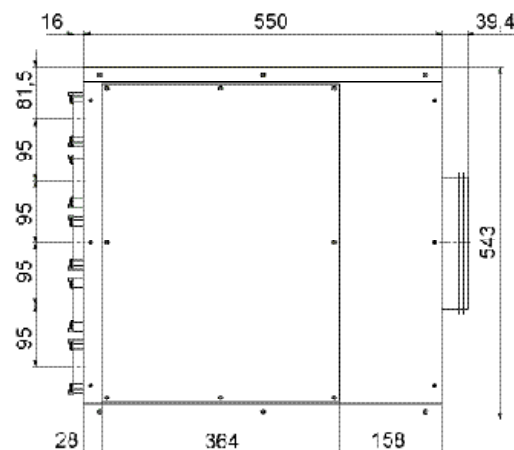
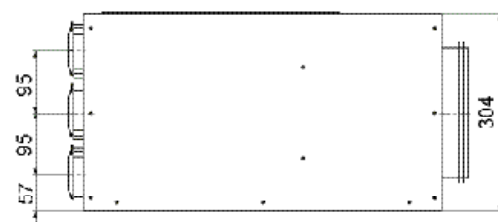
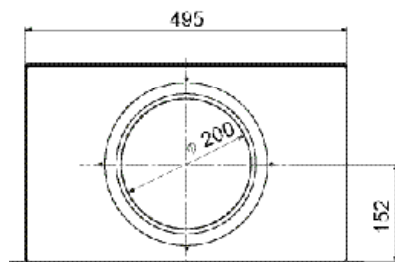
Изводи за свързване:

1 с DN 200 (на гърба)

15 броя (3x5) DN 75 (отпред)

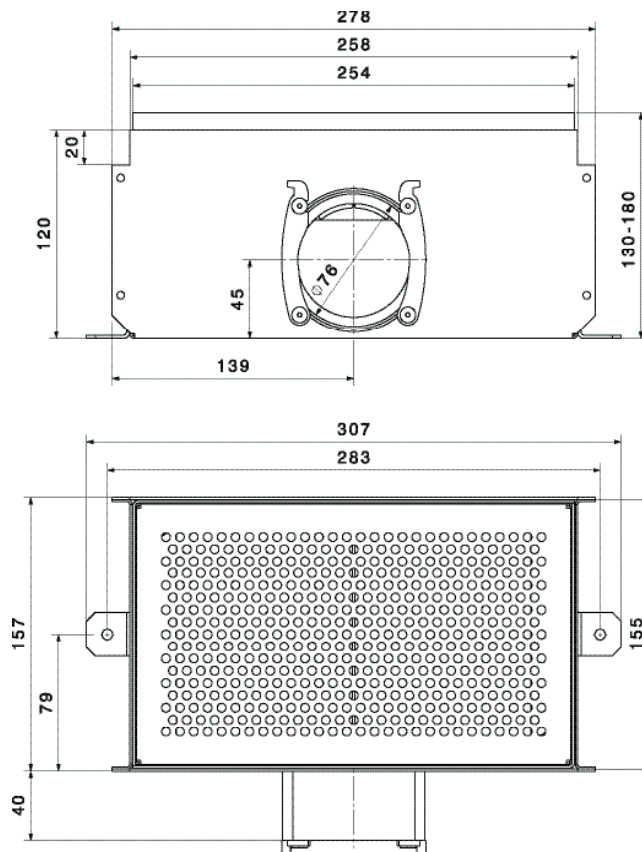
Състои се от:

разпределителна кутия, прегради за настройване на въздушния дебит във всяка гъвкава въздуховод с DN 75 (включени в комплекта).



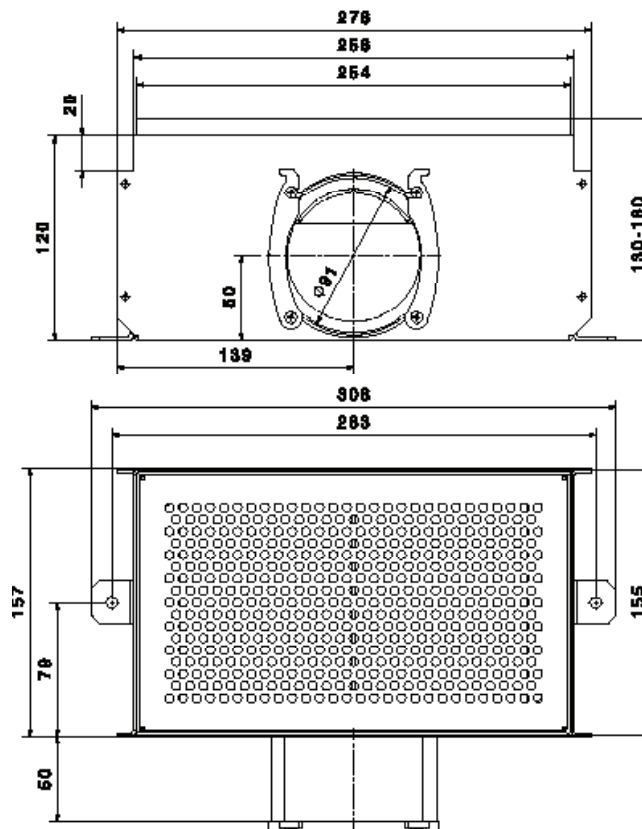
Решетка за под BD-30-75

За монтаж на под, дебит на подавания въздух: 30 m³/h. Перфорирана решетка от неръждаема стомана в обшивка с променливи размери, височина: 130–180 mm; вътрешен елемент от неръждаема стомана, с 3 контактни точки; външен елемент от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с 2 затварящи приспособления и един извод за свързване на гъвкава въздуховод FR-75. Подходяща е единствено за подавания въздух.



Решетка за под BD-30-90

За монтаж на под, дебит на подавания въздух: 40 m³/h. Перфорирана решетка от неръждаема стомана в обшивка с променливи размери, височина: 130–180 mm; вътрешен елемент от неръждаема стомана, с 3 контактни точки; външен елемент от галванизирана стоманена ламарина с покритие от алуминий, цинк и силиций с 2 затварящи приспособления и един извод за свързване на гъвкава въздуховод FR-90. Подходяща е единствено за подавания въздух.



Корпус за съединенията AG-60

Заедно с решетките.

