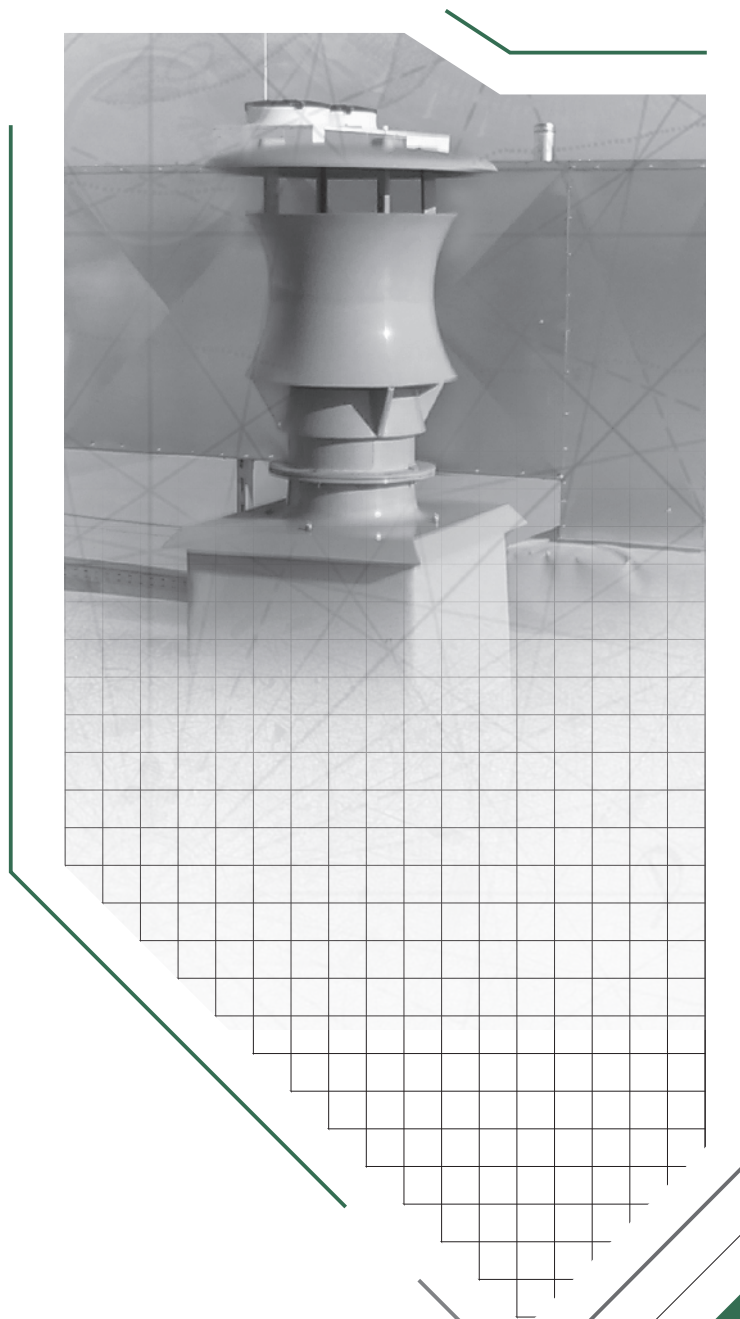


tom 2

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE



2

WLO-160



WLO-200



WLO-250



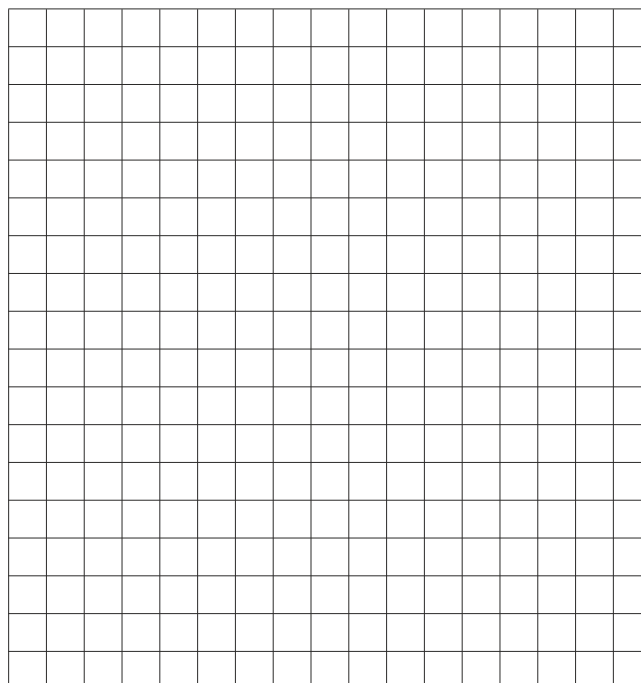
WLO-315



WLO-400



WLO-630



ODMIANY KONSTRUKCYJNE

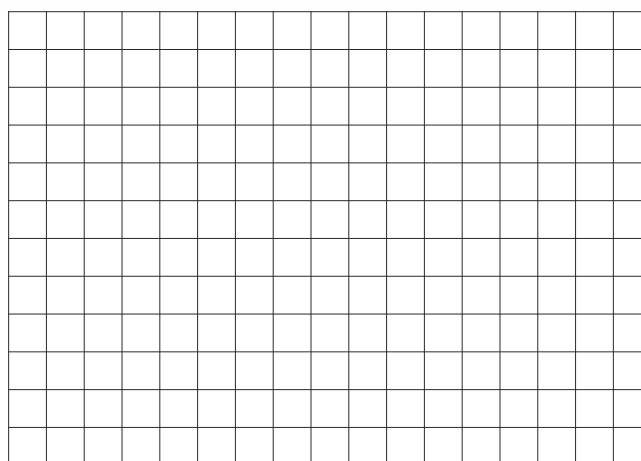
WLO na rurę PCV

WLO z przyłączem kołnierзовym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 1970 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C



WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE WLO

INFORMACJA OGÓLNA

PRZEZNACZENIE

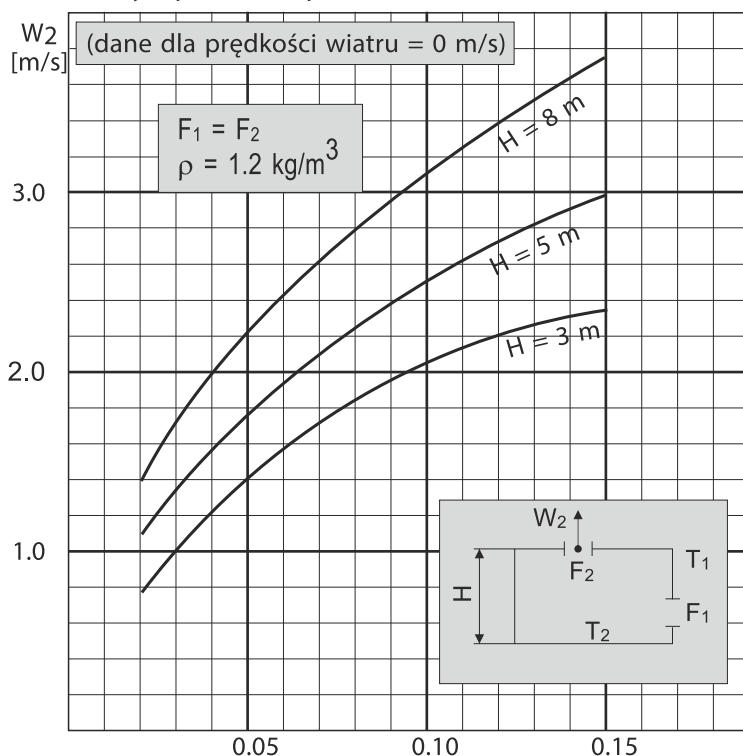
Wywietrzniki WLO to konstrukcja wywietrzników grawitacyjnych wykonanych w całości z laminatu ze wzmocnieniem szklanym, który wyróżnia się wysoką chemoodpornością. Dzięki zastosowanym materiałom i technologii wykonania wytworzona konstrukcja posiada kształt opływowy. Pozwala to na osiągnięcie optymalnych ilości powietrza wywiewanego z pomieszczeń wentylowanych. Rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwia w przypadku opadów przedostawanie się deszczu do wnętrza pomieszczenia wentylowanego, a owiewający zewnętrzną powierzchnię wywietrznika wiatr w istotny sposób poprawia jego parametry wywiewne.

WIELKOŚCI: 160, 200, 250, 315, 400, 630.

Wymiarem charakterystycznym jest średnica wlotu do wywietrznika.



Wpływ różnicy temperatur na prędkość powietrza grawitacyjnego wewnątrz kanałów wentylacyjnych wentylacji naturalnej.



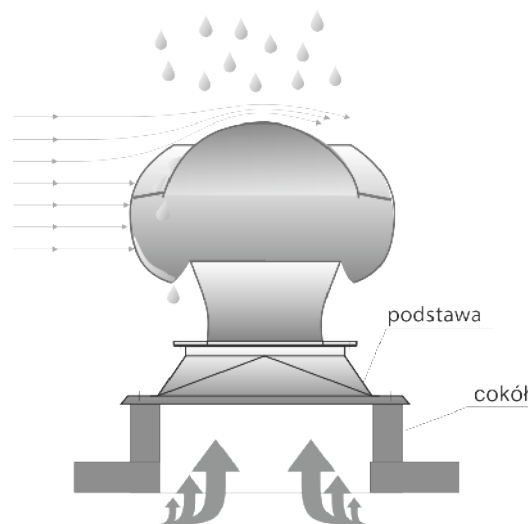
T1 jest to temperatura zewnętrzna wyrażona w stopniach K

H - wysokość hali

F1 - powierzchnia nawiewu

F2 - powierzchnia wywiewu

Technologia wykonania obudowy wywietrznika oraz wykorzystane przy ich montażu elementy łączące pozwalają uzyskać wysoką jakość końcową i trwałą odporność na korozyjotwórczy wpływ warunków atmosferycznych.



Schemat pracy wywietrznika WLO

WLO-160

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO na rurę PCV

WLO z przyłączem kołnierzym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 210 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Oryginalna budowa wywietrznika dachowego WLO charakteryzuje się ciekawym designem, który stanowi równie ważny aspekt co parametry wydajnościowe. Wywietrznik WLO wykonany jest z laminatu, który może być barwiony w dowolny kolor wg. tabeli RAL - tak, aby kolorystycznie był dopasowany do danego poszycia dachu. Wywietrzniki występują w dwóch wariantach montażowych: z kołnierzem na podstawy dachowe i na rury PCV. Typoszereg wywietrzników rozpoczyna się od średnicy wlotu Ø160, a kończy się na Ø630.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-160 PCV



Wywietrznik WLO-160 ST



Wywietrznik WLO-160 ST
na podstawie laminatowej B/I-160 ST



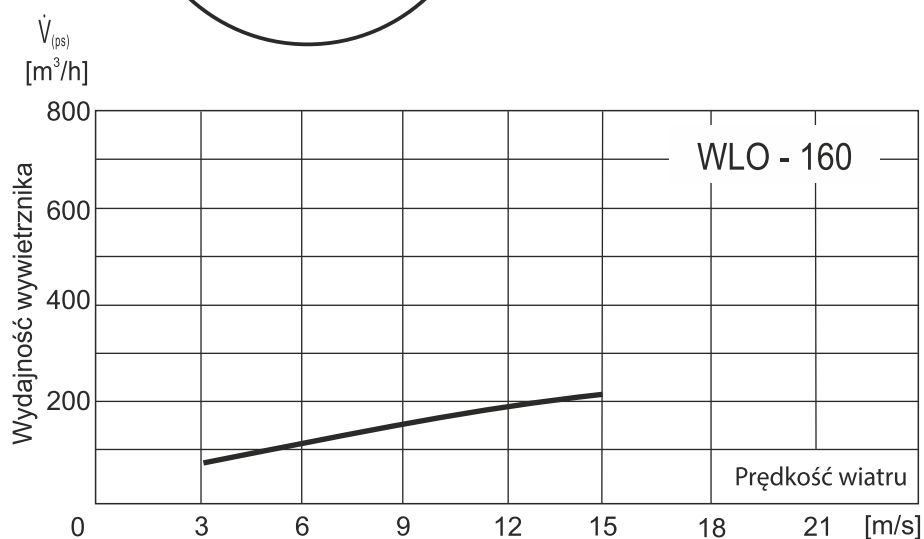
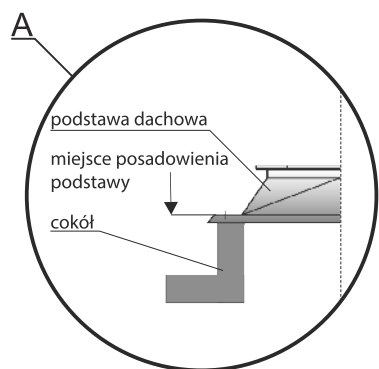
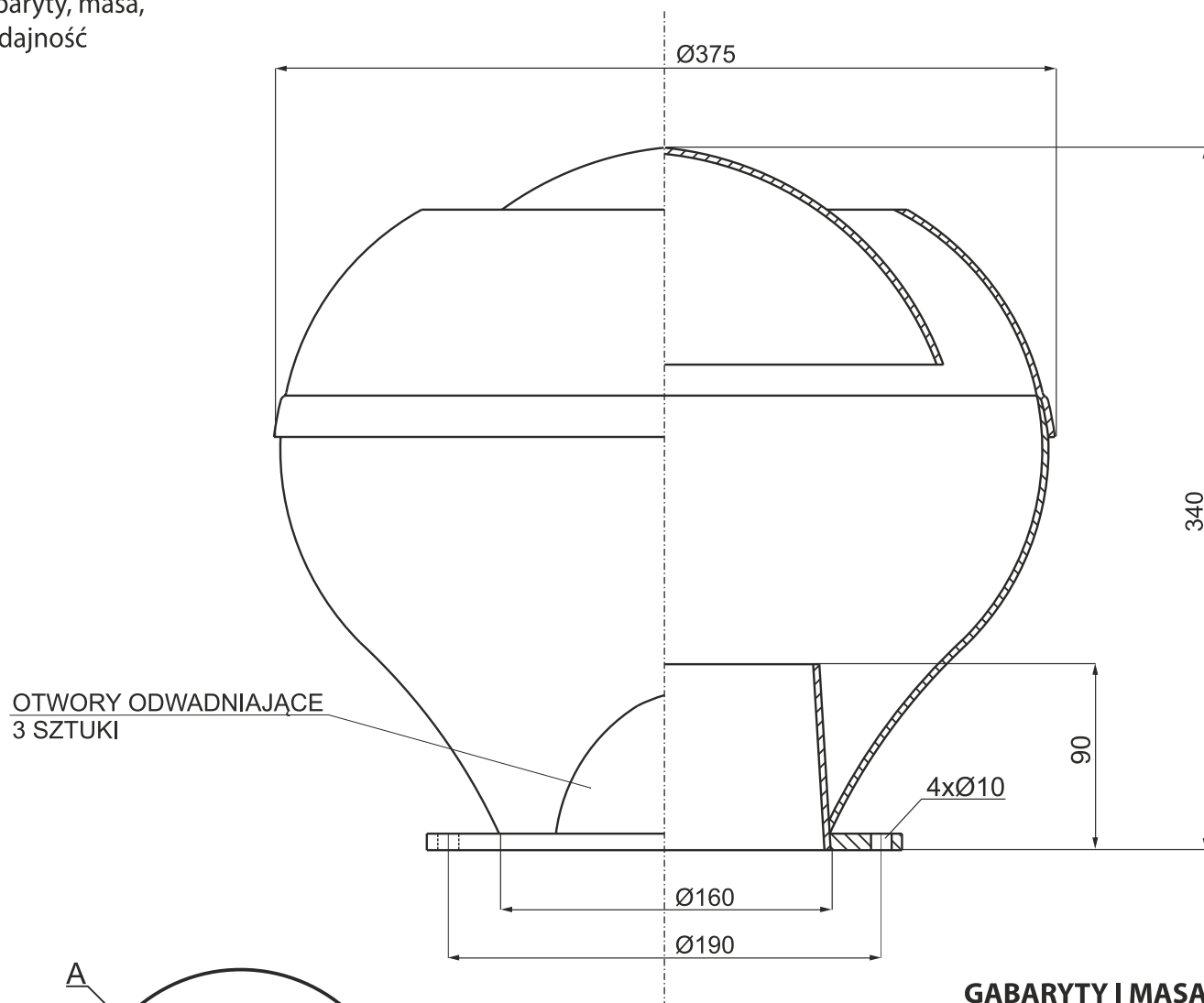
Wywietrznik WLO-160 ST
na podstawie stalowej B/I-160 STBL



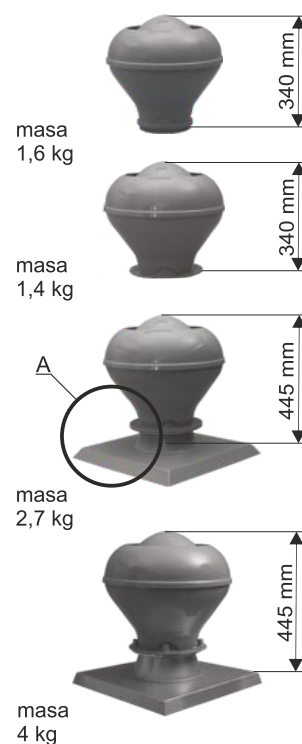
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 160



GABARYTY I MASA



WLO-200

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO na rurę PCV

WLO z przyłączem kołnierzym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 110 - 285 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrzniki WLO ze względu na swoją budowę i materiał z którego są wykonane bardzo często montowane są na obiektach typu oczyszczalnie, malarnie, magazyny środków chemicznych, gdzie występuje środowisko korozyjotwórcze. Proces technologiczny w którym pigment wtrącany jest na etapie przygotowania formy powoduje, że wywietrznik oprócz swoich własności antykorozyjnych, posiada odporność na czynniki UV, przyczyniając się do długotrwałego utrzymania danego koloru bez efektu „płowienia”.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-200 PCV



Wywietrznik WLO-200 ST



Wywietrznik WLO-200 ST
na podstawie laminatowej B/I-200 ST



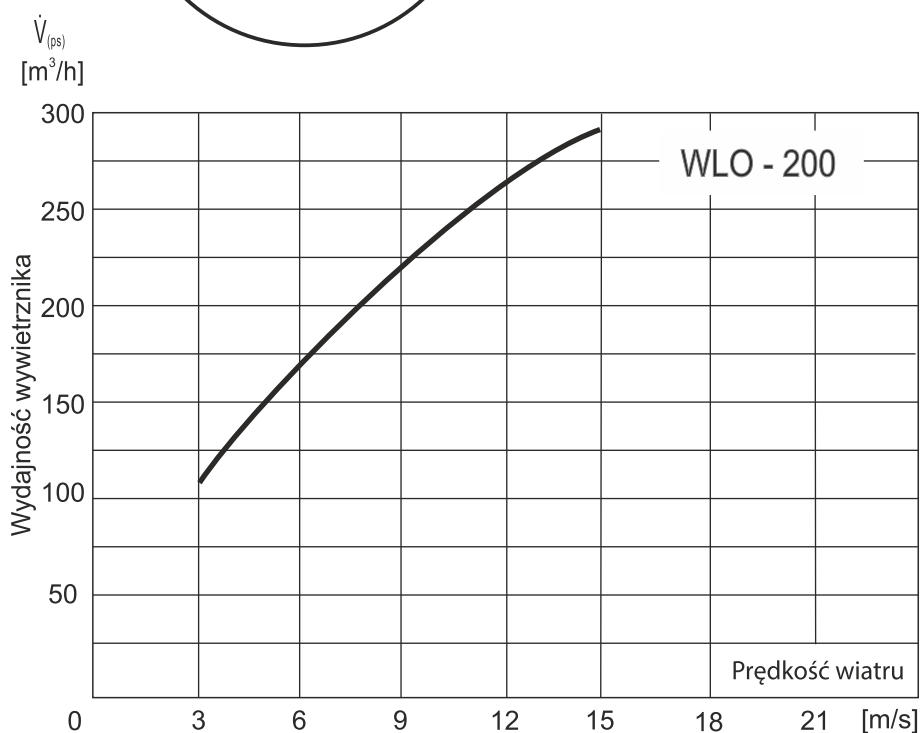
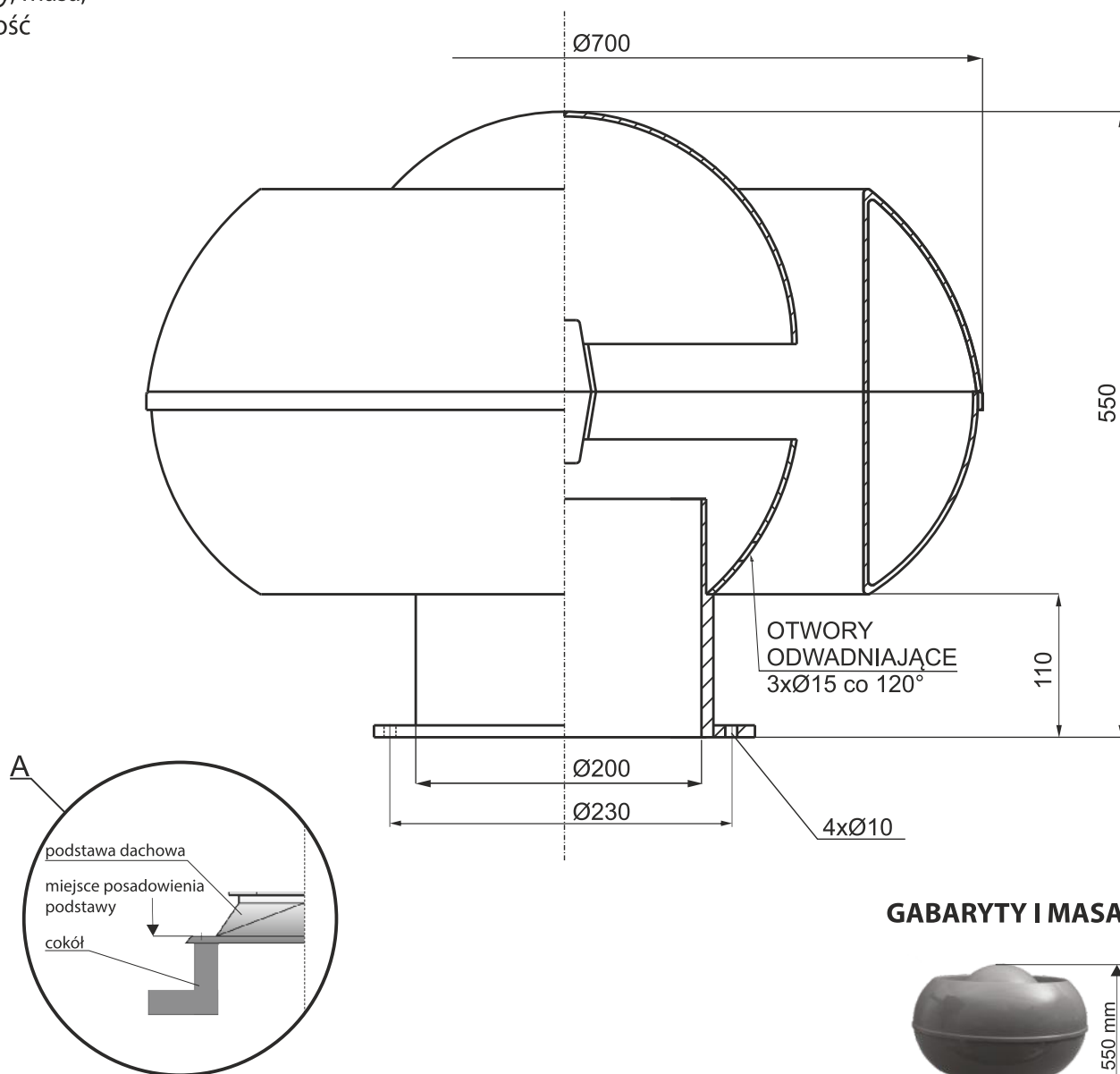
Wywietrznik WLO-200 ST
na podstawie stalowej B/I-200 STBL



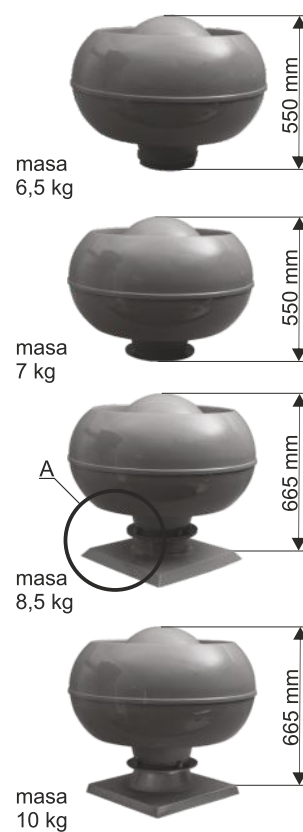
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 200



GABARYTY I MASA



WLO-250

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO na rurę PCV

WLO z przyłączem kołnierзовym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 210 - 540 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Odpowiednia konstrukcja wywietrznika WLO całkowicie zabezpiecza kanał wentylacyjny przed przedostawaniem się wody deszczowej do kanału. Zaletą konstrukcji tego typu urządzenia jest większa efektywność, niższy współczynnik oporu miejscowego, minimalizacja efektu „cofki” powietrza do kanału z zewnątrz, niezależnie od kąta padania strugi wiatru ciśnienie poprawia pracę wywietrznika.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-250 PCV



Wywietrznik WLO-250 ST



Wywietrznik WLO-250 ST
na podstawie laminatowej B/I-250 ST



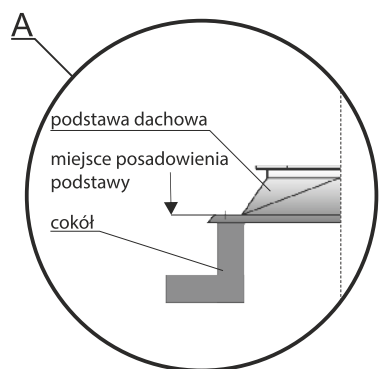
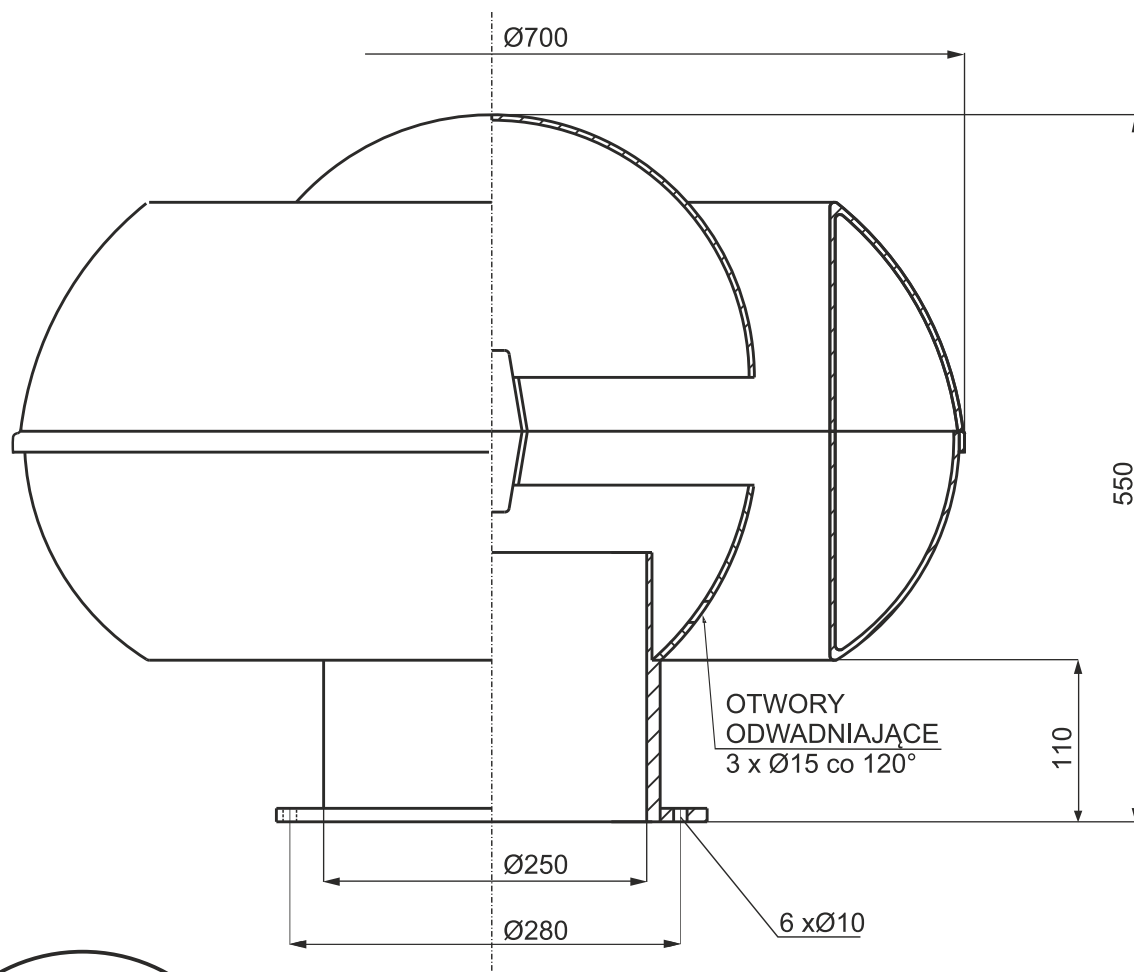
Wywietrznik WLO-250 ST
na podstawie stalowej B/I-250 STBL



