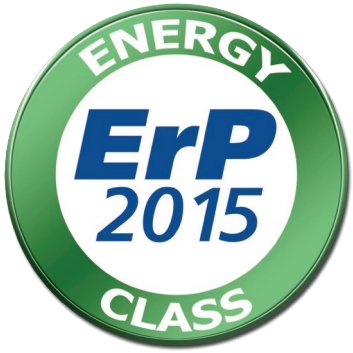
ErP 2015

The ErP Directive
New values for fans

alnor®
systemy wentylacji

Что такое ErP 2015?



ErP, т.е. „Energy related Products" означает продукты, связанные с энергией. Для того чтобы достичь целей климатическо-энергетического пакета Евросоюза в 2005 году была издана директива EuP „Energy using Products" - продукты, использующие энергию, которая в 2009 году была заменена директивой ERP. Данная директива определяет принципы определения требований, которые касаются продуктов, связанных с энергией, в том числе электромоторов, которые используются в вентиляторах. Главной целью директивы ERP является повышение эффективности работы узлов ротор-вентилятор на 20%. Она также поддерживает реализацию целей, предусмотренных в климатическо-энергетическом пакете Евросоюза, который говорит о сокращении эмиссии парниковых газов на 20% при одновременном увеличении использования энергии из восстанавливаемых источников в области EOG (Европейская хозяйственная область) до20% до 2020 года. Согласно распоряжению 327/2011, не считая нескольких исключений, все вентиляторы с электромоторами мощностью от 0,125кВт до 500кВт, которые продаются или импортируются в Европейский союз, предусмотрены директивой ErP.

Исключением являются:

- Вентиляторы очищения от дыма
- Вентиляторы во противовзрывной версии
- Вентиляторы, химические стойкие к воздействию агрессивных газов
- Вентиляторы, работающие в среде воздуха с температурой свыше 65°C (двигателя вне потока транспортируемого газа)
- Вентиляторы для воздуха с температурой свыше 100°C

Энергетическая классификация вентиляционных систем, предназначенных для жилых домов

Согласно распоряжению Европейской комиссии 1254/2014 от 1 января 2016 года, производители и дистрибьюторы, действующие на территории Европейского союза, обязаны размещать этикетки с энергетическим классом на элементах вентиляционных систем, предназначенных для жилых зданий.

Данное распоряжение не имеет применения для следующих вентиляционных систем, предназначенных для
жилых зданий:

a) однонаправленных (вытяжных или приточных) с потреблением электрической мощности менее 30 Вт;

b) предназначенных исключительно для эксплуатации в пространствах с угрозой взрыва, определенных w директивой 94/9/ЕС Европейского парламента и Европейского совета (2);

c) предназначенных исключительно для применения в аварийных ситуациях, в течение короткого промежутка времени, выполняющих
основные требования кас. строительных объектов в плане противопожарной безопасности, определенные в распоряжении Европейского парламента и Европейского совета (UE) № 305/2011 (3);

jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

d) предназначенных исключительно для применения в следующих условиях:

- когда рабочая температура перемещающегося воздуха превышает 100 °C;
- когда температура окружающей среды во время работы двигателя, приводящего вентилятор в действие, который находится вне потока воздуха, превышает 65 °C;
- когда температура перемещаемого воздуха или температура окружающей среды во время работы двигателя, который находится вне потока воздуха, ниже чем - 40 °C;
- если напряжение питания превышает 1 000 В в случае питания переменным током или 1 500 В в случае питания постоянным током;
- в условиях, когда вентиляционные системы подвержены воздействию токсичных факторов, легковоспламеняющихся веществ или субстанций с сильным коррозийным действием, или в условиях воздействия абразивных материалов;

e) оснащенных теплообменником или тепловым насосом, которые служат для восстановления тепла или делают возможным перенос или возврат тепла в качестве дополнения к действию системы восстановления тепла, за исключением переноса тепла с целью защиты от замерзания или отморожения;

f) классифицируемых, как надкухонные вытяжные зонты, предусмотренные сферой распоряжения, отправленного в Европейскую комиссию (ЕС)
№ 65/2014.

