

Zehnder InFloor

Elementy systemu dystrybucji powietrza

Karty katalogowe - informacje techniczne

**zehnder**

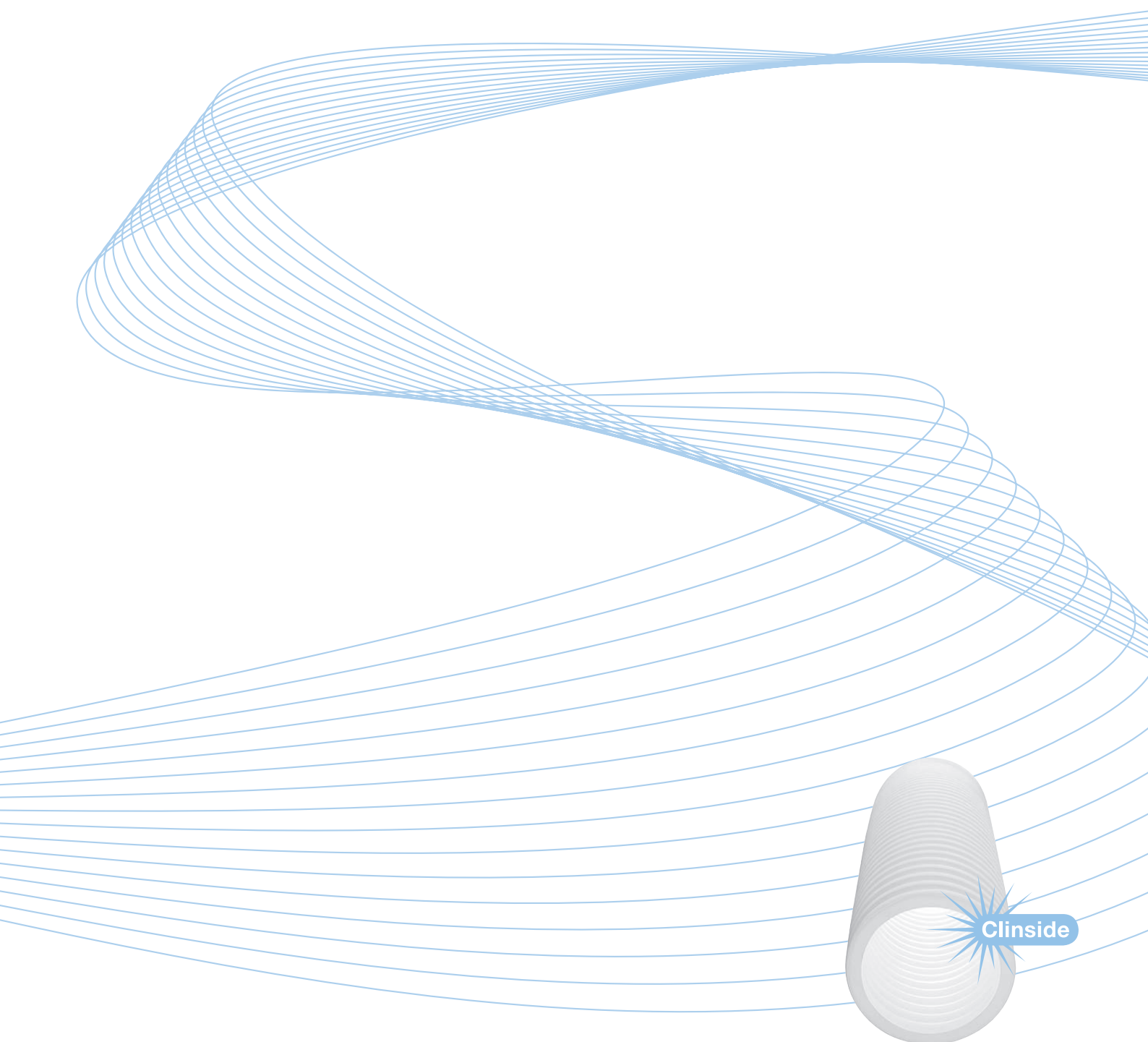
always  
around you

Ogrzewanie

Chłodzenie

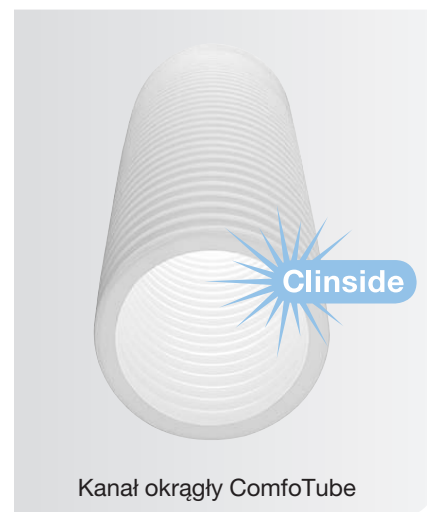
Świeże powietrze

Czyste powietrze



## Zastosowanie

Elastyczny, karbowany z zewnątrz, gładki wewnątrz - Clinside, gazoszczelny zgodnie z DIN EN 60529, stabilny kanał, przeznaczony do dystrybucji powietrza w systemach wentylacyjnych. Kanał ComfoTube można w łatwy sposób umieścić w stropie lub zabudowie. Występuje w dwóch wariantach - o średnicy DN 90 oraz DN 75.



## Zalety

- Szybki montaż
- Gładkie ściany wewnętrzne
- Łatwość czyszczenia
- Wysoka szczelność
- Łatwość obsługi
- Stabilność (wytrzymałość większa niż 8 kN/m<sup>2</sup>)
- Czysty materiał w 100%
- Niewielki ciężar
- Odporność na korozję

Opis	Nr art.
ComfoTube 75, zwój 50 m	990 328 007
ComfoTube 75, zwój 20 m	990 328 001
ComfoTube 75, zwój 2 m	990 328 081
ComfoTube 90, zwój 50 m	990 328 007
ComfoTube 90, zwój 20 m	990 328 010
ComfoTube 90, zwój 2 m	990 328 082

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
Uszczelka do złączki DN 75	990 328 362
Uszczelka do złączki DN 90	990 328 363
Kolano ComfoTube DN 75	990 322 152
Kolano ComfoTube DN 90	990 322 153
Złączka do ComfoTube DN 75	990 328 107
Złączka do ComfoTube DN 90	990 328 109
Zaślepka do ComfoTube DN 75	990 328 262
Zaślepka do ComfoTube DN 90	990 328 263
Przejście z ComfoTube DN90/75 na kanał ComfoTube flat 51	990 322 013
Przejście z ComfoTube DN 90 na kanał ComfoTube flat 51	990 322 046
Przejście z ComfoTube flat 51 – CT 2x75	990 322 150

Złączka do ComfoTube - złączka, którą wykorzystać można do szybkiego i prostego połączenia kanałów ComfoTube. Uszczelnienie następuje przy pomocy dwóch uszczelek.



Uszczelka do złączki do ComfoTube - uszczelnienie do złączki, płyty montażowej, skrzynki rozprężnej, przejścia przez ścianę.



Zaślepka do ComfoTube - do zabezpieczenia kanałów ComfoTube na etapie budowlanym.



Kolano ComfoTube 90° - kolano przeznaczone do łączenia kanałów ComfoTube pod kątem 90°. Możliwość bezpośredniego podłączenia do płyty montażowej.



Przejście z 90/75 na kanał płaski flat 51 - wykonane z HDPE do podłączenia kanału płaskiego ComfoTube flat 51 i kanału okrągłego ComfoTube 90/75.



Przejście z 90 na kanał płaski flat 51 z kolaniem 90° - wykonane z HDPE do podłączenia kanału płaskiego ComfoTube flat 51 i kanału okrągłego ComfoTube 90 pod kątem 90°.



Przejście ComfoTube flat 51 – CT 2x75 - wykonane z HDPE do podłączenia kanału płaskiego ComfoTube flat 51 i dwóch kanałów ComfoTube 75.

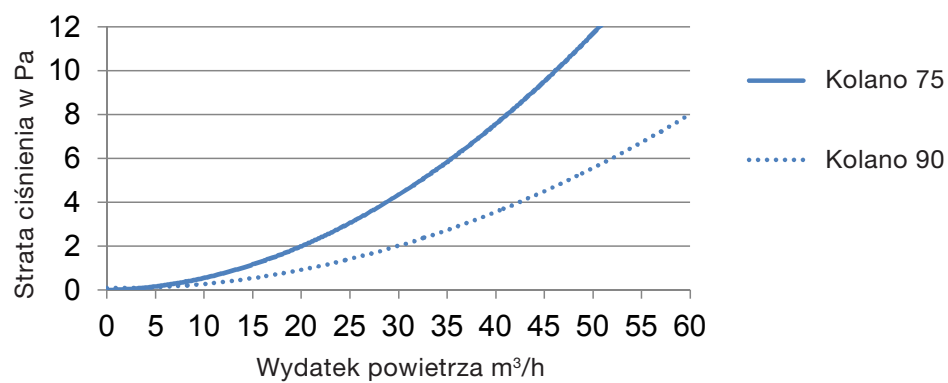
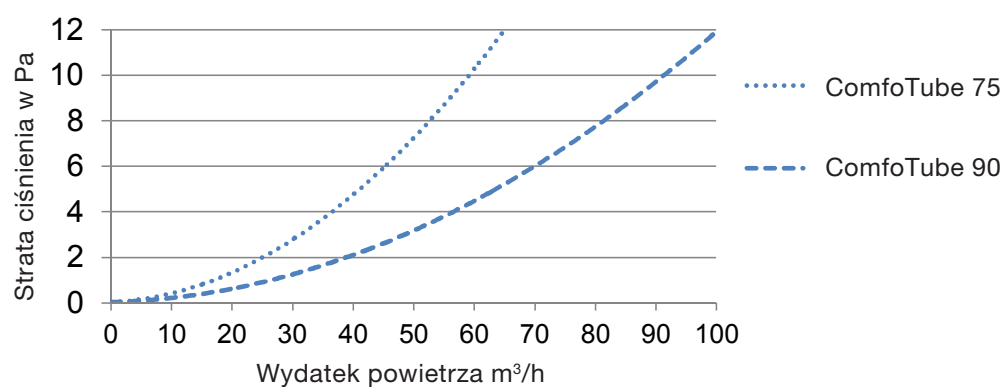


## Specyfikacja

Opis		
Średnica zewnętrzna kanału [mm]	75	90
Średnica wewnętrzna [mm]	63	74
Ciężar na metr bieżący [kg/m]	0,33	0,46
Ilość metrów w zwoju [m]	50	50
Ciężar zwoju [kg]	17	23
Materiał	Czysty HDPE	
Minimalny łuk gięcia	1D	
Dopuszczalna temperatura pracy	-25 do 60° C	

## Wartości pomiarowe strat ciśnienia

Dla kanału o długości 1m



## Strumień przepływu powietrza w m<sup>3</sup>/h

ComfoTube	75	90
Średnica wewnętrzna [mm]	63	74
Prędkość przepływu powietrza 0,5m/s	5,6	7,7
Prędkość przepływu powietrza 1,0m/s	11,2	15,5
Prędkość przepływu powietrza 1,5m/s	16,8	23,2
Prędkość przepływu powietrza 2,0m/s	22,4	31,0
Prędkość przepływu powietrza 2,5m/s	28,1	38,7
Prędkość przepływu powietrza 3,0m/s	33,7	46,4
Prędkość przepływu powietrza 4,0m/s	44,9	61,9

## Izolacja akustyczna ComfoTube

Poziom dźwięku/hałas [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
Tłumienie 1m ComfoTube 75 [dB]	0,4	0,6	0,4	0,2	0,3	1,0
Tłumienie 1m ComfoTube 90 [dB]	0,4	0,5	0,3	0,3	0,4	0,7

## Straty ciepła na kanałach ComfoTube DN75 oraz DN90

### Założenia:

- Średnia temperatura pod sufitem w piwnicy: 10°C
- Przewodność cieplna izolacji: 0.05 W/mK

W przypadku prowadzenia kanałów ComfoTube przez przestrzeń nieogrzewane należy stosować izolację cieplną.

Średnica ComfoTube	75	90
Ilość powietrza m <sup>3</sup> /h	30	50
Prędkość przepływu powietrza m/s	2,7	3,2

Kanał owinięty folią	75	90
Straty ciepła na 1m kanału ( $\Delta t$ 12 K), W	13,5	14
Strata temp. na 1m kanału przy nominalnej ilości pow. ( $\Delta t$ 12 K), K	1,3	0,8

Kanał z izolacją 12 mm	75	90
Straty ciepła na 1m kanału ( $\Delta t$ 12 K), W	6,5	7,0
Strata temp. na 1m kanału przy nominalnej ilości pow. ( $\Delta t$ 12 K), K	0,65	0,43

\* Przy połowie objętości strumienia powietrza straty ciepła na długości jednego metra są dwukrotnie większe.

## Siła wyporu kanału ComfoTube w betonie

W przypadku układania zaizolowanych kanałów ComfoTube, ze względu na objętość wzrasta siła wyporu kanału w betonie.

Średnica ComfoTube	75	90
Siła wyporu w betonie, N/m	80	130
Siła wyporu w betonie wraz z izolacją, N/m	150	200

## Zastosowanie

Skrzynka rozprężna TVA-P z podejściem pod anemostat/kratkę wentylacyjną stanowi element końcowy instalacji wentylacji mechanicznej systemu InFloor. Nadaje się do zabudowy w ścianach i sufitach. Do montażu zarówno w konstrukcjach drewnianych jak i betonowych. Podłączenie do systemu następuje przez przewód ComfoTube DN 90 lub ComfoTube 2 x DN 75. W komplecie dostarczane są uchwyty mocujące, rygle oraz zaślepki. Maksymalny wydatek powietrza 50 m³/h.