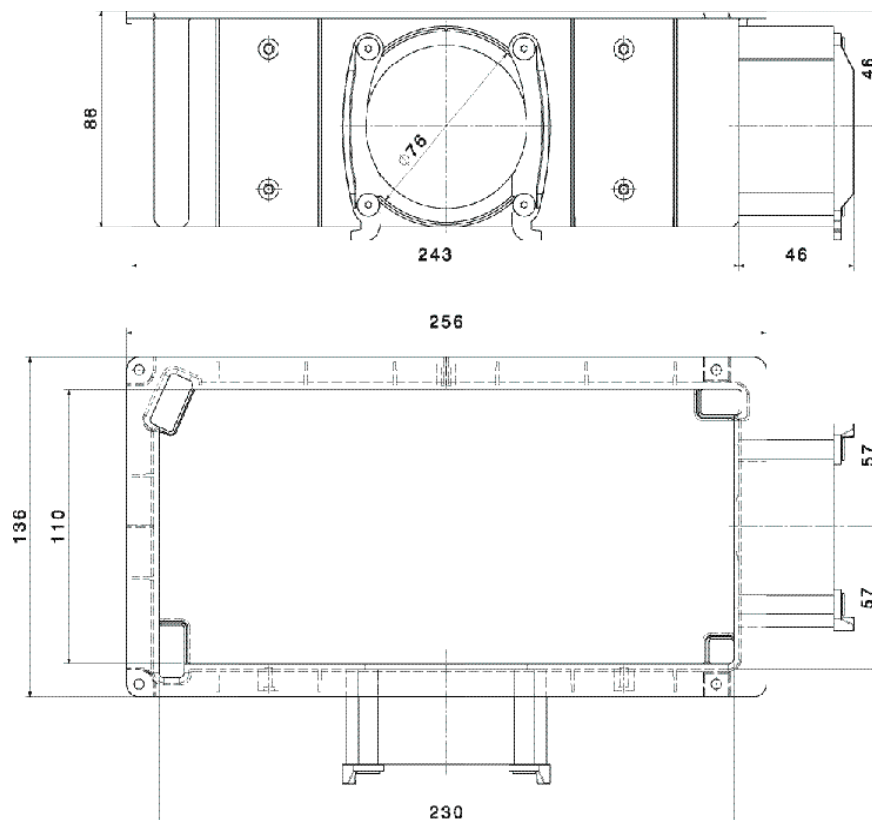
След монтаж удължението позволява фино настройване на решетката (чрез въртене).

Подходящ е за монтиране в монолитен бетон, зидани стени или леки конструкции.

От пластмаса, с 2 извода за свързване DN 75. Вкл. фиксиращи ъгли, шумопоглътяща подложка и блок за вмъкване като предпазен капак и шпакловка.

Акcesoар: филтър за засмуквания въздух AGF-60/90.

Подходящ е за подавания или засмуквания въздух.



Корпус за съединенията AG-90

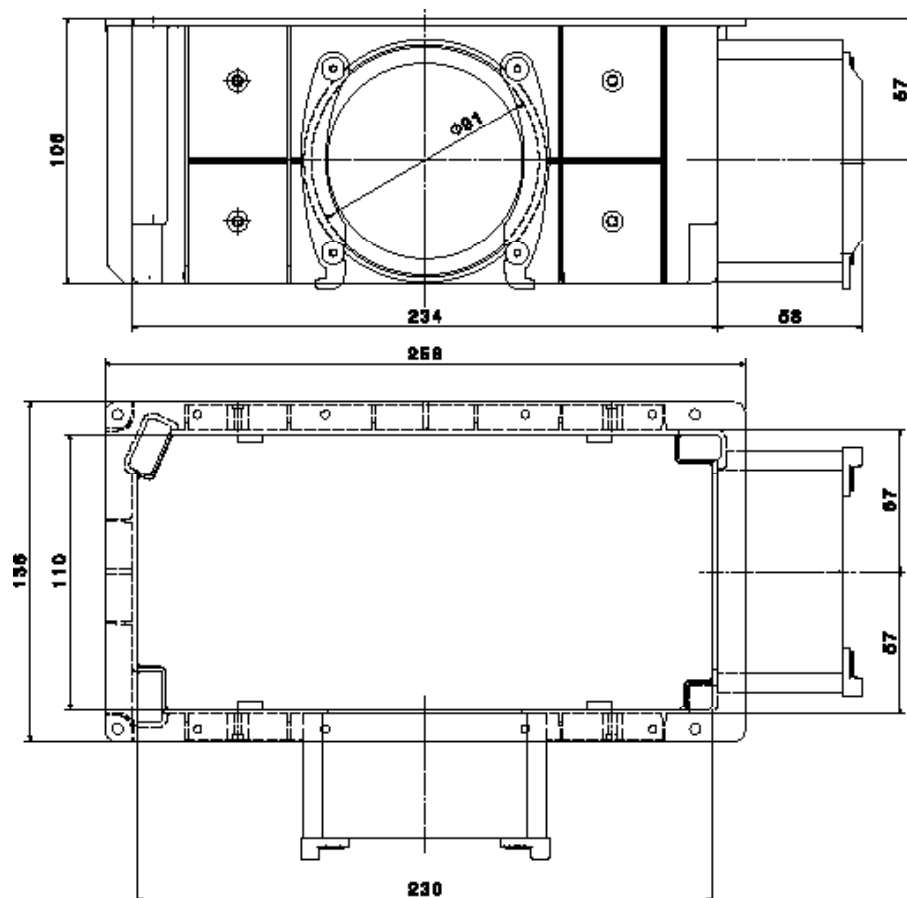
Заедно с решетките.

След монтаж корпусът позволява фино настройване на решетката (чрез въртене).

Подходящ е за монтиране в монолитен бетон, зидани стени или леки конструкции.

От пластмаса, с 2 извода за свързване с DN 90. Вкл. фиксиращи ъгли, шумоизолираща подложка и блок за вмъкване като предпазен капак и шпакловка.

Подходящ е за подавания или засмуквания въздух.