Этикет

Этикет должен содержать следующую информацию:

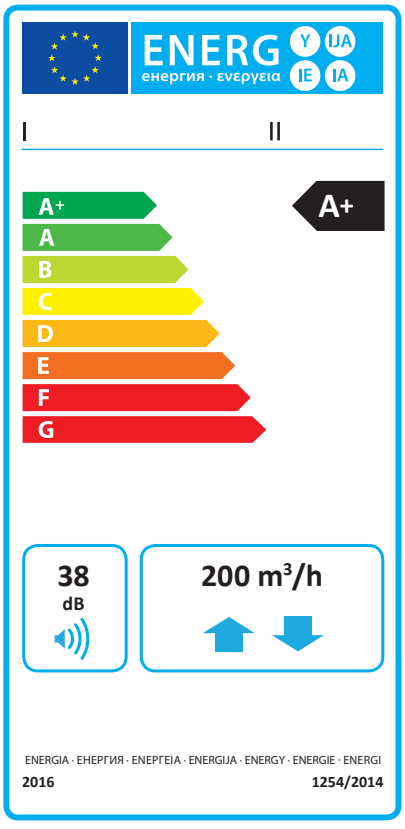
I) название поставщика или его товарный знак;

II) идентификатор модели поставщика;

III) энергетическая эффективность; верхушка стрелки, которая содержит
букву, определяющую класс энергетической эффективности устройства размещена на той же высоте, что
верхушка стрелки соответствующего класса эффективности энергетической. Энергетическая эффективность указана для умеренного климата;
L 337/34 PL Официальный вестник Европейского союза 25.11.2014

IV) уровень акустической мощности (LWA) в Дб, в округлении до ближайшего целого числа;

V) максимальная интенсивность потока в м3/ч в округлении до ближайшего целого числа, вместе со стрелкой в одном направлении, обозначающей JSW (однонаправленная вентиляционная система), или в двух направлениях для системы DSW (двунаправленная вентиляционная система).



III

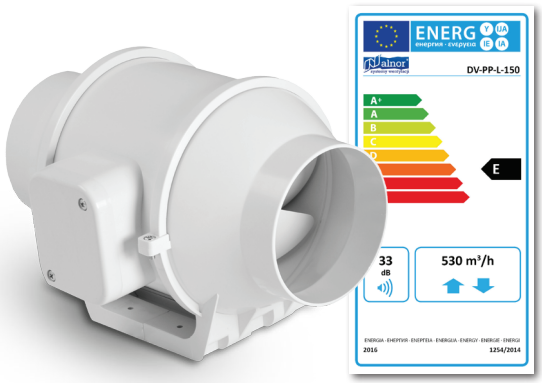
IV, V

Рисунок 1 - образец этикета

Способ расчета JZE (Единичного расхода энергии), а также разделение на энергетические классы был указан в распоряжении 1254/2014.

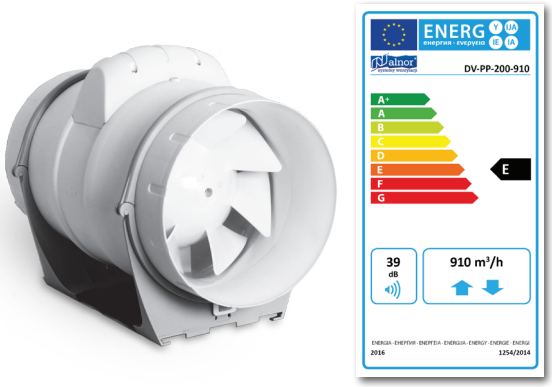
ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Канальные вентиляторы



