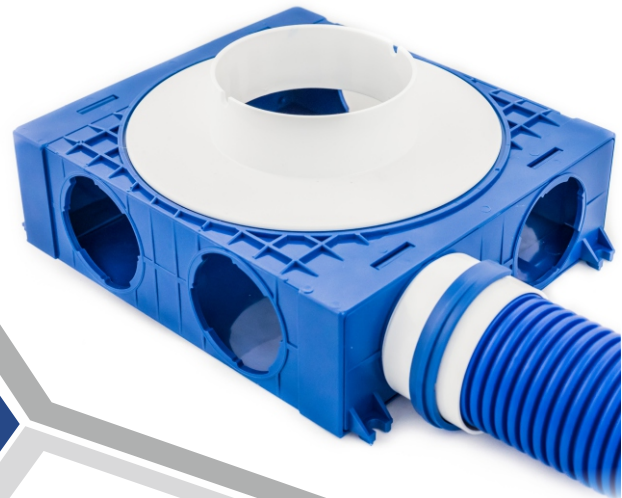


VENTIFLEX®

nowoczesne systemy wentylacji



inteligentna technologia
dyskretna konstrukcja

gwarancja
jakości

**POLSKI
PRODUKT**



VENTIFLEX PLUS

System VENTIFLEX PLUS firmy Ground-Therm składa się z elastycznych kanałów wentylacyjnych, skrzynek rozprężnych, rozdzielaczy oraz dodatkowych elementów zapewniających tętą instalację systemu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, czyli rekuperacji.

Kanały systemu VENTIFLEX można tętą ukryć w wylewce, stropach lub pod tynkiem. W przeciwieństwie do tradycyjnych instalacji na ocynkowanym rurach, materiał z którego składa się system VENTIFLEX jest całkowicie odporny na korozję.

Właściwości higieniczne

Antystatyczne, przeciwgrzybiczne i antybakteryjne właściwości wewnętrznej powłoki zapewniają wymaganą czystość systemu wentylacji. Wewnętrzna powłoka uniemożliwia rozwój bakterii i grzybów, zapewniając tym samym wysoką higienę powietrza w budynku.

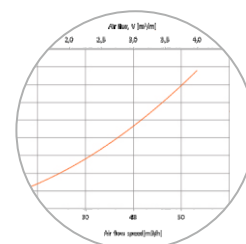


Prosty montaż

Wysoka elastyczność i mała waga kanałów wentylacyjnych oraz kształtek VENTIFLEX pozwala na szybkie rozprowadzenie kanałów na budowie. Montaż systemu przy pomocy specjalnego klucza i nożyka jest tętą i precyzyjny.

Estetyka

Wysoka sztywność oraz niewielka średnica zewnętrzna kanałów wentylacyjnych VENTIFLEX VTX pozwala na montaż systemu w stropie, pod wylewką oraz pod tynkiem.



Niewielkie straty ciśnienia

Ograniczona do minimum ilość łęczeń i kształtek oraz łagodne łuki rozprowadzanych kanałów gwarantują minimalne straty ciśnienia na instalacji.

Brak szumu

Zachowując reżim przepływu powietrza uzyskuje się bardzo dobre właściwości akustyczne systemu wentylacyjnego.

VENTIFLEX PLUS KANAŁ ELASTYCZNY VTX

Kanały VENTIFLEX VTX przeznaczone są do budowy systemów wentylacji mechanicznej tzw. rozdzielaczowej. Z uwagi na powiększoną średnicę wewnętrzną, można nimi bezsumowo (zachowując prędkość przepływu 3 m/s) przepuszczać:

- VTX-DN75 40 m³/h,
- VTX-DN90 55 m³/h powietrza.

Kanały VENTIFLEX VTX posiadają Atest Higieniczny PZH, który potwierdza spełnienie wymogów higieny użytkowania.