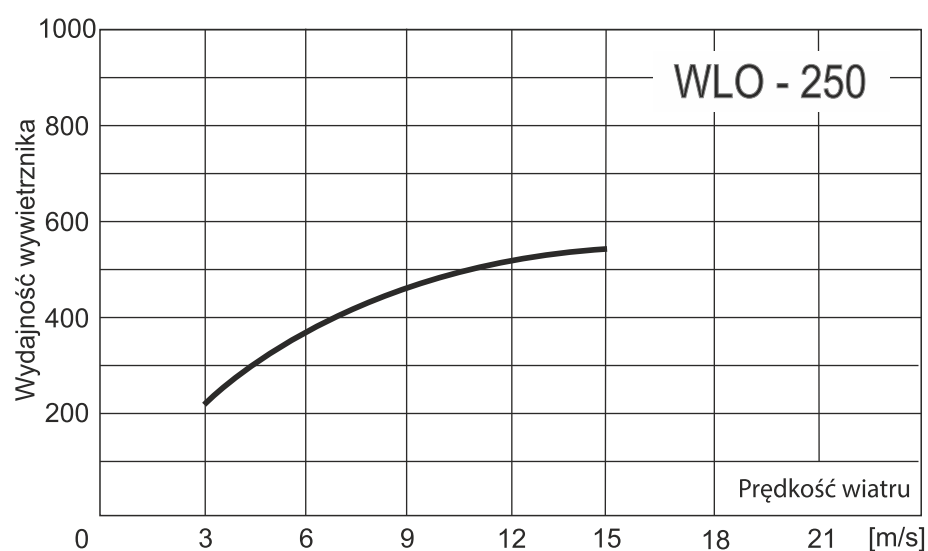
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 250



$\dot{V}_{(ps)}$
[m³/h]



GABARYTY I MASA



WLO-315

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO na rurę PCV

WLO z przyłączem kołnierзовym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 220 - 570 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrzniki dachowe grawitacyjne typu WLO pracują na obiektach, gdzie temperatura tłoczonego czynnika może maksymalnie osiągnąć 110°C. Wykonane z laminatu winyloestrowego.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-315 PCV



Wywietrznik WLO-315 ST



Wywietrznik WLO-315 ST
na podstawie laminatowej B/I-315 ST



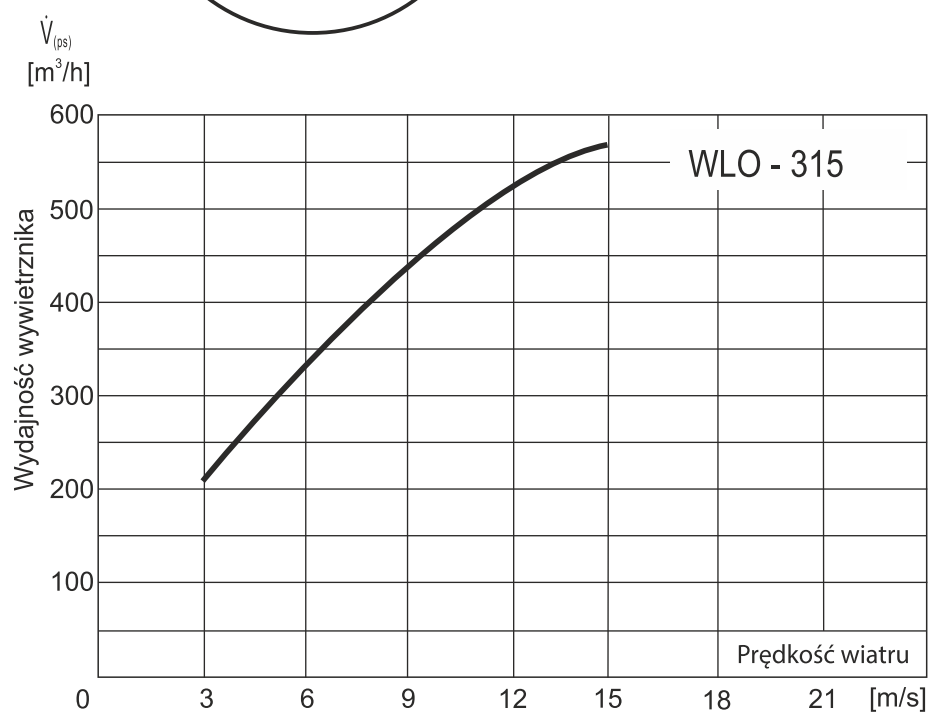
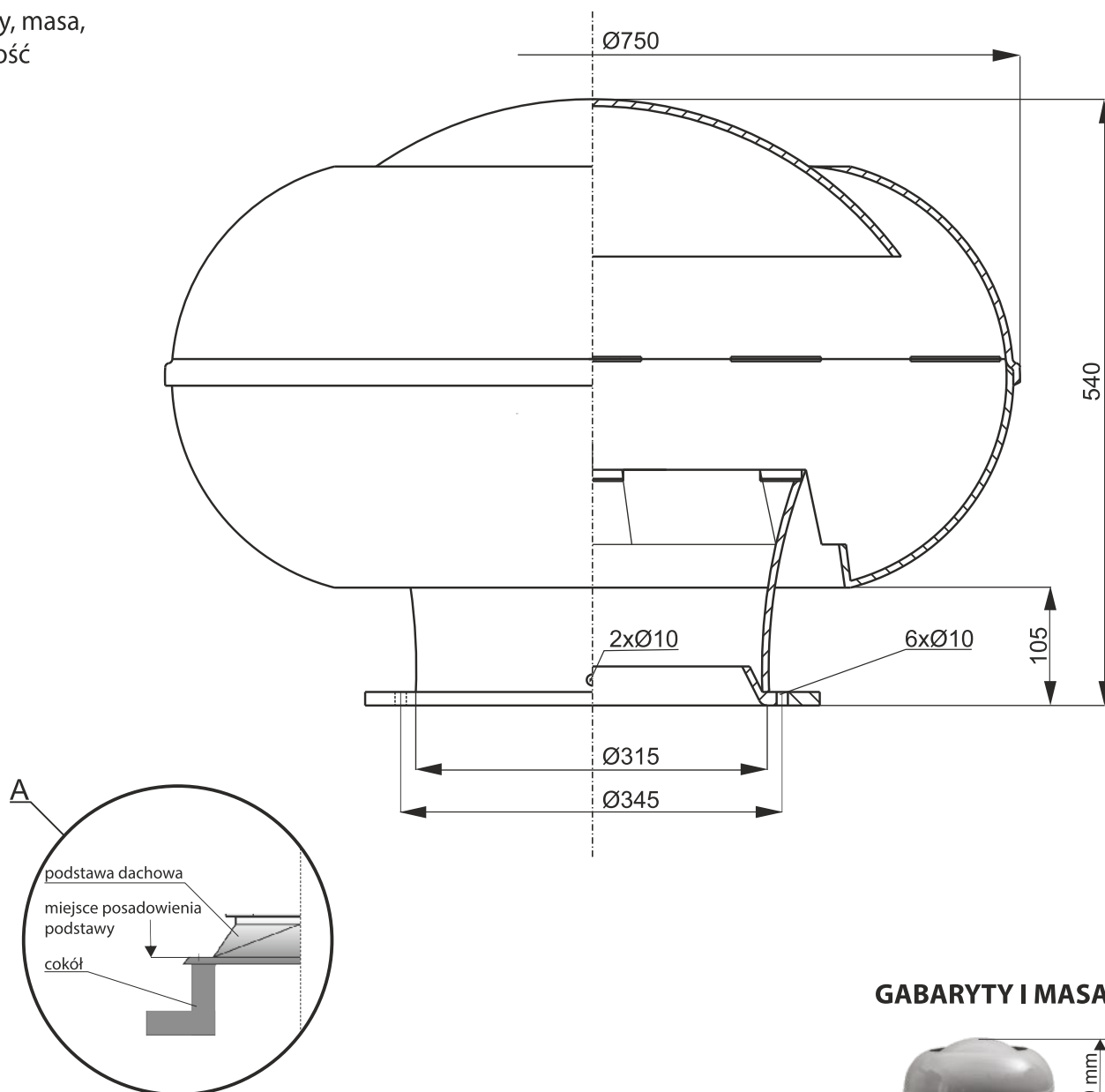
Wywietrznik WLO-315 ST
na podstawie stalowej B/I-315 STBL



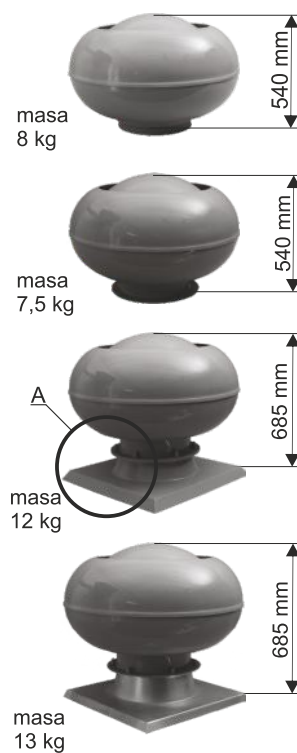
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 315



GABARYTY I MASA



WLO-400

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO z przyłączem kołnierzym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 410 - 800 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110oC



OPIS PRODUKTU

Wszystkie wywietrzniki WLO mogą być wyposażone w podstawy dachowe typu B/I, B/II (z kanałem wentylacyjnym), B/III (z kanałem wentylacyjnym i przepustnicą). Urządzenia te montuje się na kominach lub cokołach. Możliwe indywidualne dopasowanie się do istniejącego zakończenia kanału wentylacyjnego przez zastosowanie nietypowych cokołów regulowanych typu CSR na podstawie indywidualnych wytycznych inwestora.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-400



Wywietrznik WLO-400 ST
na podstawie laminatowej B/I-400 ST



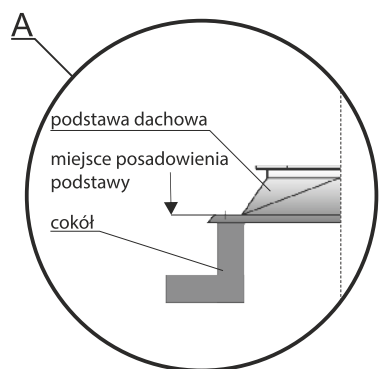
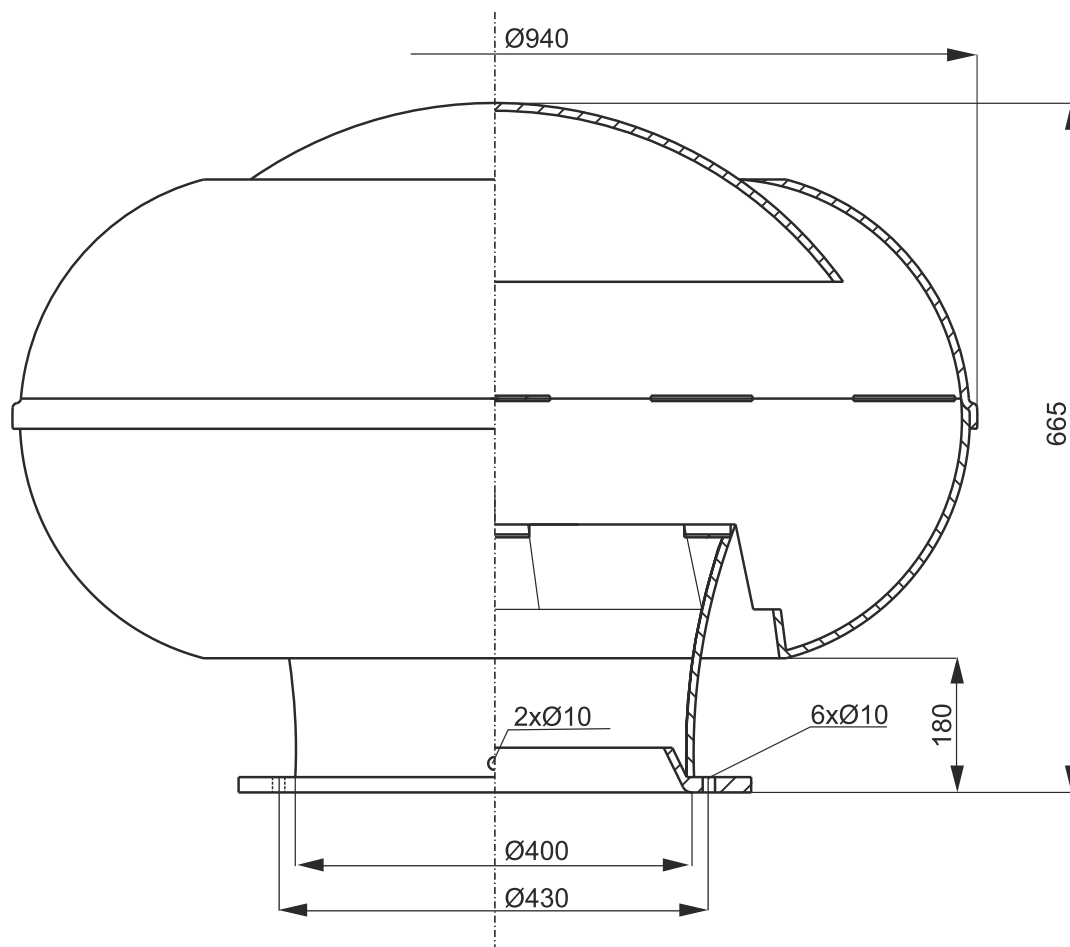
Wywietrznik WLO-400 ST
na podstawie stalowej B/I-400 STBL



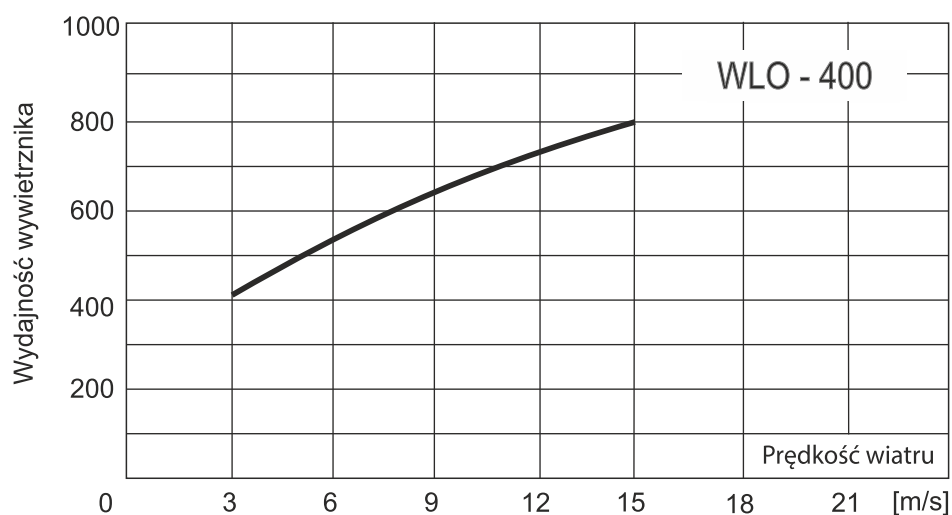
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 400



$\dot{V}_{(ps)}$
[m³/h]



GABARYTY I MASA



WLO-630

Wywiewtrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO z przyłączem kołnierzym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 1000 - 1970 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewtrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Urządzenia typu WLO objęte są 3 letnim okresem gwarancyjnym, każde z urządzeń posiada niezbędny certyfikat, deklarację, atest. Dodatkowo dla projektantów przygotowane są rysunki wywiewtrzników w formacie dwg, a także program doboru wywiewtrzników do pobrania ze strony www.universal.com.pl



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywiewtrznik WLO-630



Wywiewtrznik WLO-630 ST
na podstawie laminatowej B/I-630 ST



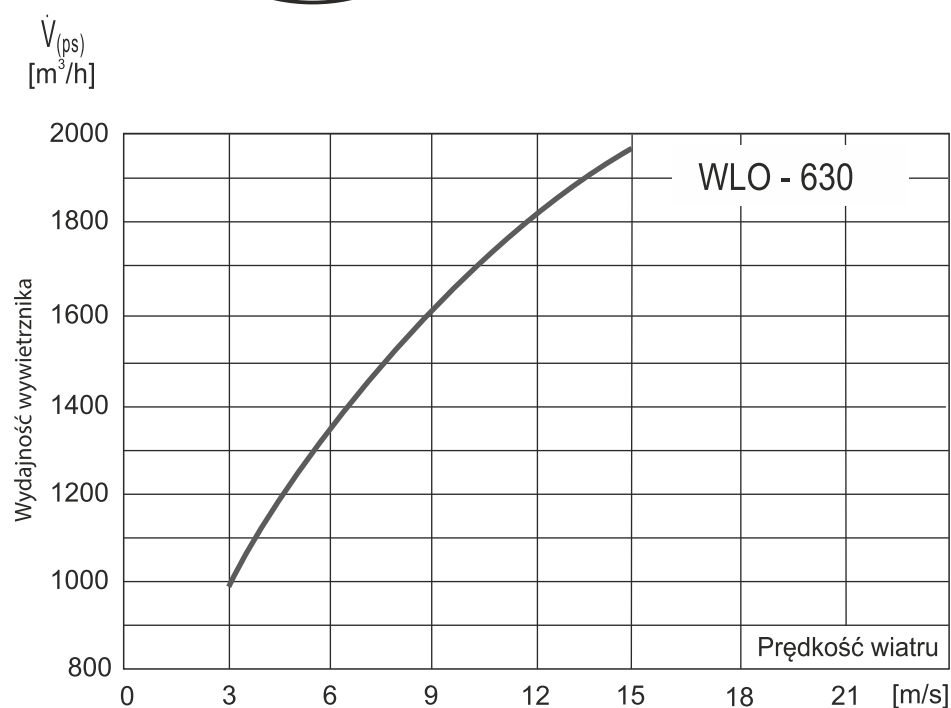
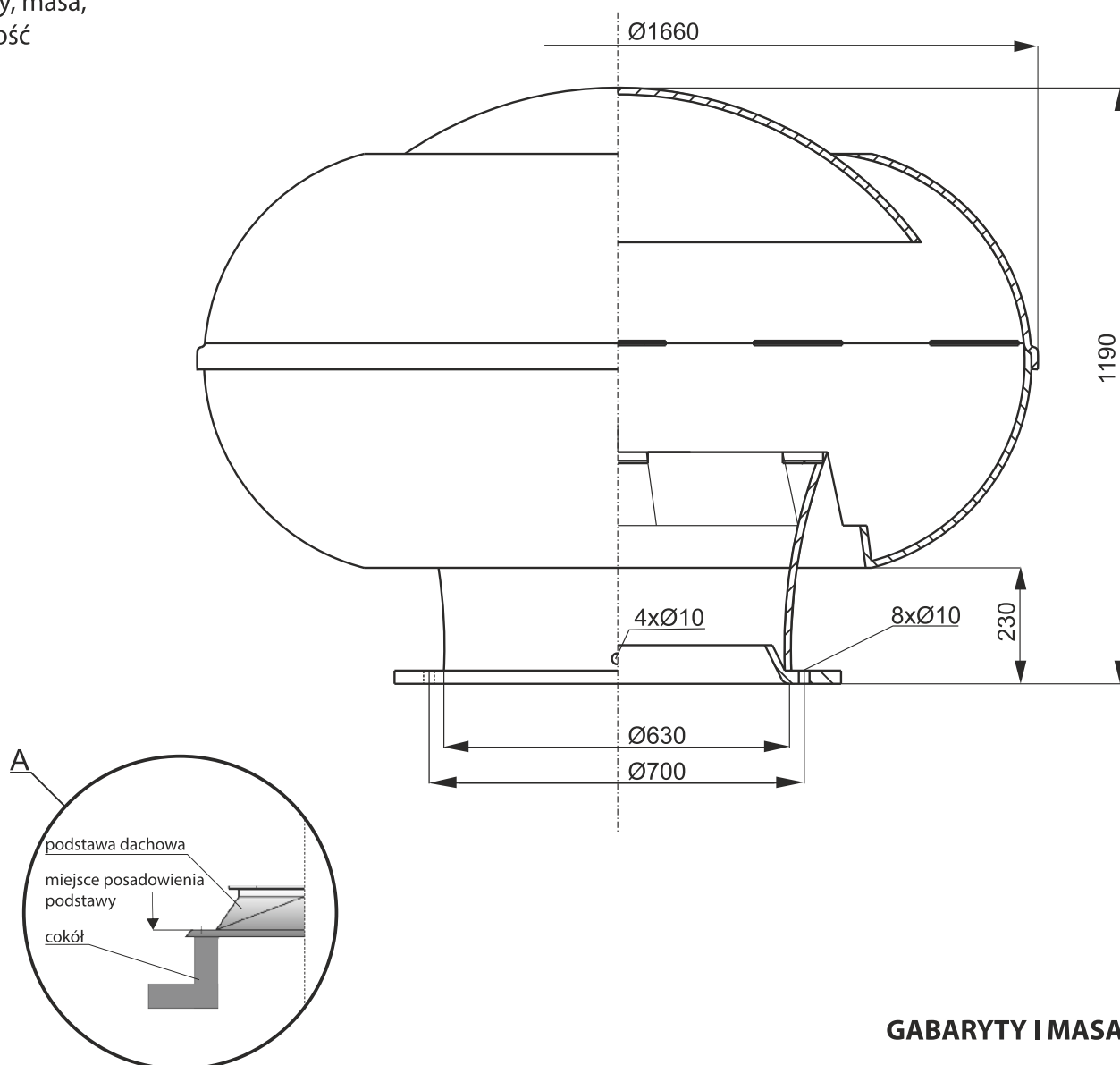
Wywiewtrznik WLO-630 ST
na podstawie stalowej B/I-630 STBL



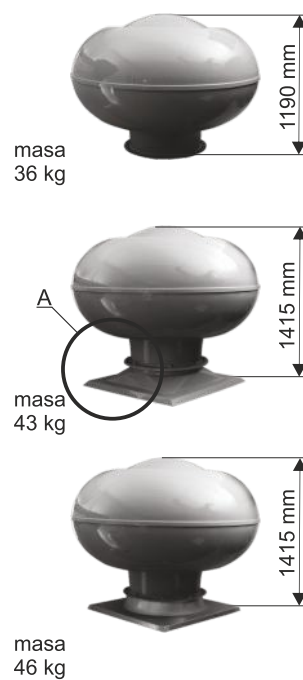
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 630



GABARYTY I MASA



WLO-160 EQ



WLO-200 EQ



WLO-250 EQ



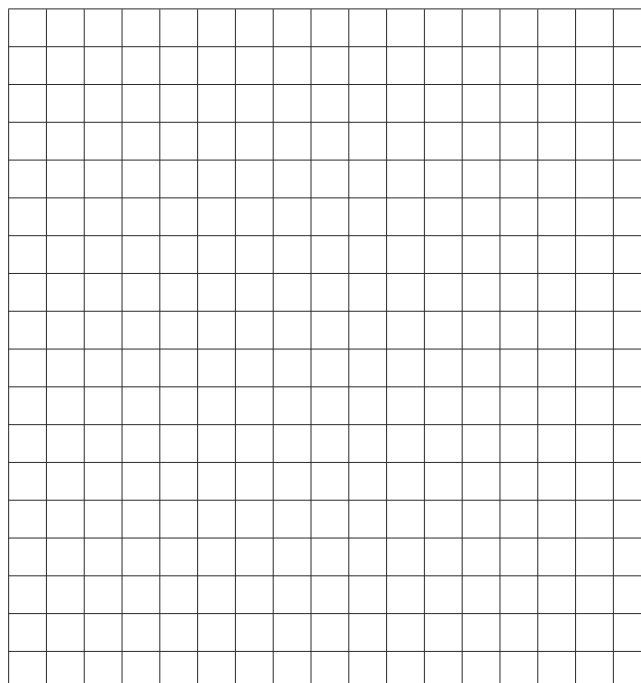
WLO-315 EQ



WLO-400 EQ



WLO-630 EQ



ODMIANY KONSTRUKCYJNE

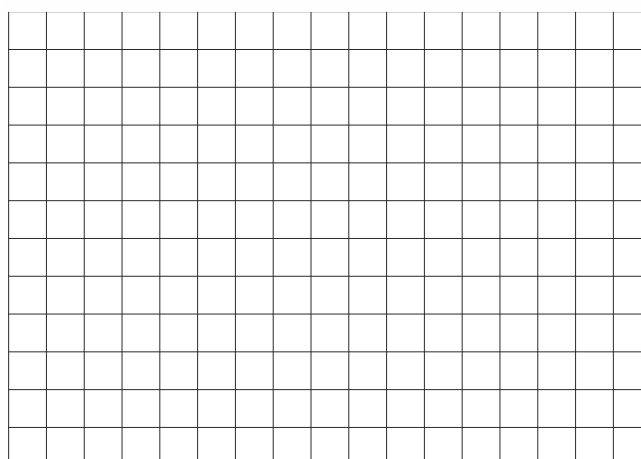
WLO EQ na rurę PCV

WLO EQ z przyłączem kołnierзовym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 1970 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szkłany antystatyzowany pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C i w atmosferze zagrożonej wybuchem



WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE WLO EQ

INFORMACJA OGÓLNA

PRZEZNACZENIE

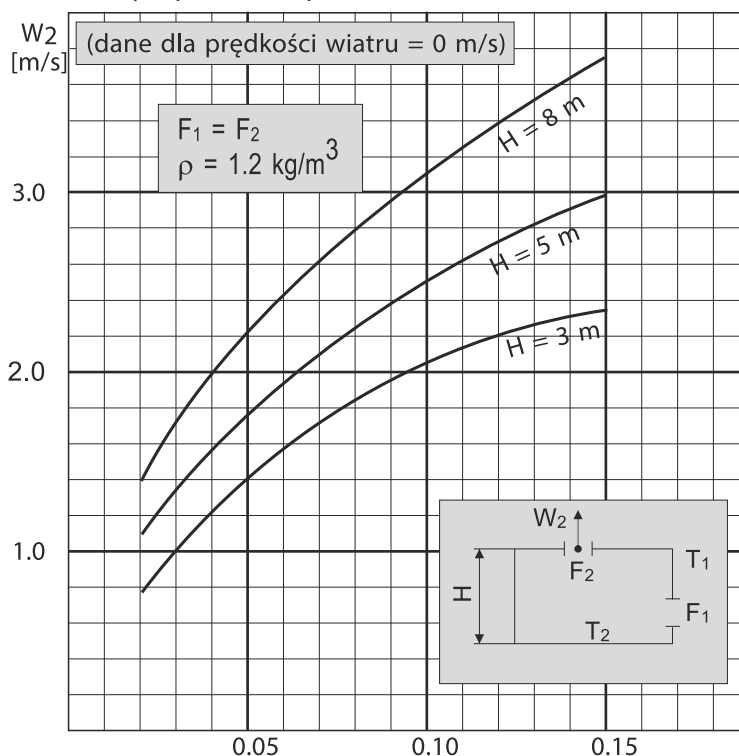
Wywietrzniki WLO EQ to konstrukcja wywietrzników grawitacyjnych wykonanych w całości z laminatu antystatyzowanego. Dzięki zastosowanym materiałom i technologii wykonania wytworzona konstrukcja posiada kształt opływowy. Pozwala to na osiągnięcie optymalnych ilości powietrza wywiewanego z pomieszczeń wentylowanych. Rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwia w przypadku opadów przedostawanie się deszczu do wnętrza pomieszczenia wentylowanego, a owiewający zewnętrzną powierzchnię wywietrznika wiatr w istotny sposób poprawia jego parametry wywiewne. Wszystkie elementy wywietrznika wytworzono z kompozytu iskrobezpiecznego spełniającego normy ATEX 94/9/EC.