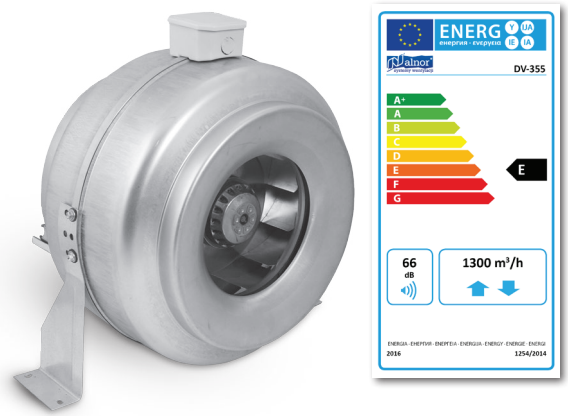
Модель: DV-PP-L

Канальный вентилятор DV-PP-L применяется для нагнетания и вытяжки воздуха в вентиляционных каналах. Канальные вентиляторы DV-PP-L - это идеальное решение для вытяжки воздуха в ванных комнатах и других помещениях. Благодаря небольшим размерам вентиляторов DV-PP-L их монтаж в труднодоступных местах с ограниченным пространством не составляет проблем.



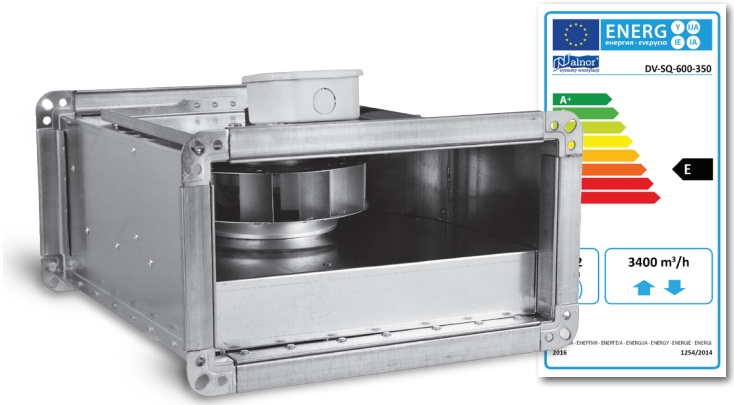
Модель: DV-PP

Предназначен для общей вентиляции с низкой степенью запыления - круглый канальный вентилятор характеризуется высокой производительностью при минимальном уровне шума. Его можно монтировать, как в вертикальной, так и горизонтальной системе, и универсальная конструкция делает возможным его техобслуживание без необходимости демонтажа вентиляционных труб.



Модель: DV

Выполнен из оцинкованного листа радиальный канальный вентилятор применяется в разных видах механической вентиляции: офисов, магазинов, ресторанов, вентиляции мастерских или в системах охлаждения. Примененные рабочие колеса с лопатками, которые наклонены назад, дают возможность транспорта максимального количества воздуха с минимальным шумом и при высоком статическом давлении.

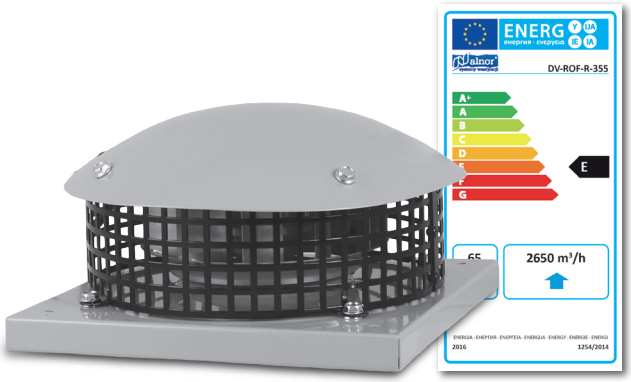


Модель: DV-SQ

Канальные вентиляторы DV-SQ были запроектированы и изготовлены с целью обеспечения высокой производительности, безаварийной работы и непосредственного подключения к вентиляционному каналу. Прямоугольные канальные вентиляторы предназначены для вентиляции средних и больших помещений с ограниченным пространством.