## Zalety

- Szybka i prosta instalacja
- Uniwersalne zastosowanie – nawiew/wywiew
- Możliwość łatwego czyszczenia
- Możliwość montażu naściennego i sufitowego
- Montaż w konstrukcjach drewnianych i betonowych
- Możliwość zastosowania filtrów (wywiew)
- Regulacja ilości powietrza za pomocą ComfoSet
- Uchwyt mocujący przytwierdzony do obudowy
- Klasa szczelności powietrza D
- Klasyfikacja ogniowa E zgodnie z normą DIN EN 13501-1

Opis	Nr art.
Skrzynka rozprężna TVA-P 75 DN125, 2x75, długość króćca = 64 mm	990 326 121
Skrzynka rozprężna TVA-P 75 DN125, 2x75, długość króćca = 300 mm	990 326 125
Skrzynka rozprężna TVA-P 90 DN125, 1x90, długość króćca = 64 mm	990 326 122
Skrzynka rozprężna TVA-P 90 DN125, 1x90, długość króćca = 300 mm	990 326 126

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
ComfoSet 75 do regulacji systemu ComfoTube 75	990 320 026
ComfoSet 90 do regulacji systemu ComfoTube 90	990 320 027
Kieszon filtrująca DN 125 opakowanie 10 szt.	990 320 032

Kratki dekoracyjne	Biała	Stal nierdzewna
Zehnder Venezia okrągła	990 320 781	990 320 780
Zehnder Sans soucis	990 322 117	990 322 116
Zehnder Venezia kwadratowa	990 322 090	990 322 089

Dekoracyjne kratki wentylacyjne wykonane ze stali szlachetnej lub w bieli. Wraz ze skrzynkami rozprężnymi TVA-P 75/90 stanowią końcowy element instalacji wentylacji mechanicznej.

Okrągłe anemostaty nawiewne/wywiewne przeznaczone do montażu na ścianie i w suficie. Wydatek powietrza w anemostacie można regulować. Anemostaty montowane bezpośrednio do skrzynek rozprężnych TVA-P, przy użyciu uszczelki.

Kieszon filtrująca do anemostatu wywiewnego lub kratki dekoracyjnej. Opakowane zbiorcze zawiera 10 sztuk.

ComfoSet zestaw do regulacji wydatku powietrza montowany przy skrzynce rozdzielczej.



**Zehnder Venezia**



**Zehnder Sans Soucis**



**Anemostat nawiewny**



**Filtr**



**ComfoSet**

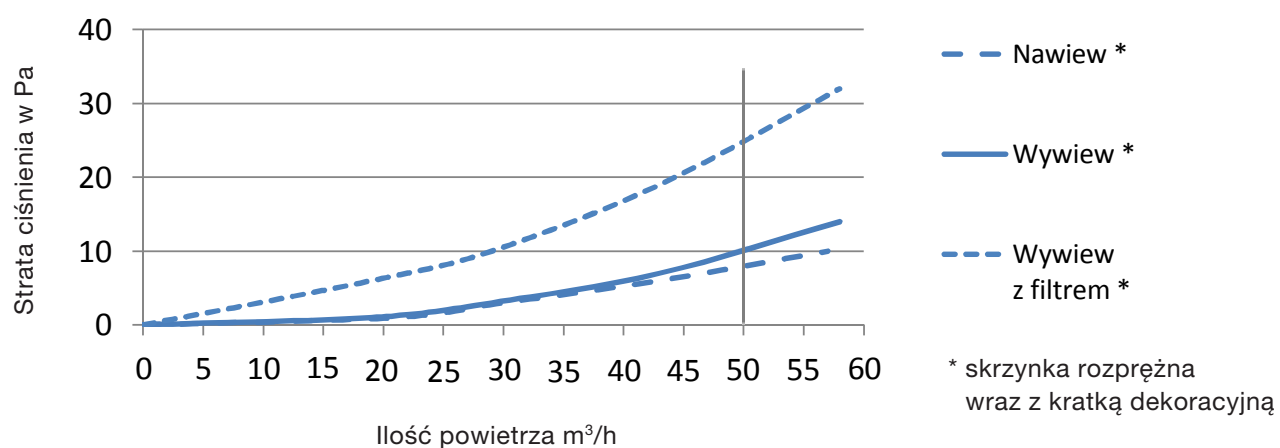
## Specyfikacja

### Materiał:

- obudowa: tworzywo PE-HD
- zaślepki: tworzywo PE-LD
- uchwyty: tworzywo PA6-GF30

Dopuszczalna temperatura pracy: -25°C do +60°C.

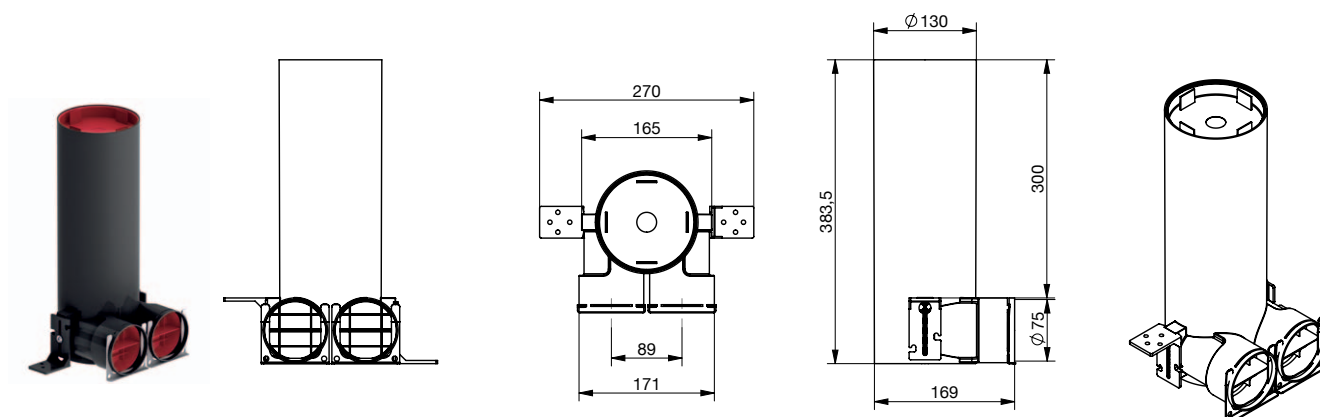
### Wartości pomiarowe strat ciśnienia



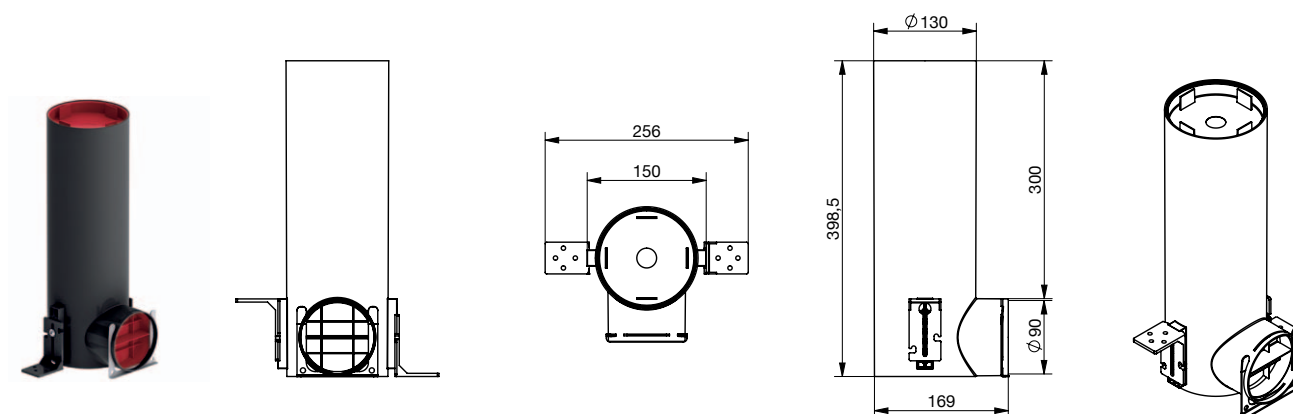


# Wymiary skrzynek rozprężnych TVA-P

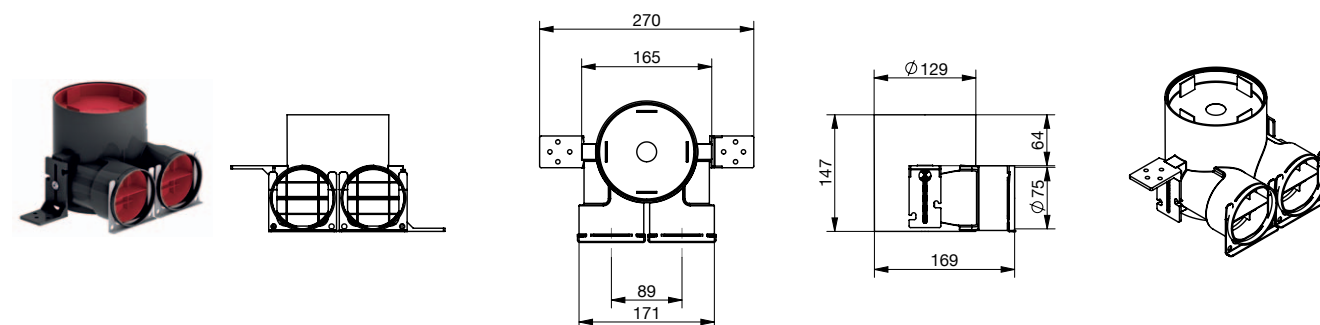
TVA-P 75, 2x75, długość króćca DN125 - 300 mm



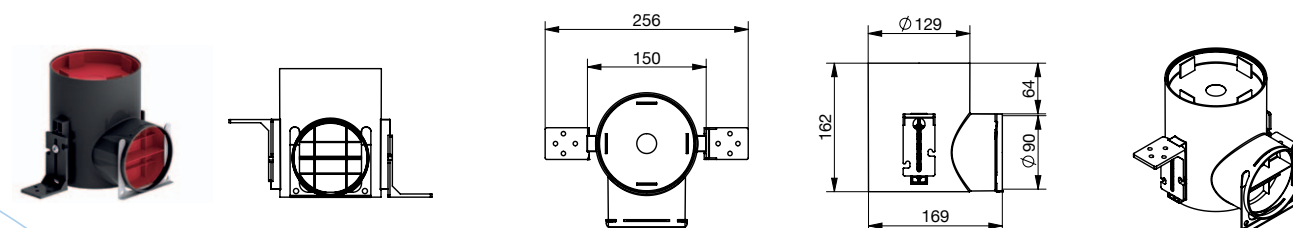
TVA-P 90, długość króćca DN125 - 300 mm



TVA-P 75, 2x75, długość króćca DN125 - 64 mm



TVA-P 90, długość króćca DN125 - 64 mm



## Zastosowanie

Skrzynka rozprężna Zehnder CLD-P z podejściem pod dekoracyjną kratkę wentylacyjną stanowi końcowy element instalacji wentylacji mechanicznej systemu InFloor. Nadaje się do zabudowy w ścianach, sufitach oraz w podłodze (wymagana rama teleskopowa). Do montażu zarówno w konstrukcjach drewnianych jak i betonowych. Podłączenie do systemu następuje poprzez przewód ComfoTube DN 90 lub ComfoTube DN 75. Maksymalny wydatek powietrza to 50m<sup>3</sup>/h dla skrzynek CLD-P 90 oraz 35m<sup>3</sup>/h dla skrzynek CLD-P 75. Kanał wentylacyjny ComfoTube może być podłączony czołowo, z boku lub od dołu skrzynki rozprężnej CLD-P.



Skrzynka rozprężna CLD-P

## Zalety

- Przeznaczona do montażu w ścianie, podłodze, suficie
- Wydajność powietrza do max. 35 m<sup>3</sup>/h (ComfoTube 75) oraz 50 m<sup>3</sup>/h (ComfoTube 90)
- Możliwość montażu w konstrukcjach drewnianych oraz betonowych
- Opcjonalnie możliwość zastosowanie filtrów do powietrza wywiewanego
- Regulacja wydatku powietrza przy użyciu zestawu do regulacji ComfoSet
- Prosta konserwacja
- Do zastosowania zarówno na nawiewie jak i wywiewie

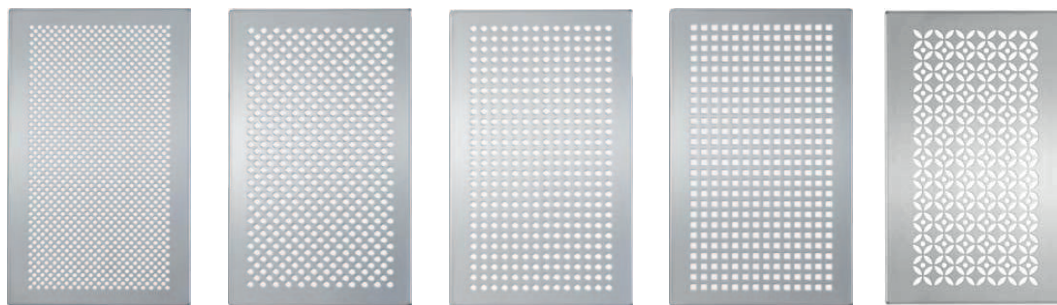
Opis	Nr art.
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 z płytą dystansową, czołowa (wys.140mm)	990 320 840
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 z płytą dystansową, boczna (wys.140mm)	990 320 841
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 bez płyty dystansowej, czołowa (wys.115mm)	990 320 842
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 bez płyty dystansowej, boczna (wys.115mm)	990 320 843
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 bez płyty dystansowej, dolna (wys.115mm)	990 320 844
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 z płytą dystansową, czołowa (wys.115mm)	990 320 845
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 z płytą dystansową, boczna (wys.115mm)	990 320 846
Skrzynka rozprężna CLD-P 90 z płytą dystansową, dolna (wys.115mm)	990 320 847
Skrzynka rozprężna CLD-P 75 z płytą dystansową, czołowa (wys.115mm)	990 320 812
Skrzynka rozprężna CLD-P 75 z płytą dystansową, boczna (wys.115mm)	990 320 813
Skrzynka rozprężna CLD-P 75 z płytą dystansową, dolna (wys.115mm)	990 320 814

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
ComfoSet 75 do regulacji systemu ComfoTube 75	990 320 026
ComfoSet 90 do regulacji systemu ComfoTube 90	990 320 027
Rama pod kratkę dekoracyjną biała	990 320 579
Rama pod kratkę dekoracyjną aluminium	990 320 578
Dystans 25 mm (przedłużenie), 20szt./paczka	990 320 687
Dystans 40 mm (przedłużenie), 20szt./paczka	990 320 688

Kratki dekoracyjne	Biała	Stal nierdzewna
Zehnder Roma	990 320 611	990 320 610
Zehnder Pisa	990 320 621	990 320 620
Zehnder Torino	990 320 631	990 320 630
Zehnder Venezia	990 320 641	990 320 640
Zehnder Grid one	-	990 320 797
Zehnder Vienna	990 320 804	990 320 803

## Dekoracyjne kratki wentylacyjne systemu InFloor



Zehnder Venezia

Zehnder Pisa

Zehnder Roma

Zehnder Torino

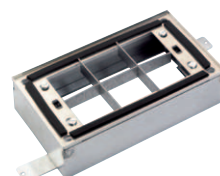
Zehnder Vienna

Dekoracyjne kratki wentylacyjne wykonane ze stali szlachetnej o wymiarach 260 x 160 mm. Przeznaczone do montażu na ścianie, podłodze (tylko stal nierdzewna) lub suficie.