WIELKOŚCI: 160, 200, 250, 315, 400, 630.

Wymiarem charakterystycznym jest średnica wlotu do wywietrznika.



Wpływ różnicy temperatur na prędkość powietrza grawitacyjnego wewnątrz kanałów wentylacyjnych wentylacji naturalnej.



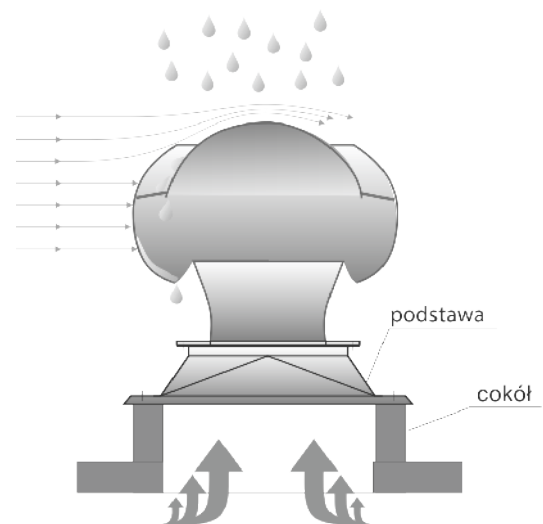
T1 jest to temperatura zewnętrzna wyrażona w stopniach K

H - wysokość hali

F1 - powierzchnia nawiewu

F2 - powierzchnia wywiewu

Technologia wykonania obudowy wywietrznika oraz wykorzystane przy ich montażu elementy łączne pozwalają uzyskać wysoką jakość końcową i trwałą odporność na korozyjotwórczy wpływ warunków atmosferycznych.



Schemat pracy wywietrznika WLO EQ

WLO-160 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ na rurę PCV

WLO EQ z przyłączem kołnierзовym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 210 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szlakany antystatyzowany pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrzniki WLO EQ to odmiana konstrukcyjna wywietrznika WLO w wersji przeciwwybuchowej. Materiał jaki użyto przy produkcji to kompozyt poliestrowy zbrojony włóknem szklanym z domieszką substancji pozwalającej uzyskać niski poziom rezystancji elektrycznej tworzywa oraz tym samym zapewnić właściwą upływność ładunku elektrostatycznego.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-160 EQ



Wywietrznik WLO-160 EQ
na podstawie laminatowej B/I-160 PW



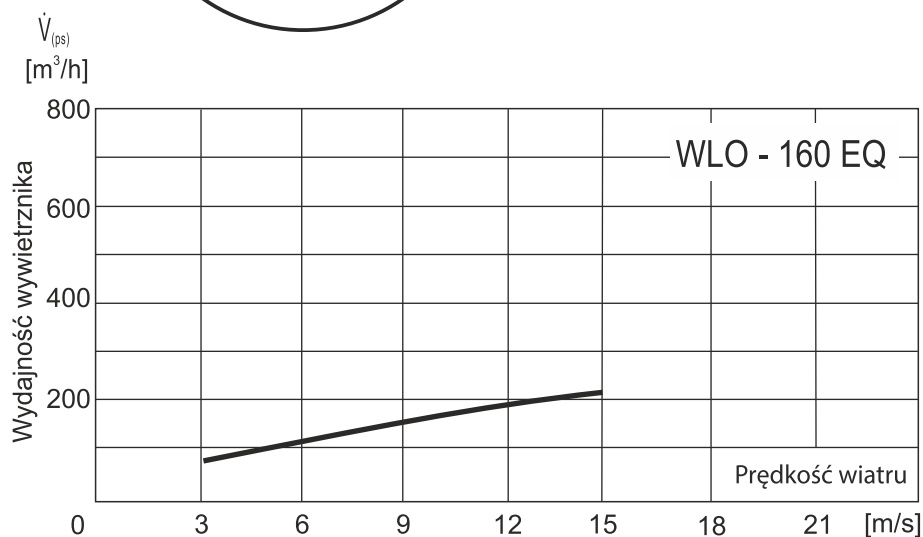
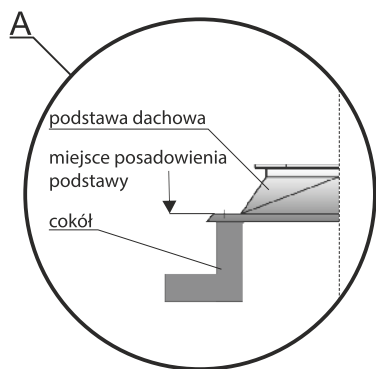
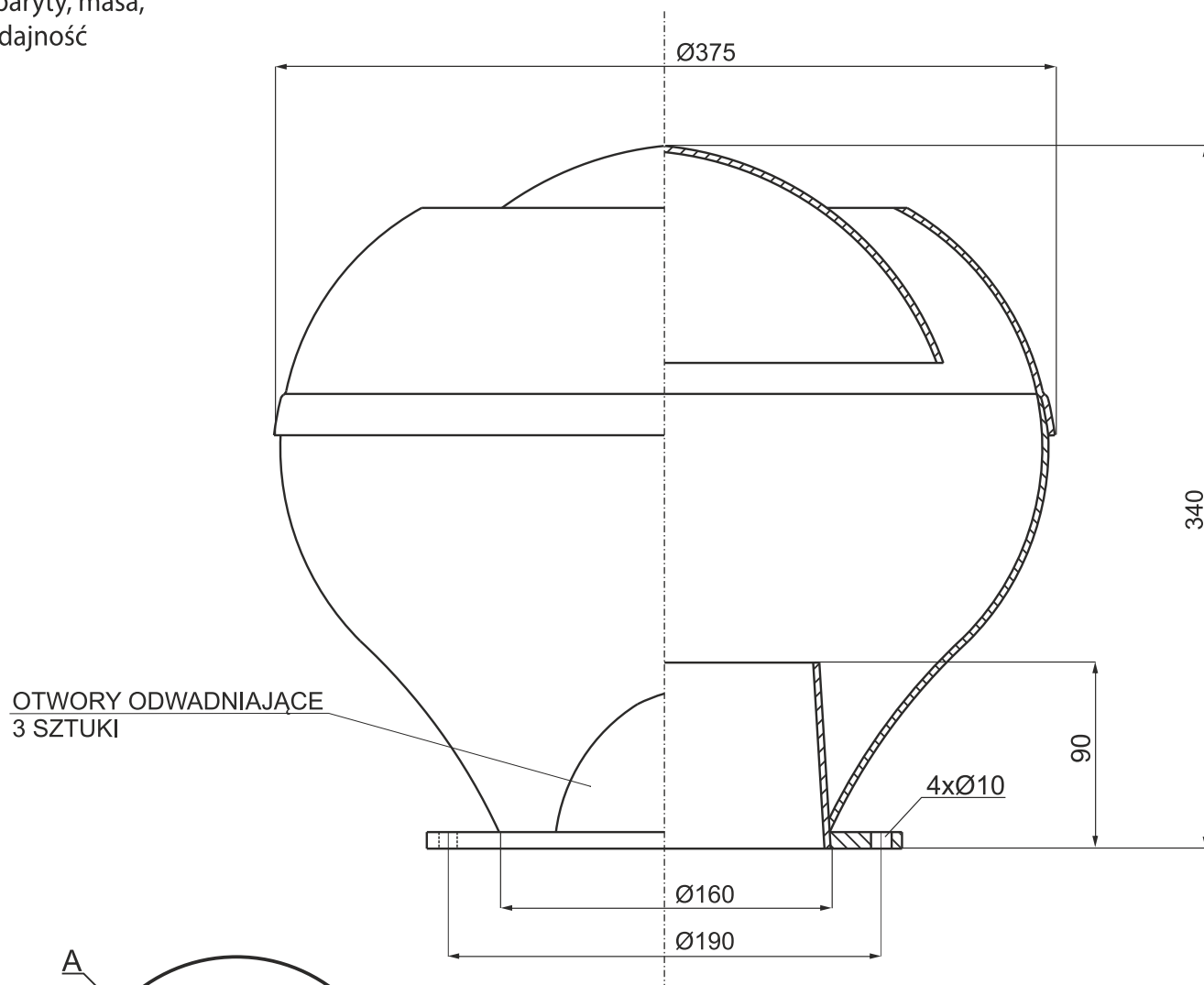
Wywietrznik WLO-160 EQ
na podstawie stalowej B/I-160 STBL



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 160 EQ



GABARYTY I MASA



WLO-200 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ na rurę PCV

WLO EQ z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 110 - 285 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szlakowy antystatyczny pozwalający na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Ze względu na zastosowaną domieszkę w procesie technologicznym wywietrznika WLO EQ jedyny możliwy kolor jaki możemy uzyskać to kolor czarny. Wywietrzniki dachowe typu WLO EQ przeznaczone są do eksploatacji nad pomieszczeniami i przestrzeniami zagrożonych wybuchem. Maksymalna temperatura tłoczonego czynnika wynosi 60°C.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-200 EQ



Wywietrznik WLO-200 EQ
na podstawie laminatowej B/I-200 PW



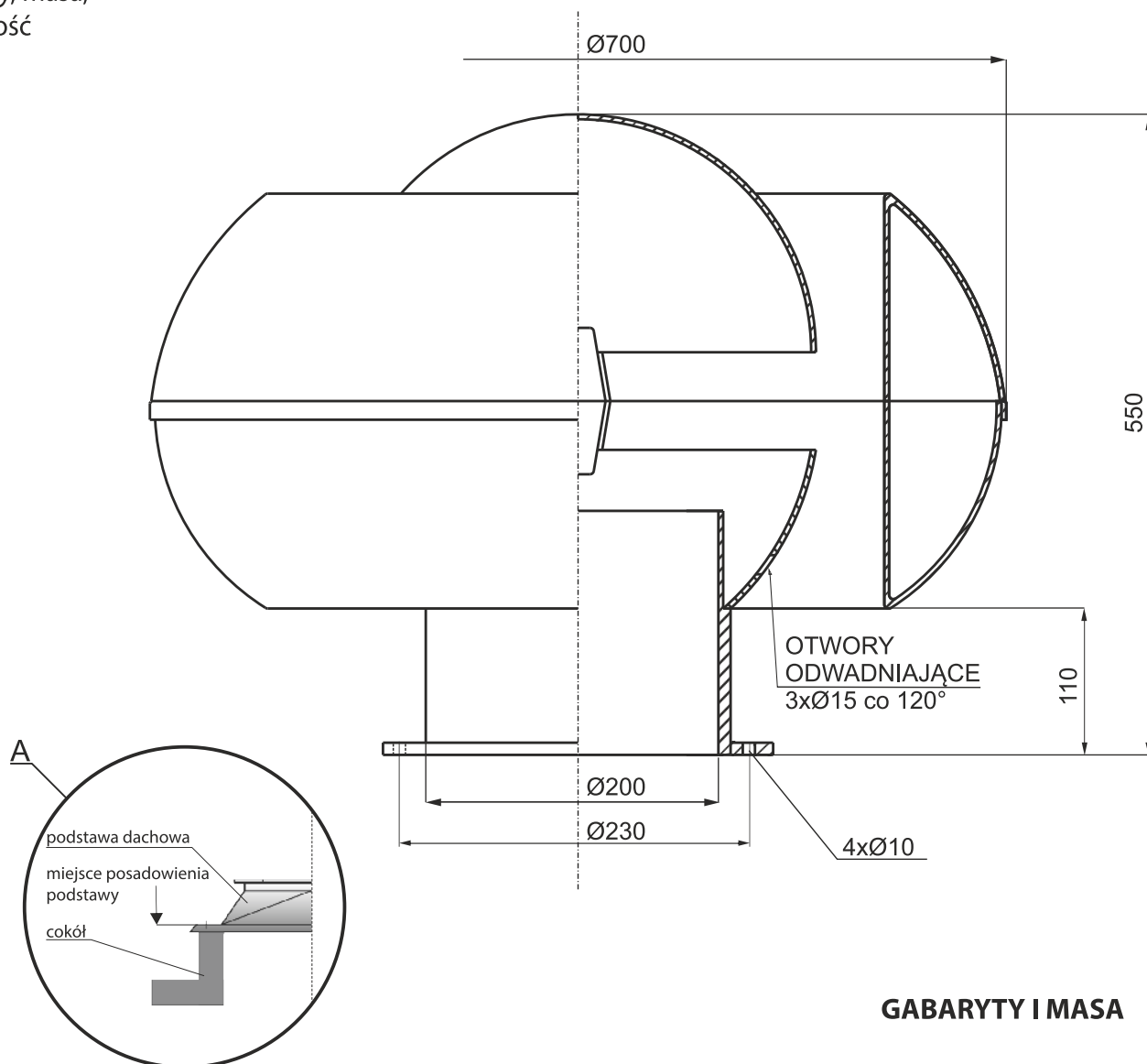
Wywietrznik WLO-200 EQ
na podstawie stalowej B/I-200 STBL



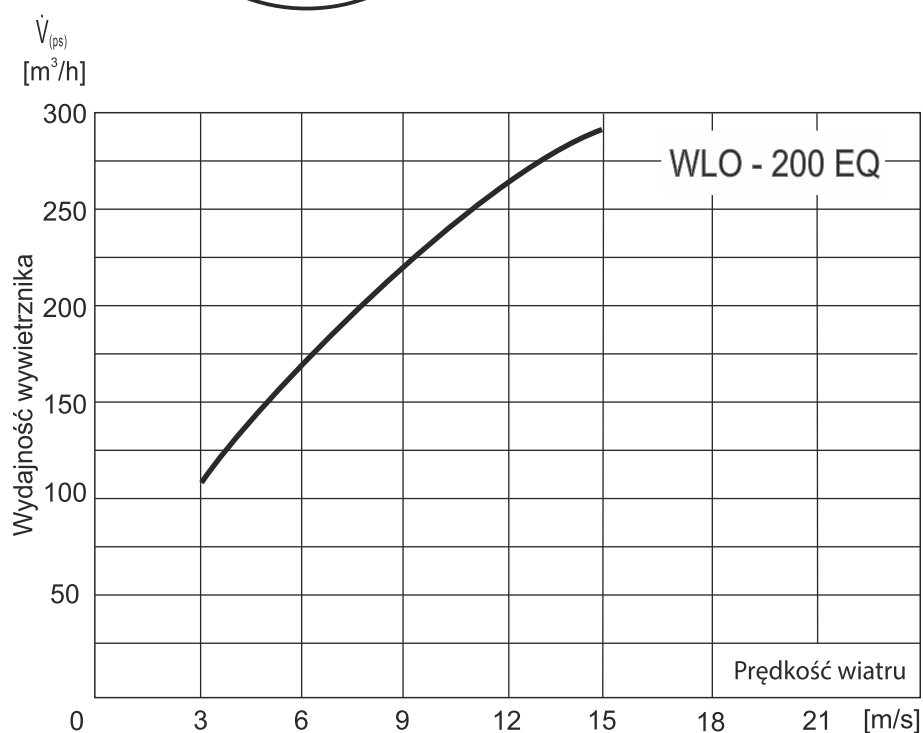
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 200 EQ



GABARYTY I MASA



WLO-250 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ na rurę PCV

WLO EQ z przyłączem kołnierzym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 210 - 540 [m³/h]

przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szkłany antystatyzowany, pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Miejsce zastosowań wywietrzników WLO EQ to wentylacja pomieszczeń w których możliwe jest występowanie par i gazów wybuchowych, takich jak: acetylenownie, wodorownie, lampownie górnicze, akumulatorownie, malarnie, pralnie chemiczne, magazyny chemiczne, magazyny smarów i olejów itp.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-250 EQ



Wywietrznik WLO- 250 EQ
na podstawie laminatowej B/I-250 PW



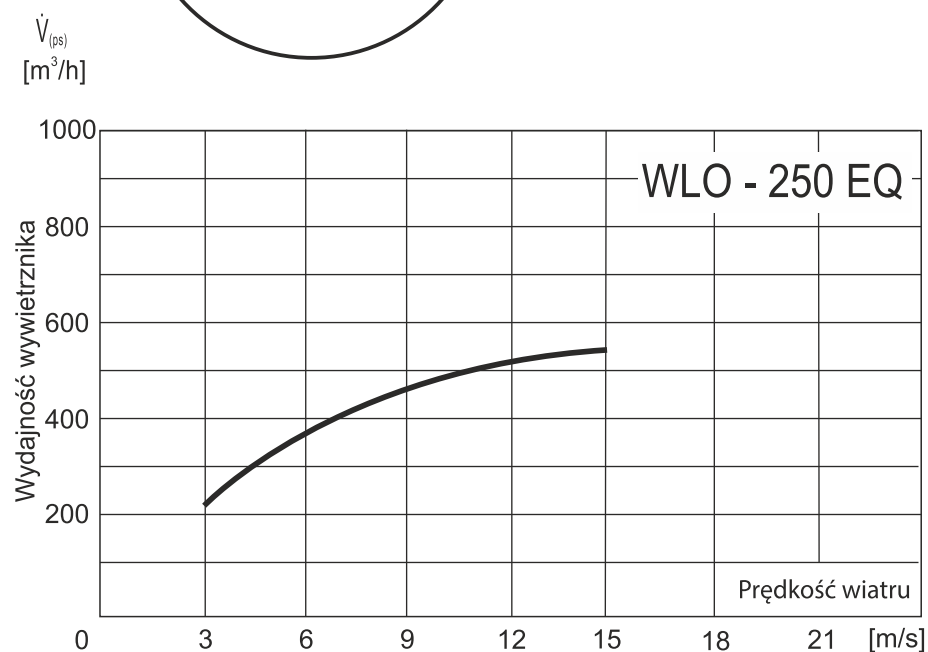
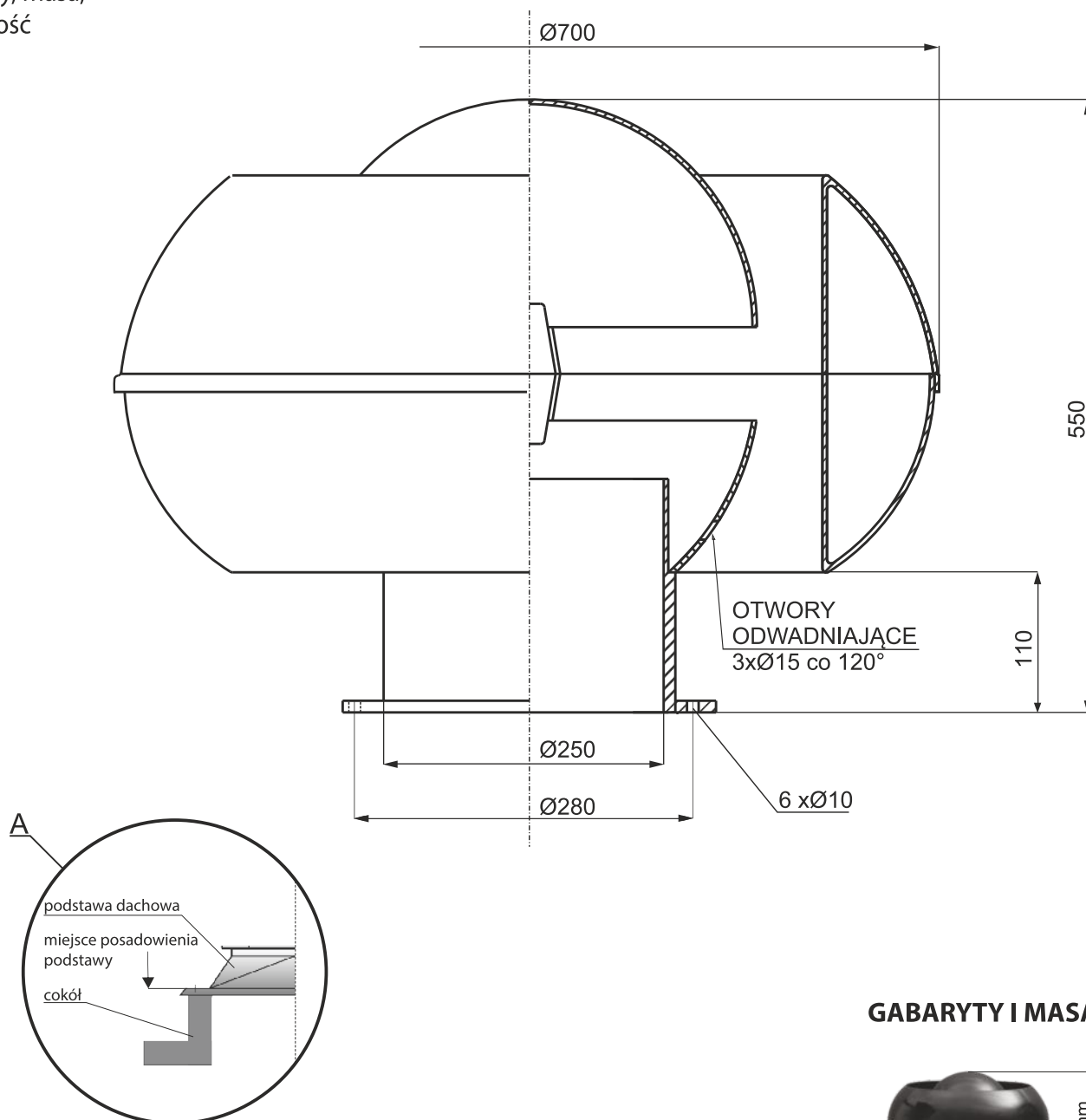
Wywietrznik WLO-250 EQ
na podstawie stalowej B/I-250 STBL



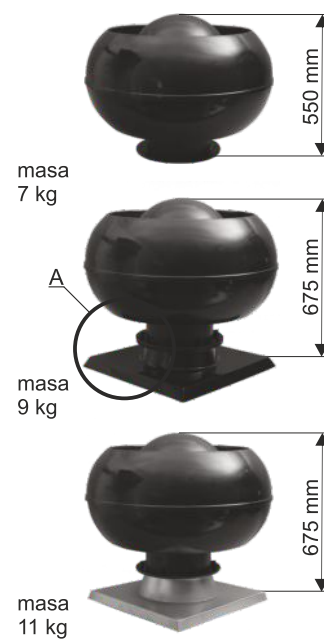
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 250 EQ



GABARYTY I MASA



WLO-315 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ na rurę PCV

WLO EQ z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 220 - 570 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szklany antystatyzowany pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Technologia wykonania obudowy wywietrzników oraz wykorzystanie przy ich montażu elementów złącznych pozwala uzyskać wysoką jakość końcową i trwałą odporność na korozjotwórczy wpływ warunków atmosferycznych. Wywietrzniki WLO EQ wykonane są z kompozytu poliestrowo-szklanego antystatyzowanego. Kompozyt ten jest trwale barwiony w procesie technologicznym na kolor czarny.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-315 EQ



Wywietrznik WLO-315 EQ
na podstawie laminatowej B/I-315 PW



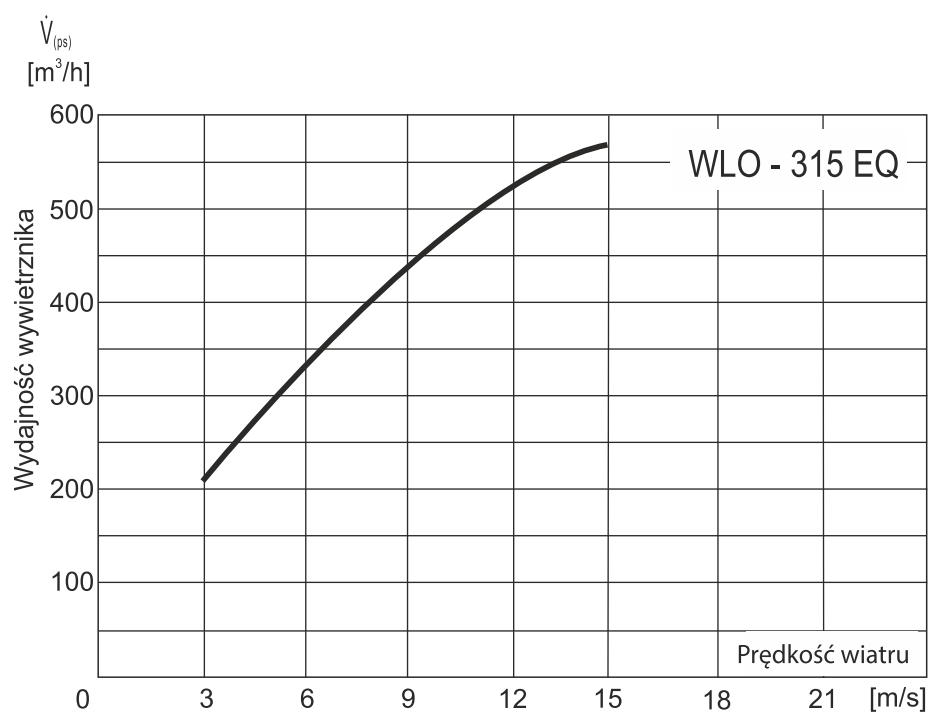
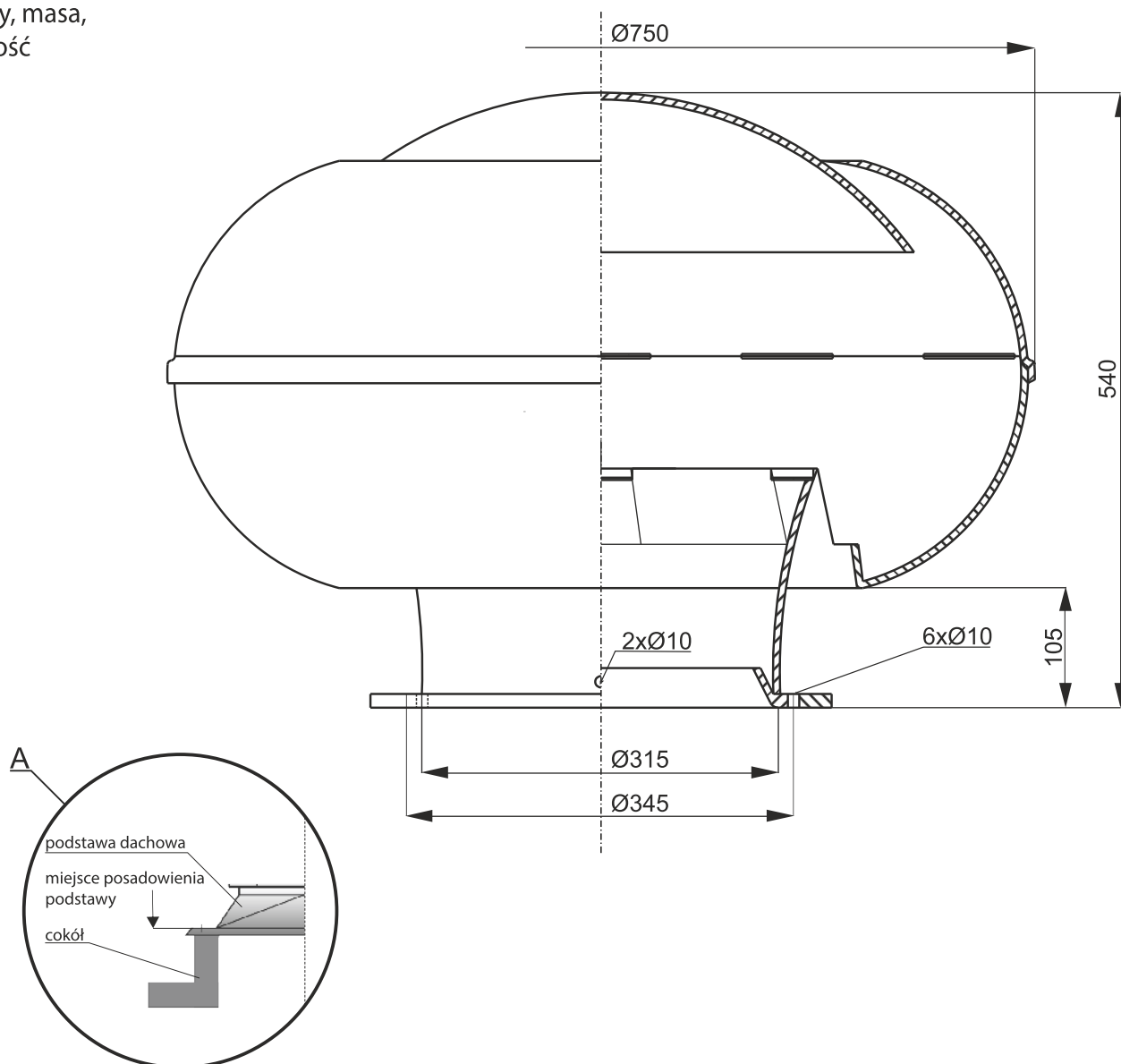
Wywietrznik WLO-315 EQ
na podstawie stalowej B/I-315 STBL