Warstwa zewnętrzna:

Właściwości: wysoka wytrzymałość i odporność mechaniczna, stabilizacja UV

Kolor: niebieski

Warstwa wewnętrzna:

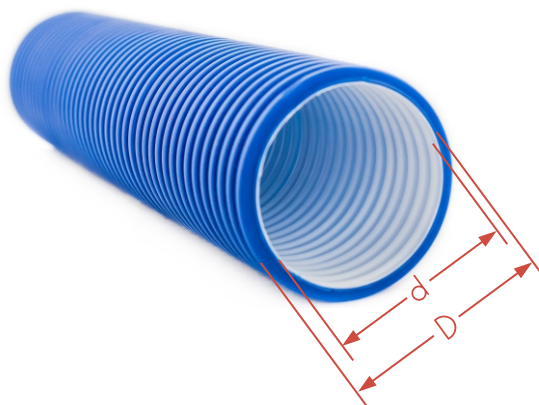
Właściwości: warstwa antybakteryjna (ISO 22196:2011), antystatyczna o wysokiej gładkości powierzchni

Kolor: biały



Materiał

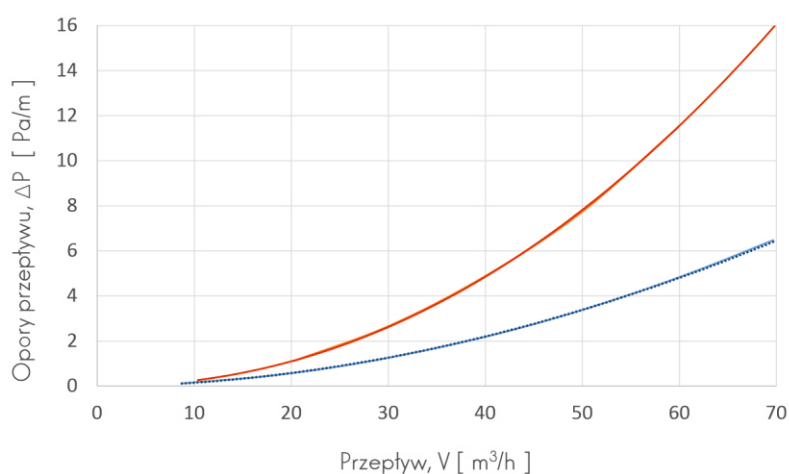
Polietylen pierwszej jakości z antystatyczną i biobójczą warstwą wewnętrzną, która zawiera dodatek mikrosrebra.



Opory przepływu

Kanał DN75 ———

Kanał DN90 ———



Wymiary

| Symbol | D [mm] | d [mm] | Rolka | | | |
|-----------|----------|----------|---------|---------|--------|---------|
| VTX-DN 75 | 77 | 68 | D=1,1 m | H=0,4 m | L=50 m | M=13 kg |
| VTX-DN 90 | 91 | 78 | D=1,3 m | H=0,5 m | L=50 m | M=18 kg |

Nożyk NCVT+75

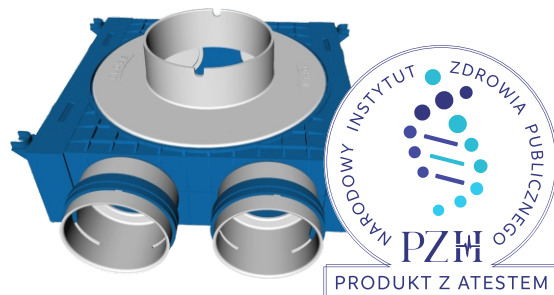
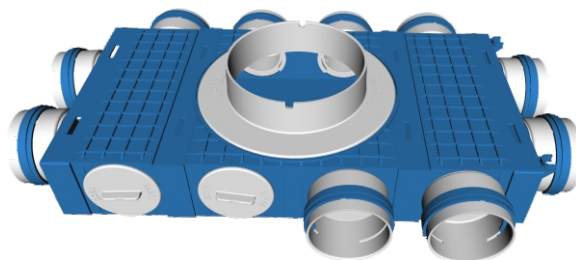
Nożyk służy do precyzyjnego i wygodnego przecinania kanału wentylacyjnego VTX-DN75. Wykonany jest ze stali malowanej proszkowo.