Dystans przedłużenie - do wszystkich typów krutek systemu InFloor, występuje w wersji 25 mm oraz 40 mm.



Rama teleskopowa do zabudowy w podłodze. Chroni dodatkowo kratkę przed uszkodzeniami mechanicznymi. Regulowana indywidualnie wysokość pozwala skompresować niewielkie nierówności gotowej podłogi.



ComfoSet zestaw do regulacji wydatku powietrza montowany przy skrzynce rozdzielczej.



Rama pod kratkę dekoracyjną stanowi dodatkowy dystans podtynkowy. Występuje w dwóch wersjach: biała oraz aluminiowa.

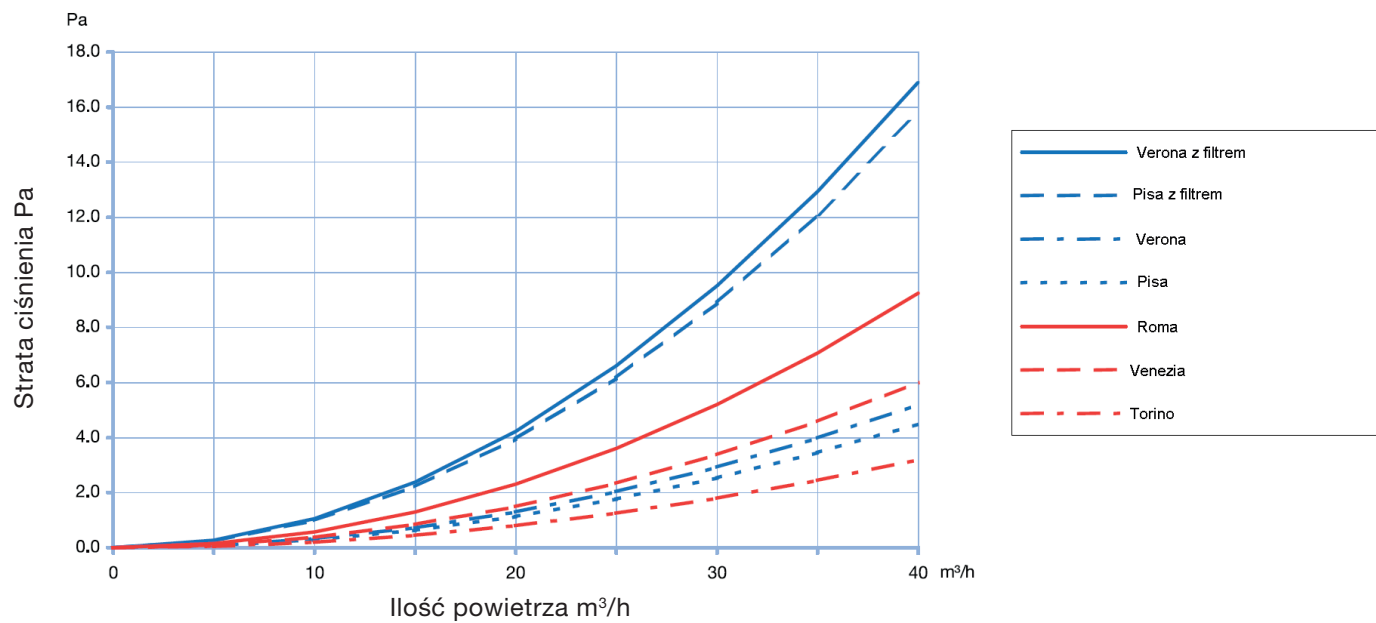


## Specyfikacja

Materiał: tworzywo sztuczne

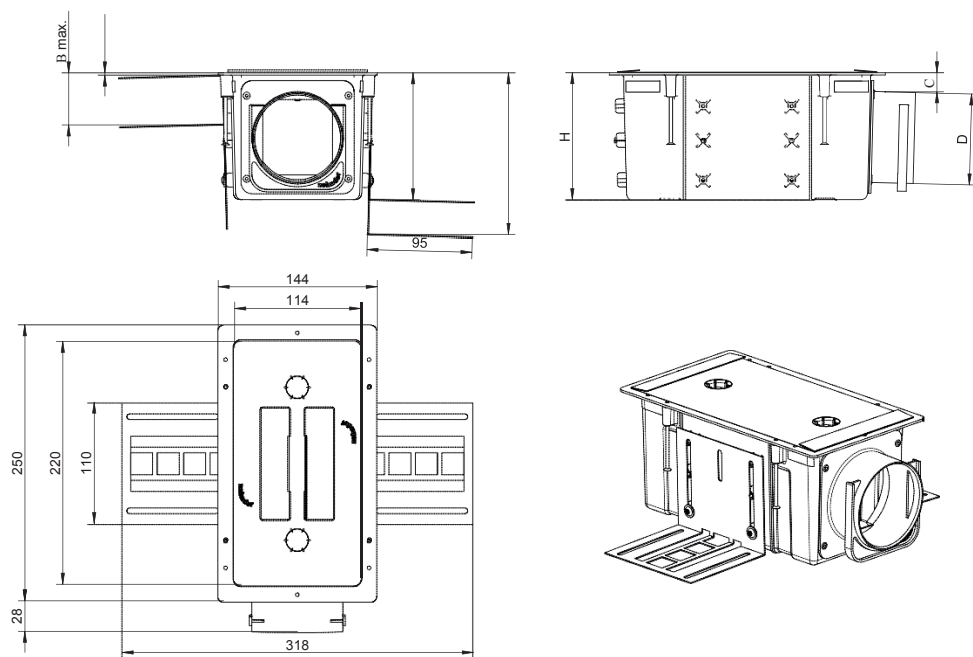
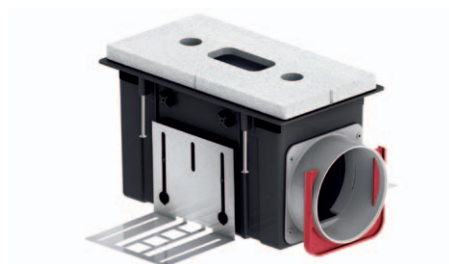
Kolor: RAL 9005

## Wartości pomiarowe strat ciśnienia

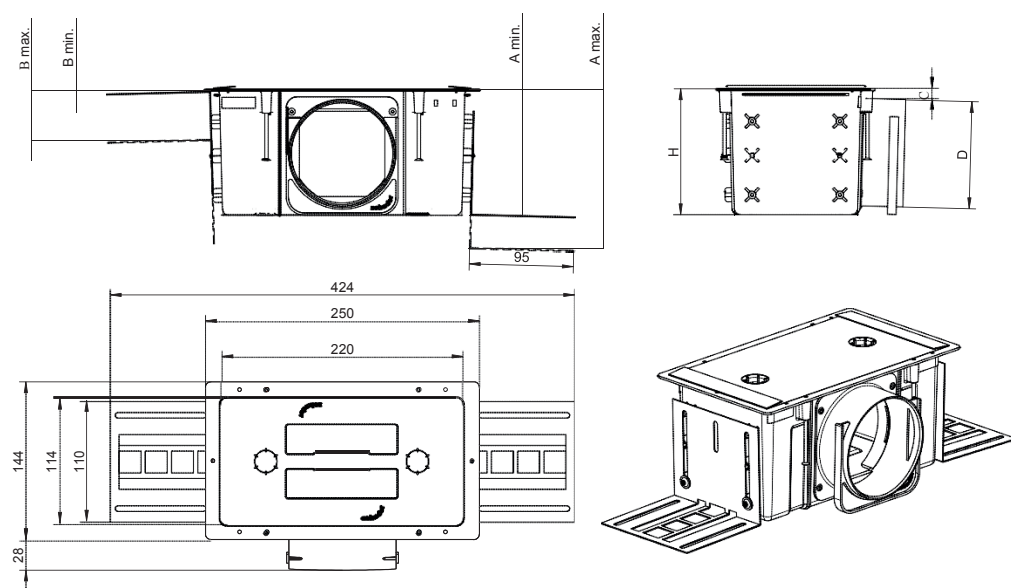


# Szkice wymiarowe

## Skrzynka rozprężna czołowa



## Skrzynka rozprężna boczna



Nr art.	Typ	D	H	A min	A max	B min	B max	C
990 320 812	Czołowa	75	115	115	146	2	47	32
990 320 813	Boczna	75	115	115	146	2	47	32
990 320 845	Czołowa	90	115	115	146	2	47	24
990 320 846	Boczna	90	115	115	146	2	47	24

Tłumik ComfoWell CW-S 220 firmy Zehnder o kompaktowej budowie z wysokowydajną specjalną kulisą tłumika oraz nieznacznymi stratami ciśnienia. Tłumik można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami należącymi do systemu ComfoWell. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. W celu przeprowadzenia czyszczenia i rewizji można usunąć element tłumika. Montaż na ścianie i pod sufitem możliwy jest dzięki kątownikom montażowym o regulowanej wysokości. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

Dane techniczne:

Tłumienność wtrąceniowa: 12,8 dB / 250 Hz

Obudowa: blacha stalowa, ocynkowana

Element tłumika: specjalna pianka z warstwą higieniczną

Wymiary: Długość: 500 mm / Głębokość: 220 mm / Wysokość: 230 mm

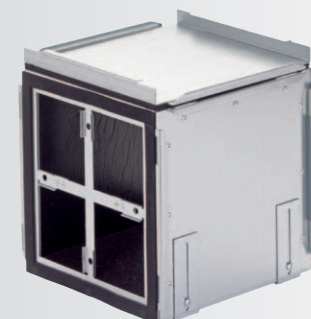


Tłumik CW-S 220

Skrzynka rozdzielcza ComfoWell CW-D 220 firmy Zehnder – dźwiękochłonna skrzynka rozdzielcza o kompaktowej budowie z wyłożonym wewnątrz dźwiękochłonnym materiałem, pasująca do płyty montażowej do kanałów wentylacyjnych ComfoTube 4 x 75 lub 4 x 90. Umieszczenie przyłącza płyty montażowej może się zmieniać z frontowego na boczne. Skrzynkę rozdzielczą można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. Skrzynka rozdzielcza posiada otwór rewizyjny, który umożliwia łatwe czyszczenie i regulację systemu. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 230 mm / Szerokość: 220 mm / Wysokość: 230 mm



Skrzynka rozdzielcza  
ComfoWell CW-D 220

Obudowa filtra ComfoWell CW-F 220 firmy Zehnder o kompaktowej budowie do zabudowy w przewodzie powietrza doprowadzanego, służąca do umieszczenia w niej filtrów o klasie filtracji F7, F9 lub z węglem aktywnym. Zakres dostawy nie obejmuje filtrów. Montaż za pomocą regulowanych kątowników montażowych, objętych zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 300 mm / Szerokość: 220 mm / Wysokość: 230 mm



Obudowa filtra ComfoWell CW-F 220

## Zalety

- Montaż modułowy
- Kompaktowe wymiary
- Łatwy w czyszczeniu
- Łatwy montaż dzięki łączeniu komponentów za pomocą listwy zaciskowej
- Podłączenie kanałów powietrznych za pomocą przyłączy ze złączkami
- Bezpośrednie połączenie z dowolnymi komponentami systemu ComfoWell
- Bardzo dobra izolacja akustyczna
- Możliwa jest maksymalna redukcja dźwięków dzięki seryjnemu podłączeniu dwóch tłumików
- Dostępne są wysokowydajne filtry dokładnego oczyszczania o klasie filtracji do F9
- Neutralizacja zapachów za pomocą filtrów z węglem aktywnym
- Dostępne są komponenty o szerokości 220 mm z możliwością podłączenia 4 kanałów ComfoTube

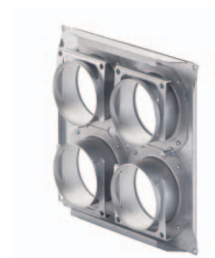
Opis	Nr art.
Tłumik CW-S 220	990 323 500
Skrzynka rozdzielcza CW-D 220	990 323 530
Obudowa filtra CW-F 220	990 323 550

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
Płyta montażowa CW-M 220 - 4 x 75/P	990 323 610
Płyta montażowa CW-M 220 - 4 x 90/P	990 323 611
Płyta przyłączeniowa CW-P 220 - DN 125	990 323 510
Płyta przyłączeniowa CW-P 220 - DN 125, asymetryczna	990 323 577
Filtr F7, CW-F7 220	990 323 600
Filtr F9, CW-F9 220	990 323 601
Filtr FC, CW-FC 220	990 323 602

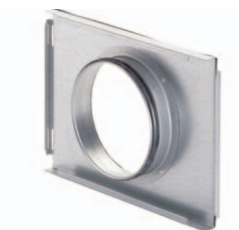


Płyta montażowa ComfoWell CW-M 220 przeznaczona do podłączenia 4 kanałów ComfoTube DN 75 lub DN 90. Dostawa wraz z zaślepkami i listwami zaciskowymi. Płytę można również montować w betonie.