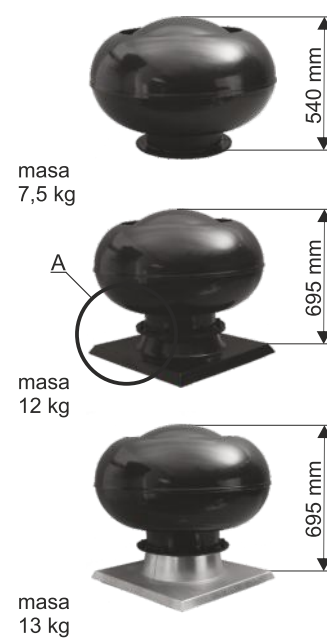
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 315 EQ



GABARYTY I MASA



WLO-400 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 410 - 800 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szkłany antystatyzowany pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Kształt wywietrznika optymalizuje ilość powietrza wywiewanego z pomieszczeń wentylowanych. Rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwia w przypadku opadów przedostawanie się deszczu do wnętrza pomieszczenia wentylowanego, a opływowy kształt wywietrznika charakteryzuje się niskim oporem własnym przy zwiększonym ciśnieniu statycznym.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-400 EQ



Wywietrznik WLO-400 EQ
na podstawie laminatowej B/I-400 PW



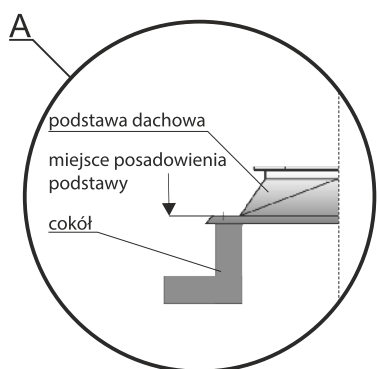
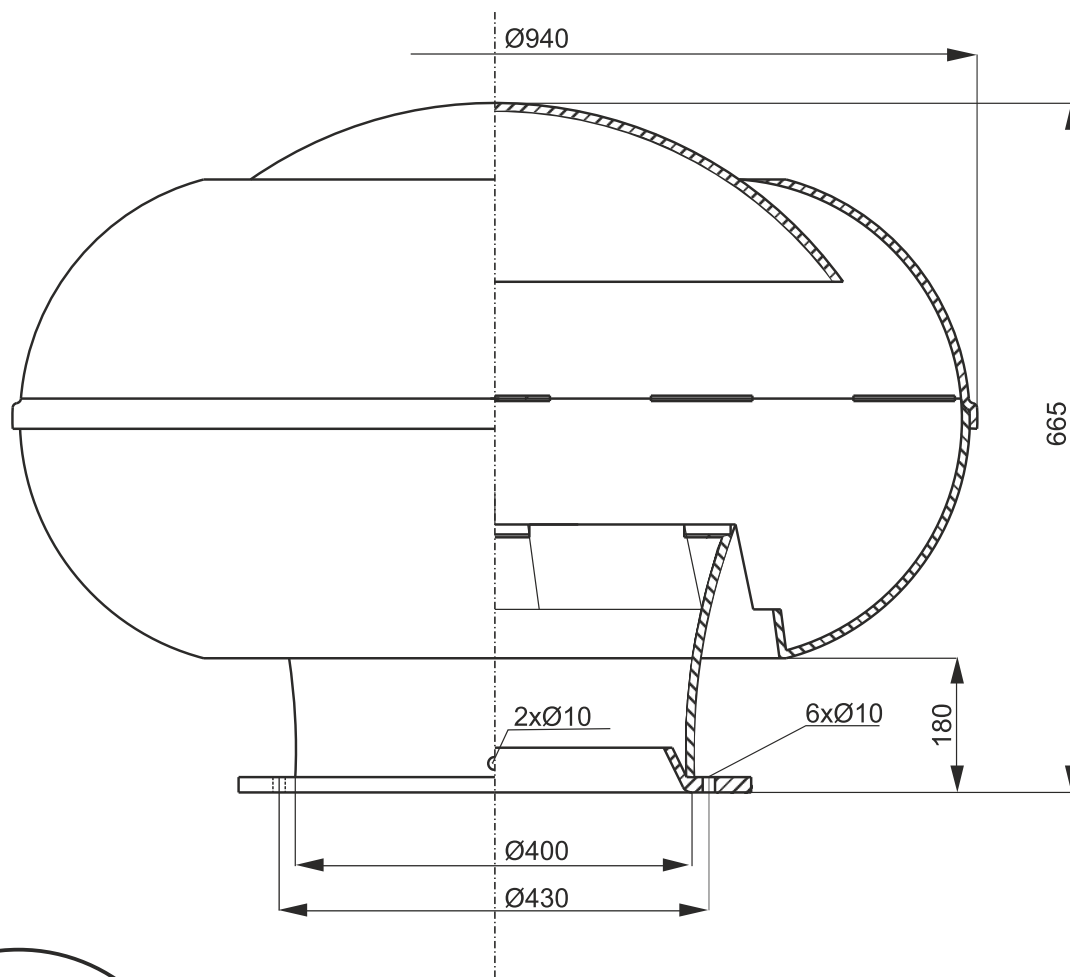
Wywietrznik WLO-400 EQ
na podstawie stalowej B/I-400 STBL



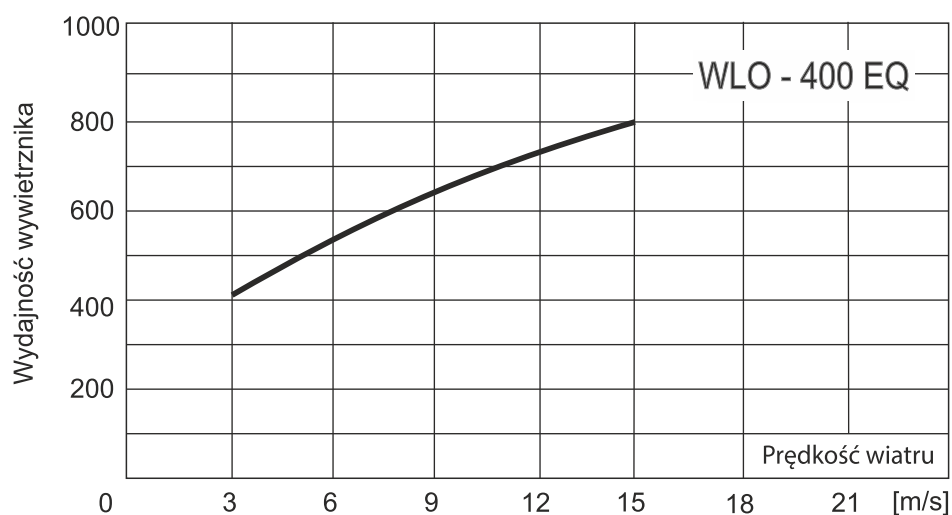
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

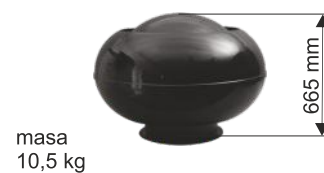
WLO - 400 EQ



$\dot{V}_{(ps)}$
[m³/h]



GABARYTY I MASA



WLO-630 EQ

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

WLO EQ z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 1000 - 1970 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika to kompozyt poliestrowo-szkłany antystatyzowany pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 60°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrznik grawitacyjny przystosowany jest do montażu na konstrukcji wsporczej (podstawa dachowa cokół) wyposażony w kołowe przyłącze kołnierzowe o średnicy wlotu Ø160 do Ø630. WLO EQ może być montowane na elementach wsporczych wykonanych z blachy z ocynku, blachy kwasoodpornej lub laminatu antystatyzowanego.

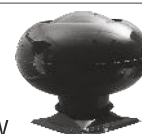


WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik WLO-630 EQ



Wywietrznik WLO-630 EQ
na podstawie laminatowej B/I-630 PW



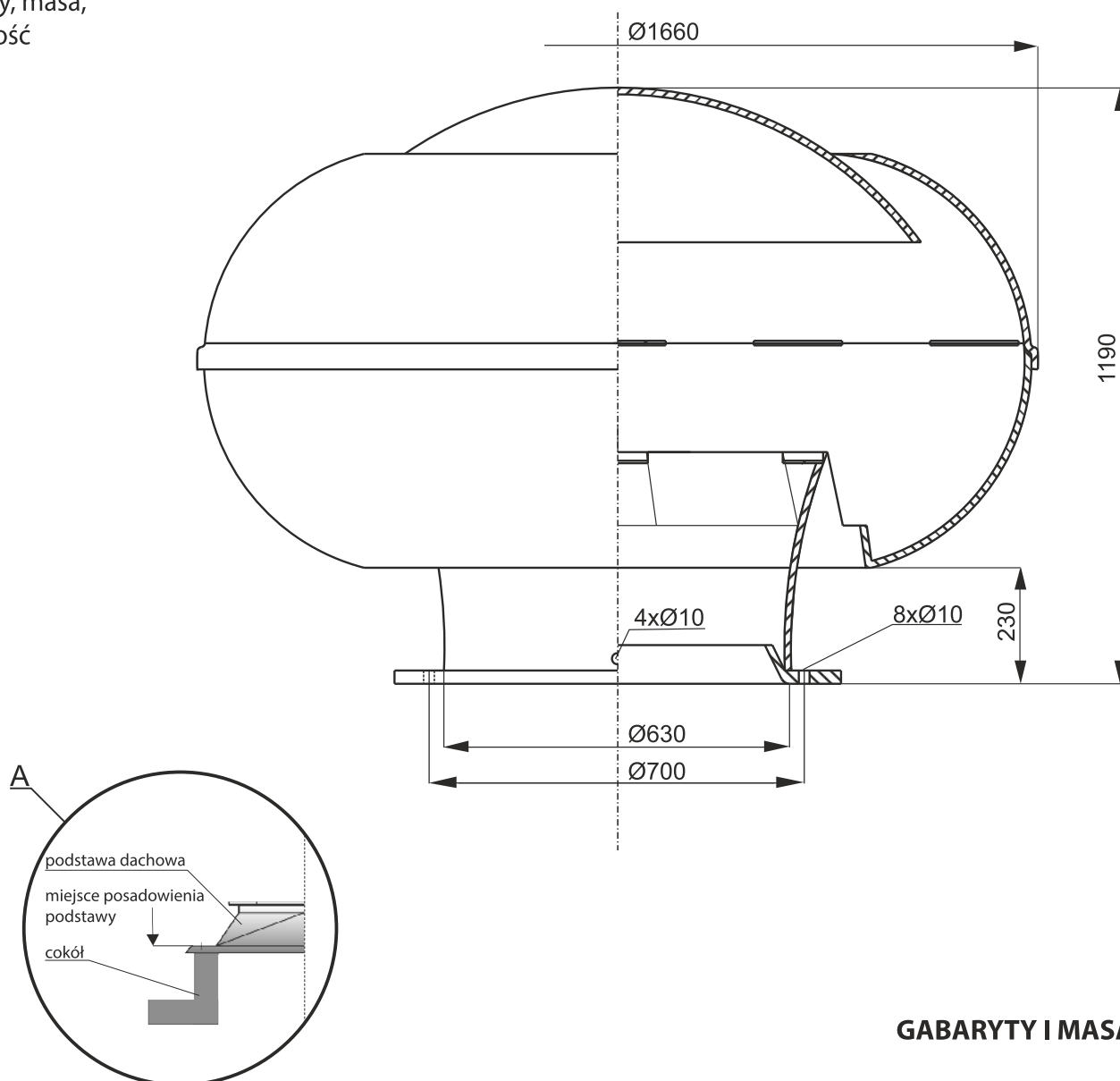
Wywietrznik WLO-630 EQ
na podstawie stalowej B/I-630 STBL



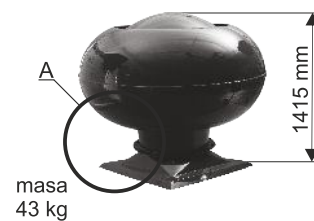
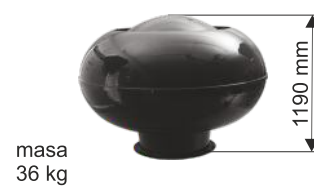
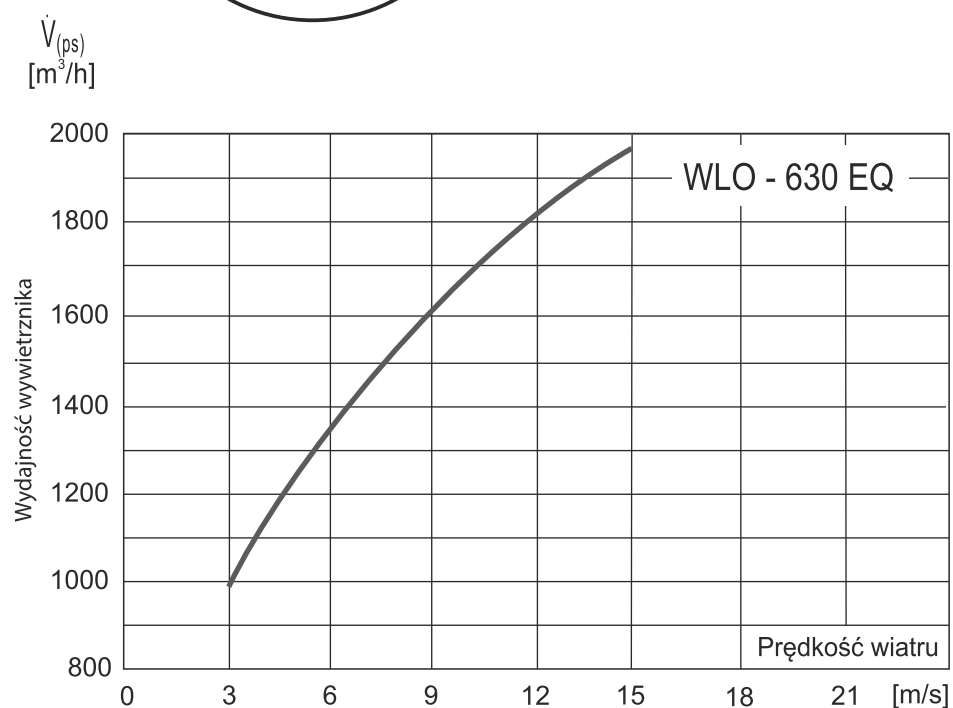
DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

WLO - 630 EQ



GABARYTY I MASA



ZEFIR-140, 250



ZEFIR-140, 200, 250T



ZEFIR-140, 200, 250S



ZEFIR-150



ZEFIR-DUO-150



ODMIANY KONSTRUKCYJNE

Z płytą montażową, ZEFIR T, ZEFIR S, ZEFIR - PCV, ZEFIR - DUO

ZAKRES WYDAJNOŚCI 20 - 350 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową, poliwęglan PC z żywicą poliestrową, stal nierdzewna pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C (dla wywietrzników laminatowych)

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE ZEFIR

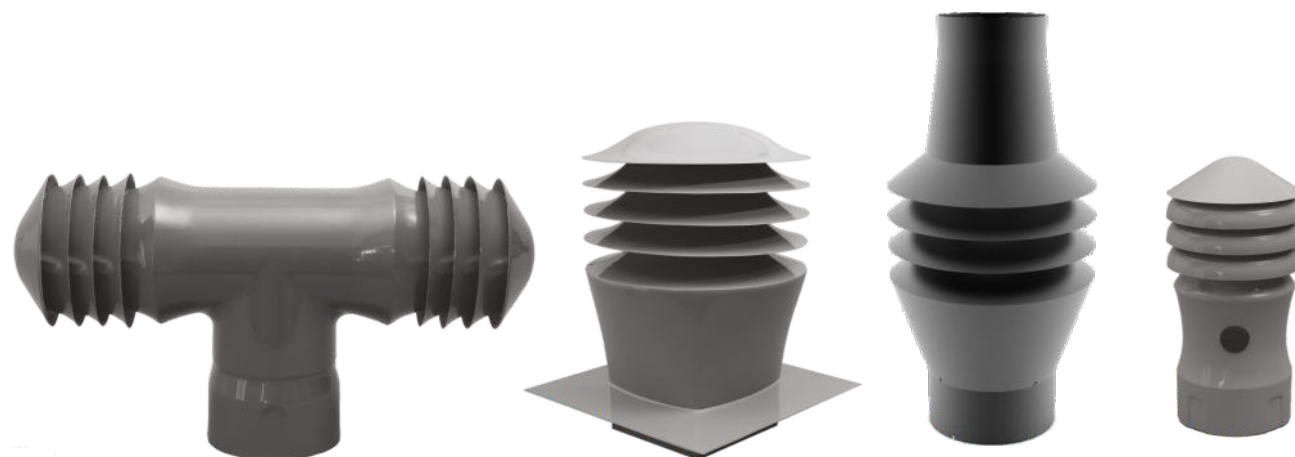
INFORMACJA OGÓLNA

PRZEZNACZENIE

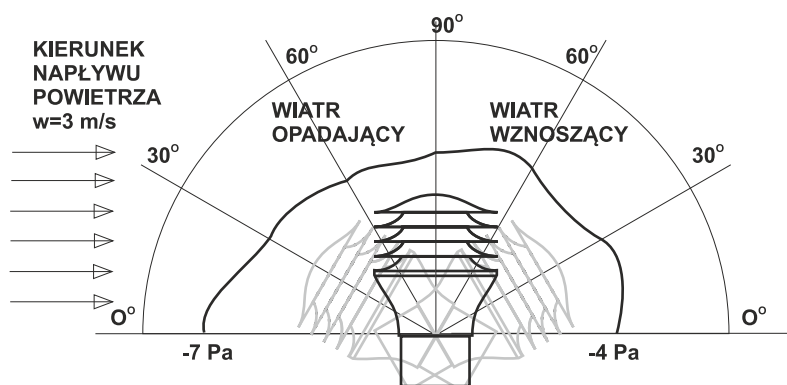
Wywietrzniki ZEFIR to najnowsza konstrukcja wywietrzników grawitacyjnych, całkowicie zabezpieczających kanał wentylacyjny przed nawiewaniem powietrza zewnętrznego. Zabezpiecza również przed przedostawaniem się do kanału wentylacyjnego wody deszczowej. Wykonany jest z trwałego i estetycznego laminatu poliestrowo-szklanego barwionego w sposób dowolny. W wariancie na podwyższoną temperaturę lub spaliny wywietrznik wykonany jest z blachy z ocynkowej lub blachy kwasoodpornej. W rozdziale przedstawiono wywietrzniki ZEFIR z podstawą lub zakończeniem zamontowane na standardowym kominie wentylacyjnym. Wymiary podstaw i wywietrzników są dopasowane do standardowych wymiarów kominów wentylacyjnych i występujących wewnątrz nich pustaków wentylacyjnych.

WIELKOŚCI: 140, 150, 200, 250.

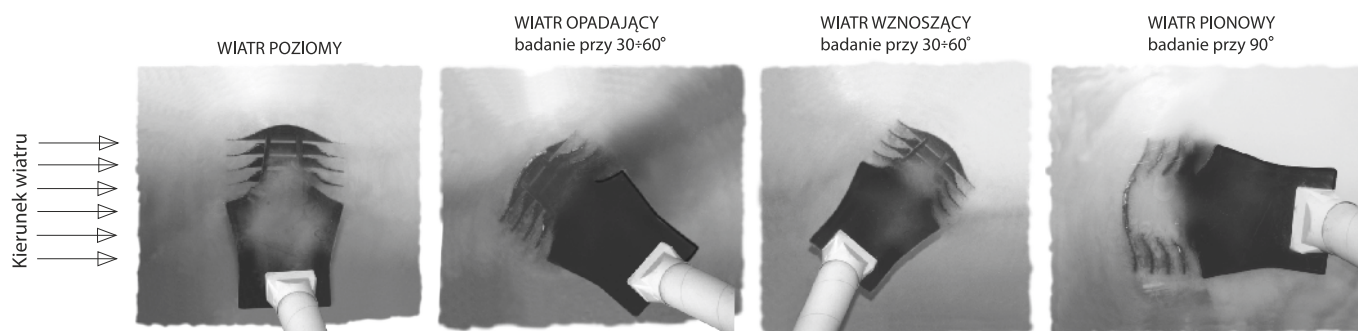
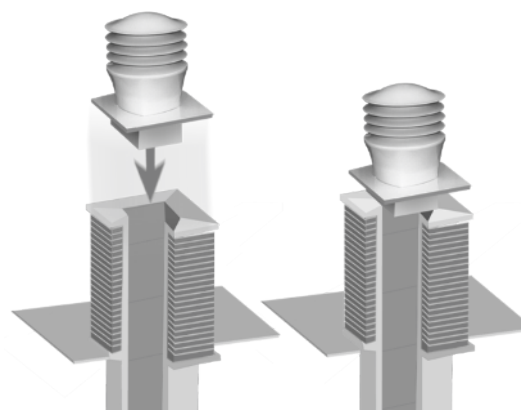
Wymiarem charakterystycznym jest średnica wlotu do wywietrznika.



WYWIETRZNIK DACHOWY
ZEFIR-140x140 lub ZEFIR-250x250



Wykres wartości podciśnienia w kanale dolotowym wywietrznika ZEFIR-140 przy różnych kątach padania wiatru na jego powierzchnię



ZEFIR 140

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z podstawą montażową
ZEFIR na rurę PCV

ZAKRES WYDAJNOŚCI 18 - 180 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

ZEFIR wykonany jest w całości z laminatu, kolory laminatu dostępne wg tabeli RAL. Standardowo wykonujemy wywietrzniki w kolorze RAL 7001 popiel. Do wykonania wywietrzników ZEFIR używa się żywicy samogasnącej, istnieje również możliwość wykonania wywietrzników ze stali nierdzewnej. Wywietrznik ZEFIR 140 posiada adapter, który służy do bezpośredniego osadzenia na kominie wentylacyjnym lub cokole.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik Zefir 140 PCV

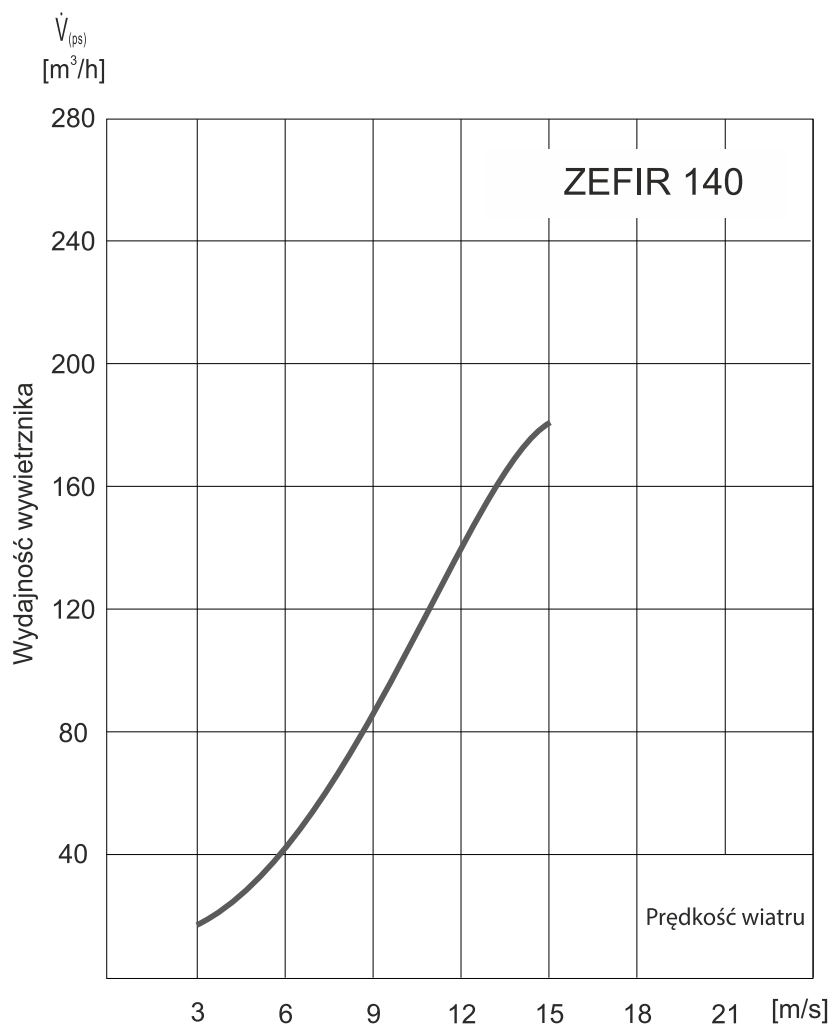
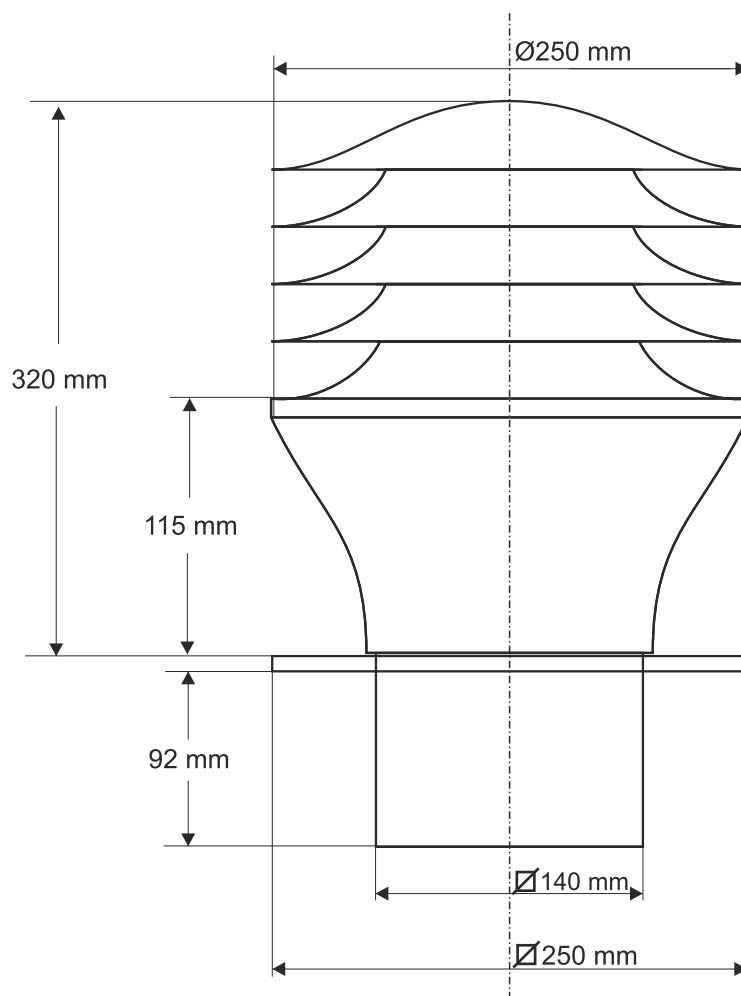
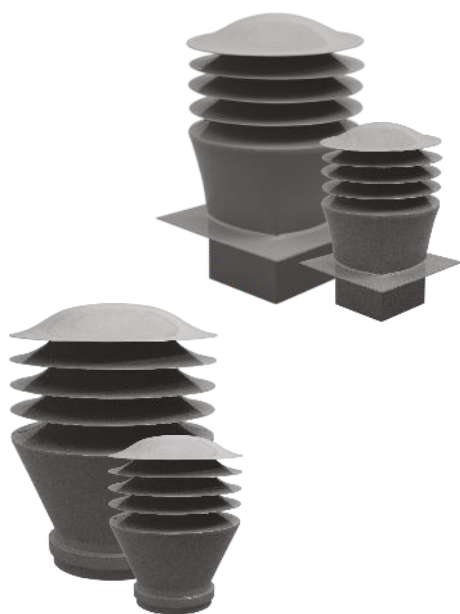