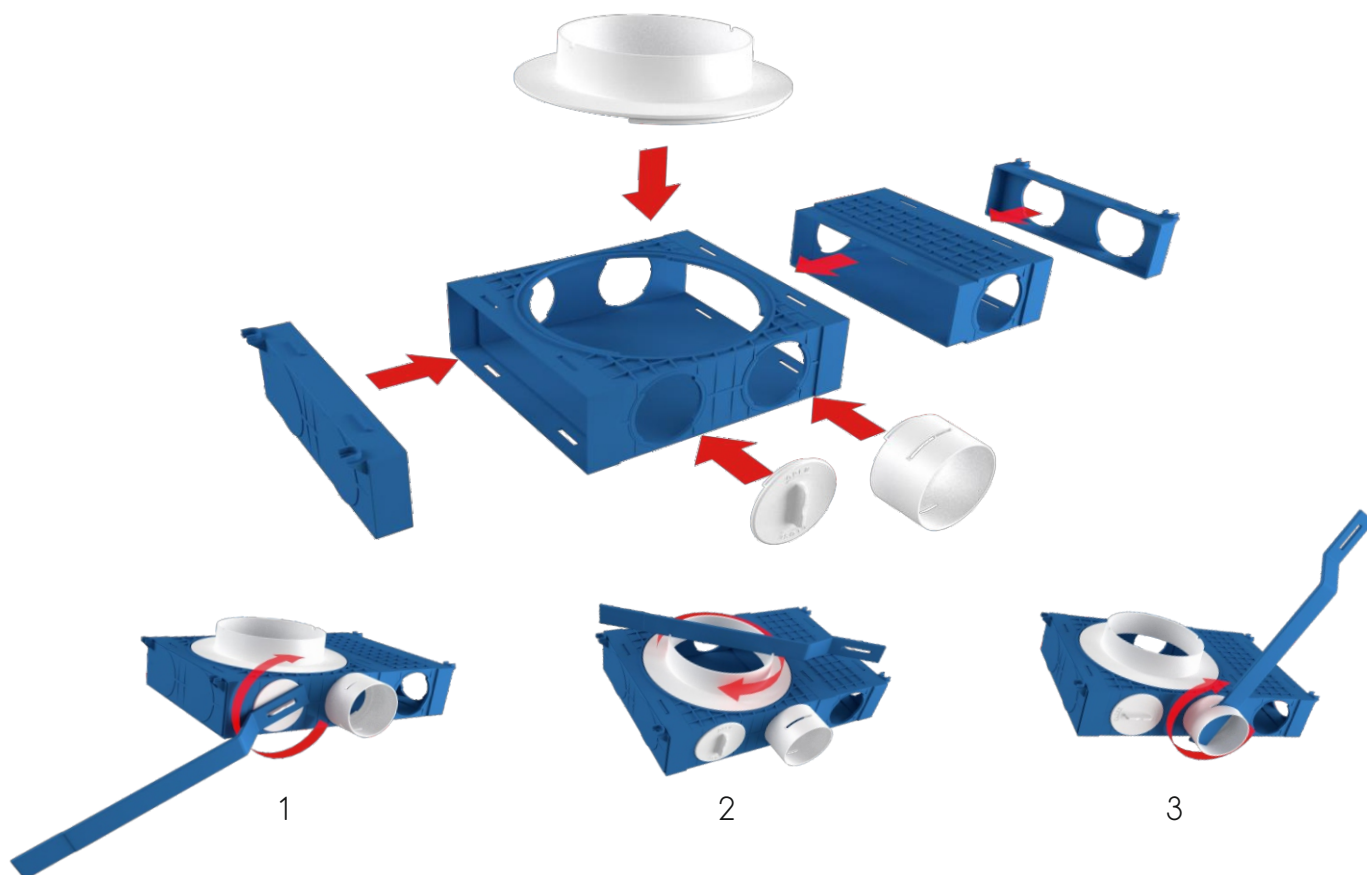
VENTIFLEX PLUS MODUŁOWY SYSTEM KSZTAŁTEK

Modułowy system kształtek wentylacyjnych stanowi uniwersalny zestaw plastikowych elementów, z których w „minutę” można poskładać dowolny rodzaj skrzynki rozprężnej lub rozdzielacza. Połączenia pomiędzy kształtkami są szczelne, a króćce przyłączeniowe idealnie pasują do kanałów wentylacyjnych.

System dystrybucji powietrza VENTIFLEX PLUS posiada 30 letnią gwarancję na aktywność powłoki biobójczej. Każdy element systemu zawiera powłokę ochronną bazującą na cząstkach mikro srebra, która zabezpiecza przed namnażaniem się grzybów i bakterii. Niezawodność powłoki została potwierdzona przez akredytowane polskie laboratoria.