Płyta montażowa  
ComfoWell CW-M 220

Płyta przyłączeniowa ComfoWell CW-P 220 - DN 125 (z centralnym króćcem) przeznaczona do podłączenia tłumika i skrzynki rozdzielczej ComfoWell do kanału o przekroju okrągłym DN 125. Dostawa wraz z listwami zaciskowymi.



Płyta przyłączeniowa  
ComfoWell CW-P 220

Rama dystansowa ComfoWell CW-DF 220 firmy Zehnder przeznaczona do wyrównania nierówności powierzchni montażowej. Dostawa wraz z niezbędnymi akcesoriami montażowymi.



Rama dystansowa  
ComfoWell CW-DF 220

Filtry do zamontowania w obudowie filtra CW-F 220. Dostępne klasy filtracji F7 (filtry pyłków), F9 (filtry pyłowe dokładnego oczyszczania), jak również filtry z węglem aktywnym służące do neutralizacji zapachów.

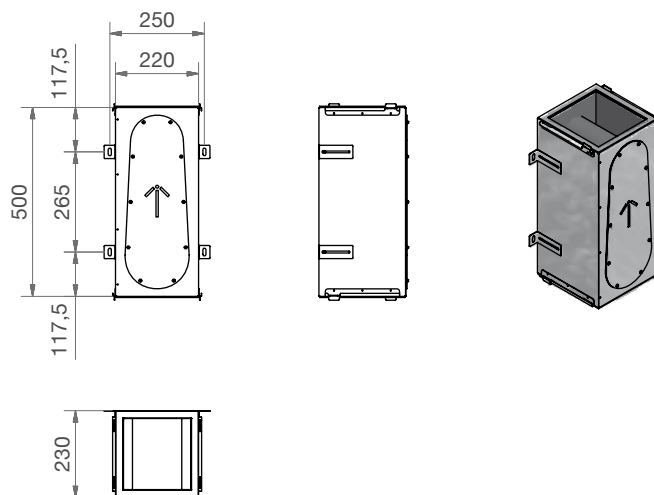


Filtr

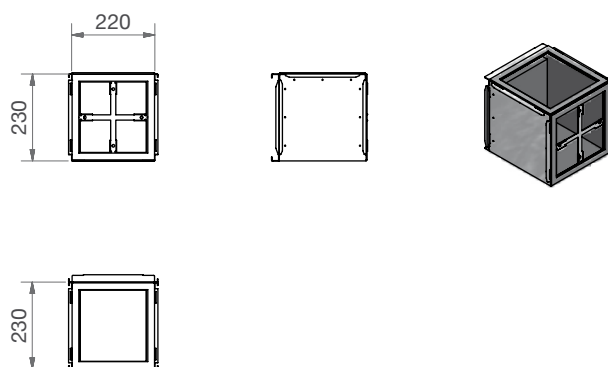


## Szkice wymiarowe

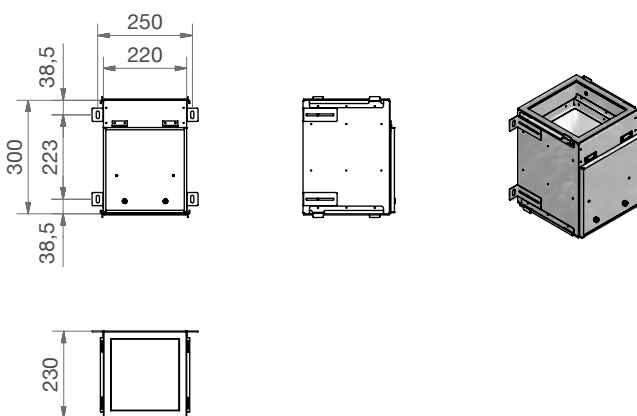
Tłumik



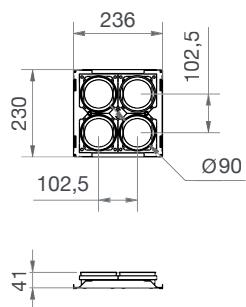
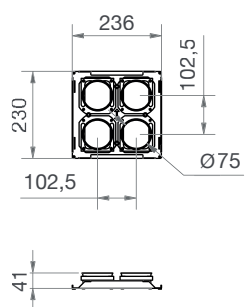
Skrzynka rozdzielcza



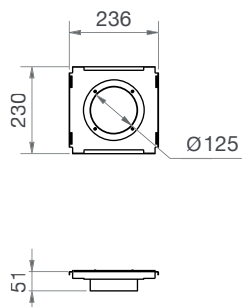
Obudowa filtra



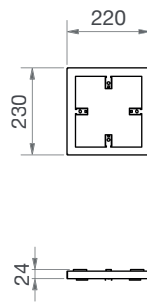
## Płyta montażowa



## Płyta przyłączeniowa

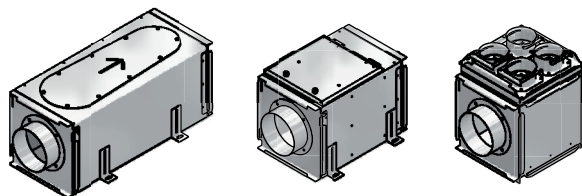


## Rama dystansowa

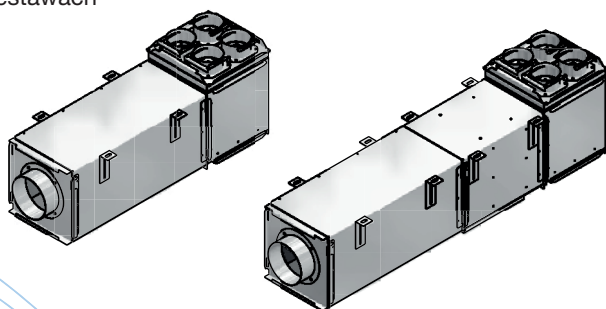


## Możliwości zastosowania

### Pojedynczo

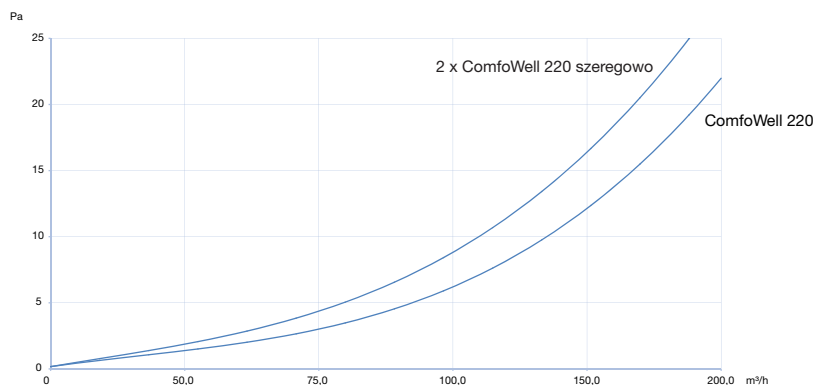


### W zestawach



## Wartości pomiarowe strat ciśnienia

ComfoWell Tłumik CW-S 220 z płytą przyłączeniową CW-P 220 – DN125



## Tłumienność wtrąceniowa

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125 + 1x Tłumik CW-S 220  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przylącze DN125 [dB]	5,3	17,6	12,8	14,6	17,5	32,3	36,6	37,8

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125 + 2x Tłumik CW-S 220  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przylącze DN125 [dB]	8,8	23,9	23,1	25,7	32,4	53,3	57,6	56,6

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125 + 1x Tłumik CW-S 220  
+1x Płyta montażowa CW-M 220 – 4x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przylącze DN125 [dB]	18,7	14,4	19,8	18,3	22,1	34,7	34,4	37,8

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 220 – DN125 + 2x Tłumik CW-S 220  
+1x Płyta montażowa CW-M 220-4x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przylącze DN125 [dB]	19,9	19,6	29,3	29,8	37,8	53,5	56,8	56,4

Tłumik ComfoWell CW-S 320 firmy Zehnder o kompaktowej budowie z wysokowydajną specjalną kulisą tłumika oraz nieznacznymi stratami ciśnienia. Tłumik można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami należącymi do systemu ComfoWell. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. W celu przeprowadzenia czyszczenia i rewizji można usunąć element tłumika. Montaż na ścianie i pod sufitem możliwy jest dzięki kątownikom montażowym o regulowanej wysokości. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

**Dane techniczne:**

Tłumienność wtrąceniowa: 12,6 dB / 250 Hz

Obudowa: blacha stalowa, ocynkowana

Element tłumika: specjalna pianka z warstwą higieniczną

Wymiary: Długość: 500 mm / Głębokość: 320 mm / Wysokość: 230 mm

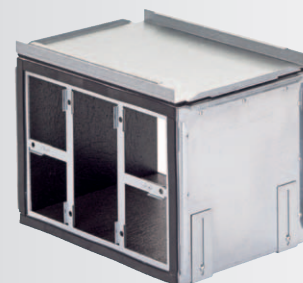


Tłumik CW-S 320

Skrzynka rozdzielcza ComfoWell CW-D 320 firmy Zehnder – dźwiękochłonna skrzynka rozdzielcza o kompaktowej budowie z wyłożonym wewnątrz dźwiękochłonnym materiałem, pasująca do płyty montażowej do kanałów wentylacyjnych ComfoTube 6 x 75 lub 6 x 90. Umieszczenie przyłącza płyty montażowej może się zmieniać z frontowego na boczne. Skrzynkę rozdzielczą można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. Skrzynka rozdzielcza posiada otwór rewizyjny, który umożliwia łatwe czyszczenie i regulację systemu. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 230 mm / Szerokość: 320 mm / Wysokość: 230 mm

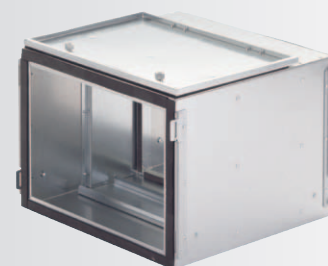


Skrzynka rozdzielcza  
ComfoWell CW-D 320

Obudowa filtra ComfoWell CW-F 320 firmy Zehnder o kompaktowej budowie do zabudowy w przewodzie powietrza doprowadzanego, służąca do umieszczenia w niej filtrów o klasie filtracji F7, F9 lub z węglem aktywnym. Zakres dostawy nie obejmuje elementów filtracyjnych. Montaż za pomocą regulowanych kątowników montażowych objętych zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 300 mm / Szerokość: 320 mm / Wysokość: 230 mm



Obudowa filtra ComfoWell CW-F 320

## Zalety

- Montaż modułowy
- Kompaktowe wymiary
- Łatwy w czyszczeniu
- Łatwy montaż dzięki łączeniu komponentów za pomocą listwy zaciskowej
- Podłączenie kanałów powietrznych za pomocą przyłączy ze złączkami
- Bezpośrednie połączenie z dowolnymi komponentami systemu ComfoWell
- Bardzo dobra izolacja akustyczna
- Możliwa jest maksymalna redukcja dźwięków dzięki seryjnemu podłączeniu dwóch tłumików
- Dostępny jest zestaw montażowy do pionowego montażu tłumików na urządzeniach ComfoAir 200, ComfoAir 350
- Dostępne są wysokowydajne filtry dokładnego oczyszczania o klasie filtracji do F9
- Neutralizacja zapachów za pomocą filtrów z węglem aktywnym
- Dostępne są komponenty o szerokości 320 mm z możliwością podłączenia 6 kanałów ComfoTube

Opis	Nr art.
Tłumik CW-S 320	990 323 501
Skrzynka rozdzielcza CW-D 320	990 323 531
Obudowa filtra CW-F 320	990 323 551

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
Płyta montażowa CW-M 320 - 6 x 75/P	990 323 612
Płyta montażowa CW-M 320 - 6 x 90/P	990 323 613
Płyta montażowa CW-M 320 - 2 x 90/P - 4 x 75/P	990 323 616
Zestaw montażowy CW-K 320 - CA 200	990 323 517
Zestaw montażowy CW-K 320 - CA 350	990 323 526
Płyta przyłączeniowa CW-P 320 - DN 125	990 323 511
Płyta przyłączeniowa CW-P 320 - DN 150	990 323 562
Płyta przyłączeniowa CW-P 320 - DN 160	990 323 512
Płyta przyłączeniowa CW-P 320 - DN 180	990 323 527
Filtr F7, CW-F7 320	990 323 603
Filtr F9, CW-F9 320	990 323 604
Filtr FC, CW-FC 320	990 323 605

Płyta montażowa ComfoWell CW-M 320 przeznaczona do podłączenia 6 kanałów ComfoTube DN 75 lub DN 90. Dostawa wraz z zaślepkami i listwami zaciskowymi. Płytę montażową można również montować w betonie.