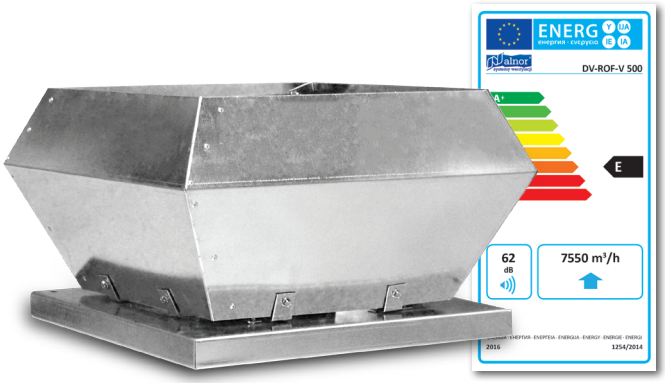
ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Крышные вентиляторы



Модель: DV-ROF-R

Крышный вентилятор DV-ROF-R с горизонтальным выбросом воздуха предлагается в двух версиях класса изоляции обмотки - B и F. Крышный вентилятор DV-ROF имеет широкий спектр применения: промышленных и строительных, в фабриках, больницах, ночных клубах, театрах, домиках, ресторанах. Вытяжные вентиляторы предназначены для монтажа на кровельных амортизирующих основаниях.



Модель: DV-ROF-V

Крышный вентилятор DV-ROF-V с вертикальным выбросом воздуха. Предлагается в двух версиях класса изоляции обмотки - B и F. Крышный вентилятор DV-ROF-V имеет широкий спектр применения: промышленных и строительных, в фабриках, больницах, театрах, ресторанах, офисах и т.п. Крышные вентиляторы предназначены для монтажа на кровельных амортизирующих основаниях.

Модель: DV-ROF-RHT

Крышный вентилятор DV-ROF-RHT с горизонтальным выбросом воздуха применяется в жилых, торговых и промышленных инсталляциях - особенно там, где требуется передача горячего воздуха с макс. температурой +120°C.

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Технические данные канальных вентиляторов

Вентилятор	*Размеры [мм]*	*Макс. температура транспортируемого воздуха [°C]*	*Уровень шума [дБ]*	*расход макс. [м³/ч]*	*сжатие макс. [Па]*	*Материал корпуса*	*Материал ротора*
DV-PP-L-100	Ø100	60	31	155	123	полипропилен	ABS
DV-PP-L-125	Ø125	60	31	220	120	полипропилен	ABS
DV-PP-L-150	Ø150	60	33	530	300	полипропилен	ABS
DV-PP-100-130	Ø100	40	24	130	120	полипропилен	ABS
DV-PP-100-270	Ø100	60	30	270	180	полипропилен	ABS
DV-PP-125-320	Ø125	60	32	365	180	полипропилен	ABS
DV-PP-150-560	Ø150	60	33	595	340	полипропилен	ABS
DV-PP-160-560	Ø160	60	33	595	340	полипропилен	ABS
DV-PP-200-910	Ø200	60	39	910	255	полипропилен	ABS
DV-100	Ø100	40	50	240	300	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-125	Ø125	40	55	315	300	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-150	Ø150	40	55	420	315	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-160	Ø160	40	55	390	308	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-200	Ø200	40	55	735	400	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-250	Ø250	40	57	1010	500	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-315	Ø315	40	65	1450	670	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-355	Ø355	40	66	1300	250	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-SQ-400-200	400x200	40	75	1150	620	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-SQ-600-350	600x350	40	78	3400	500	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Технические данные канальных вентиляторов