Съединителна кутия quick 75

за подаван и засмукван въздух заедно с дизайнерски решетки. След монтаж корпусът позволява фино регулиране на решетките. Пластмасов корпус с 2 извода за свързване DN 75. Много лесен монтаж без пирони в бетона след декофриране

Подаван въздух:

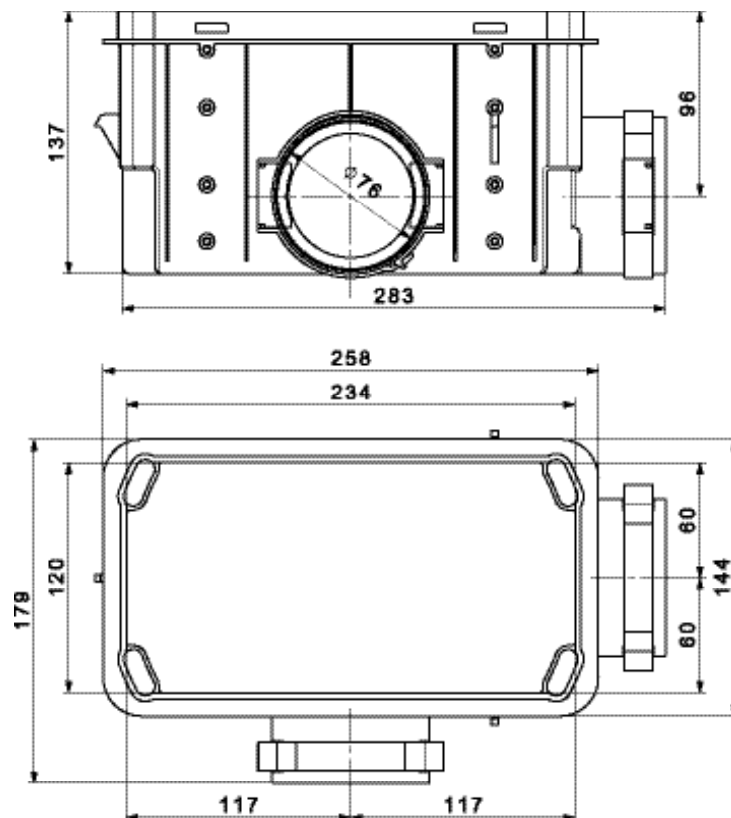
1 x DN 75 до 30 m³/h

2 x DN 75 до 40 m³/h

Засмукван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

2 x DN 75 до 60 m³/h



Съединителна кутия quick 90

за подаван и засмукван въздух заедно с дизайнерски решетки. След монтаж корпусът позволява фино регулиране на решетките. Пластмасов корпус с 2 извода за свързване DN 90. Много лесен монтаж без пирони в бетона след декофриране

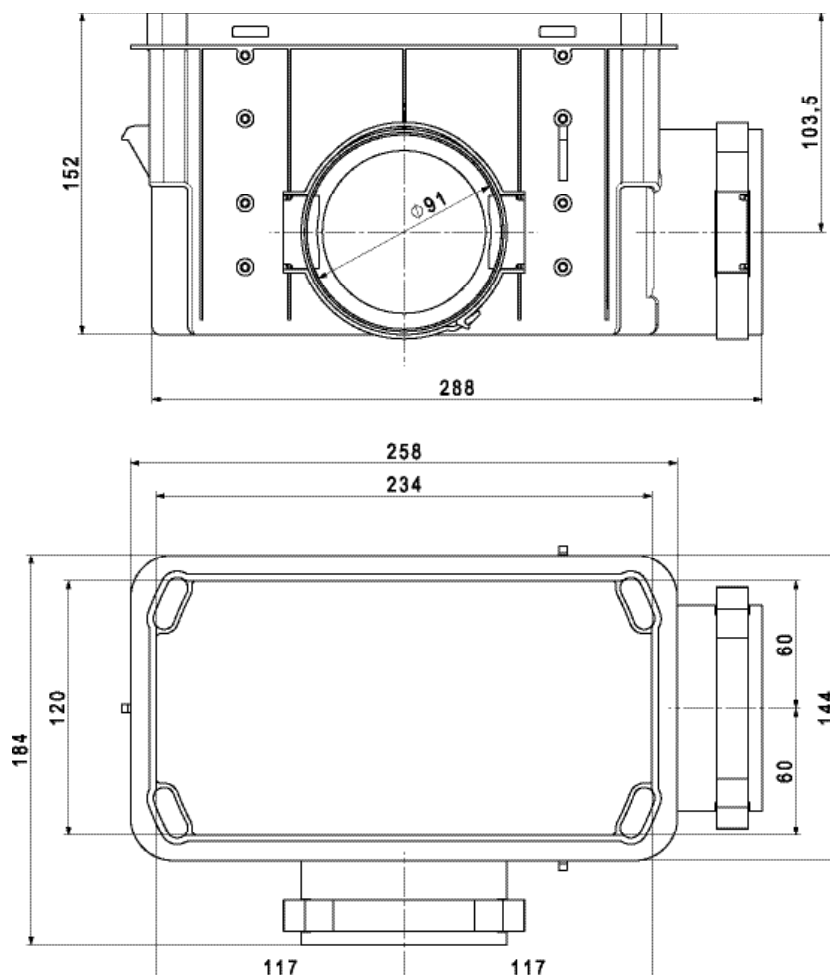
Подаван въздух:

1 x DN 90 до 40 m³/h

Засмукван въздух:

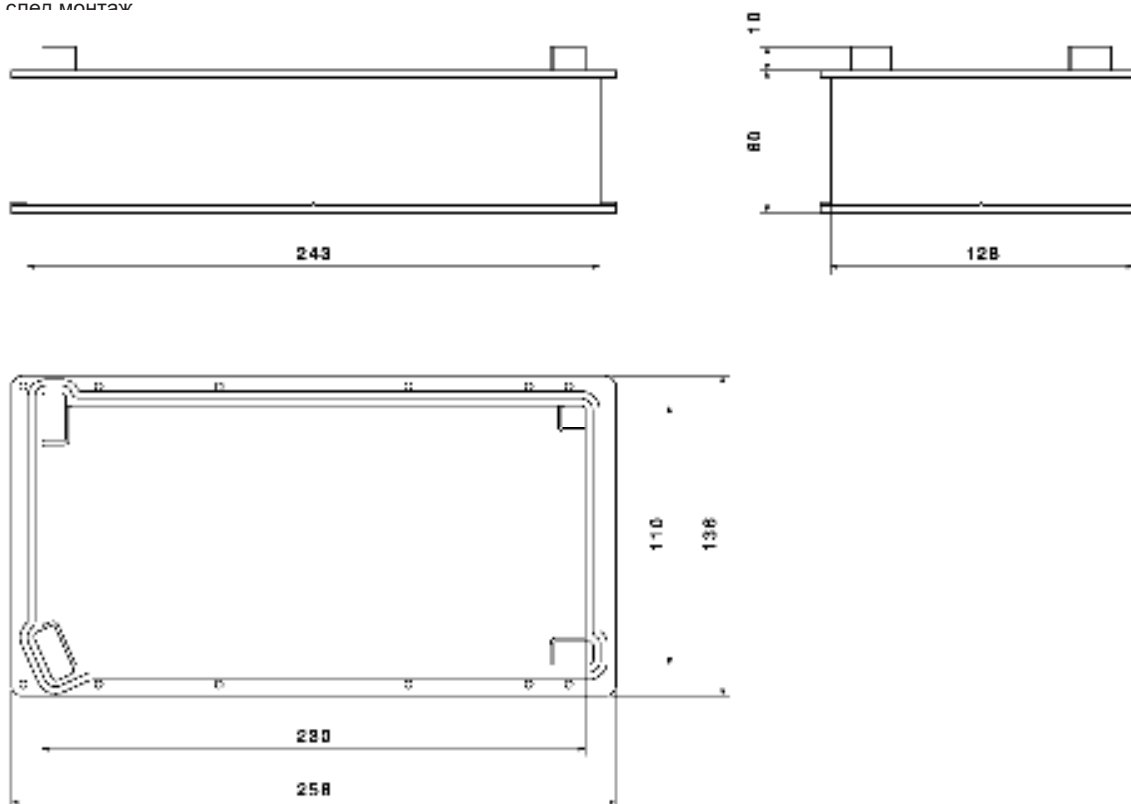
1 x DN 90 до 60 m³/h

Подходяща за монтаж в монолитен бетон



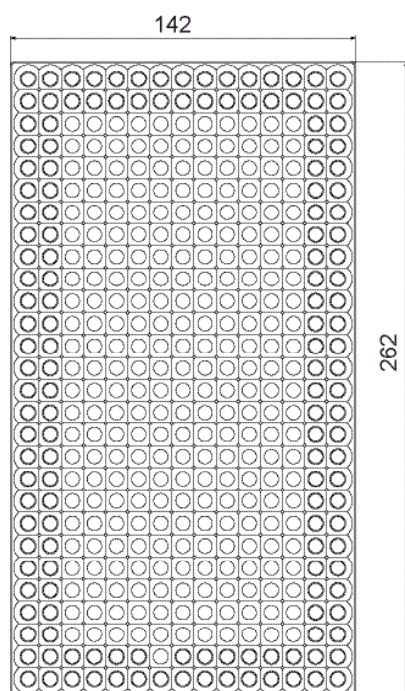
Удължение VAG-60/VAG-90

За монтаж на AG-60 и AG-90 върху кофража. Удължителят позволява прецизно изравняване на решетката след монтаж.



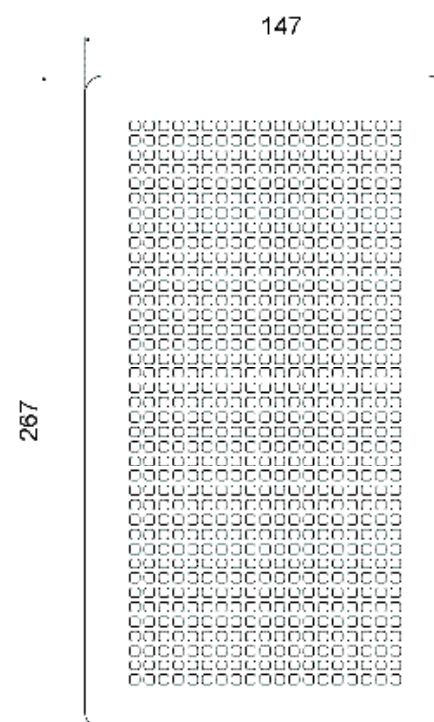
Пластмасова дизайнерска решетка

Решетката се монтира на съединителна кутия AG-60 или AG-90. Съществуват три модела решетки (Pazific, Adriatic Sea, Atlantic). Външните размери са еднакви за всички видове решетки. Мазилката на стената/тавана не трябва да надвишава 30 mm.



Дизайнерска решетка от метал

Решетката се монтира на съединителна кутия AG-60 или AG-90. Съществуват три дизайнерски решетки (Alvier, Sântis, Pizol). Външните размери са еднакви за всички видове решетки. Мазилката на стената/тавана не трябва да надвишава 30 mm.



Тангенциална кутия TG-30

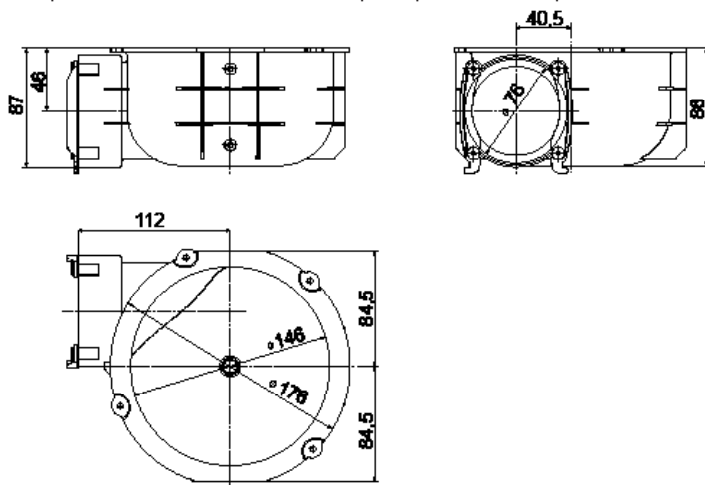
За подавания или засмуквания въздух, заедно с тангенциална дизайнерска решетка.

Подходящ е за монтиране в монолитен бетон, зидани стени или леки конструкции.

Пластмасов, с 1 извод за свързване, с DN 75, включително фиксиращи ъгли и предпазен капак.

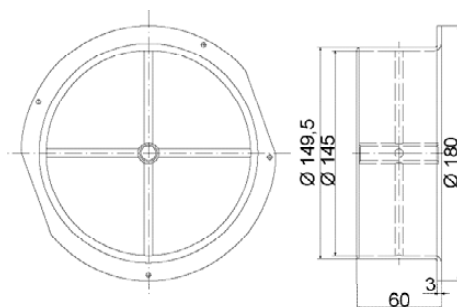
Подаван въздух до 30 m

Засмукван въздух до 30



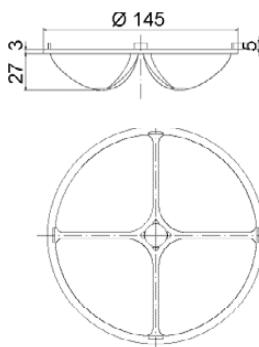
Удължение за тангенциална кутия TGA

За свързване на тангенциална решетка с тангенциална кутия TG-30. Удължаване на връзката, което се изисква за преградни стени или филигранен бетон.