Instrukcja montażu systemu modułowego



Klucz montażowy

Klucz montażowy służy do dokręcania króćców: KRVT+75, KR-125, KR-125M, KR-160, KR-200 oraz zaślepek ZAVT+75 do korpusów modułów. Wykonany jest ze stali malowanej proszkowo.



MODUŁ BAZOWY

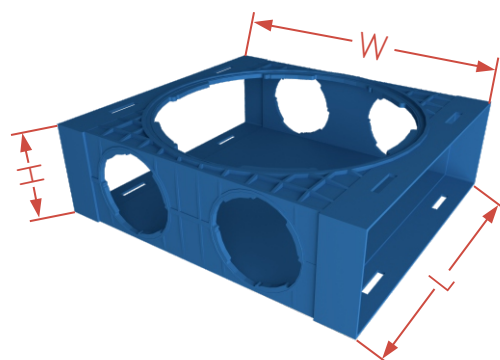
Podstawowy element systemu stanowiący bazę, na której można budować skrzynki rozprężne oraz rozdzielaczowe.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary

| Symbol | W [mm] | L [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| MBVT+75 | 276 | 250 | 88 | 0,63 |



MODUŁ SEGMENTOWY

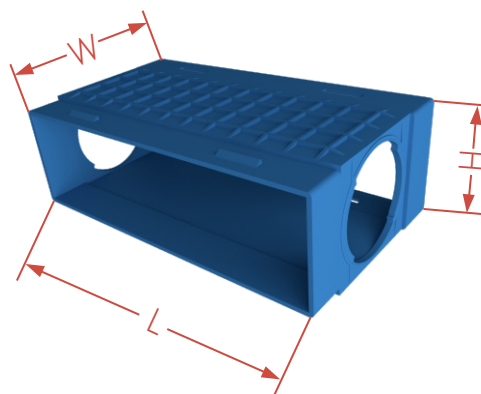
Element pozwalający rozbudować skrzynki rozprężne oraz rozdzielaczowe o dodatkowy rząd otworów przyłączeniowych. Jeden moduł segmentowy rozszerza skrzynkę o 120 mm.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary

| Symbol | W [mm] | L [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| MSVT+75 | 140 | 250 | 88 | 0,45 |



ŁĄCZNIK MIĘDZYMODUŁOWY

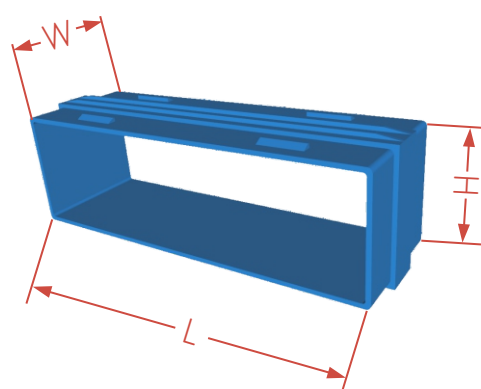
Łącznik międzymodułowy umożliwia połączenie ze sobą dwóch modułów bazowych. Kształtka ta pozwala zbudować rozdzielacz „przelotowy”, który np. służy do przesunięcia pionu wentylacyjnego w pożądanym kierunku. Jeden łącznik międzymodułowy rozszerza skrzynkę o 25 mm.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary

| Symbol | W [mm] | L [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| LMVT+75 | 80 | 255 | 83 | 0,09 |



DEKIEL Z OTWORAMI

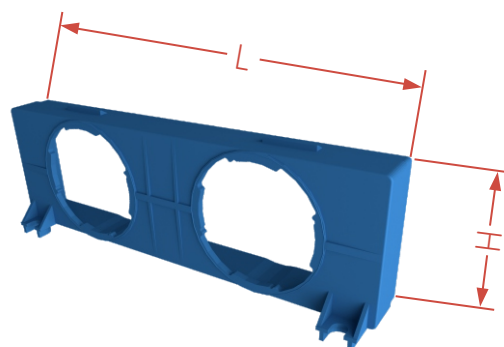
Dekiel z otworami stanowi zamknięcie boków modułów, umożliwiając tym samym podłączenie dodatkowych króćców DN75.