Вентилятор	*P - потребление мощности макс. [Вт]*	*напряжение [В]*	*ток [А]*	*рекомендованный регулятор оборотов ERV*	*класс защиты*	*Класс изоляции*	*SFP [кВт/(м³/сек)]*	*энергетический класс*	*ErP 2015*
DV-PP-L-100	35	230	0,15	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,81	F	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-L-125	35	230	0,15	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,57	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-L-150	54	230	0,2	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,37	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-100-130	25	230	0,1	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP X2	нет данных	0,69	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-100-270	30	230	0,1	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,40	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-125-320	30	230	0,1	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,30	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-150-560	80	230	0,35	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,48	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-160-560	80	230	0,35	двухходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,48	E	OK (P<0,125кВт)
DV-PP-200-910	85	230	0,4	трехходовой вентилятор / DV-REG-L-1	IP 44	B	0,34	E	OK (P<0,125кВт)
DV-100	80	230	0,35	DV-REG-L-1	IP X2	B	1,77	F	OK (P<0,125кВт)
DV-125	80	230	0,35	DV-REG-L-1	IP X2	B	0,91	F	OK (P<0,125кВт)
DV-150	85	230	0,4	DV-REG-L-1	IP X2	B	1,46	F	OK (P<0,125кВт)
DV-160	90	230	0,4	DV-REG-L-1	IP X2	B	0,83	F	OK (P<0,125кВт)
DV-200	95	230	0,4	DV-REG-L-1	IP X2	B	1,34	E	OK (P<0,125кВт)
DV-250	124	230	0,5	DV-REG-L-1	IP X2	B	1,27	E	OK (P<0,125кВт)
DV-315	190	230	0,8	DV-REG-L-1	IP X2	B	1,58	F	OK
DV-355	123	230	0,5	DV-REG-L-1	IP X2	B	0,34	E	OK (P<0,125кВт)
DV-SQ-400-200	130	230	0,6	DV-REG-L-1	IP X2	B	0,41	E	OK
DV-SQ-600-350	380	230	1,0	DV-REG-L-2,5	IP X2	F	0,40	E	OK

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Технические данные крышных вентиляторов

Вентилятор	*Размеры [мм]*	*Макс. температура транспортируемого воздуха [°C]*	*Уровень шума [дБ]*	*расход макс. [м³/ч]*	*сжатие макс. [Па]*	*Материал корпуса*	*Материал ротора*
DV-ROF-R-160	252x252	40	46	346	220	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-R-180	252x252	40	50	360	295	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-R-225	336x336	40	54	902	440	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-R-250	370x370	40	55	1212	550	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-R-315	454x454	40	56	1500	260	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-R-355	595x595	40	65	2400	330	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-225	335x335	40	40	850	388	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-315	505x505	40	54	1550	250	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-355	595x595	40	56	2400	300	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-400	595x595	40	59	3500	500	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-450	665x665	40	60	5000	500	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-V-500	665x665	40	62	7550	675	оцинкованная сталь	оцинкованная сталь
DV-ROF-RHT	Ø310	120	60	1800	800	сталь, окрашенная порошковым способом	оцинкованная сталь

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Технические данные крышных вентиляторов