Płyta montażowa  
ComfoWell CW-M 320

Płyta przyłączeniowa ComfoWell CW-P 320 - DN125/ DN150/ DN160/ DN180 (z centralnym króćcem) przeznaczona do podłączenia tłumika i skrzynki rozdzielczej ComfoWell do kanału o przekroju okrągłym DN125 / DN150/ DN160 / DN180. Dostawa wraz z listwami zaciskowymi.



Płyta przyłączeniowa  
ComfoWell CW-P 320

Zestaw montażowy do montażu tłumika i skrzynki rozdzielczej ComfoWell 320 firmy Zehnder bezpośrednio na urządzeniach wentylacyjnych ComfoAir 200 / ComfoAir 350. Zestaw montażowy zawiera wszystkie niezbędne akcesoria (śruby, kątowniki, uchwyty montażowe).



Zestaw montażowy

Rama dystansowa ComfoWell CW-DF320 firmy Zehnder przeznaczona do wyrównania nierówności powierzchni montażowej. Dostawa wraz z niezbędnymi akcesoriami montażowymi.



Rama dystansowa  
ComfoWell CW-DF 320

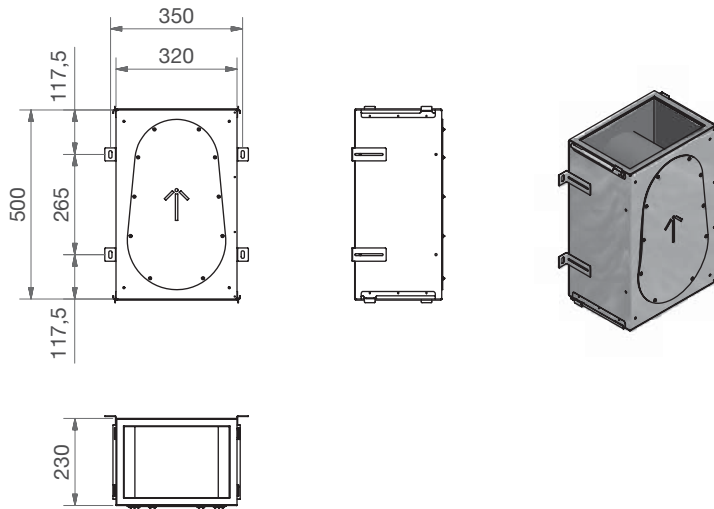
Filtry do zamontowania w obudowie filtra CW-F 320. Dostępne klasy filtracji F7 (filtry pyłków), F9 (filtry pyłowe dokładnego oczyszczania), jak również filtry z węglem aktywnym służące do neutralizacji zapachów.



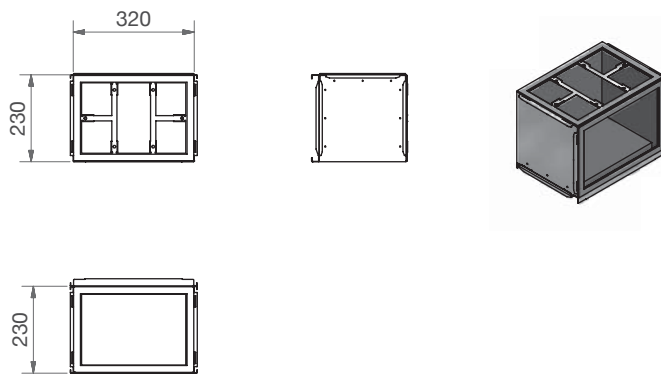
Filtr

## Szkice wymiarowe

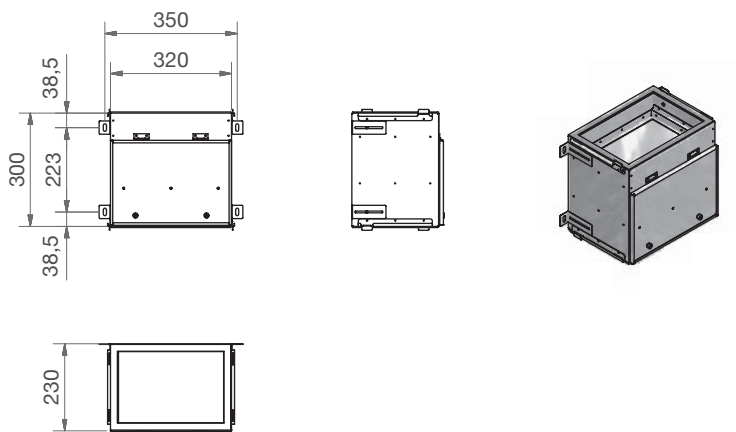
### Tłumik



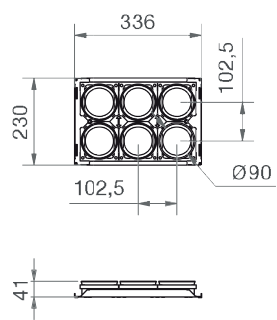
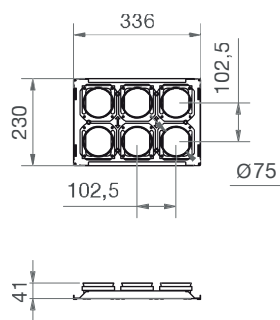
### Skrzynka rozdzielcza



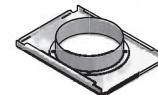
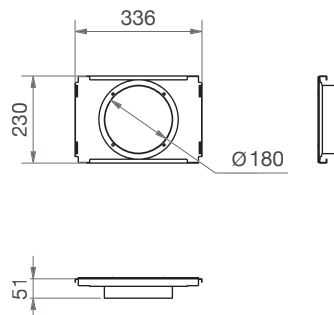
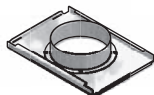
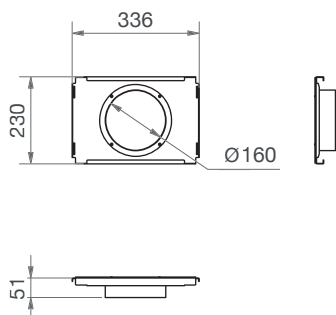
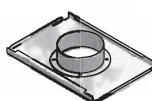
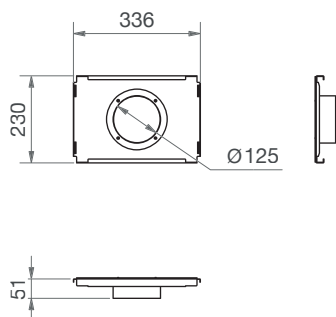
### Obudowa filtra



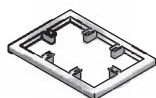
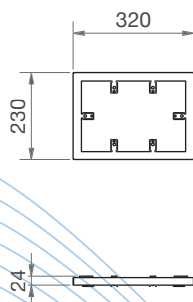
## Płyta montażowa