Material

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary

| Symbol | L [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|
| DOVT+75 | 248 | 78 | 0,13 |



DEKIEL PEŁNY

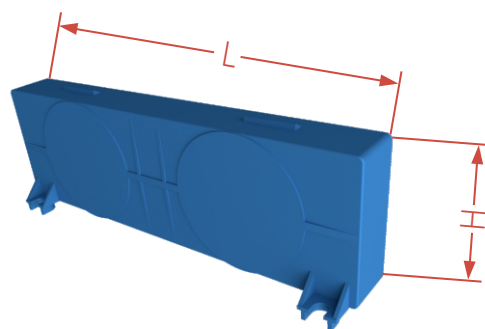
Dekiel pełny stanowi zamknięcie boków modułów.

Material

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary

| Symbol | L [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|
| DPVT+75 | 248 | 78 | 0,17 |



PRZEDŁUŻKA KRÓĆCA DN125

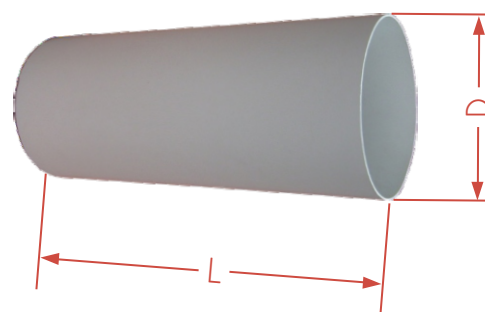
Przedłużka króćca umożliwia zainstalowanie elementów zakańczających instalację np. anemostatów nawiewnych w pożądanej odległości od skrzynki rozprężnej. Znajduje ona zastosowanie w przypadku przejścia przez strop lub montażu instalacji w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Material

PCV

Wymiary

| Symbol | L [mm] | D [mm] | M [kg] |
|---------------|----------|----------|----------|
| PO-DN125x300 | 300 | 125 | 0,25 |
| PO-DN125x1500 | 1500 | 125 | 1,25 |



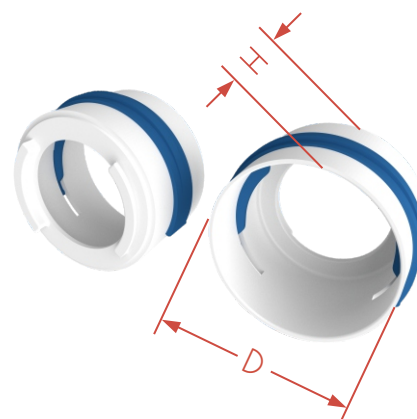
KRÓCIEC DN75

Króciec umożliwia przyłączenie kanału wentylacyjnego VENTIFLEX VTX do otworu rozdzielacza lub skrzynki rozprężnej. Wkręcany przez złącze „bagnetowe”, szczelnie przylega do powierzchni modułów, w których jest montowany.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary



| Symbol | D [mm] | H [mm] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|
| KRVT+75 | 84 | 53 | 0,07 |

ZASŁEPKA DN75

Zasłepka to element, który umożliwia zamknięcie otworów niewykorzystanych pod króćce DN75. Montowana jest przez złącze „bagnetowe”, dzięki czemu szczelnie przylega do powierzchni modułów.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra



| Symbol | M [kg] |
|---------|----------|
| ZAVT+75 | 0,03 |

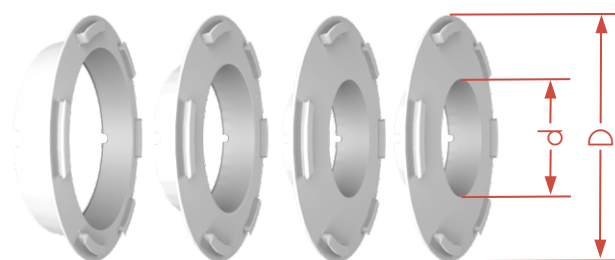
KRÓĆCE DN125, DN125M, DN160, DN200

Króćce montowane są na module bazowym, elementy te pozwalają połączyć skrzynkę rozdzielczą z pionem wentylacyjnym lub skrzynkę rozprężną z anemostatem.