Филтър за засмуквания въздух ATG-30

За тангенциална кутия TG-30 и тангенциален удължител на TGA, изработен от фина, полиамидна мрежа с пластмасова рамка, която може да се чисти.



Тангенциална решетка квадратна

От висококачествена пластмаса ABC, бяла

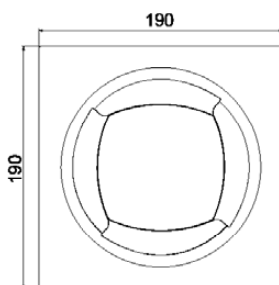
Подходяща за:

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h

Връзка за монтаж към кутия TG-30

Дизайнерската решетка може да се мие и да се боядисва на място.



Тангенциална решетка, кръгла, TR-30

от висококачествена пластмаса ABC, бяла.

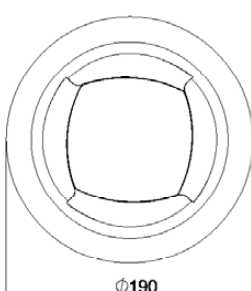
Подходяща за:

Подаван въздух: до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h

Връзка за монтаж към кутия TG-30

Дизайнерската решетка може да се мие и да се боядисва на място.



Цилиндрична връзка quick 75 къса

За подаван и Засмукван въздух

за зидария, лека и дървена конструкция

Пластмасов корпус, два Извода DN 75

вкл. 1 стопер DN 75

Подаван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

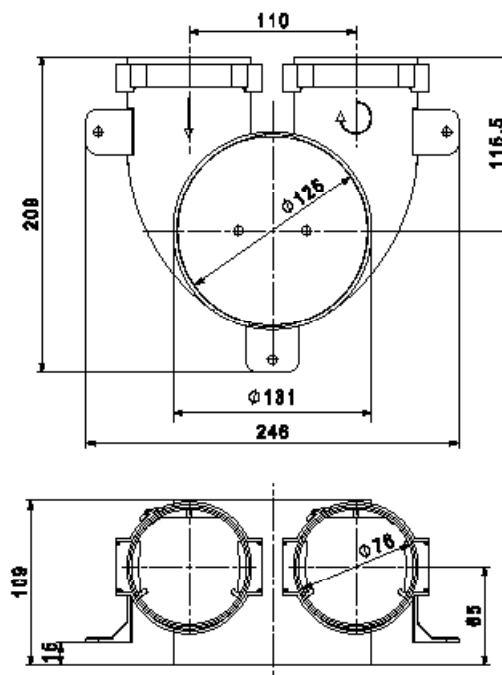
2 x DN 75 до 40 m³/h

С тангенциален извод само 1 x DN 75

Засмукван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

2 x DN 75 до 60 m³/h



Цилиндрична връзка quick 75 средна

за таванен елемент до 60 mm,

монолитен бетон

Пластмасов корпус, два извода DN 75

вкл. 1 стопер DN 75

Подаван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

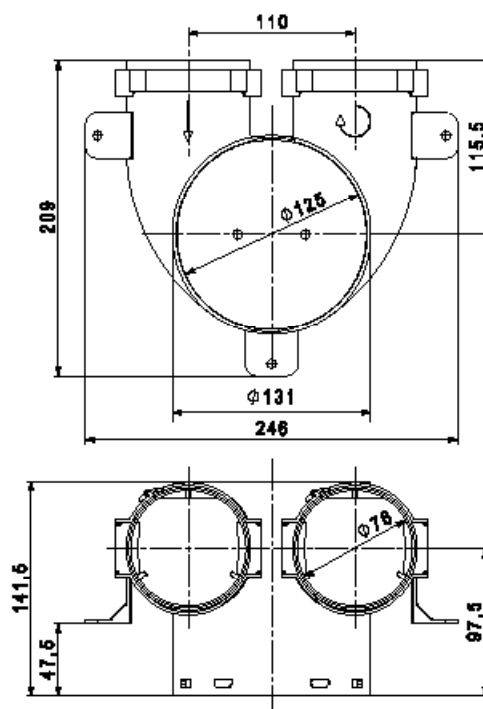
2 x DN 75 до 40 m³/h

С тангенциален извод само 1 x DN 75

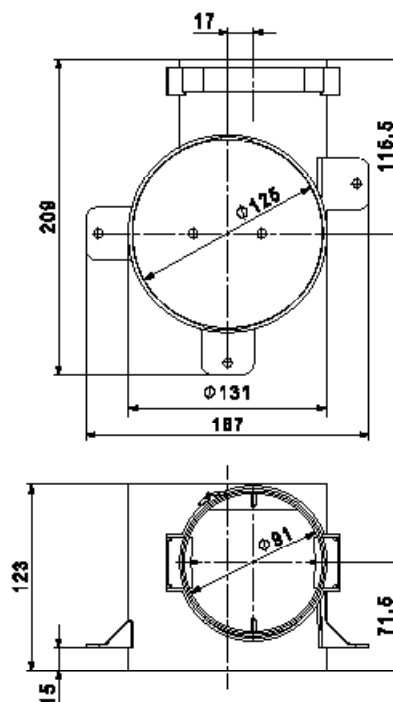
Засмукван въздух:

1 x DN 75 до 30 m³/h

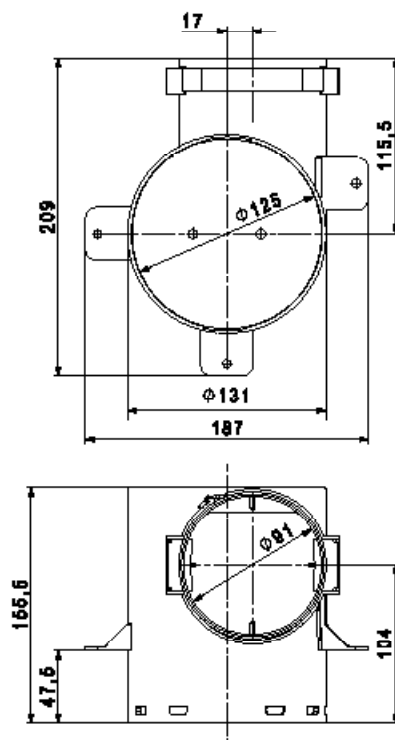
2 x DN 75 до 60 m³/h



Цилиндрична връзка quick 90 къса
за зидария, лека и дървена конструкция
Пластмасов корпус, с извод DN90
Подаван въздух:
1 x DN 90 до 40 m³/h
Засмукван въздух:
1 x DN 90 до 60 m³/h