Вентилятор	*P - потребление мощности макс. [Вт]*	*напряжение [В]*	*ток [А]*	*рекомендованный регулятор оборотов ERV*	*класс защиты*	*Класс изоляции*	*SFP [кВт/(м³/сек)]*	*энергетический класс*	*ErP 2015*
DV-ROF-R-160	65	230	0,3	DV-REG-L-1	IPX4	B	0,96	E	ОК (P<0,125кВт)
DV-ROF-R-180	80	230	0,35	DV-REG-L-1	IPX4	B	0,75	E	ОК (P<0,125кВт)
DV-ROF-R-225	130	230	0,6	DV-REG-L-1	IPX4	B	0,55	D	ОК
DV-ROF-R-250	120	230	0,8	DV-REG-L-1	IPX4	B	0,33	D	ОК
DV-ROF-R-315	180	230	0,6	DV-REG-L-1	IPX4	F	0,39	D	ОК
DV-ROF-R-355	220	230	1,1	DV-REG-L-1	IPX4	F	0,30	C	ОК
DV-ROF-V-225	130	230	0,6	DV-REG-L-1	IPX4	B	0,55	F	ОК
DV-ROF-V-315	180	230	0,5	DV-REG-L-1	IPX4	F	0,42	E	ОК
DV-ROF-V-355	220	230	1,1	DV-REG-L-1	IPX4	F	0,33	E	ОК
DV-ROF-V-400	360	230	1,5	DV-REG-L-2,5	IPX4	F	0,37	D	ОК
DV-ROF-V-450	620	230	2,2	нет	IPX4	F	0,45	E	ОК
DV-ROF-V-500	950	400	2,4	нет	IPX4	F	0,45	E	ОК
DV-ROF-RHT	250	230	1,2	DV-REG-L-2,5	IPX4	F	0,50	B	ОК (Темп. > 100°C)

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

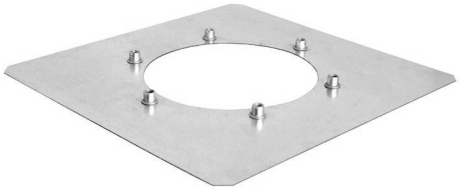
Комплектная система монтажа крышных вентиляторов

Крышное основание PDI-BRF

Кровельное основание подходит к вентилятору BRF/DV-ROF-R, который представлен в двух версиях класса изоляции обмотки B и F.
В случае монтажа вентилятора непосредственно на основе следует использовать прокладку USZ в месте контакта вентилятора с основанием.
Возможность выполнения кровельного основания под углом 1-60 градусов.
Высота основания 100 или 500мм.
Основание изолировано ватой толщиной 30мм и 50мм, в зависимости от размера.

Крышное основание PDI-BRV

Кровельное основание подходит к вентилятору BRV/DV-ROF-V, который представлен в двух версиях класса изоляции обмотки B и F.
В случае монтажа вентилятора непосредственно на основе следует использовать прокладку USZ в месте контакта вентилятора с основанием.
Возможность выполнения кровельного основания под углом 1-60 градусов.
Высота основания 100 или 500мм.
Основание изолировано ватой толщиной 30мм и 50мм, в зависимости от размера.



Монтажная плита PDI-BRF-PLATE/PDI-BRV-PLATE под вентилятор для кровельных оснований

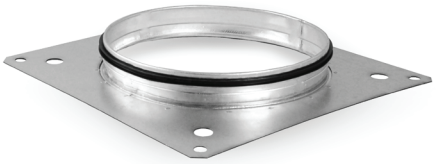
Служит для нижнего монтажа при основании PDI-BRF/PDI-S-BRF/PDI-BRV/PDI-S-BRV с целью использования основания, как термической и акустической изоляции.
Плиту прикрепить к основанию с помощью винтов WGO, место соединения плиты с основанием предохранить кровельным уплотнением SIL-DEK-310.
Гайки болтов-заклепок подобраны к размерам фланца FLS.

Монтажный патрубок труб SPIRO PDI-BRF-KILL/PDI-BRV-KILL для кровельных оснований под вентилятор

Служит для нижнего монтажа при основании PDI-BRF/PDI-S-BRF/PDI-BRV/PDI-S-BRV с целью использования основания, как термической и акустической изоляции.
Плиту прикрепить к основанию с помощью винтов WGO, место соединения плиты с основанием предохранить кровельным уплотнением SIL-DEK-310.
Простая плита с присоединительным патрубком ILSL или ILSVL под углом 1-60 градусов к кровельному основанию. Возможность подсоединения к трубам SPIRO.

ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.