Materiał

ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary



| Symbol | Typ | D/d [mm] | H [mm] | M [kg] |
|------------|-------|------------|----------|----------|
| KR-125 | Nypel | 230/125 | 43 | 0,25 |
| KR-125Mufa | Mufa | 230/127 | 20 | 0,24 |
| KR-160 | Nypel | 230/160 | 43 | 0,24 |
| KR-200 | Nypel | 230/200 | 43 | 0,23 |

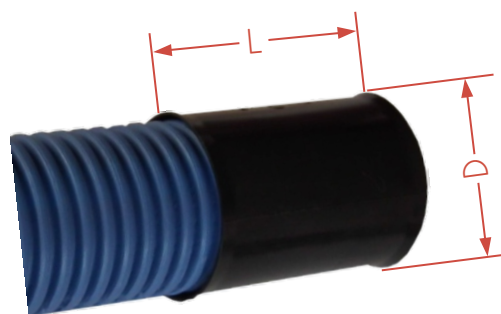
ZŁĄCZKA ZEWNĘTRZNA

Złączka pozwala łączyć kanały wentylacyjne VENTIFLEX VTX. Szczelność łączenia zapewnia uszczelka UVX-DN75.

Materiał
Polietylen

Wymiary

| Symbol | D [mm] | L [mm] | M [kg] |
|--------|----------|----------|-------------|
| ZV-75 | 82 | 115 | 35 szt. 1,7 |
| ZV-90 | 97 | 143 | 10 szt. 0,9 |



USZCZELKA

Uszczelkę umieszcza się na kanałach wentylacyjnych VENTIFLEX VTX w celu zapewnienia odpowiedniej szczelności łączenia z króćcami oraz złączką zewnętrzną. Zaleca się stosowanie dwóch uszczeltek. Uszczelka ta pasuje również na kanał VTX-DN90.

Materiał
EPDM

Wymiary

| Symbol | D [mm] | d [mm] | M [kg] |
|----------|----------|----------|--------------|
| UVX-DN75 | 90 | 77 | 50 szt. 0,35 |



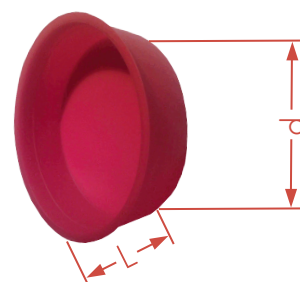
ZATYCZKI KRÓĆCÓW

Zatyczka wykorzystywana jest do zabezpieczenia systemu dystrybucji powietrza przed brudem podczas trwania budowy. Montowana jest na np. przedłużkach króćców.

Materiał
Polietylen

Wymiary

| Symbol | d [mm] | L [mm] | M [kg] |
|----------|----------|----------|--------------|
| ZA-DN75 | 75 | 20 | 50 szt. 0,35 |
| ZA-DN125 | 125 | 25 | 5 szt. 0,2 |
| ZA-DN160 | 160 | 40 | 5 szt. 0,3 |
| ZA-DN200 | 200 | 40 | 5 szt. 0,4 |



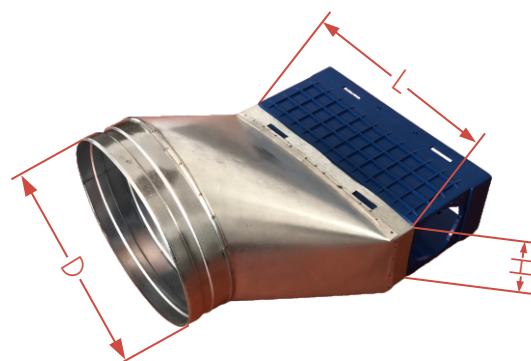
REDUKCJA Z MSVT+75 NA KRÓCIEC DN160 LUB DN200

Redukcja ta umożliwia stworzenie skrzynki rozdzielaczowej z zasilaniem bocznym o przekroju kołowym DN160 lub DN200. W skład zestawu wchodzi stalowa redukcja oraz moduł segmentowy.

Materiał

Stal ocynkowana + ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary



| Symbol | D [mm] | L [mm] | H [mm] |
|--------------------|----------|----------|----------|
| RED-DN160/MS-VT+75 | 160 | 250 | 88 |
| RED-DN200/MS-VT+75 | 200 | 250 | 88 |

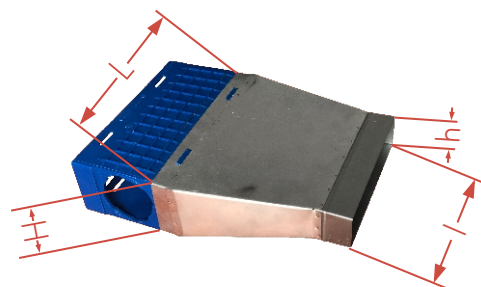
REDUKCJA Z MSVT+75 NA KANAŁ PŁASKI 200x50

Redukcja ta umożliwia stworzenie skrzynki rozdzielaczowej z zasilaniem bocznym o przekroju prostokątnym 200x50mm. W skład zestawu wchodzi stalowa redukcja oraz moduł segmentowy.