Цилиндрична връзка quick 90 средна
за таванен елемент до 60 mm,
монолитен бетон
Пластмасов корпус, с извод DN90
Подаван въздух:
1 x DN 90 до 40 m³/h
Засмукван въздух:
1 x DN 90 до 60 m³/h



Дизайнерски решетки Tangential 125

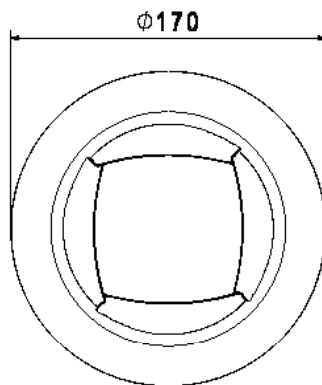
комбинира се с:

Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90
пластмасова, с поставка за Цилиндрична
връзка quick 75 + quick 90

Цвят: RAL 9016, може да се боядисва на
място

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерски решетки Falknis боядисана

в бяло комбинира се с:

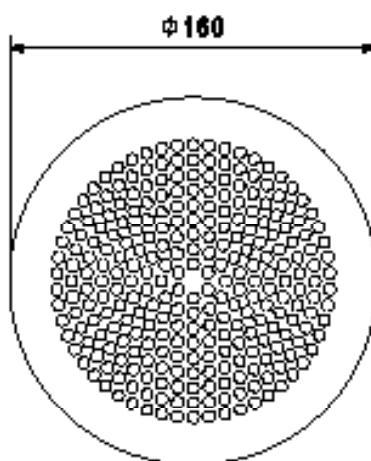
Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Метална, боядисана в бяло (RAL 9016)

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерска решетка Falknis, метална

инокс, комбинира се с:

Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Brushed stainless steel

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h

Дизайнерска решетка Calanda боядисана

в бяло комбинира се с:

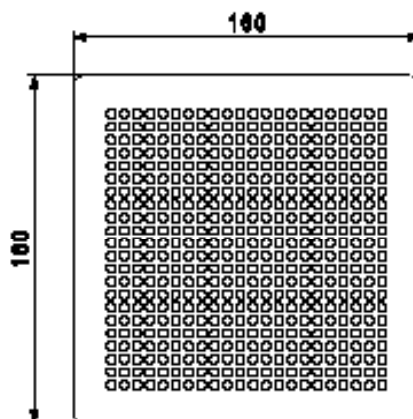
Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Метална, боядисана в бяло (RAL 9016)

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h



Дизайнерски решетки Calanda, метална

инокс, комбинира се с:

Цилиндрична връзка quick 75 + quick 90

Неръждаема стомана

С поставка за Цилиндрична връзка quick 75
+ quick 90

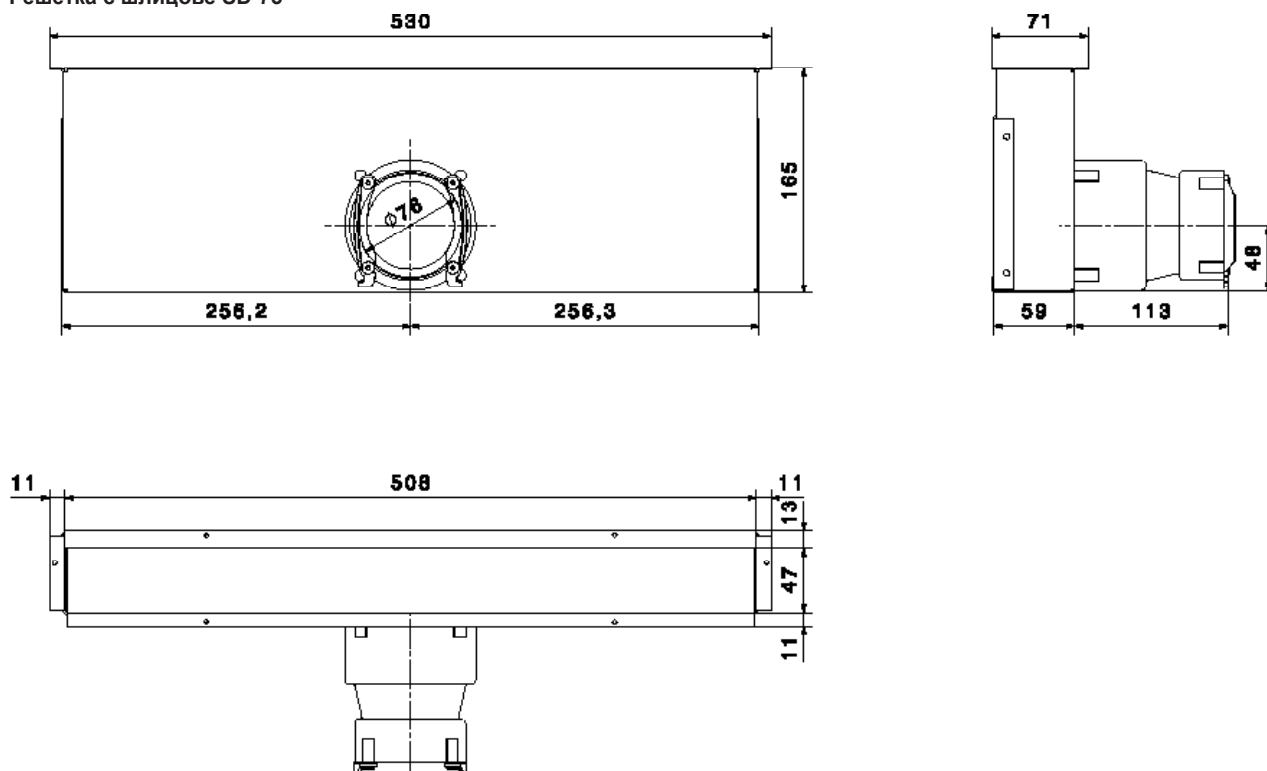
Подаван въздух до 30 m³/h

Засмукван въздух до 30 m³/h

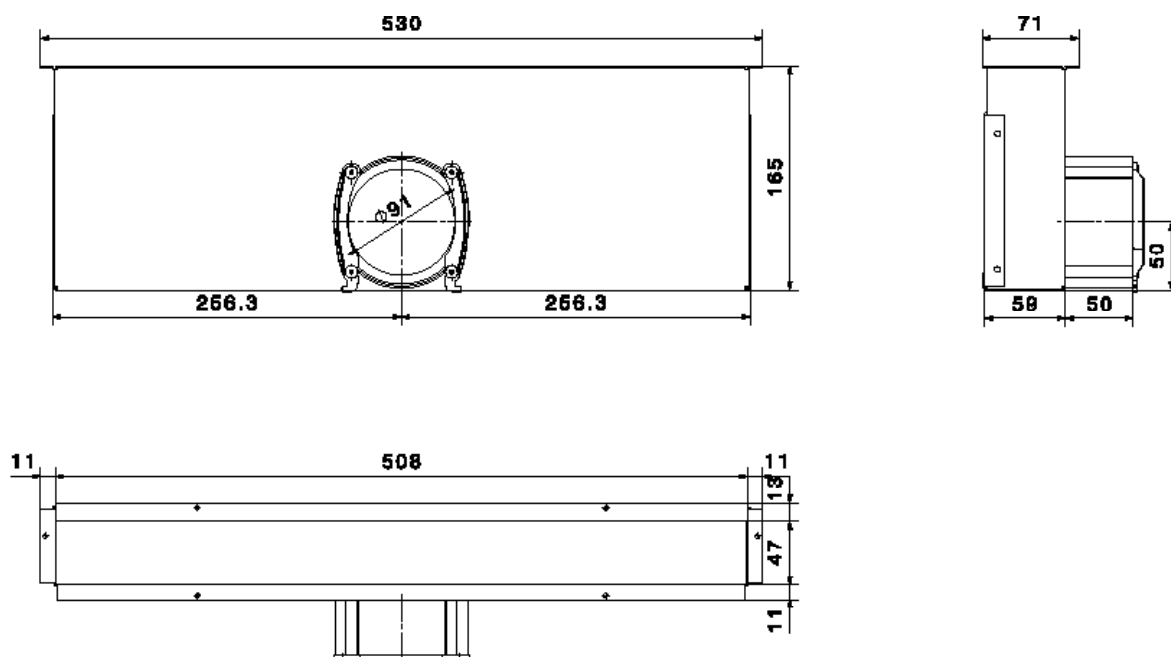
Решетка с шлицове SD-75 и SD-90

Решетката с шлицове се използва за равномерно разпределяне на подавания въздух. Тя може да се настрои за една или две изходни страни, когато се пуска в експлоатация, в зависимост от необходимостта (предварително е настроена за две страни). Комплектът включва елегантна решетка с шлицове, направена от анодиран алуминий, и свързваща секция от галванизирана стомана. Дебитът се задава в разпределителната кутия.

Решетка с шлицове SD-75



Решетка с шлицове SD-90



Съответни стандарти и регулации (не всички)

- DIN 1946-T6: контролирана механическа обработка на подавания и засмуквания въздух за апартаменти, с рекуперация на топлината
- DIN 4109: звукова изолация в строителното инженерство
- DIN EN 779:2012 – въздушни филтри за частици, за обща вентилация – определяне на производителността на филтрите
- DIN 18017 – T3: вентилация на бани и тоалетни без външни прозорци
- Наредба за пестене на енергия EnEV
- Указания за вентилационни системи LÜAR

Обща информация

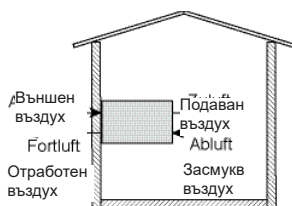
Следната информация е необходима за планиране на вентилационната инсталация:

- Тип, брой, площ и предназначение на помещенията, които вентилацията ще обслужва
- Планове на етажите и чистите височини
- Възможни местоположения на разпределителните трасета и на изходящите отвори (таван, под, външна стена и др.)

Единствено е позволено един вентилационен уред да се използва само за едно помещение. Ограниченията в приложенията трябва да се съблюдават.

Изискванията за противопожарна защита трябва да бъдат изяснени с отговорния специалист. Обикновено няма специални изисквания за противопожарна защита в жилищни единици с обща площ по-малка от 400 m² и височина по-малка от 7 m. Вентилационната система не се ползва за изсушаване на сградата от строителните процеси. Това трябва да бъде завършено преди пускането на вентилацията в експлоатация.

Принцип на работа



В зависимост от употребата им, помещенията са разделени на зони за подаване на въздух, преходни зони и засмукване на въздух (Таблица 1). Помещенията, които се вентилират трябва да бъдат отопляеми помещения в изолирания обем на сградата.

Таблица 1

Зона	Помещения (примери)
Зона на подавания въздух	Спалня, хол, детска стая, трапезария
Зона за преминаване	Коридор, антре, стълбище
Зона за засмуквания въздух	Баня, тоалетна, складово помещение, кухня, хол

Необходими дебити

Необходимите дебити трябва да бъдат определени за даден проект на базата на

съответните актуални стандарти. Трябва да се вземат предвид и специалните изисквания, например за шум, влага и температурите. Следните препоръки за проектирането се основават на стандарта DIN 1946, част 6, но трябва да се проверява за конкретния случай. Най-големият дебит, описан в следващите 4 точки, се използва като база на номиналния дебит (напр. сумата от всички дебити за засмуквания въздух).

Максималната скорост на въздушния дебит от вентилационния апарат трябва да бъде достатъчен за интензивна вентилация (например, 1,3 x номиналната вентилация, при 170 Pa).

- За жилищни помещения трябва да бъде осигурен дебит от 30 m³/h на човек.
- Трябва да се спазват минималните дебити по зоните, посочени в Таблица 2.
- Дебитите, посочени в Таблица 3, са за помещенията, от които се засмуква въздух.
- Дебитите от Таблица 4 се препоръчват за помещенията, където се подава въздух.