Wywietrznik ZEFIR 140
z płytą montażową

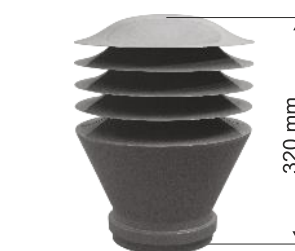


DANE TECHNICZNE

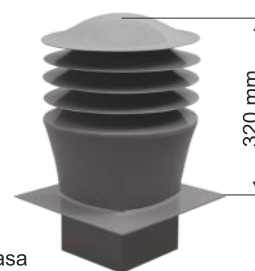
gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



masa
1,1 kg



masa
1,4 kg

ZEFIR 250

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową

ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 40 - 320 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15[m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrznik grawitacyjny typu ZEFIR jest to urządzenie, które całkowicie zabezpiecza kanał wentylacyjny przed nawiewaniem powietrza zewnętrznego oraz przedostawaniem się do kanału wentylacyjnego wody deszczowej. Trwałe, estetyczne wykonanie z laminatu poliestrowo-izoftalowego barwionego w sposób dowolny według życzeń inwestora. Istotną cechą jest to iż powietrze przepływające przez, lub opływające wywietrznik dachowy powoduje, że w kanale wywietrznika podciśnienie jest wyższe od tego, które występuje na zewnątrz budynku.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik ZEFIR 250 PCV

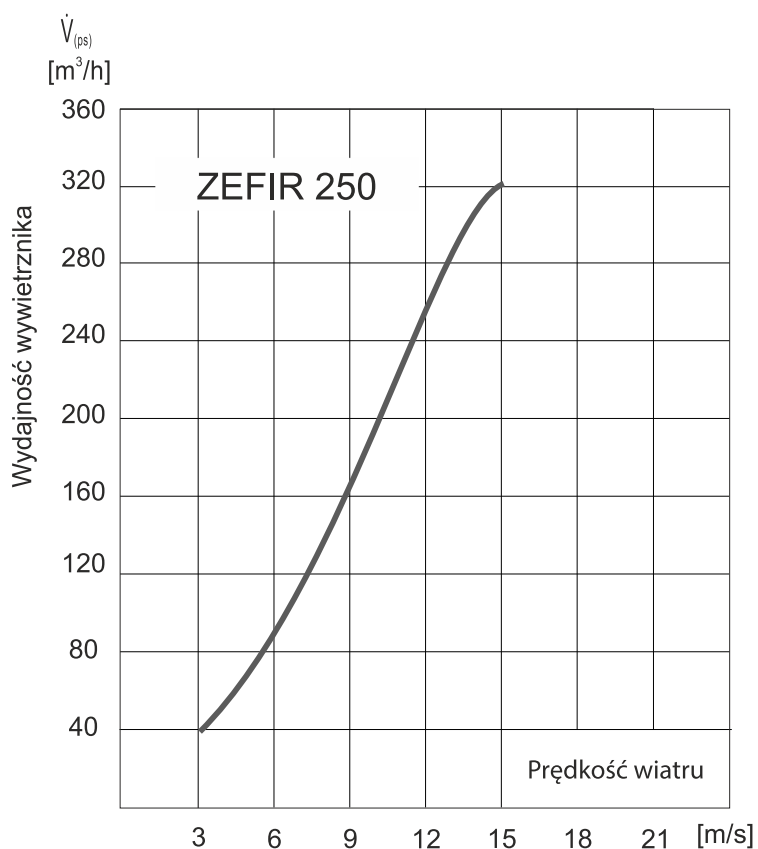
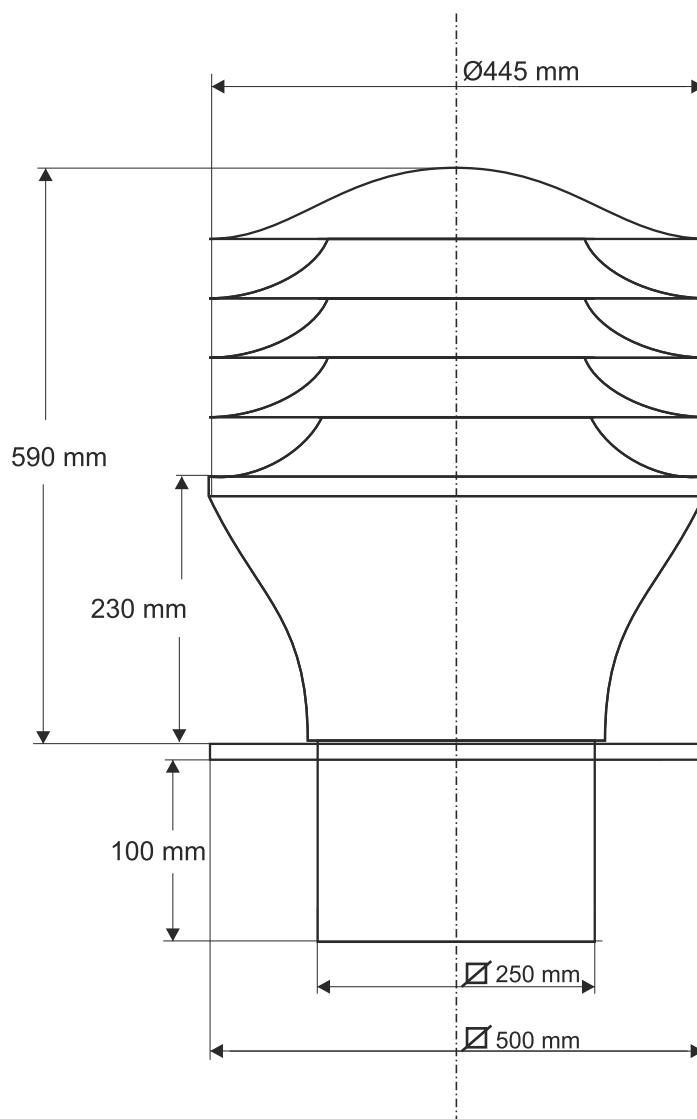


Wywietrznik ZEFIR 250
z podstawą montażową

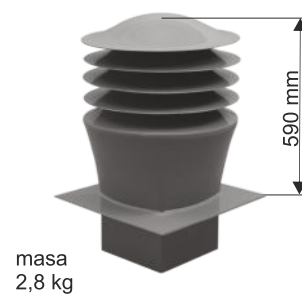
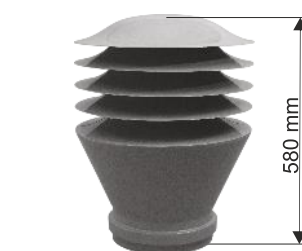


DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



ZEFIR 140T

Wywiewnik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową
ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 18 - 180 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewnika stal nierdzewna
pozwała na bezawaryjną pracę w
podwyższonych temperaturach



OPIS PRODUKTU

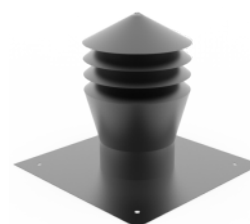
W przypadku gdy temperatura gazów usuwanych metodą wentylacji grawitacyjnej jest wyższa od 110°C proponujemy wykonanie wywiewników ZEFIR ze stali nierdzewnej. Wykonujemy wywiewniki w wariantach zadaszonym oraz otwartym w zależności od rodzaju usuwanych gazów. Materiał wywiewnika umożliwia wieloletnią bezawaryjną pracę urządzenia.



WARIANTY MONTAŻOWE



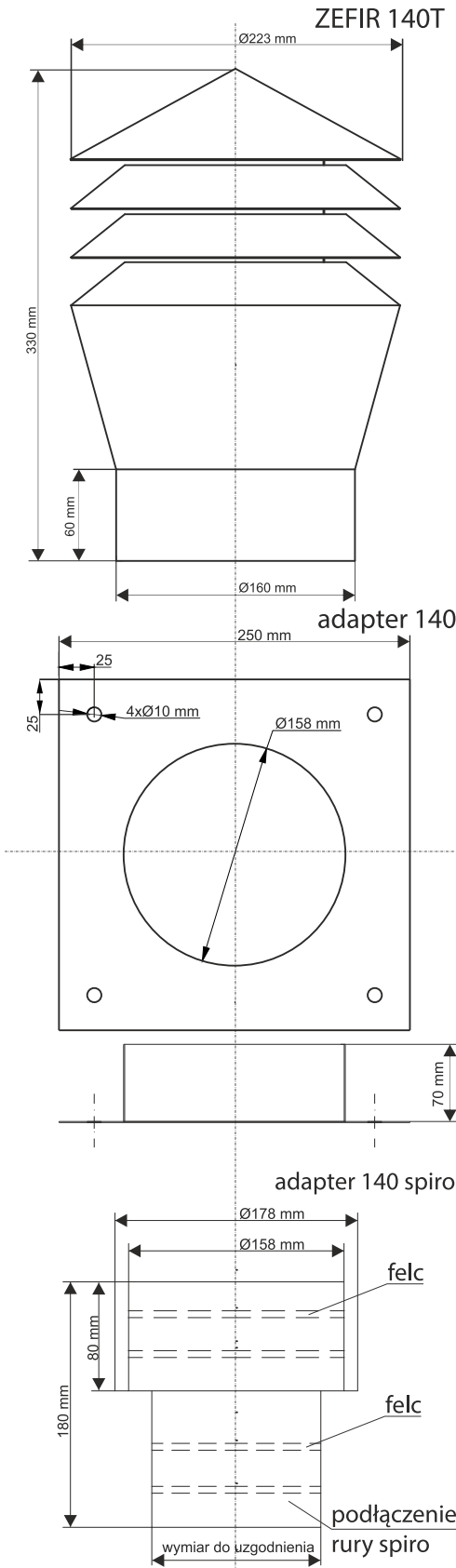
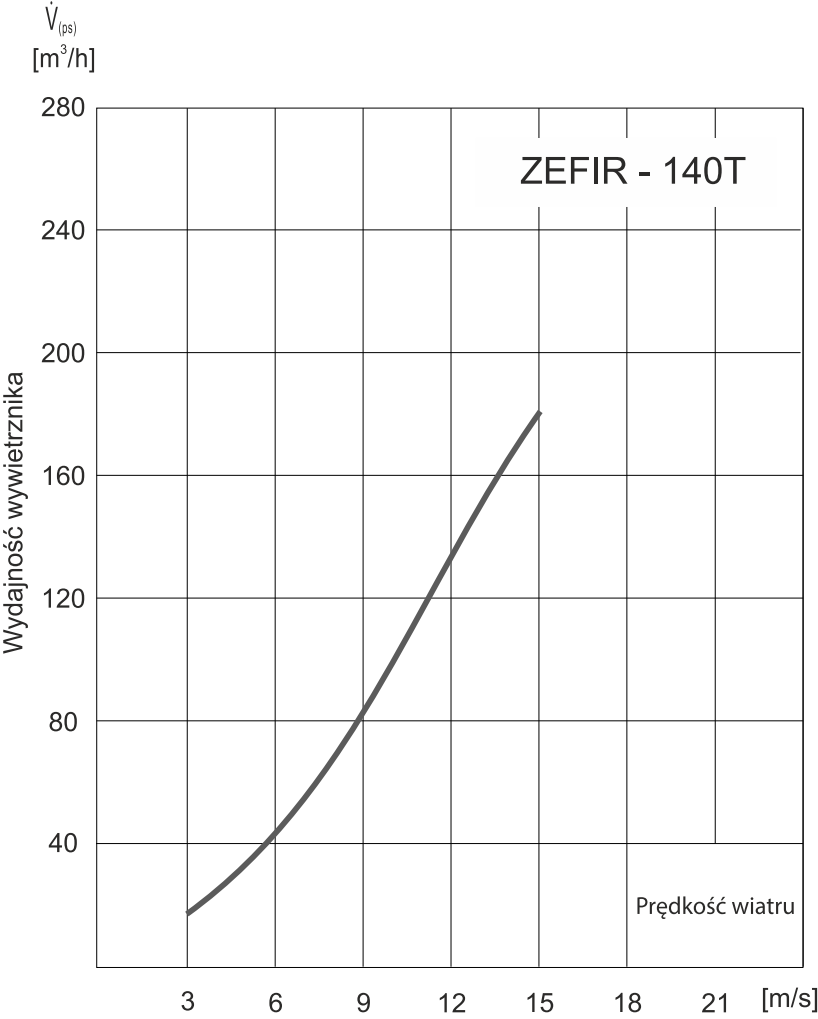
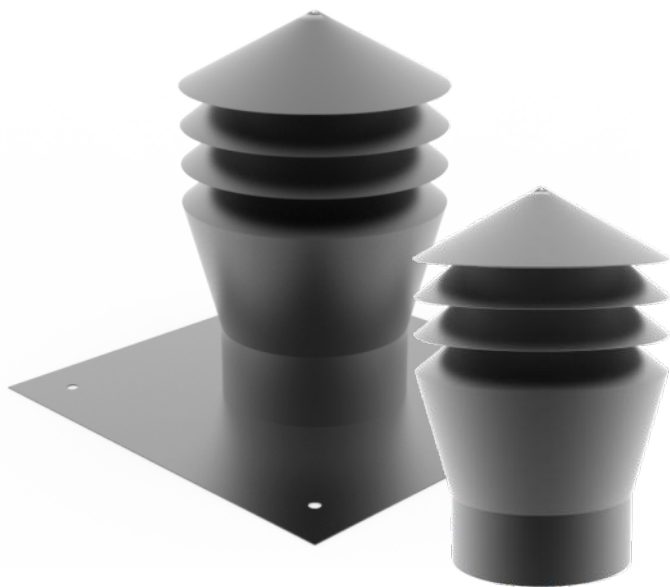
Wywiewnik ZEFIR 140T



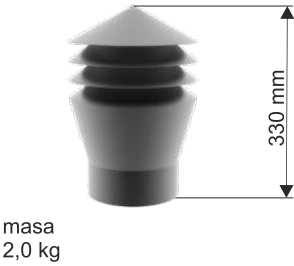
Wywiewnik ZEFIR 140T
z płytą montażową

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



ZEFIR 200T

Wywiewnik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową

ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 20 - 190 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewnika stal nierdzewna
pozwala na bezawaryjną pracę w
podwyższonych temperaturach



OPIS PRODUKTU

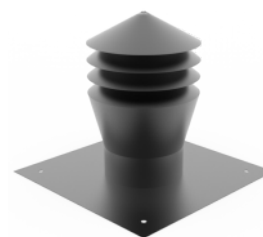
Konstrukcja wywiewnika ZEFIR-200T ma na celu poprawić ciąg w kominie, zapobiegać powstawaniu tzw. cofki czyli powstawaniu ciągu wstecznego i nadmuchiwaniu powietrza do kanału. Dzięki nietypowej budowie wywiewnik zmniejsza zaburzenia ciągu, które uwarunkowane są takimi czynnikami atmosferycznymi jak różnice temperatur, różnica ciśnień czy też ruch powietrza.



WARIANTY MONTAŻOWE



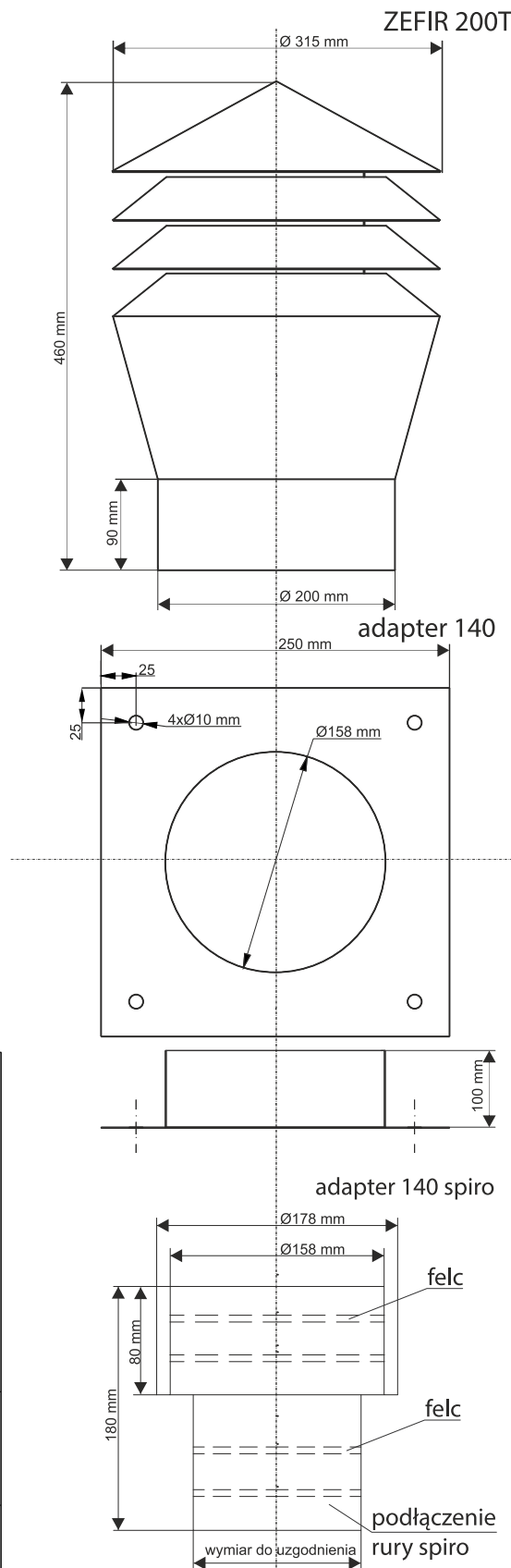
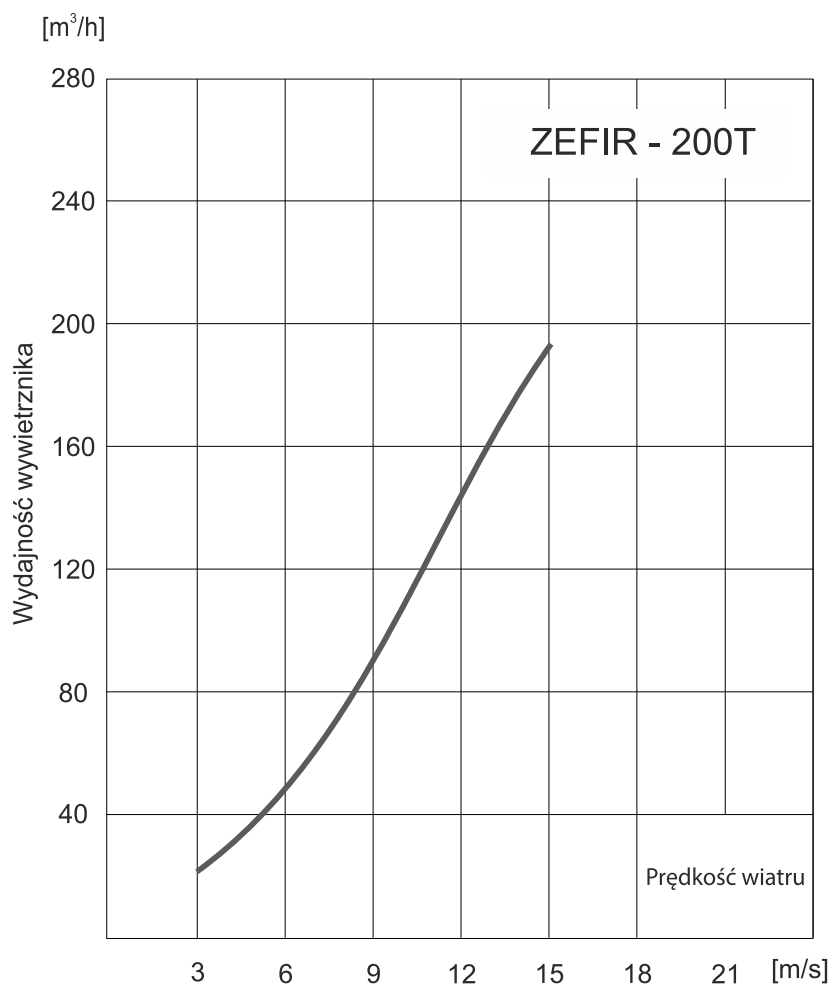
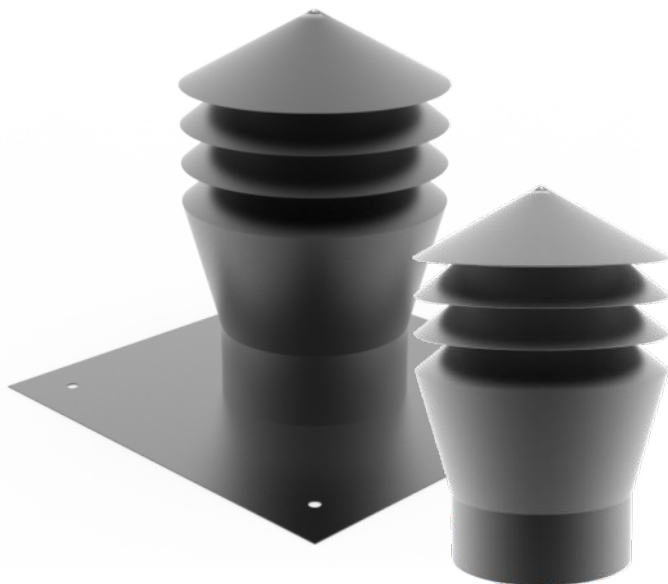
Wywiewnik ZEFIR 200T



Wywiewnik ZEFIR 200T
z płytą montażową

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



ZEFIR 250T

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową

ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 37 - 320 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika stal nierdzewna
pozwała na bezawaryjną pracę
w podwyższonych temperaturach

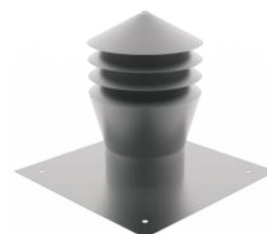


OPIS PRODUKTU

Wywietrznik ZEFIR T dzięki swojej konstrukcji żaluzyjnej ułatwia wytworzenie efektywnego ciągu w różnego rodzaju kanałach spalinowych. Bardzo często tego typu urządzenie stosujemy na zakończeniu kanału wyprowadzonego z kominka lub pieca gazowego. W przypadku kominków ciąg jest równomierny, a tzw. zjawisko negatywnych silnych wiatrów zostaje zniwelowane. Bardzo łatwy i szybki montaż ułatwia możliwość rewizji kanału dzięki mało skomplikowanemu mechanizmowi otwierania i osadzania wywietrznika.



WARIANTY MONTAŻOWE



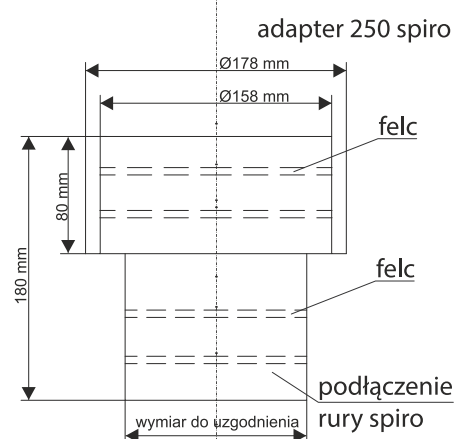
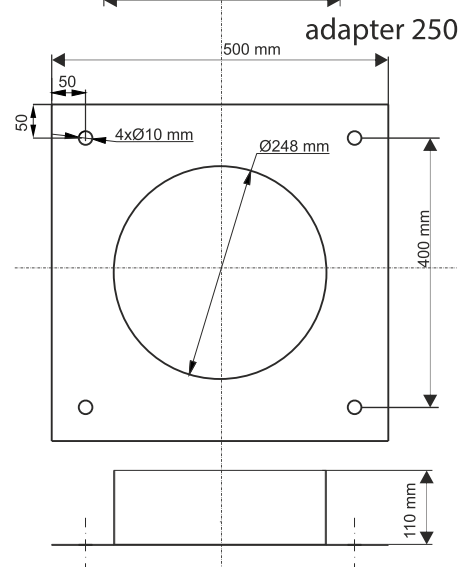
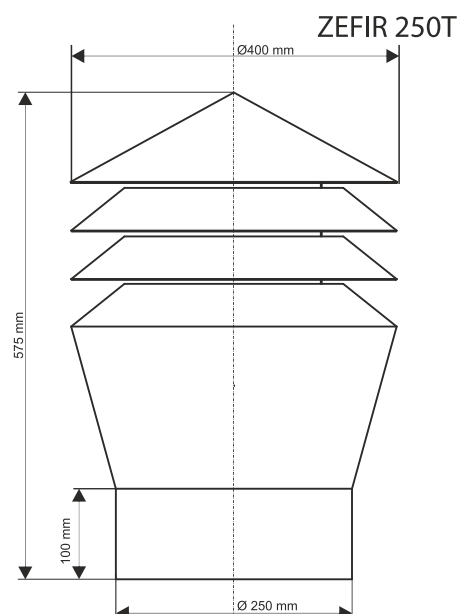
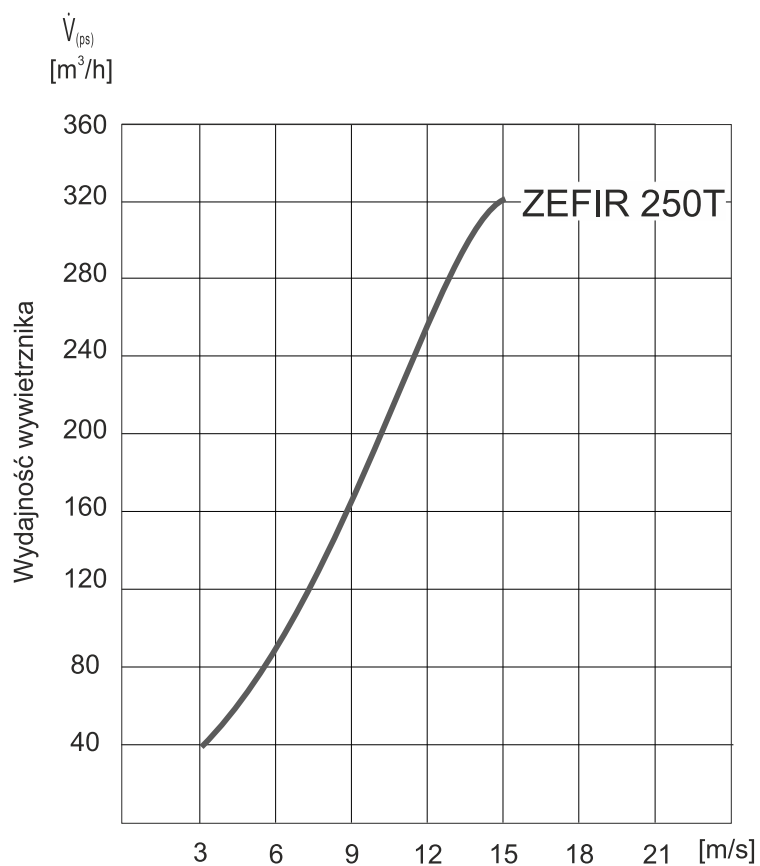
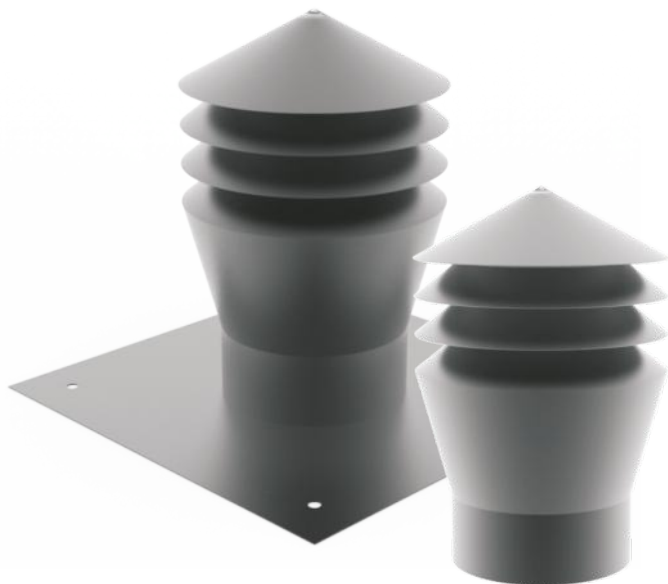
Wywietrznik ZEFIR 250T
z płytą montażową



Wywietrznik ZEFIR 250T
na rurę

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



Zefir 140S

Wywiewnik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową
ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 20 - 200 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewnika stal nierdzewna
pozwała na bezawaryjną pracę w
podwyższonych temperaturach



OPIS PRODUKTU

Konstrukcja wywiewnika pozwala na wytworzenie efektywnego ciągu w kanałach spalinowych dla różnego spalane go medium. Nasada jest otwarta, o bardzo niskim oporze własnym, produkowana w wielkościach na średnice komina Ø140mm, Ø200mm, Ø250 mm. Materiał z którego są wykonane- stal kwasoodporna.