Materiał

Stal ocynkowana + ABS z dodatkiem cząstek mikrosrebra

Wymiary



| Symbol | l [mm] | h [mm] | L [mm] | H [mm] |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| RED-200x50/MS-VT+75 | 200 | 50 | 250 | 88 |

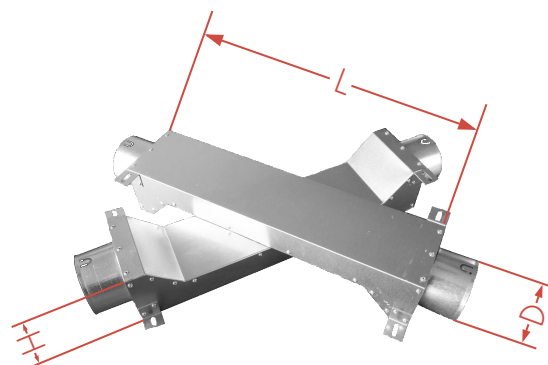
ODSADZKA

Odsadzka pozwala na bezkolizyjne skrzyżowanie do trzech kanałów wentylacyjnych VENTIFLEX VTX.

Materiał

Stal ocynkowana

Wymiary



| Symbol | L [mm] | H [mm] | D [mm] | M [kg] |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| OPK-DN75 | 500 | 80 | 75 | 0,35 |

KANAŁ VENTIFLEX MASTER

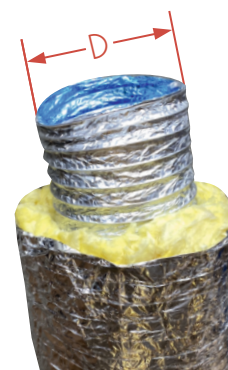
Elastyczny kanał umożliwia bezpośrednie i szybkie połączenie rekuperatora z rozdzielaczami.

Materiał

Wewnątrz: polietylen z dodatkiem środka biobójczego, wzmocniony stalową spiralą oraz włókniną poliestrową. Izolacja: 50mm wełna mineralna szklana. Na zewnątrz: folia aluminiowa laminowana polietylenem.

Wymiary

| Symbol | D [mm] | L [mb] | M [kg] |
|---------|----------|----------|----------|
| VTM-160 | 165 | 10 | 5,1 |
| VTM-200 | 203 | 10 | 6,0 |
| VTM-250 | 254 | 10 | 7,0 |
| VTM-315 | 318 | 10 | 8,8 |



PRZEPUSTNICA REGULACYJNA Z TŁUMIKIEM AKUSTYCZNYM

Przepustnica pozwala regulować przepływ powietrza oraz skutecznie wytłumić szum instalacji wentylacyjnej. Pomocna jest przy krótkich odcinkach kanału pomiędzy rozdzielaczem, a anemostatem. Zmieniając ilość otworów można łatwo regulować przepływ powietrza w instalacji.

Materiał

Pianka poliuretanowa

Wymiary

| Symbol | D [mm] | H [mm] | M [kg] |
|-----------|----------|----------|------------|
| PR-TA-125 | 125 | 50 | 5 szt. 0,2 |



ANEMOSTATY

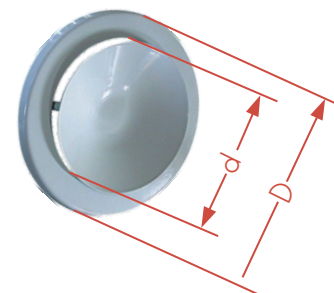
Anemostaty to elementy zakańczające instalację. Anemostat nawiewny AN-DN125N służy do regulacji ilości powietrza dostarczanego do pomieszczenia. Natomiast anemostat wywiewny AN-DN125W służy do regulacji ilości powietrza odbieranego z pomieszczenia. Oba zawory montuje się bezpośrednio na króćcu skrzynki rozprężnej lub przedłużce.