Таблица 2

Площ на помещение A _{NE} [m ²]	20	30	50	70	90	110	130	150	170	190	210
Номинален дебит V _{R,NL} [m ³ /h]	35	45	65	80	100	115	125	140	150	155	165

Таблица 3: Засмукван въздух

Тип помещение	Засмукван въздух [m ³ /h]	n *
Кухня, кухненски бокс	40	2
Баня, тоалетна с душ	40	2
Тоалетна	20	1
Помощно помещение, стая за хоби	20	1

* n = обичаен брой гъвкави въздуховоди, които се свързват с една кутия

Таблица 4: Подаван въздух

Тип помещение	Подаван въздух [m ³ /h]	n *
Всекидневна	40-50	2
Голяма спалня (за 2 души)	40	2
Детска стая (за 1 човек)	24	1
Офис (частен), всекидневна, стая за гости	20	1

* n = обичаен брой гъвкави въздуховоди, които се свързват с една кутия

Подаван/засмукван въздух

Само отопляеми помещения се включват в системата за вентилация. Всички въздуховоди за подавания и засмуквания въздух трябва да бъдат монтирани предварително за препоръчване след фазата на грубия строеж и преди довършителните дейности.

Местата за подаван и засмукван въздух трябва да бъдат подбрани така, че да има „кръстосана вентилация“. Местата за

подавания въздух трябва да се разположат на разстояние от зоната, заемана от хора, не са близо над легла, бюра или дивани, където са главите.

Noval обичайно се използват кръгли гъвкави въздуховоди с DN75 или плоски канали 100 като разпределителни линии. От съображения за шума и ефективност, те трябва да бъдат дълги 6 и 15 m. За номинална вентилация падовете на външно налягане (външен + подаван въздух или засмукван + изхвърлян въздух, вкл. разпределител и шумозаглушител) трябва да бъдат до около 100 Pa. Noval препоръчва максималният пад на налягането да бъде до 40 Pa за въздуховодите след разпределителя (от страната на помещението). Затова дебити, по-големи от 27 m³/h, трябва да бъдат разпределени между две въздуховоди. За дълги въздуховоди е необходимо да се направи съответното изчисление. Необходимо е да се осигури достъп до дистрибуторите, за да могат да се почистват. Въздуховодите между вентилационния апарат и дистрибуторните кутии по етажите

обикновено се избират с диаметър на изхода на рекуператора 150 до 200 mm. В неотопляемите помещения те трябва да бъдат изолирани.

Пресен/изхвърлян въздух

Входният за пресен въздух трябва така да бъде проектиран, че да се избегне вмъкването на замърсители и миризми. Той трябва да бъде поне 2 m над земята и далеч от гаражи или пътища с натоварено движение. Отдушникът за изхвърляния въздух трябва да бъде разположен по такъв начин, че въздухът от него да не бъде засмукван от входния отвор за пресен въздух. Хоризонталното разстояние трябва да бъде поне 2 m (отчетете преобладаващата посока на вятъра). Въздуховодите за пресния и изхвърляния въздух трябва да бъдат изолирани по цялата им повърхност и не трябва да пропускат пари, така че да се избегне кондензация върху повърхностите (например 25-милиметров EPDM). Изолацията трябва да продължава през външната стена поне до външната повърхност.

Шумозаглушители

Подходящите шумозаглушители винаги трябва да се поставят на въздуховодите за подавания и засмуквания въздух.

За да не се притесняват съседите или за да не се вдига шум във вътрешния Ви двор например, препоръчва се шумозаглушители да се монтират и на въздуховодите за изхвърляния и/или пресния въздух.

Монтаж на системата

Съоръженията за комфортна вентилация FR може да се монтират в различни положения. (монтаж на стена / таван / под, външен въздух отгоре/отдолу). Панел за достъп има от едната или от двете страни в зависимост от модела. Съоръженията за комфортна вентилация FRT

се монтират винаги с накрайници, насочени нагоре.

Виброуловителите (аксесоарите) трябва да се използват при монтажа, за да се избегне предаването на шум и за да не се деформира апаратът. Трябва да може да се осигури достъп до цялото съоръжение за комфортна вентилация, както и до вградените и допълнителните части, при обслужване и извършване на ремонт.

Трябва да се спазват условията за монтаж, посочени в техническите данни (температура, влажност).

Контролер за управление/електрическа система

Уредът за комфортна вентилация е проектиран като готов за свързване. Доставя се със захранващ кабел с щепсел, с дължина 3 m. При планирането на съоръжението за комфортна вентилация трябва да се предвиди контакт за 230 V, който да е близо до вентилационния апарат. Контролерът за управление трябва да бъде монтиран така, че да е видим (дисплей за неизправности, управление). Той може да се позиционира в помещение, например в дневната или да бъде в близост до апарата.

Комбиниране с други системи

Когато се използват вентилационни системи заедно с камини, абсорбатори, централни прахосмукачки и други, трябва да се консултирате с експерт.

Системите, които засмукват въздух (напр. камина, кухненски абсорбатор, друга вентилационна система, централна прахосмукачка, сушилня със засмукване на въздух), може да доведат до навлизане на вакуум и опасни димни газове от източника; затова като защитна система в тези случаи е нужен уред за следене на налягането със сертифицирана конструкция. Ако налягането се повиши опасно, тази система прекъсва електрозахранването към системата за засмукване на въздух. Използването на разрешени източници на пламък, независими от въздуха в помещението, може да предотврати изтичането на димни газове.

Услуги

Hoval с радост ще Ви помогне при планирането и пускането на системите в действие.

Въздуховоди IsiPipe и IsiPipe Plus от експандиран полипропилен

- Въздуховодите от експандиран полипропилен IsiPipe се съединяват посредством муфа.
- За осигуряване на добро уплътняване отделните части трябва да се пхат в муфата, до ограничителя. Трябва да се осигури добро уплътняване дори когато отделните зони се разширяват или свиват в резултат от температурни разлики.
- Отделните зони трябва да бъдат скъсени (например с нож или трион). Когато се скъсват зони, винаги да се срязва под правилен ъгъл и да се отстраняват всички остатъци от тръбата. Използвайте монтажен инструмент, например скоба за въздуховоди.
- Трябва да има достъп до въздуховодите IsiPipe, които са от експандиран полипропилен (не трябва да минават през кабелите).

- Въздуховодите IsiPipe, които са от експандиран полипропилен, трябва да бъдат подпирани през равни интервали (прибл. на всеки 1,5 m) със скоби за въздуховоди.
- Когато се монтират аксесоари с голямо собствено тегло, те трябва да бъдат подпирани по такъв начин, че да няма натоварване на въздуховода IsiPipe.
- Термомостовете трябва да бъдат на места, които са различни от съединения на въздуховоди IsiPipe с въздуховоди или компоненти, изработени от друг материал – например, метал.