WARIANTY MONTAŻOWE



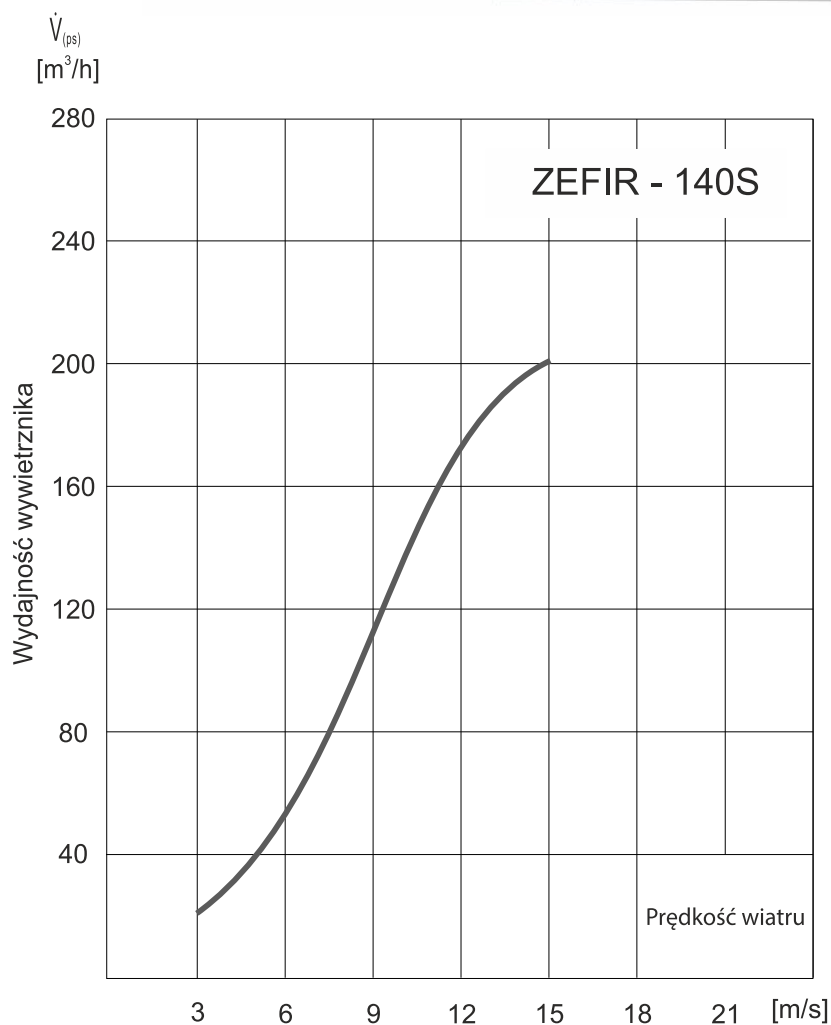
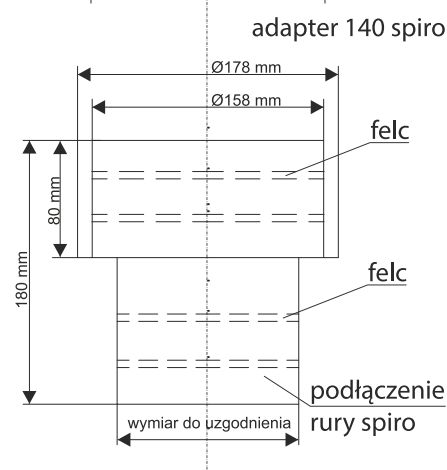
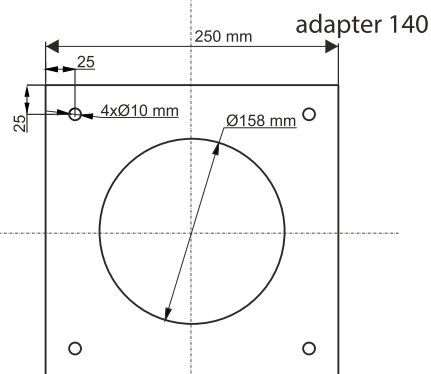
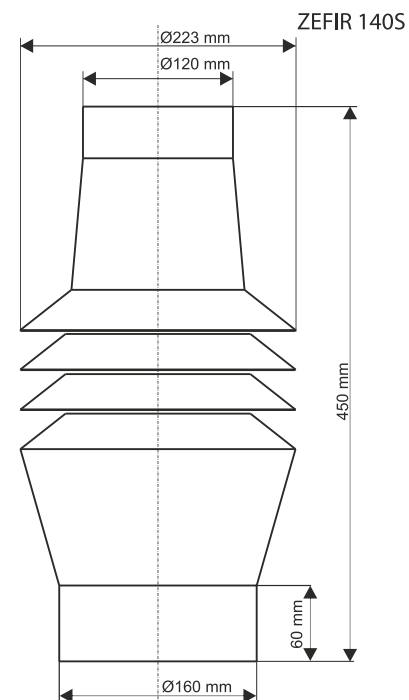
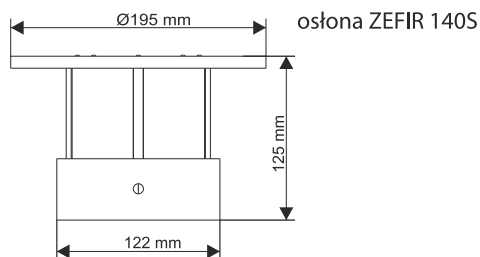
Wywiewnik ZEFIR 140S



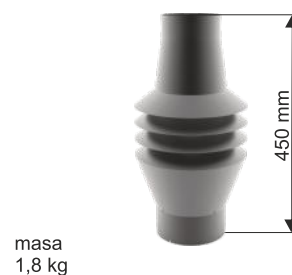
Wywiewnik ZEFIR 140S
z płytą montażową

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



ZEFIR 200S

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową
ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 20 - 210 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika stal nierdzewna
pozwała na bezawaryjną pracę
w podwyższonych temperaturach



OPIS PRODUKTU

Badania temperatury spalin wylotowych z kanału spalinowego w typowych kominkach domowych wykazały, że temperatura dochodząc do wartości > 270°C, a w pewnych szczególnych przypadkach nawet 400°C całkowicie eliminuje możliwości wykonania urządzenia z laminatów, gdyż maksymalna odporność tych tworzyw przy obecnej dostępności żywic wynosi 250°C.



WARIANTY MONTAŻOWE



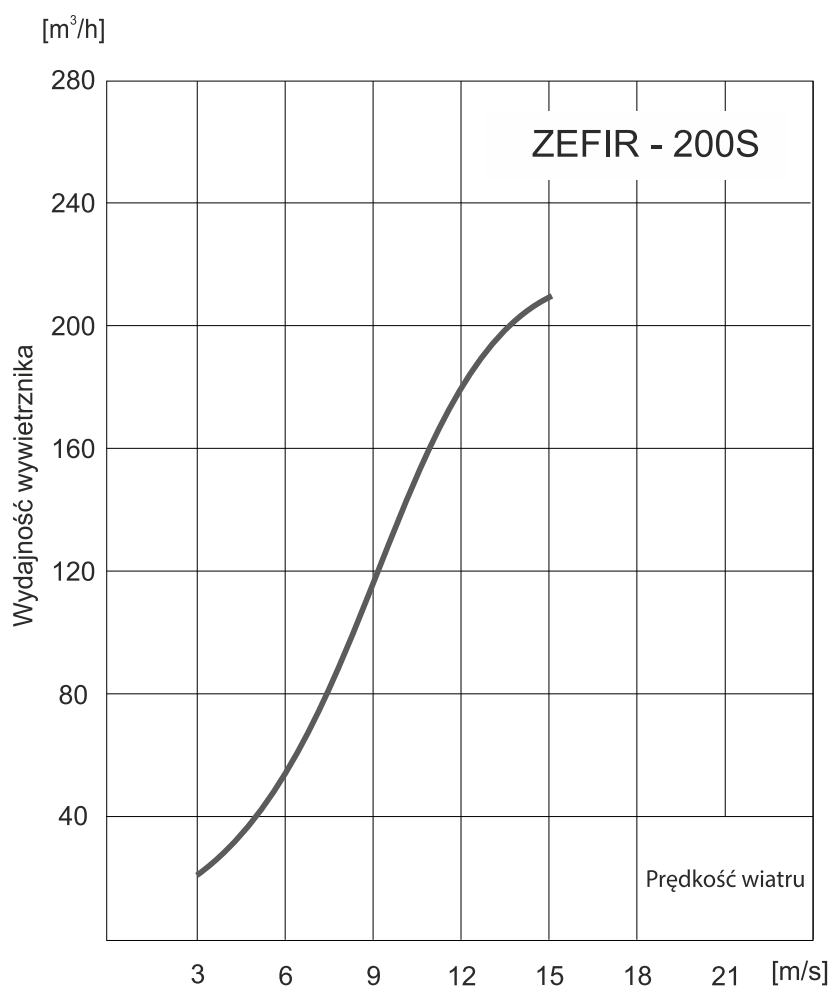
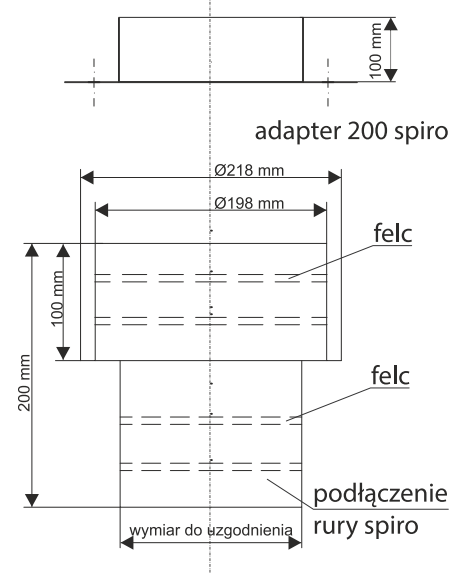
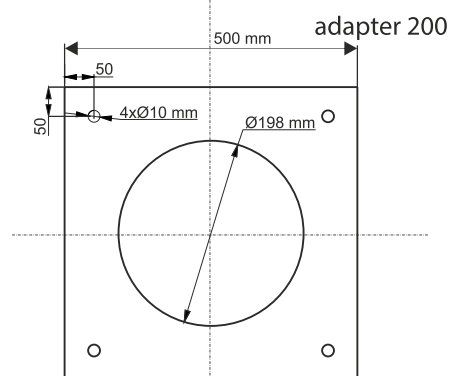
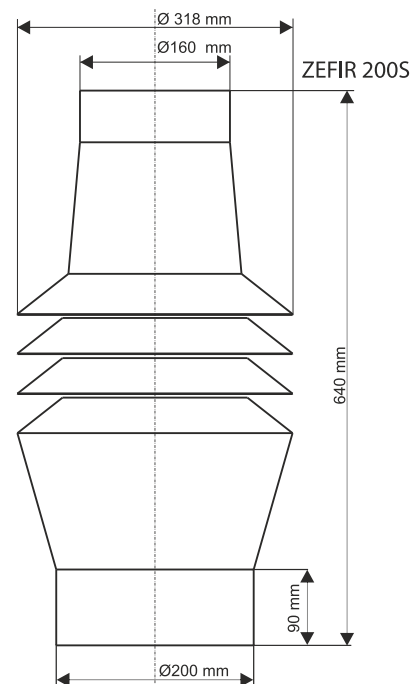
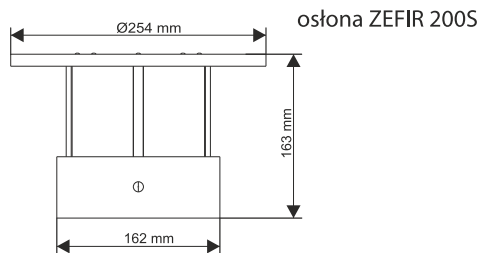
Wywietrznik ZEFIR 200S



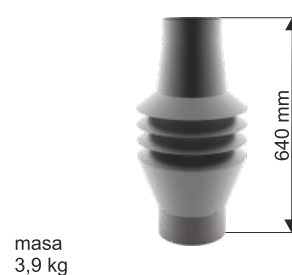
Wywietrznik ZEFIR 200S
z płytą montażową

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



masa
3,9 kg

ZEFIR 250S

Wywiewnik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR z płytą montażową
ZEFIR na rurę

ZAKRES WYDAJNOŚCI 45 - 350 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewnika stal nierdzewna
pozwala na bezawaryjną pracę
w podwyższonych temperaturach



OPIS PRODUKTU

W ofercie handlowej zostały wprowadzone urządzenia o identycznych parametrach jak ZEFIR 140 i 250 lecz wykonane ze stali nierdzewnej, której odporność temperaturowa całkowicie zapewnia wieloletnią, bezawaryjną pracę urządzeń. Konstrukcja ZEFIRA wydatnie ułatwia rozpalenie oraz eliminuje zjawisko dymienia kominka do pomieszczenia, w którym jest zabudowany. Zaletą tej nasady jest brak części ruchomych wpływających na jej trwałość i łatwość eksploatacji.



WARIANTY MONTAŻOWE



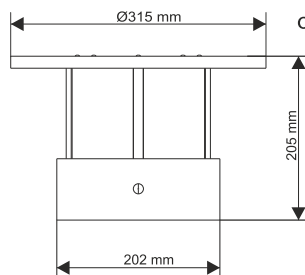
Wywiewnik ZEFIR 250S



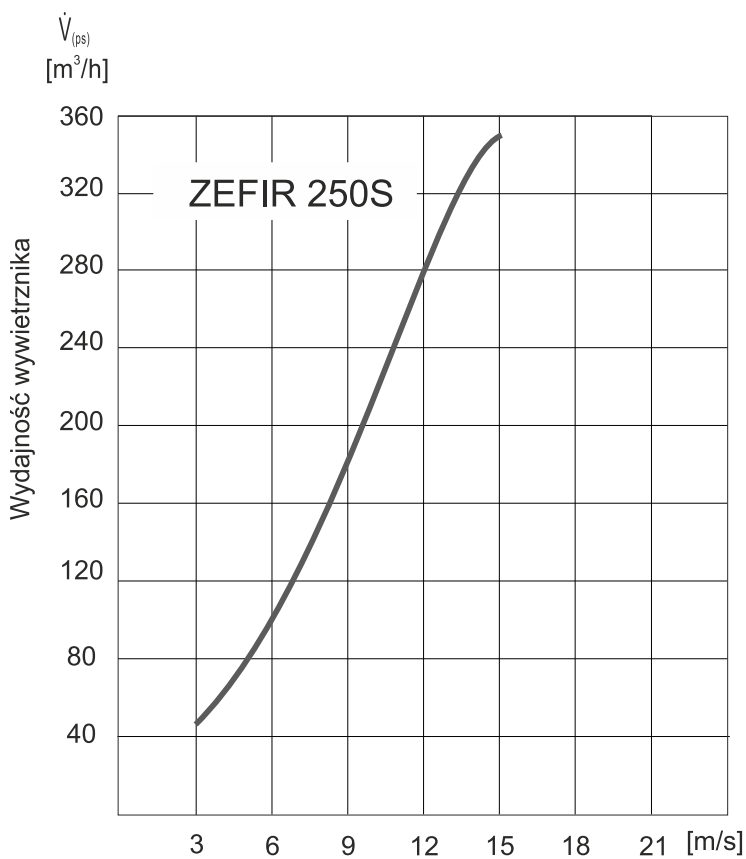
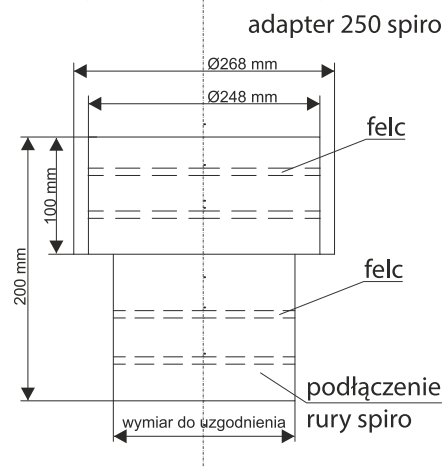
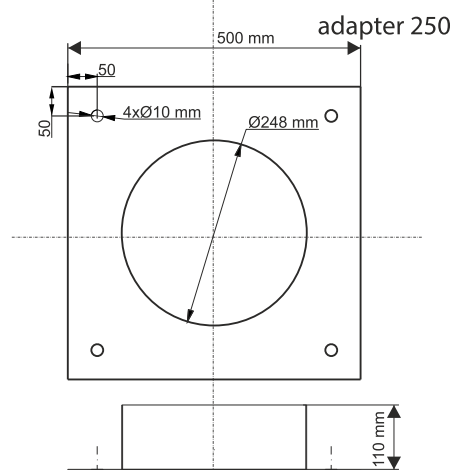
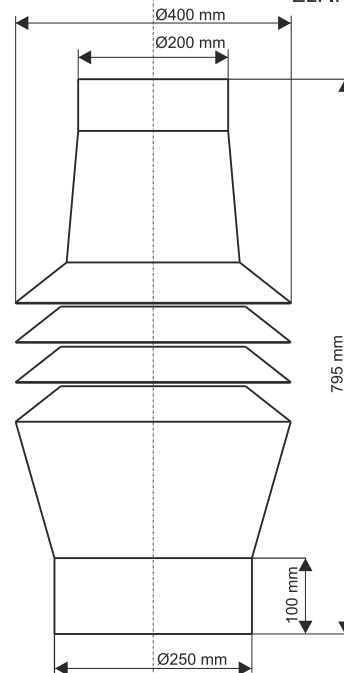
Wywiewnik ZEFIR 250S
z płytą montażową

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



ZEFIR 250S



GABARYTY I MASA



ZEFIR 150

Wywiewtrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR na rurę PCV

ZAKRES WYDAJNOŚCI 15 - 150 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewtrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Urządzenia całkowicie zabezpieczające kanał wentylacyjny przed nawiewaniem powietrza zewnętrznego, oraz przedostawaniem się do kanału wentylacyjnego wody deszczowej. Trwałe, estetyczne, wykonanie z laminatu barwionego w sposób dowolny wg życzeń inwestora. Wywiewtrzniki ZEFIR z podstawami i zakończeniem zamontowane na standardowym kominie wentylacyjnym. Wymiary podstaw i wywiewtrzników są dopasowane do standardowych wymiarów kominów wentylacyjnymi występujących wewnątrz nich pustaków wentylacyjnych.



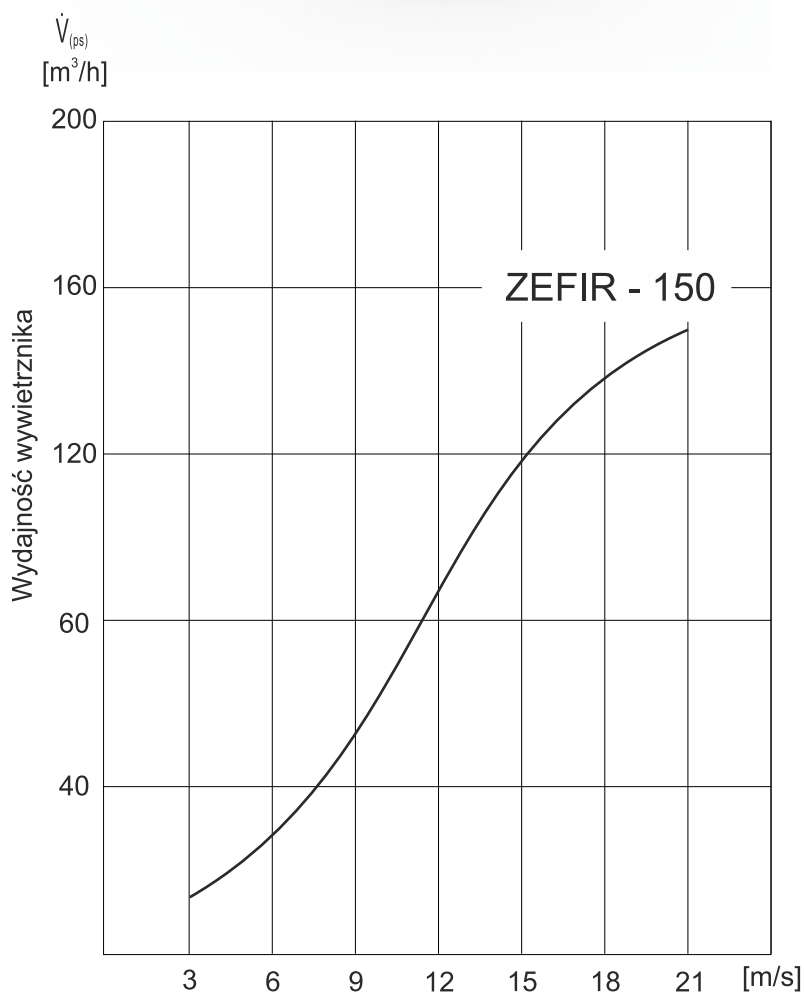
WARIANTY MONTAŻOWE



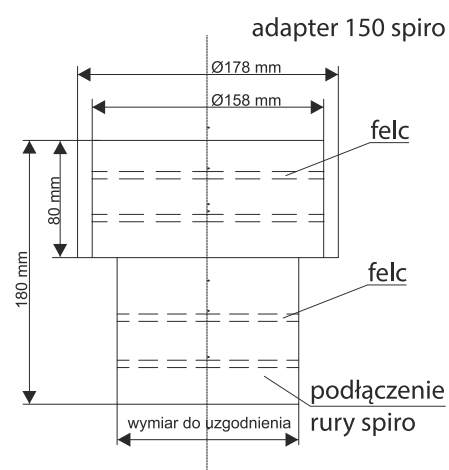
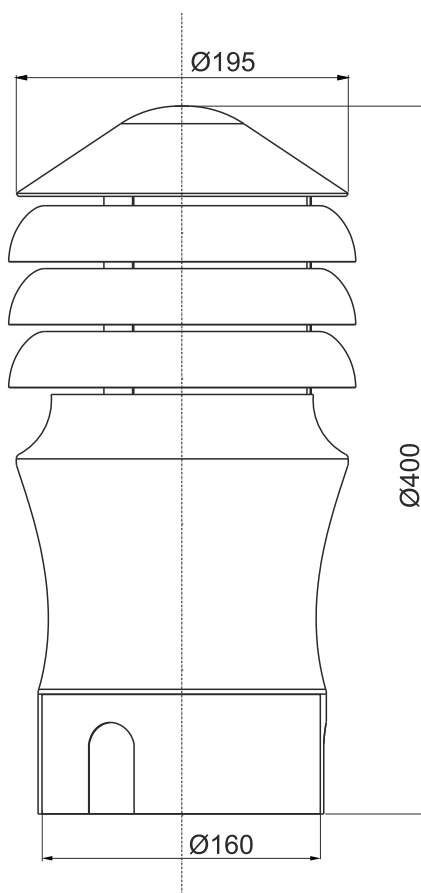
Wywiewtrznik ZEFIR 150

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



ZEFIR 150 PCV



GABARYTY I MASA



ZEFIR 150 - DUO

Wywiewnik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

ZEFIR DUO na rurę PCV

ZAKRES WYDAJNOŚCI 20 - 220 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywiewnika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C

OPIS PRODUKTU

Wielokrotnie występująca konieczność dopasowywania wywiewnika do różnych skosów dachów zainspirował nas stworzeniem wywiewnika, którego montaż do różnych pochyłości występujących w naszej praktyce budowlanej skosów dachów, nie wymaga stosowania każdorazowo różnej przejściówki montażowej celem wypoziomowania wywiewnika. Wywiewnik DUO-150 może być montowany w prosty sposób do połaci dachowej przy pomocy kielicha o średnicy Ø160 mm. Badania tej konstrukcji w tunelu aerodynamicznym wykazały występowanie efektywnego podciśnienia w strugach omywającego go powietrza zarówno w przypadku przepływu wzdłuż, jak i w poprzek występujących w nim żaluzji. Efektywność wysysania jest nawet w niektórych przypadkach wyższa niż w porównywalnej dla niego konstrukcji typowego ZEFIRA-140.