Materiał

Stal malowana proszkowo

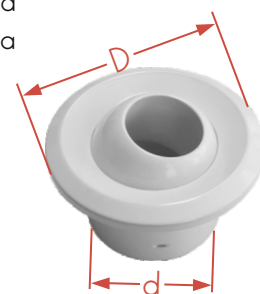
Wymiary

| Symbol | d [mm] | D [mm] | M [kg] |
|-----------|----------|----------|----------|
| AN-DN125N | 125 | 160 | 0,25 |
| AN-DN125W | 125 | 160 | 0,25 |



DYSZA DALEKIEGO ZASIĘGU

Dysze dalekiego zasięgu stosuje się w wysokich pomieszczeniach o dużej kubaturze. Dzięki nim przy dużym przepływie objętościowym powietrza występuje niski poziom ciśnienia akustycznego gwarantując duży zasięg nawiewu. Konstrukcja elementu uchylnego umożliwia zmianę kąta nawiewu powietrza w dowolnym kierunku o 30 stopni bez zmian oporów.



Materiał

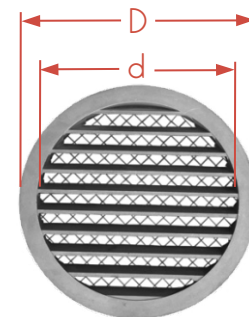
Stal malowana proszkowo

Wymiary

| Symbol | d [mm] | | D [mm] | | M [kg] | | | | | |
|--|----------|----|----------|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| J-NS DN125N | 125 | | 170 | | 0,5 | | | | | |
| Prędkość w dyszy [m/s] | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Straty ciśnienia [Pa] | 2 | 8 | 17 | 31 | 48 | 70 | 96 | 125 | 161 | 196 |
| Wydajność przepływu [m ³ /h] | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
| Zasięg strugi dla prędkości końcowej 0.3 m/s [m] | 2 | 5 | 7 | 9 | 11 | 14 | 16 | 18 | 20 | 23 |

CZERPNIĄ/WYRZUTNIA ŚCIENNA

Czerpnia i wyrzutnia to elementy ściennie zakańczające instalację rekuperacji. Przez czerpnię dostarczane jest świeże powietrze, a przez wyrzutnię usuwane zużyte.



Materiał

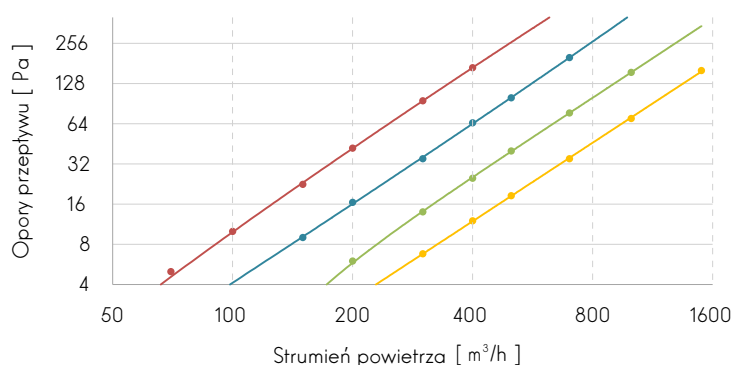
Aluminium odlewnicze, siatka stalowa

Wymiary

| Symbol | D [mm] | d [mm] | M [kg] |
|-----------------|----------|----------|----------|
| CZ/W-DN-160-ALU | 190 | 160 | 0,2 |
| CZ/W-DN-200-ALU | 230 | 200 | 0,4 |
| CZ/W-DN-250-ALU | 280 | 250 | 0,7 |
| CZ/W-DN-315-ALU | 345 | 315 | 1,7 |

Opory przepływu

- CZ/W-DN-160-ALU
- CZ/W-DN-200-ALU
- CZ/W-DN-250-ALU
- CZ/W-DN-315-ALU





VENTIFLEX[®]

nowoczesne systemy wentylacji

- opatentowana technologia
- uniwersalny system modułowy
- brak korozji
- 30 lat gwarancji
- rozwiązania przyjazne środowisku

Ground-Therm sp. z o.o.
ul. Podmiejska 35
41-940 Piekary Śląskie
tel. +48 32 231 80 20
biuro@ground-therm.com

www.ground-therm.com