## Płyta przyłączeniowa

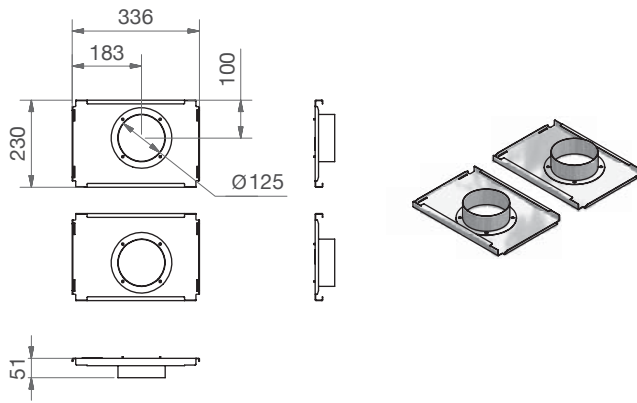


## Rama dystansowa

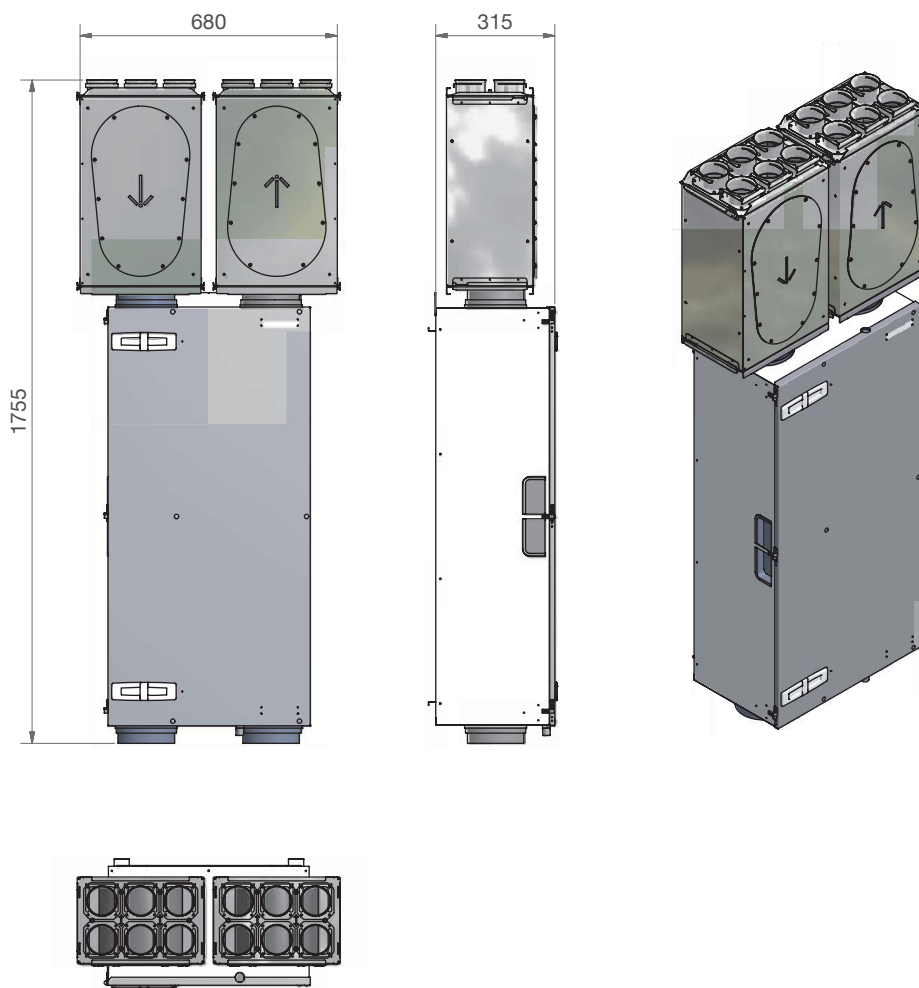




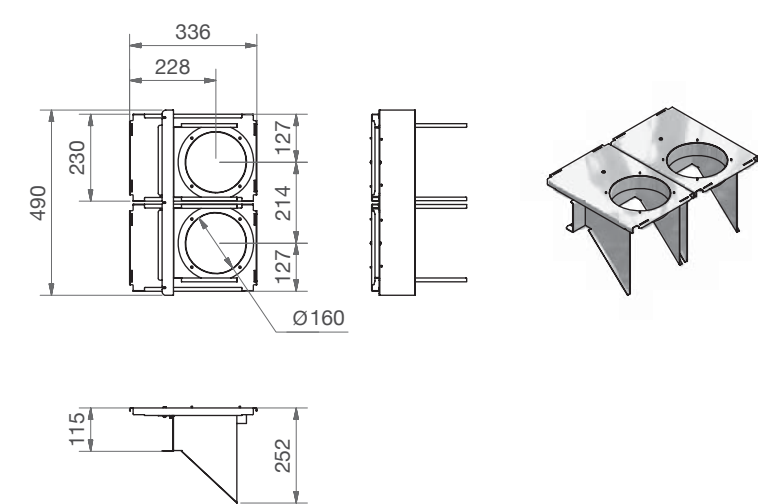
## Zestaw montażowy 200



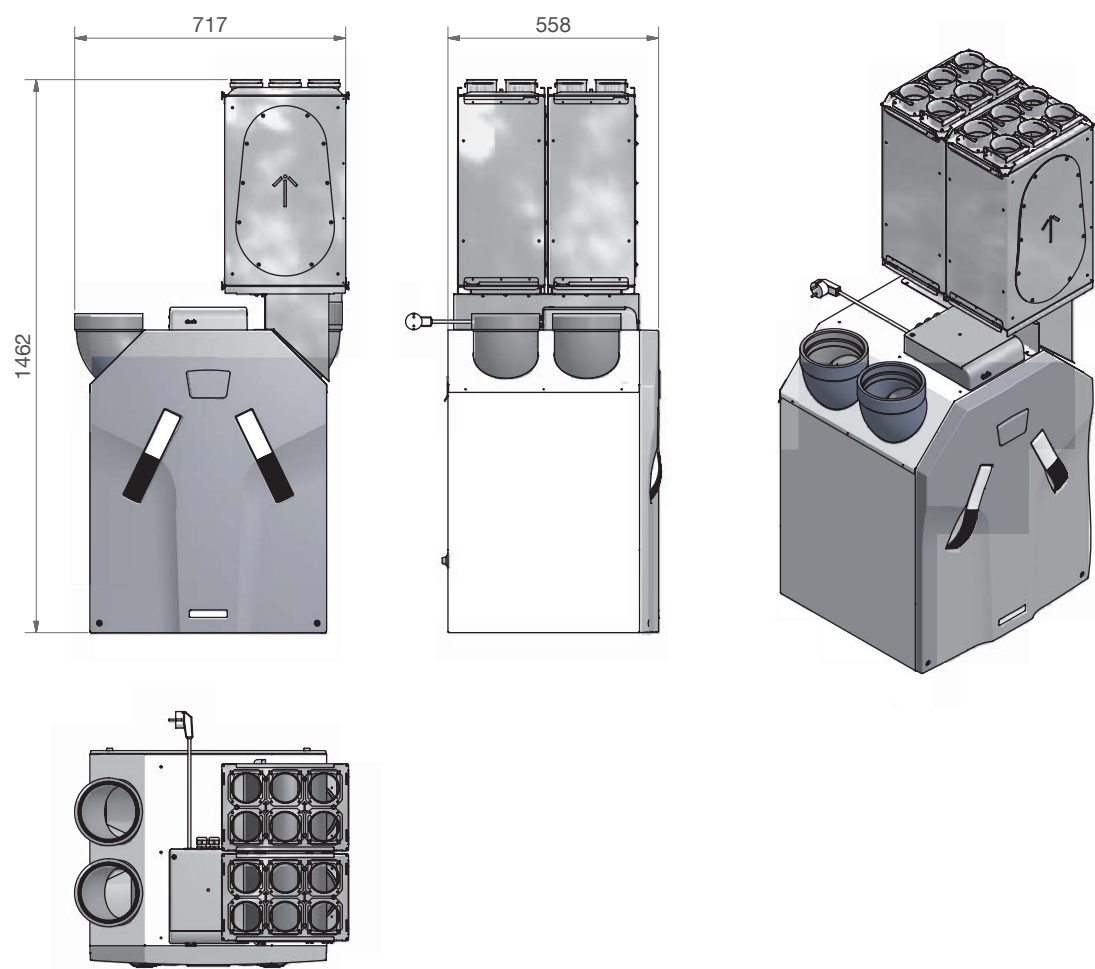
## ComfoAir 200 z zestawem montażowym



Zestaw montażowy 350

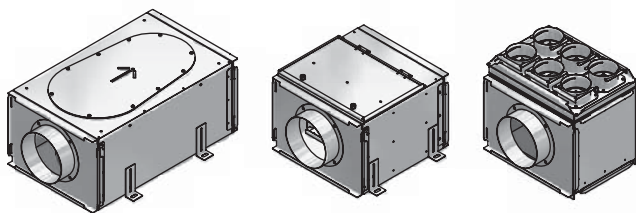


ComfoAir 350 z zestawem montażowym

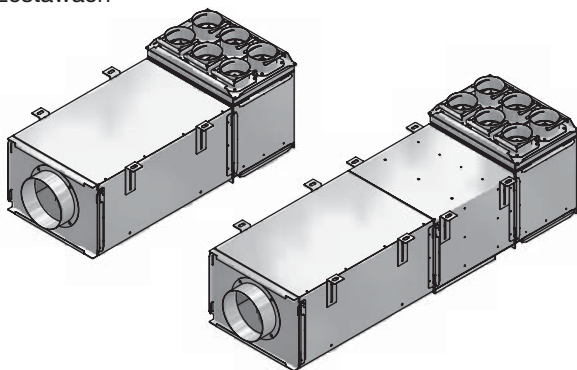


## Możliwości zastosowania

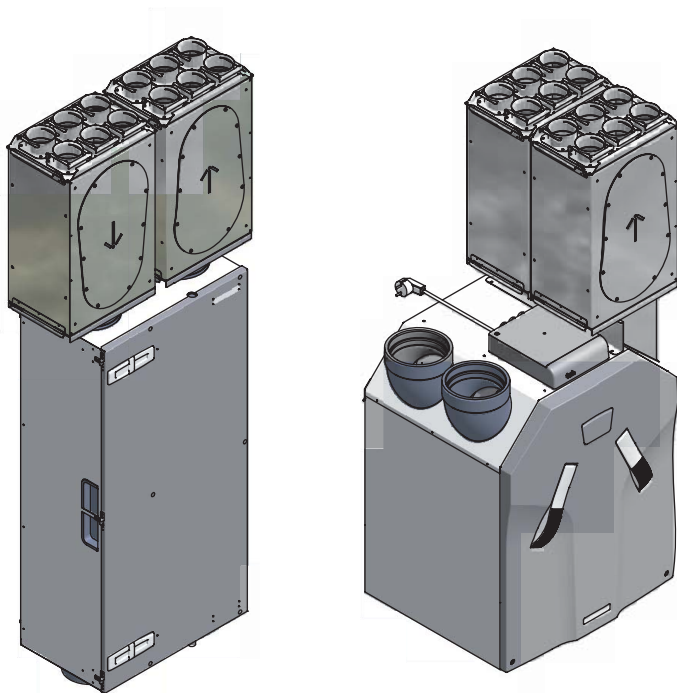
### Pojedynczo



### W zestawach

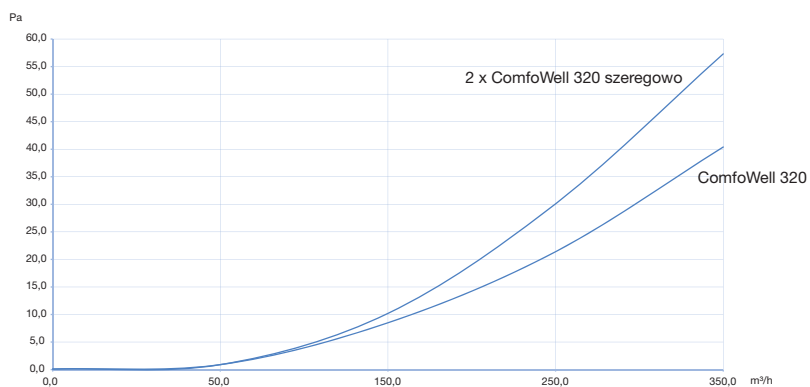


### W zestawie z urządzeniem wentylacyjnym

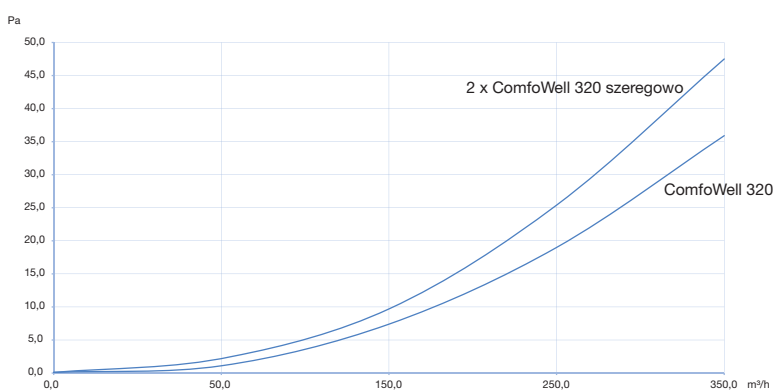


## Wartości pomiarowe strat ciśnienia

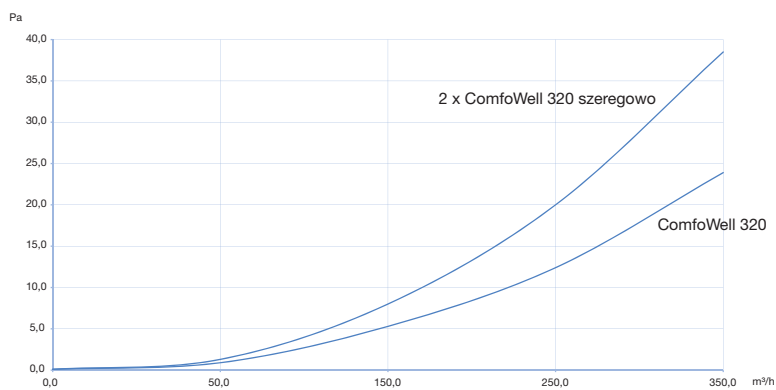
ComfoWell Tłumik CW-S 320 z płytą przyłączeniową CW-P 320 – DN150



ComfoWell Tłumik CW-S 320 z płytą przyłączeniową CW-P 320 – DN160



ComfoWell Tłumik CW-S 320 z płytą przyłączeniową CW-P 320 – DN180



## Tłumienność wtrąceniowa

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180 + 1x Tłumik CW-S 320  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN150 [dB]	8,1	11,9	14,5	14,9	19,1	35,9	28,3	29,0
Przyłącze DN160 [dB]	6,9	13,1	12,6	12,7	18,0	34,8	27,2	28,8
Przyłącze DN180 [dB]	7,5	12,4	12,9	12,6	19,7	33,5	26,3	27,5

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180 + 2x Tłumik CW-S 320  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN150 [dB]	10,6	19,4	24,7	26,4	37,8	58,3	52,8	50,8
Przyłącze DN160 [dB]	10,5	19,4	23,7	25,0	39,1	56,2	51,6	50,0
Przyłącze DN180 [dB]	12,7	18,9	24,1	24,2	39,0	59,3	51,1	49,5

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180 + 1x Tłumik CW-S 320  
+1x Płyta montażowa CW-M 320-6x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN150/160/180 [dB]	18,5	15,4	13,0	16,4	18,5	35,6	30,9	31,2

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 320 – DN150/160/180 + 1x Tłumik CW-S 320  
+1x Płyta montażowa CW-M 320-6x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN150/160/180 [dB]	20,6	22,7	22,4	31,0	38,6	55,8	52,7	54,7

Tłumik ComfoWell CW-S 520 firmy Zehnder o kompaktowej budowie z wysokowydajną specjalną kulisą tłumika oraz nieznacznymi stratami ciśnienia. Tłumik można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami należącymi do systemu ComfoWell. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. W celu przeprowadzenia czyszczenia i rewizji można usunąć element tłumika. Montaż na ścianie i pod sufitem możliwy jest dzięki kątownikom montażowym o regulowanej wysokości. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

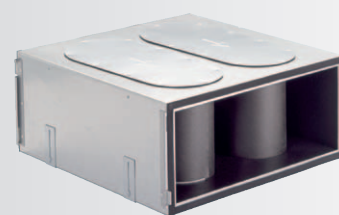
**Dane techniczne:**

Tłumienność wtrąceniowa 13,1 dB / 250 Hz

Obudowa: blacha stalowa, ocynkowana

Element tłumika: specjalna pianka z warstwą higieniczną

Wymiary: Długość: 500 mm / Głębokość: 520 mm / Wysokość: 230 mm

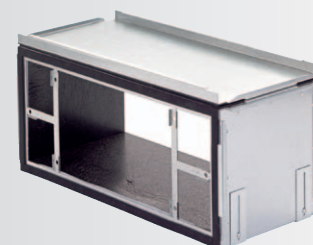


Tłumik CW-S 520

Skrzynka rozdzielcza ComfoWell CW-D 520 firmy Zehnder – dźwiękochłonna skrzynka rozdzielcza o kompaktowej budowie z wyłożonym wewnątrz dźwiękochłonnym materiałem, pasująca do płyty montażowej do kanałów wentylacyjnych ComfoTube 10 x 75 lub 10 x 90. Umieszczenie przyłącza płyty montażowej może się zmieniać z frontowego na boczne. Skrzynkę rozdzielczą można stosować pojedynczo lub w połączeniu z dowolnymi podzespołami. Szczelne połączenie z dowolnymi podzespołami ComfoWell możliwe jest dzięki zakładce z listwą zaciskową. Skrzynka rozdzielcza posiada otwór rewizyjny, który umożliwia czyszczenie i regulację systemu. Akcesoria montażowe objęto zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 230 mm / Szerokość: 520 mm / Wysokość: 230 mm

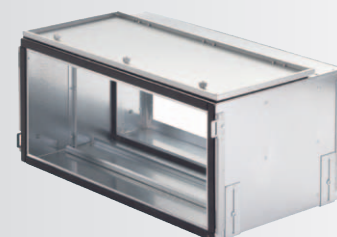


Skrzynka rozdzielcza  
ComfoWell CW-D 520

Obudowa filtra ComfoWell CW-F 520 firmy Zehnder o kompaktowej budowie do zabudowy w przewodzie powietrza doprowadzanego, służąca do umieszczenia w niej filtrów o klasie filtracji F7, F9 lub z węglem aktywnym. Zakres dostawy nie obejmuje elementów filtracyjnych. Montaż za pomocą regulowanych kątowników montażowych, objętych zakresem dostawy.

Materiał: blacha stalowa, ocynkowana

Wymiary: Długość: 300 mm / Szerokość: 520 mm / Wysokość: 230 mm



Obudowa filtra ComfoWell CW-F 520

## Zalety

- Montaż modułowy
- Kompaktowe wymiary
- Łatwy w czyszczeniu
- Łatwy montaż dzięki łączeniu komponentów za pomocą listwy zaciskowej
- Podłączenie kanałów powietrznych za pomocą przyłączy ze złączkami
- Bezpośrednie połączenie z dowolnymi komponentami systemu ComfoWell
- Bardzo dobra izolacja akustyczna
- Możliwa jest maksymalna redukcja dźwięków dzięki seryjnemu podłączeniu dwóch tłumików
- Dostępny jest zestaw montażowy do pionowego montażu tłumików na urządzeniach ComfoAir 350, 450, 550
- Dostępne są wysokowydajne filtry dokładnego oczyszczania o klasie filtracji do F9
- Neutralizacja zapachów za pomocą filtrów z węglem aktywnym
- Dostępne są komponenty o szerokości 520 mm z możliwością podłączenia 10 kanałów ComfoTube

Opis	Nr art.
Tłumik CW-S 520	990 323 502
Skrzynka rozdzielcza CW-D 520	990 323 532
Obudowa filtra CW-F 520	990 323 552

## Akcesoria

Akcesoria	Nr art.
Płyta montażowa CW-M 520 - 10 x 75/P	990 323 614
Płyta montażowa CW-M 520 - 10 x 90/P	990 323 615
Płyta montażowa CW-M 520 - 4 x 90/P - 6 x 75/P	990 323 617
Zestaw montażowy CW-K 520 - CA 350	990 323 518
Zestaw montażowy CW-K 520 - CA 550	990 323 519
Płyta przyłączeniowa CW-P 520 - DN 150	990 323 568
Płyta przyłączeniowa CW-P 520 - DN 160	990 323 564
Płyta przyłączeniowa CW-P 520 - DN 180	990 323 513
Płyta przyłączeniowa CW-P 520 - DN 200	990 323 514
Filtr F7, CW-F7 520	990 323 606
Filtr F9, CW-F9 520	990 323 604
Filtr FC, CW-FC 520	990 323 608

Płyta montażowa ComfoWell CW-M 520 przeznaczona do podłączenia 10 kanałów ComfoTube DN 75 lub DN 90. Dostawa wraz z zaślepkami i listwami zaciskowymi. Płytę można również montować w betonie.