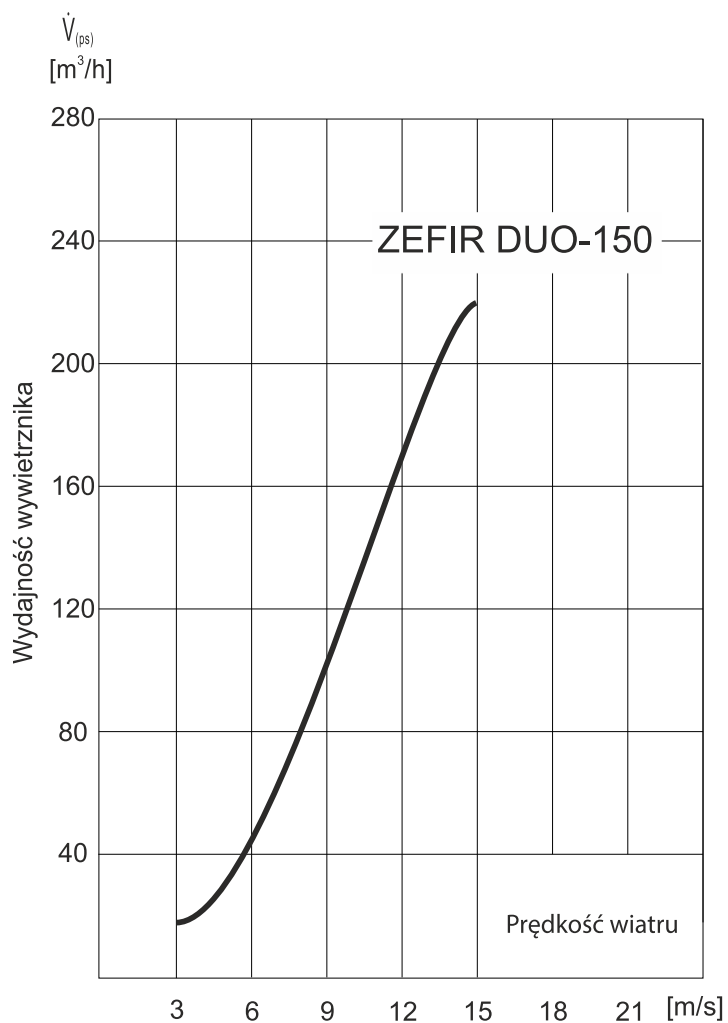
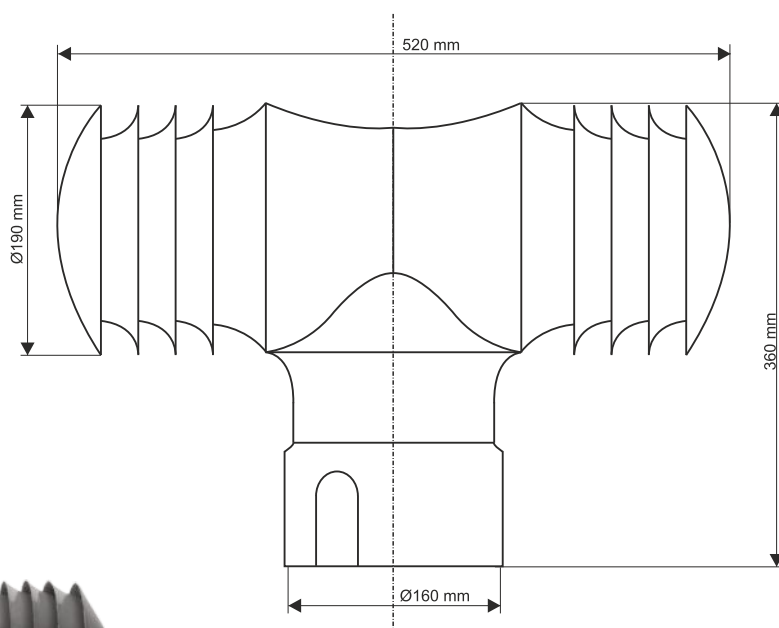
WARIANTY MONTAŻOWE



Wywiewnik ZEFIR DUO -150

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



masa
1,9 kg

BORA-100



BORA-160



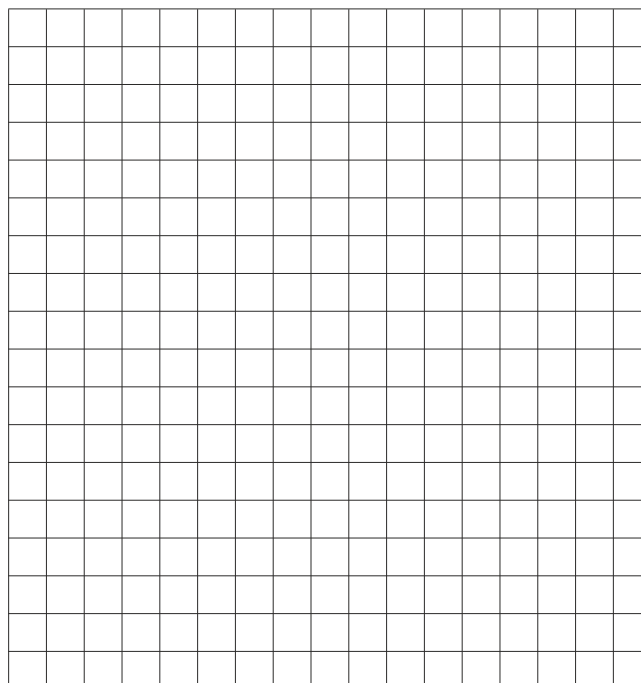
BORA-200



BORA-250



BORA-315



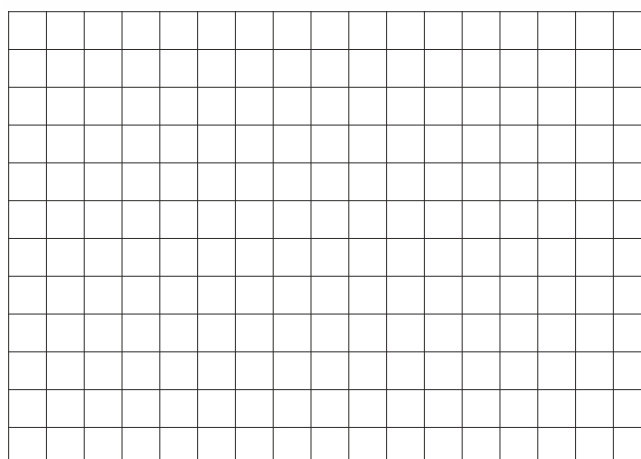
ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BORA-PCV, BORA z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 2000 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE BORA

INFORMACJA OGÓLNA

PRZEZNACZENIE

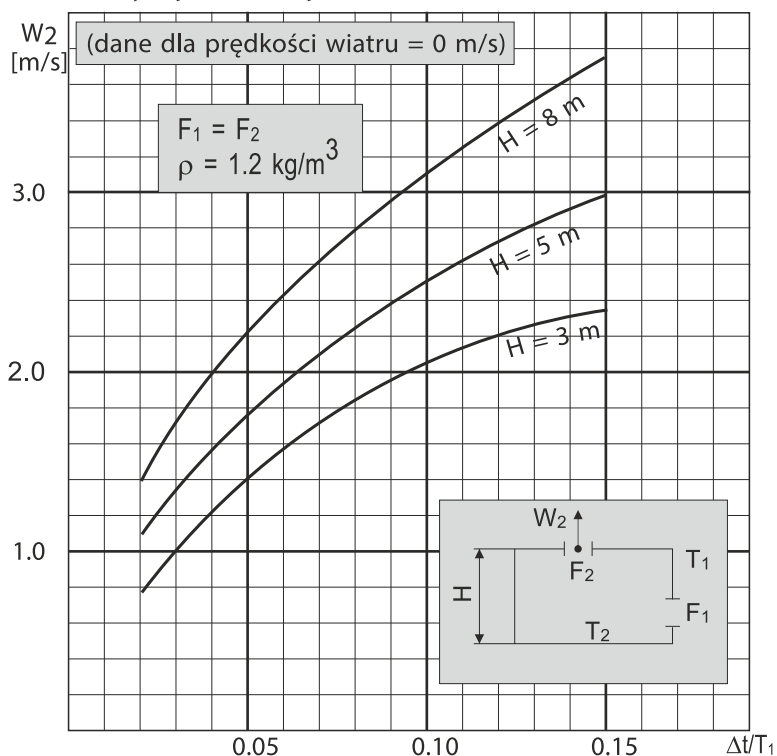
Nowej konstrukcji wywiewnik dachowy wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego. Charakteryzuje się bardzo niskim oporem dla powietrza wywiewanego. Podwójny ekran zewnętrzny z wyprofilowanymi komorami zwiększa efektywność zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego. Badania opływowe wywiewnika BORA wykonane w tunelu aerodynamicznym wykazały, że przy różnych kątach pochylenia wywiewnika w stosunku do napływającego wiatru nie występuje zjawisko nadciśnienia, a tym samym wywiewnik nie pozwala na wtłaczanie powietrza do wewnątrz kanału wentylacyjnego.

WIELKOŚCI: 100, 160, 200, 250, 315.

Wymiarem charakterystycznym jest średnica wlotu do wywiewnika.



Wpływ różnicy temperatur na prędkość powietrza grawitacyjnego wewnątrz kanałów wentylacyjnych wentylacji naturalnej.



T_1 jest to temperatura zewnętrzna wyrażona w stopniach K

H - wysokość hali

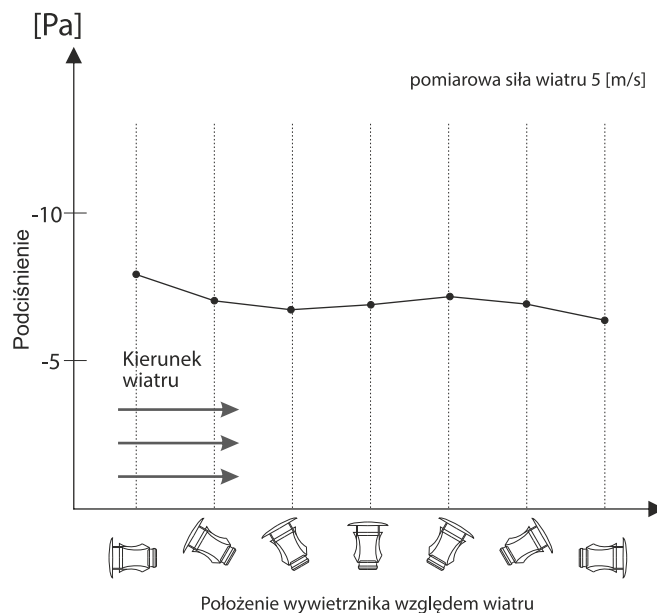
F_1 - powierzchnia nawiewu

F_2 - powierzchnia wywiewu

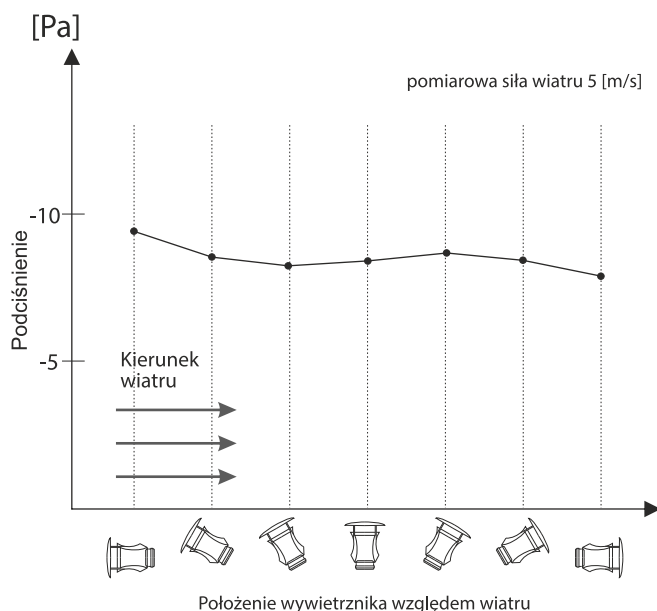


Schemat pracy wywiewnika BORA

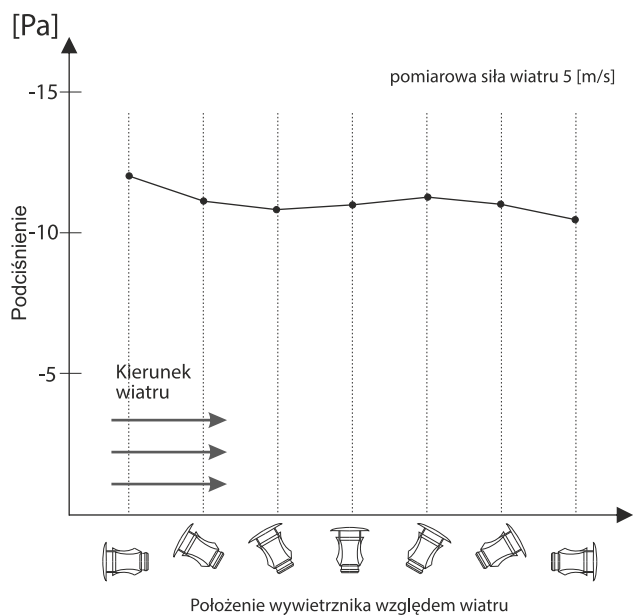
Wykresy podciśnień wytwarzanych w kanale wentylacyjnym przy różnych kątach padania wiatru na wywietrznik BORA



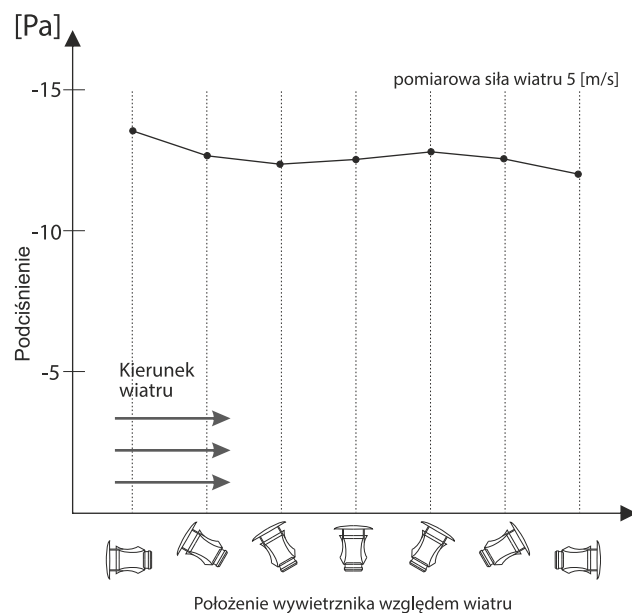
BORA-100



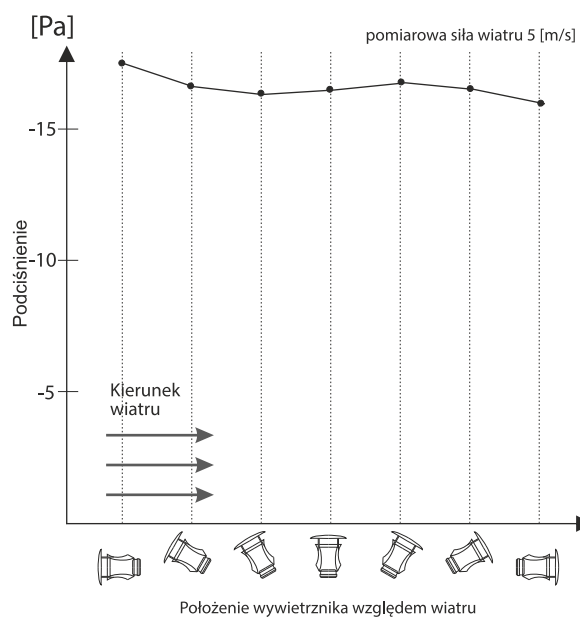
BORA-160



BORA-200



BORA-250



BORA-315

BORA 100 PCV

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

Na rurę PCV

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80 - 375 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110oC



OPIS PRODUKTU

Rodzina wywietrzników Bora występuje w typoszeregu od średnicy wlotu Ø100 do Ø315. Wywietrzniki wykonane są z laminatu co powoduje, że dany wywietrznik jest kwasoodporny, a co za tym idzie może być stosowany na obiektach gdzie występuje środowisko korozjotwórcze. Dodatkowo wywietrzniki są odporne na czynniki atmosferyczne oraz UV dzięki procesowi bezpośredniego wtrącania pigmentu na etapie zalewania formy.



WARIANTY MONTAŻOWE



Wywietrznik BORA-100 PCV

DANE TECHNICZNE

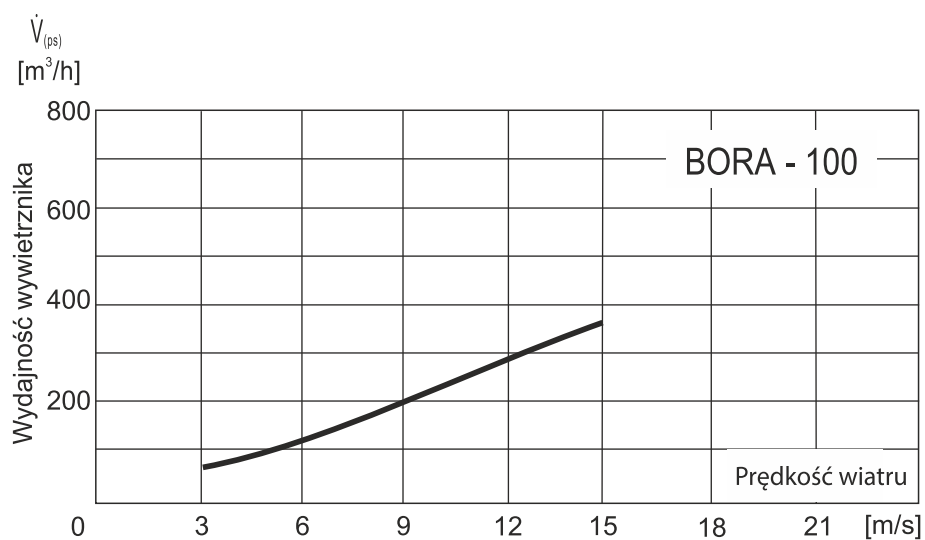
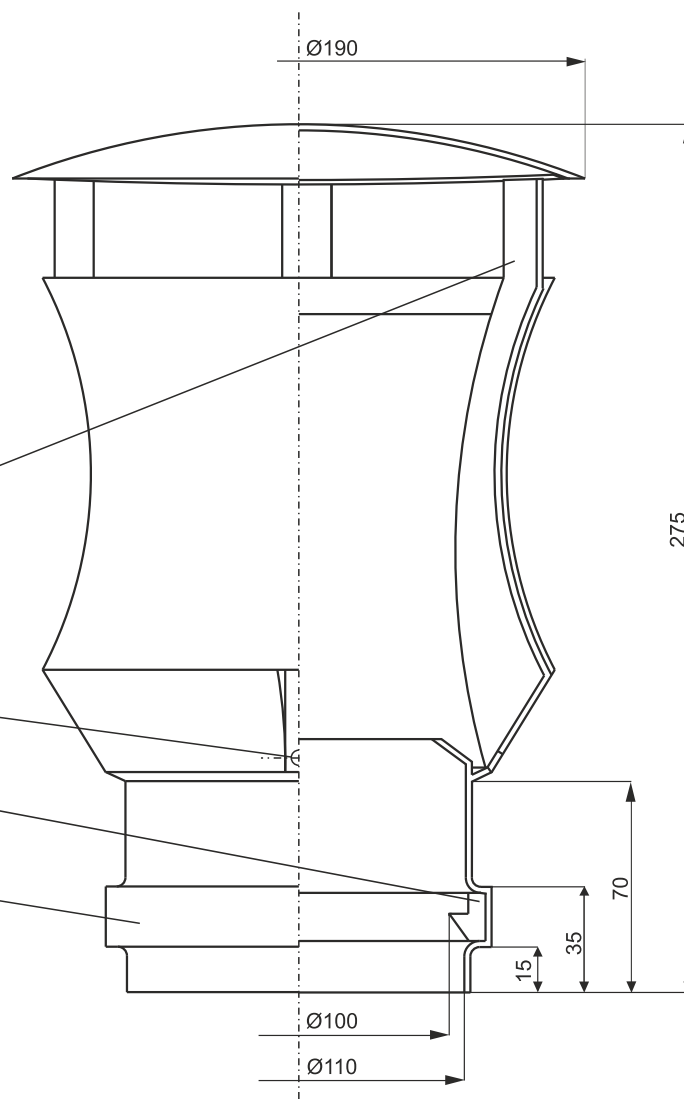
gabaryty, masa,
wydajność

Podwójny ekran zewnętrzny
z wyprofilowanymi komorami to rozwiązanie
mające na celu zwiększenie efektywności
zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego

4xØ10 co 90° otwory odwadniające
rozwiązanie umożliwia odprowadzenie
skroplin z wnętrza wywiewnika

Uszczelnienie w postaci gumowej uszczelki

Cokół wywiewnika nasadzany na rury PCV



GABARYTY I MASA

masa
0,6 kg



BORA 160

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BORA-PCV

BORA z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 40 - 480 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

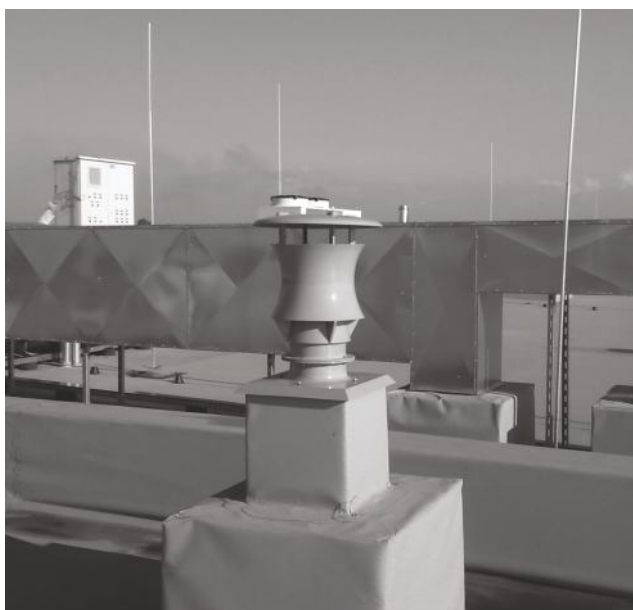
WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Dzięki budowie ekranowanej wiatr omywa wywietrznik z zewnątrz oraz wpada w wewnętrzną część jego konstrukcji. Przyrost prędkości wiatru powoduje zwiększenie ciśnienia statycznego w przestrzeni odpowiedzialnej za działanie ssące wywietrznika. Dzięki temu uzyskujemy niski współczynnik oporu przy wyższym współczynniku podciśnienia, a tym samym większą efektywność wywietrznika.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik BORA-160 PCV



Wywietrznik BORA-160 ST



Wywietrznik BORA-160 ST
na podstawie laminatowej B/I-160 ST



Wywietrznik BORA-160 ST
na podstawie stalowej B/I-160 STBL



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

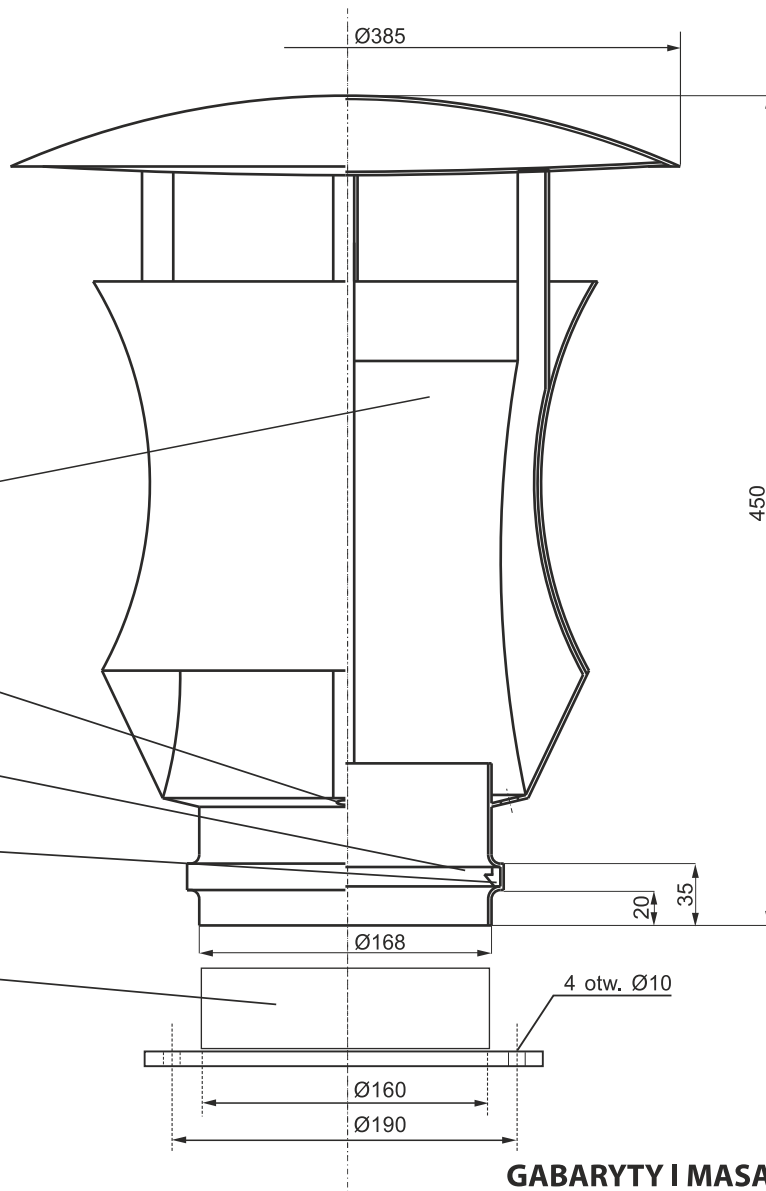
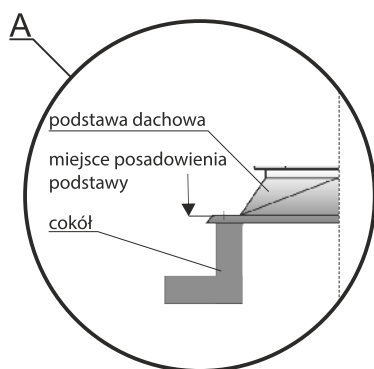
Podwójny ekran zewnętrzny
z wyprofilowanymi komorami rozwiązanie
mające na celu zwiększenie efektywności
zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego

4xØ10 co 90°otwory odwadniające
rozwiązanie umożliwia odprowadzenie
skroplin z wnętrza wywietrznika

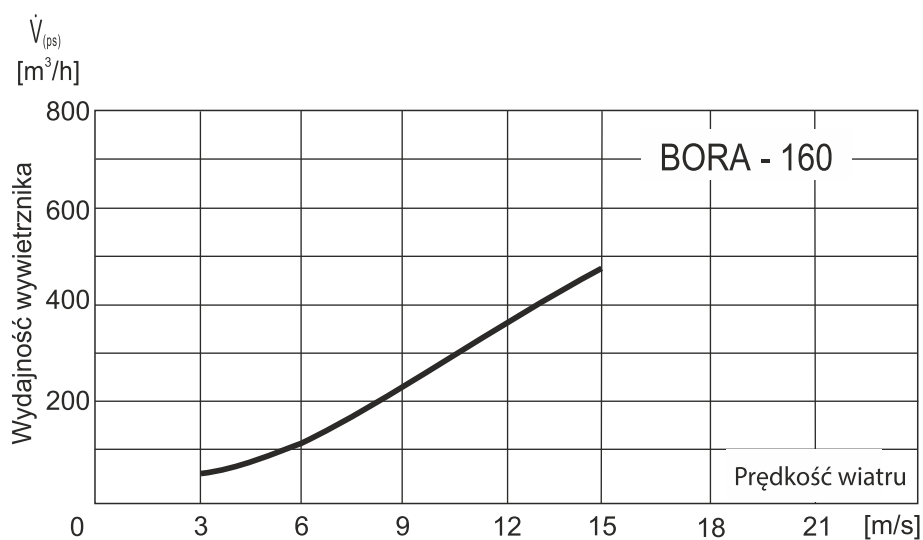
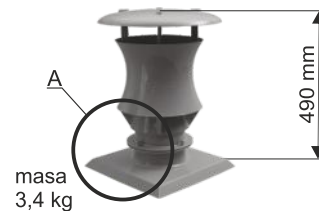
Cokół wywietrznika nasadzany na rury PCV

Uszczelnienie w postaci gumowej uszczelki

Zakończenie wywietrznika BORA 160
w wykonaniu kołnierzym



GABARYTY I MASA



BORA 200

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BORA-PCV

BORA z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 200 - 690 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Nowa konstrukcja wywietrznika BORA pozwala przy różnych kątach pochylenia zapobiegać powstawaniu zjawiska nadciśnienia, a tym samym wywietrznik nie powoduje wtłaczania powietrza do wnętrza kanału wentylacyjnego (tzw. cofka). Wywietrzniki BORA dzięki zastosowanej do produkcji żywicy poliestrowo izoftalowej mogą być barwione w dowolny kolor według tabeli RAL.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik BORA-200 PCV