Комплектная система монтажа крышных вентиляторов



Переходной патрубок для труб SPIRO от кровельного вентилятора

Служит для монтажа исключительно на верхней части основания (между основанием и вентилятором). В процессе монтажа плиты на основании следует использовать кровельное уплотнение SIL-DEK-310 в месте соединения плиты с основанием. Со стороны соединения плиты с вентилятором использовать прокладки USZ с целью обеспечения плотности. Основание исполняет исключительно роль термической изоляции. Прямая плита с присоединительным патрубком ILSL.

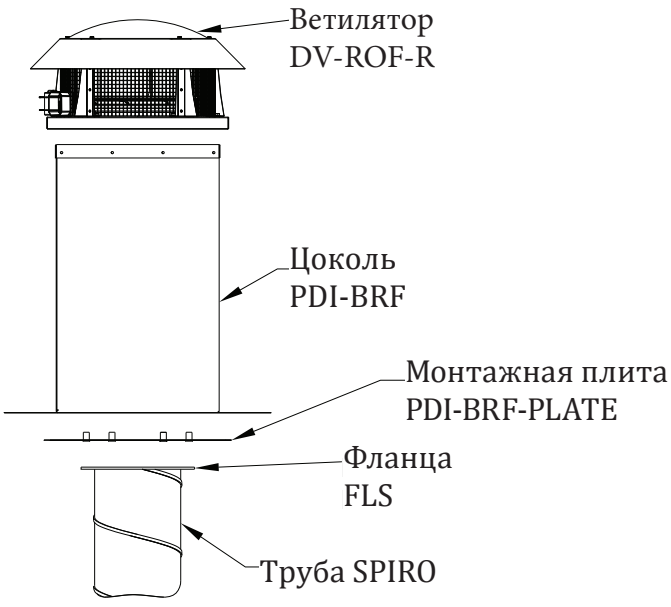
Электронный регулятор оборотов DV-REG-L

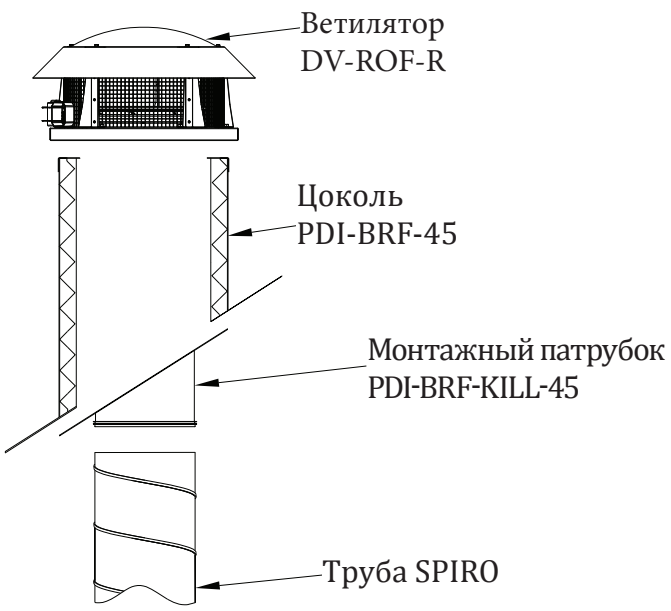
Электронный регулятор оборотов вентилятора служит для плавного регулирования оборотов двигателя. Для применения с однофазными вентиляторами, которых потребление тока составляет от 0,25A до 2,5A. Возможность подсоединения нескольких вентиляторов. Приспособлен к подштукатурному и наштукатурному монтажу.

Регулятор оборотов DV-REG

Регулятор оборотов DV-REG дает возможность легко контролировать скорость работы вентилятора. Регулятор оснащен выключателем питания с подсветкой, а также диодом, сигнализирующим наличие напряжения на обмотка двигателя вентилятора.

Пример способа монтажа





ALNOR® systemy wentylacji
jest prawnie chronionym znakiem i technicznym patentem. Prawo do zmian zastrzeżone.