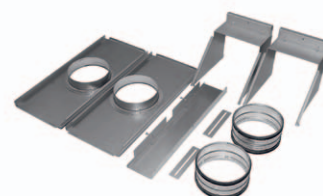
Płyta montażowa  
ComfoWell CW-M 520

Płyta przyłączeniowa ComfoWell CW-P 520 - DN150/ DN160/ DN180/ DN200 (z centralnym króćcem) przeznaczona do podłączenia tłumika i skrzynki rozdzielczej ComfoWell do kanału o przekroju okrągłym DN150/ DN160/ DN180/ DN200. Dostawa wraz z listwami zaciskowymi.



Płyta przyłączeniowa  
ComfoWell CW-P 520

Zestaw montażowy umożliwia montaż tłumika ComfoWell 520 bezpośrednio na urządzeniach wentylacyjnych ComfoAir 350/450/550. Zestaw montażowy zawiera wszystkie niezbędne akcesoria (śruby, kątowniki, uchwyty montażowe).



Zestaw montażowy

Rama dystansowa ComfoWell CW-DF 520 firmy Zehnder przeznaczona do wyrównania nierówności powierzchni montażowej. Rama dystansowa wraz z niezbędnymi akcesoriami montażowymi.



Rama dystansowa  
ComfoWell CW-DF 520

Filtry do zamontowania w obudowie filtra CW-F 520. Dostępne klasy filtracji F7 (filtry pyłków), F9 (filtry pyłowe dokładnego oczyszczania), jak również filtry z węglem aktywnym służące do neutralizacji zapachów.

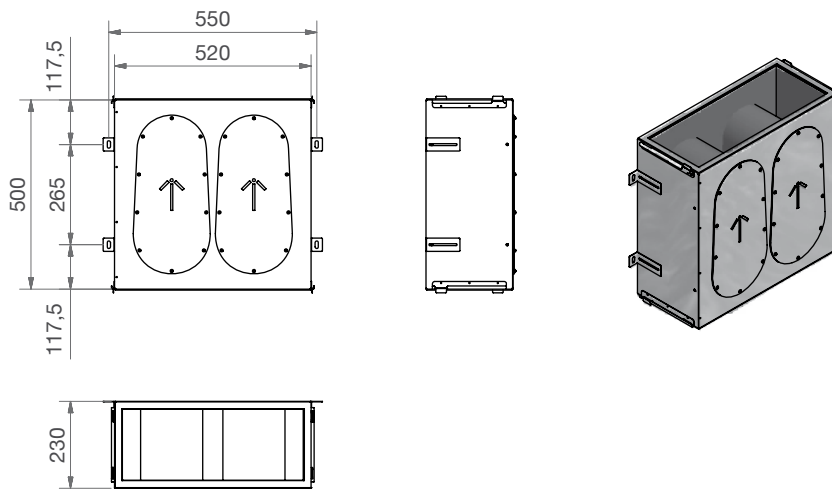


Filtr

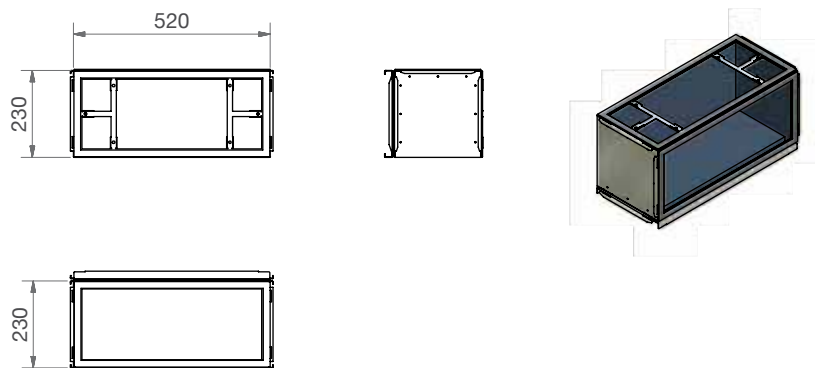


## Szkice wymiarowe

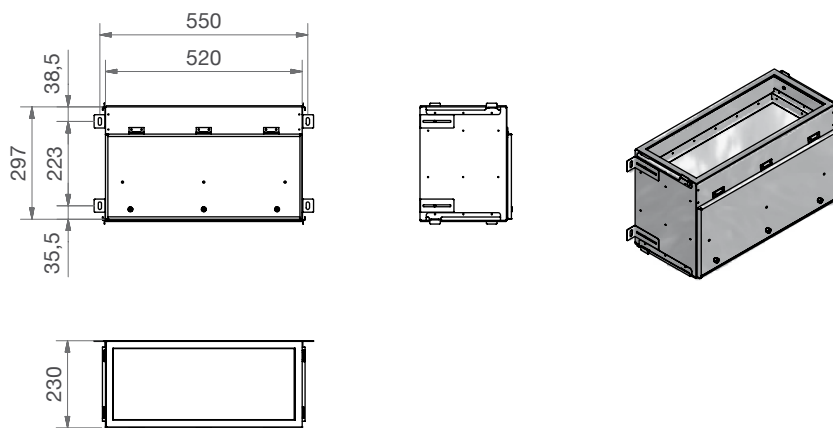
### Tłumik



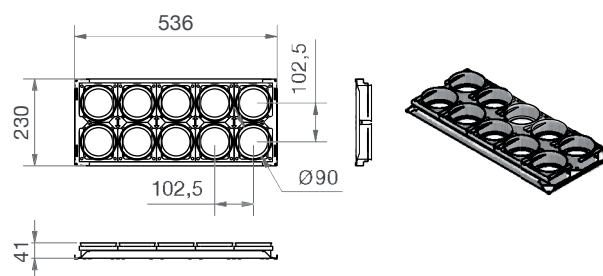
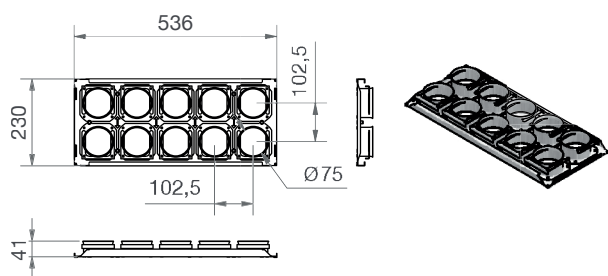
### Skrzynka rozdzielcza



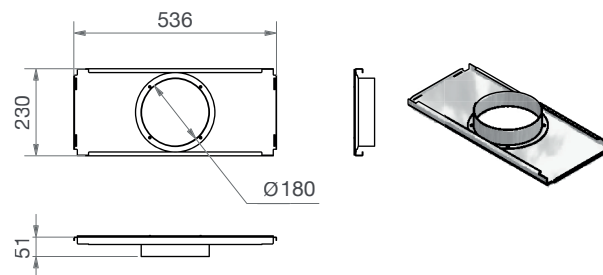
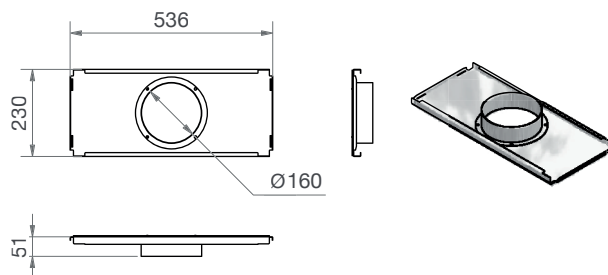
### Obudowa filtra



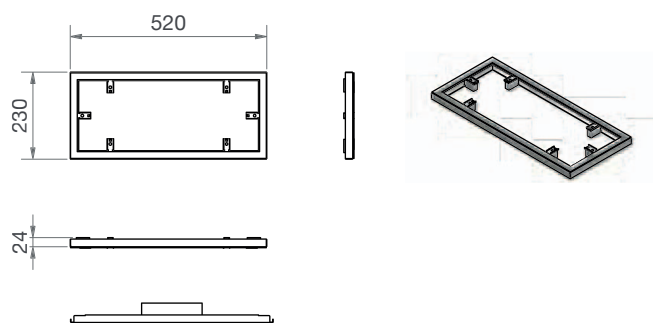
### Płyta montażowa



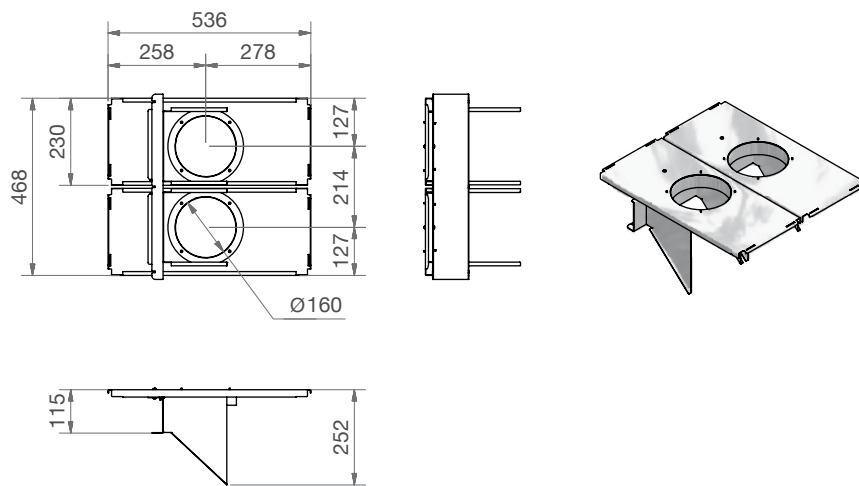
### Płyta przyłączeniowa



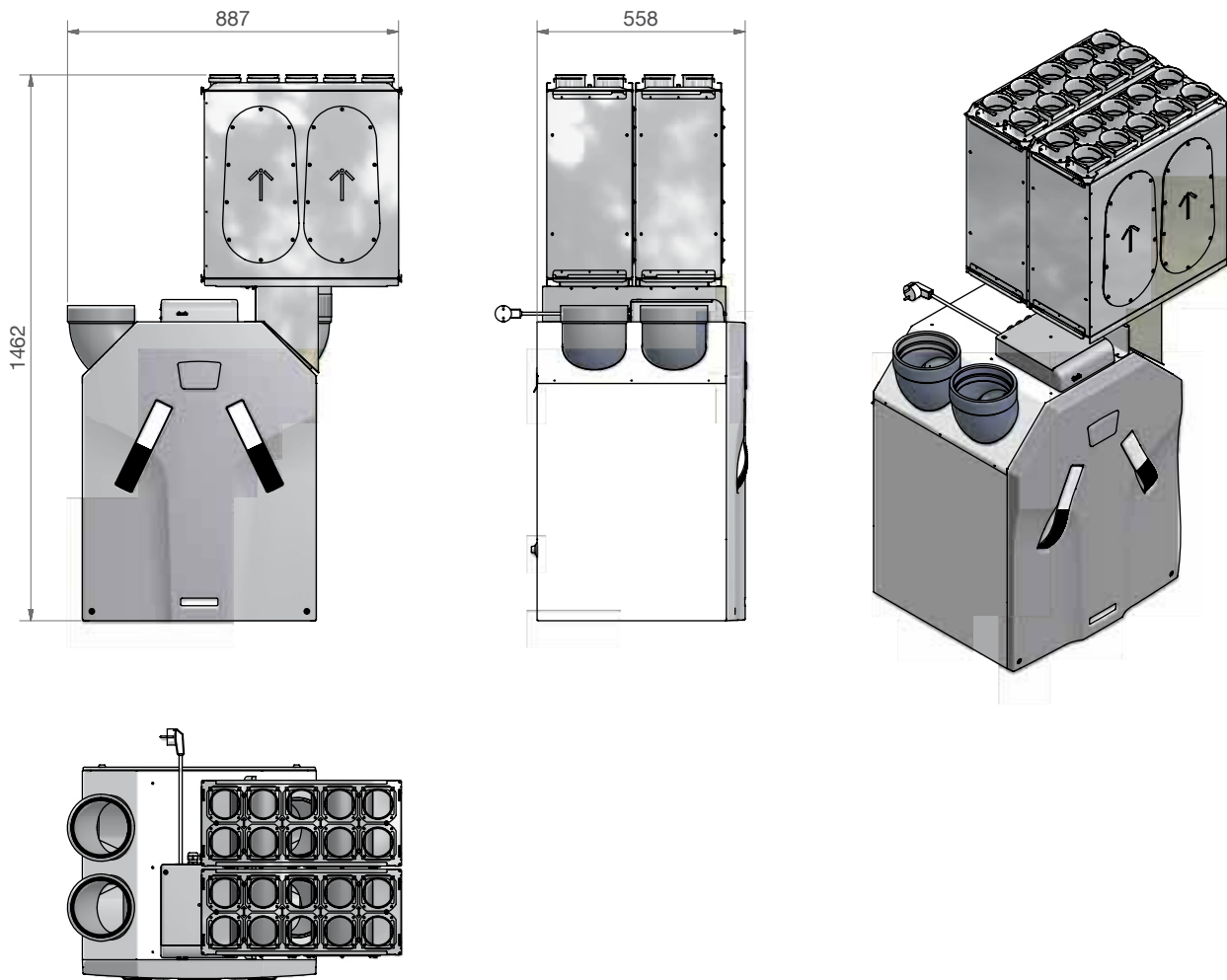
### Rama dystansowa



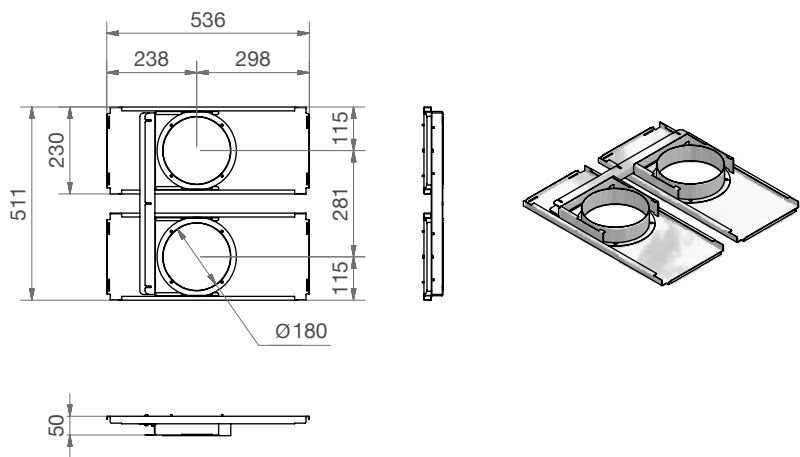
## Zestaw montażowy 350



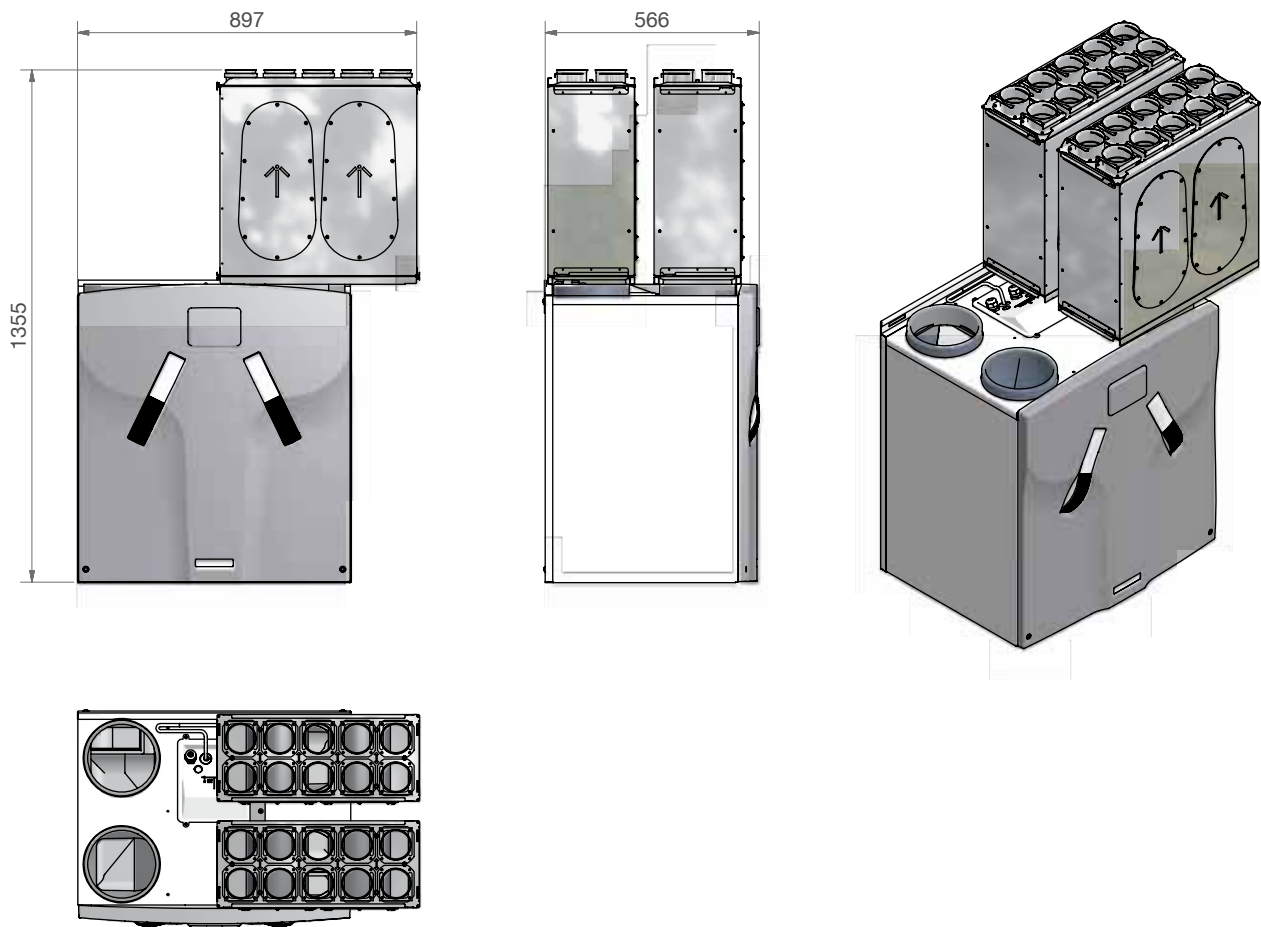
## ComfoAir 350 z zestawem montażowym



Zestaw montażowy 550

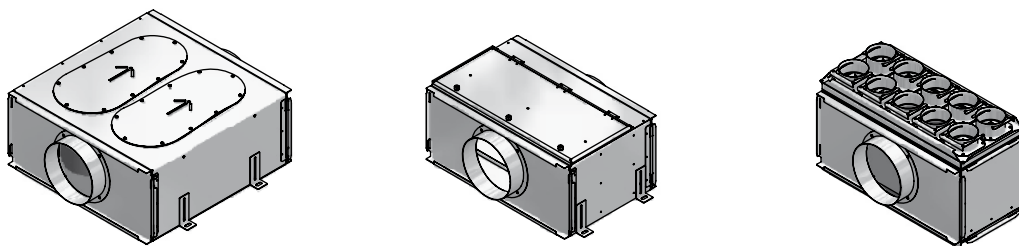


ComfoAir 550 z zestawem montażowym

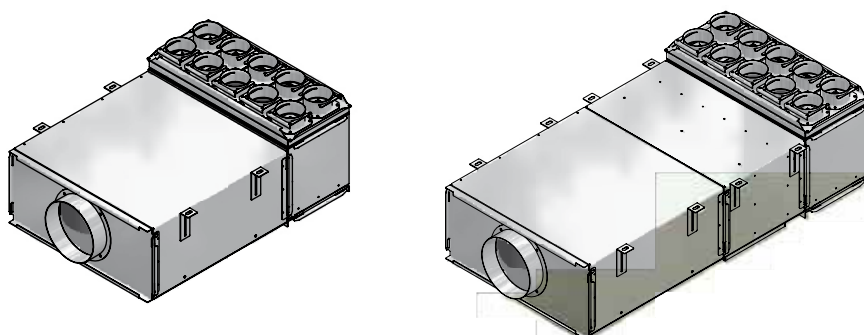


## Możliwości zastosowania

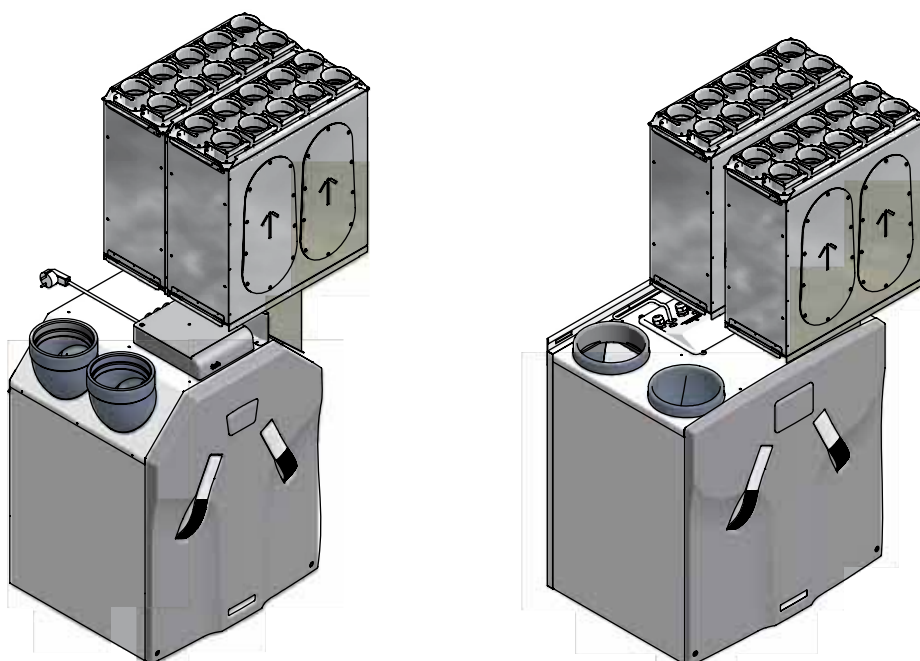
### Pojedynczo



### W zestawach

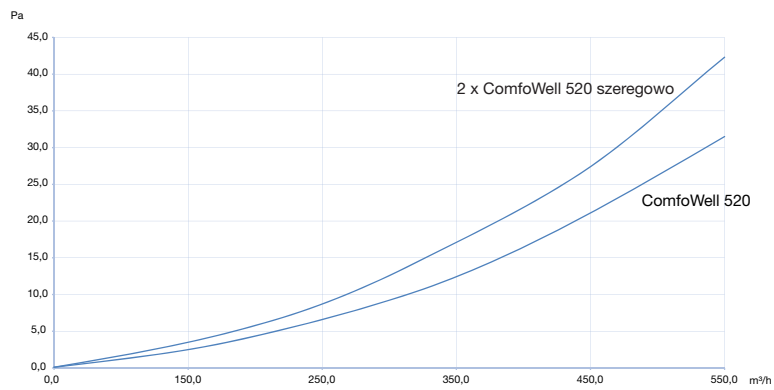


### W zestawie z urządzeniem wentylacyjnym

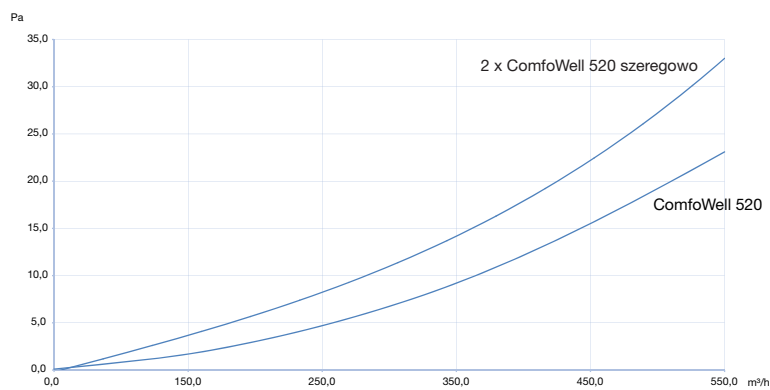


## Wartości pomiarowe strat ciśnienia

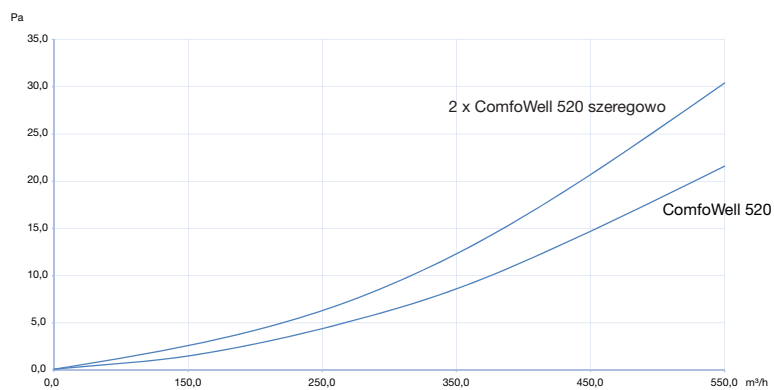
ComfoWell Tłumik CW-S 520 z płytą przyłączeniową CW-P 520 – DN160



ComfoWell Tłumik CW-S 520 z płytą przyłączeniową CW-P 520 – DN180



ComfoWell Tłumik CW-S 520 z płytą przyłączeniową CW-P 520 – DN200



## Tłumienność wtrąceniowa

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200 + 1x Tłumik CW-S 520  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN160 [dB]	6,1	12,7	16,4	16,7	24,4	26,2	28,5	20,0
Przyłącze DN180 [dB]	8,3	11,0	13,1	15,5	25,1	25,9	27,2	19,4
Przyłącze DN200 [dB]	8,5	11,0	13,4	15,8	25,7	25,5	26,1	19,5

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200 + 2x Tłumik CW-S 520  
+1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN160 [dB]	10,2	19,5	26,1	26,4	37,3	48,9	53,7	38,8
Przyłącze DN180 [dB]	12,4	19,6	22,7	25,2	37,7	49,3	52,6	37,8
Przyłącze DN200 [dB]	12,8	20,5	22,4	25,8	37,1	49,4	51,4	37,5

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200 + 1x Tłumik CW-S 520  
+1x Płyta montażowa CW-M 520-10x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN160/180/200 [dB]	16,6	14,6	14,0	17,3	29,9	31,6	33,3	29,4

1x Płyta przyłączeniowa CW-P 520 – DN160/180/200 + 2x Tłumik CW-S 520  
+1x Płyta montażowa CW-M 520-10x 75/90

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Przyłącze DN160/180/200 [dB]	17,5	16,9	25,8	28,2	40,0	50,6	53,1	46,2