Wywietrznik BORA-200 ST



Wywietrznik BORA-200 ST
na podstwie laminatowej B/I-200 ST



Wywietrznik BORA-200 ST
na podstwie stalowej B/I-200 STBL



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

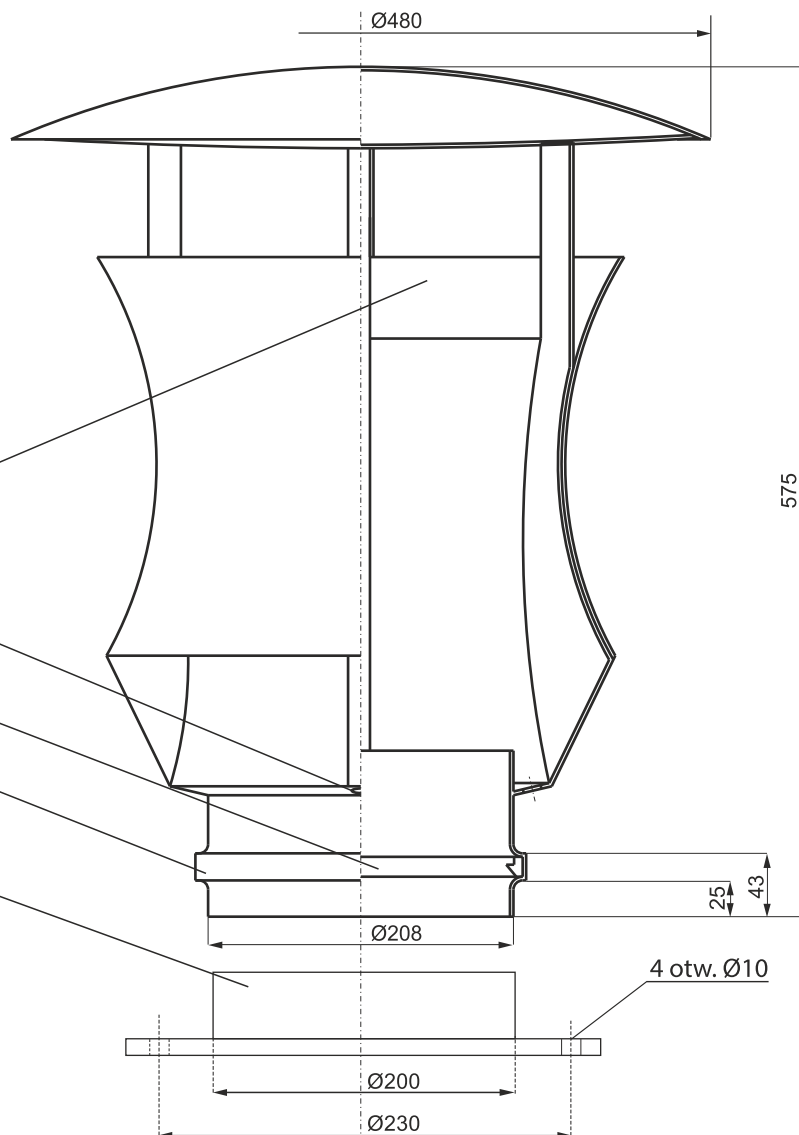
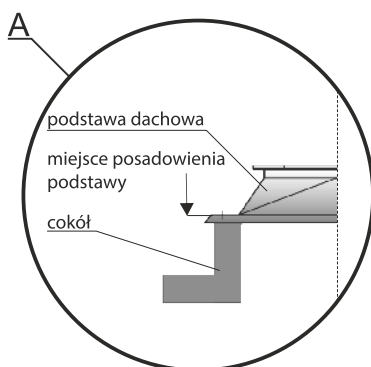
Podwójny ekran zewnętrzny
z wyprofilowanymi komorami rozwiązanie
mające na celu zwiększenie efektywności
zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego

4xØ10 co 90° otwory odwadniające
rozwiązanie umożliwia odprowadzenie
skroplin z wnętrza wywiewnika

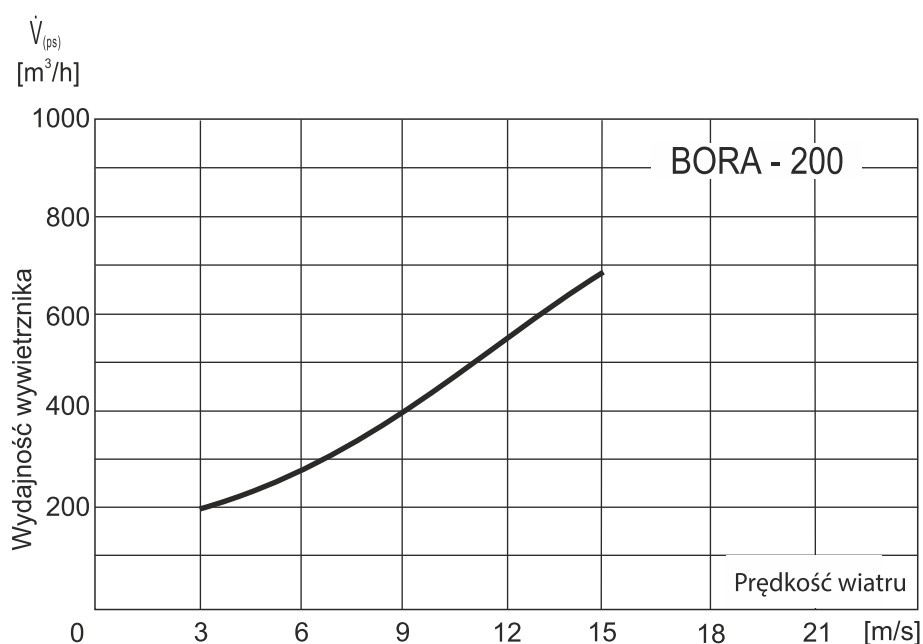
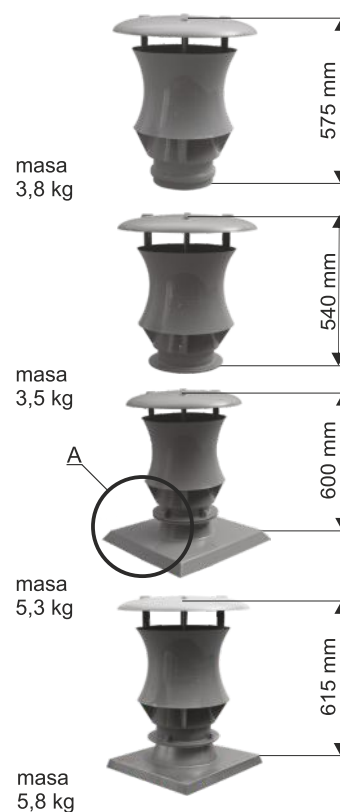
Uszczelnienie w postaci gumowej uszczelki

Cokół wywiewnika nasadzany na rury PCV

Zakończenie wywiewnika BORA 200
w wykonaniu kołnierзовym



GABARYTY I MASA



BORA 250

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BORA-PCV

BORA z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 320 - 990[m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Wywietrzniki grawitacyjne typu Bora występują w dwóch odmianach montażowych z przyłączem kołnierzowym na podstawy dachowe lub na rurę PCV. Wywietrznik ten charakteryzują się szybkim i łatwym montażem, a dodatkowo przy rewizji kanału wentylacyjnego można go w łatwy sposób zdemontować przez odkręcenie śrub montażowych M10 lub wyjęcie zatyczek w przypadku wariantu na rurę PCV.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik BORA-250 PCV



Wywietrznik BORA-250 ST



Wywietrznik BORA-250 ST
na podstawie laminatowej B/I-250 ST



Wywietrznik BORA-250 ST
na podstawie stalowej B/I-250 STBL



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

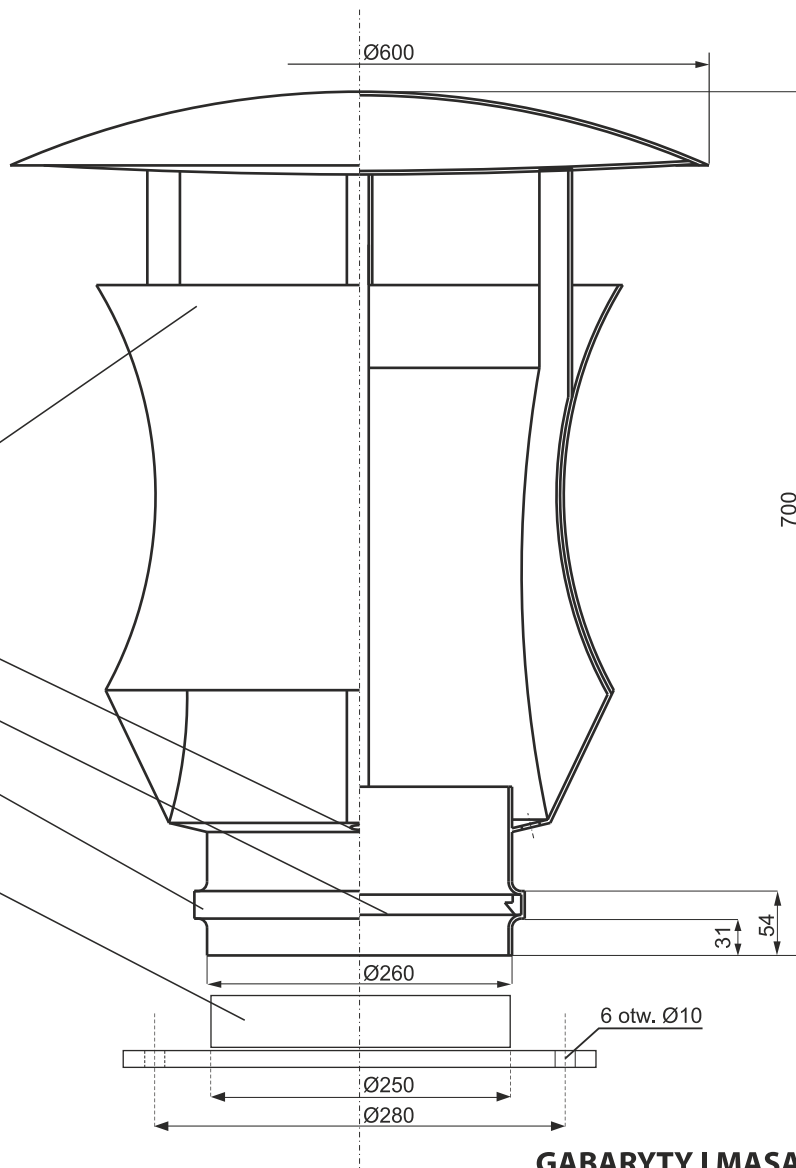
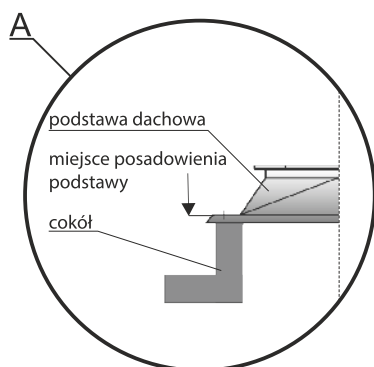
Podwójny ekran zewnętrzny
z wyprofilowanymi komorami rozwiązanie
mające na celu zwiększenie efektywności
zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego

4xØ10 co 90° otwory odwadniające
rozwiązanie umożliwia odprowadzenie
skroplin z wnętrza wywiewnika

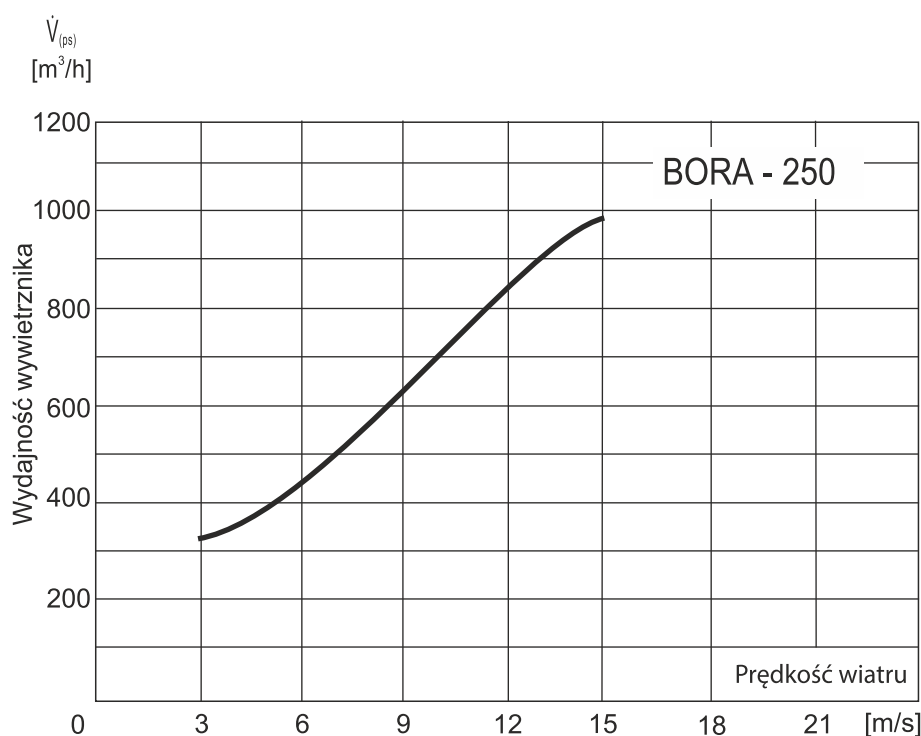
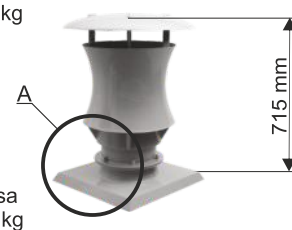
Uszczelnienie w postaci gumowej uszczelki

Cokół wywiewnika nasadzany na rury PCV

Zakończenie wywiewnika BORA 250
w wykonaniu kołnierzym



GABARYTY I MASA



WLO- BORA 315

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BORA-PCV

BORA z przyłączem kołnierzowym

ZAKRES WYDAJNOŚCI 480 - 2000 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Możliwe jest dopasowanie wywietrzników dachowych typu BORA do nietypowych zakończeń kanałów wentylacyjnych na istniejących obiektach przez zastosowanie przejściówek lub podstaw, które wykonuje się na indywidualne na podstawie przedstawionych rysunków inwestora. Dodatkowo konstrukcja wywietrznika pozwala na montaż przy różnych kątach nachylenia dachu nie zmniejszając wydajność danej nasady. Wywietrzniki bardzo często montowane są na obiektach użyteczności publicznej, magazynach, halach produkcyjnych a także oczyszczalniach ścieków.



WARIANTY MONTAŻOWE

Wywietrznik BORA-315 PCV



Wywietrznik BORA-315 ST



Wywietrznik BORA-315 ST
na podstawie laminatowej B/I-315 ST



Wywietrznik BORA-315 ST
na podstawie stalowej B/I-315 STBL



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność

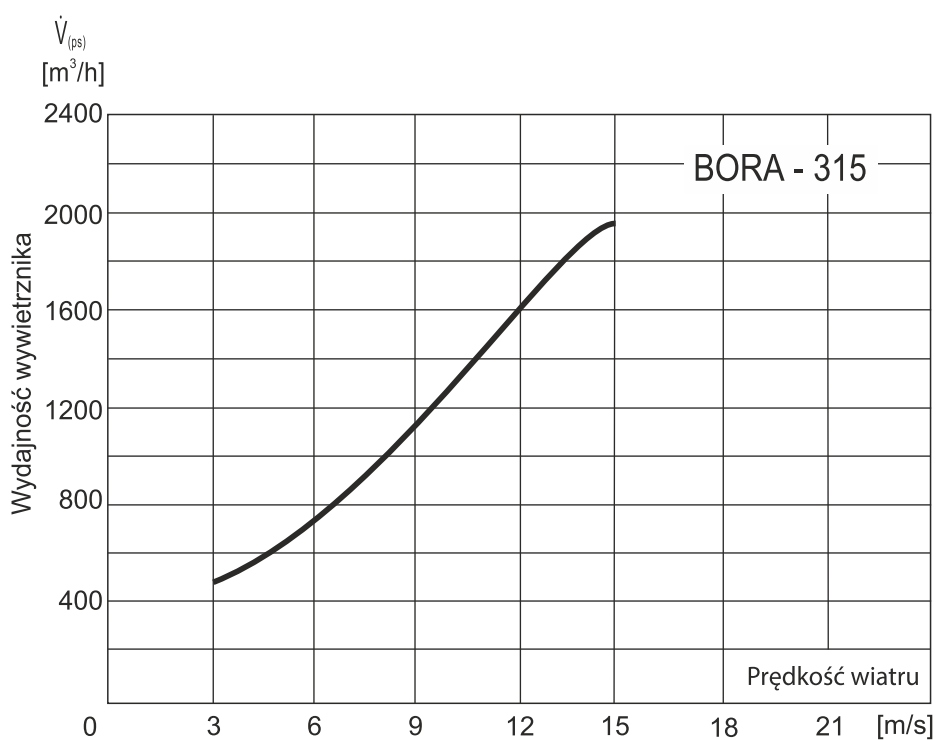
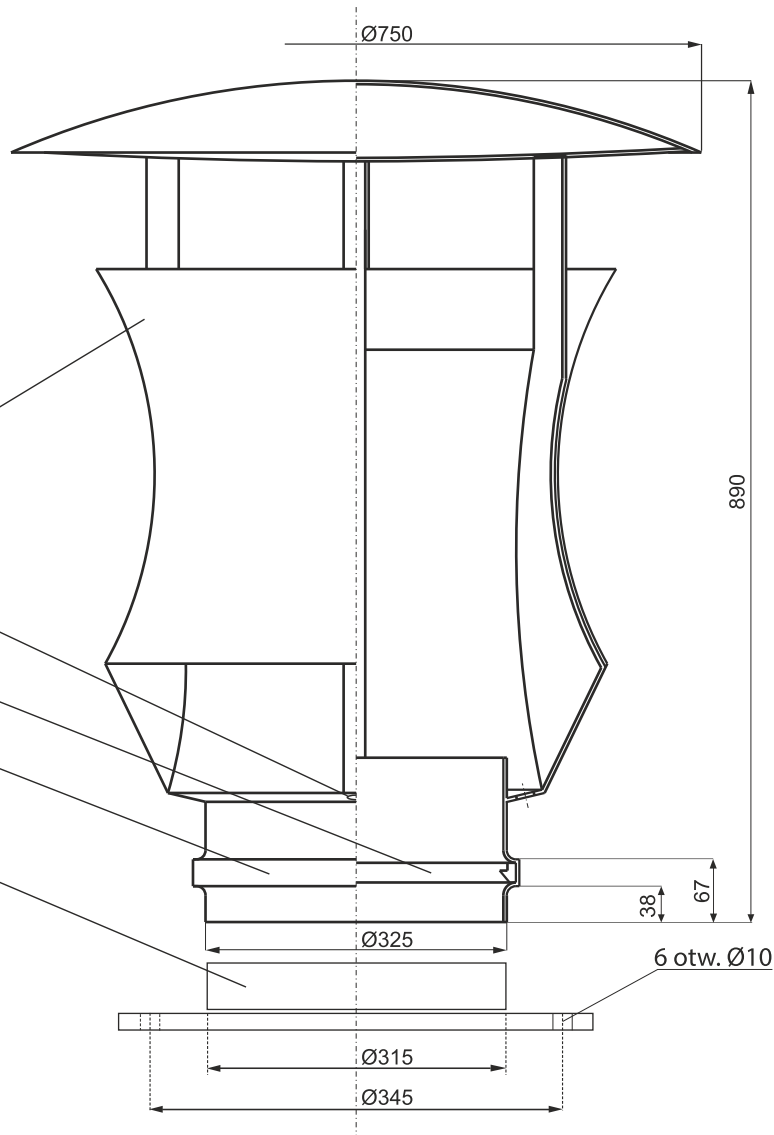
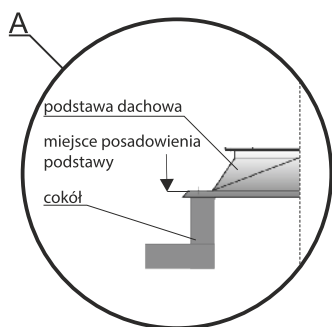
Podwójny ekran zewnętrzny
z wyprofilowanymi komorami rozwiązanie
mające na celu zwiększenie efektywności
zasysania powietrza z kanału wentylacyjnego

4xØ10 co 90° otwory odwadniające
rozwiązanie umożliwia odprowadzenie
skroplin z wnętrza wentryznika

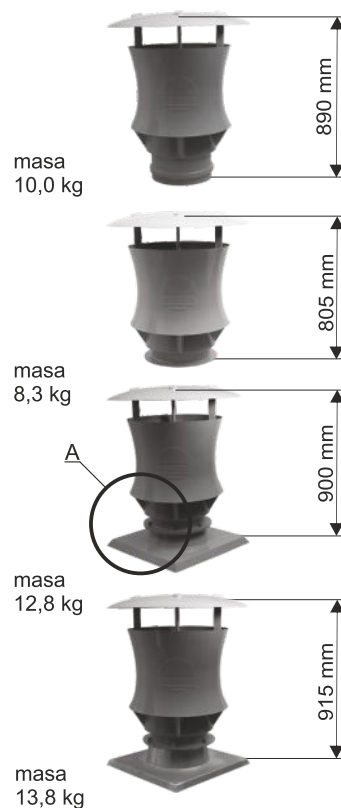
Uszczelnienie w postaci gumowej uszczelki

Cokół wentryznika nasadzany na rury PCV

Zakończenie wentryznika BORA 315
w wykonaniu kołnierzym



GABARYTY I MASA



BRYZA - 150/W1



BRYZA - 150/W2



SCHIEDEL/BRYZA



ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BRYZA -150/W1, 150/W2, SCHIEDEL

ZAKRES WYDAJNOŚCI 50 - 125 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezwaryjną pracę w temperaturach do 110°C

WYWIETRZNIKI GRAWITACYJNE BRYZA

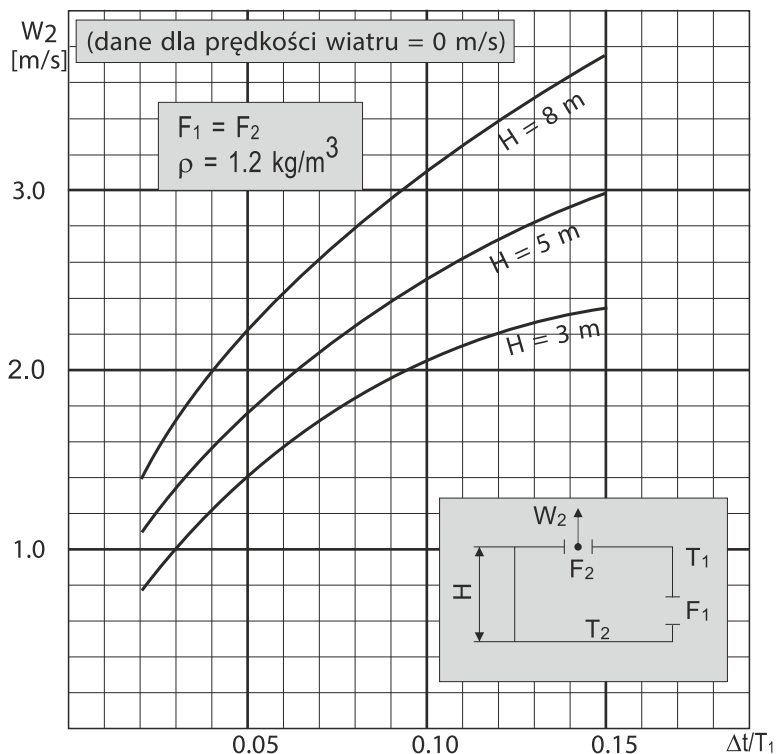
INFORMACJA OGÓLNA

PRZEZNACZENIE

Adaptacja istniejącej konstrukcji wywietrznika ZEFIR o niekołowym przekroju. Jest to najnowsza konstrukcja wywietrzników produkowana w naszym przedsiębiorstwie. Ze względu na częstość stosowania w budownictwie pustaka wentylacyjnego i związana z tym ciasność powierzchni na cokole dachowym, skonstruowano wywietrznik pozwalający efektywnie wykorzystać siłę omywającego go wiatru. Konstrukcja w porównaniu z istniejącym wywietrznikiem ZEFIR ma większą powierzchnię czynną elementów żaluzyjnych, dzięki którym występujące zjawisko przyspieszania strugi a tym samym efektywnego zasysania powietrza co jest bardziej efektywne. W procesie przeprowadzonych badań stwierdzono wzrost efektywności w porównaniu do klasycznego ZEFIRA o około 10-30%.

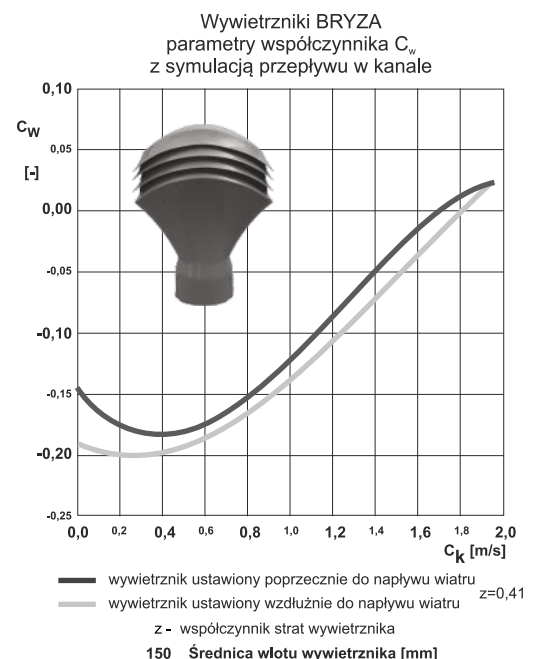


Wpływ różnicy temperatur na prędkość powietrza grawitacyjnego wewnątrz kanałów wentylacyjnych wentylacji naturalnej.



T_1 jest to temperatura zewnętrzna wyrażona w stopniach K
H - wysokość hali
F1- powierzchnia nawiewu
F2 - powierzchnia wywiewu

Technologia wykonania obudowy wywietrznika oraz wykorzystane przy ich montażu elementy łączące pozwalają uzyskać wysoką jakość końcową i trwałą odporność na korozjotwórczy wpływ warunków atmosferycznych.



BRYZA 150/W1

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BRYZA - 150 PCV/W1

BRYZA - 150 PCV/W2

SCHIEDEL

ZAKRES WYDAJNOŚCI 55 - 110 [m³/h]

przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan PC z żywicą poliestrową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110oC



OPIS PRODUKTU

Wywietrzniki BRYZA wykonujemy w wariantach pojedynczych, systemowych w układzie z pojedynczym lub podwójnym pustakiem wentylacyjnym oraz w opcji na rurę PCV.

Konstrukcja wywietrznika uniemożliwia wpychanie powietrza do kanału wentylacyjnego. W górnej części wywietrznika konstrukcja żaluzyjna zabezpiecza kanał przed przedostawaniem się wody deszczowej do kanału wentylacyjnego.



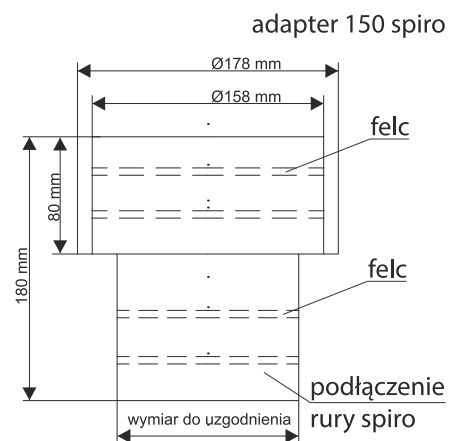
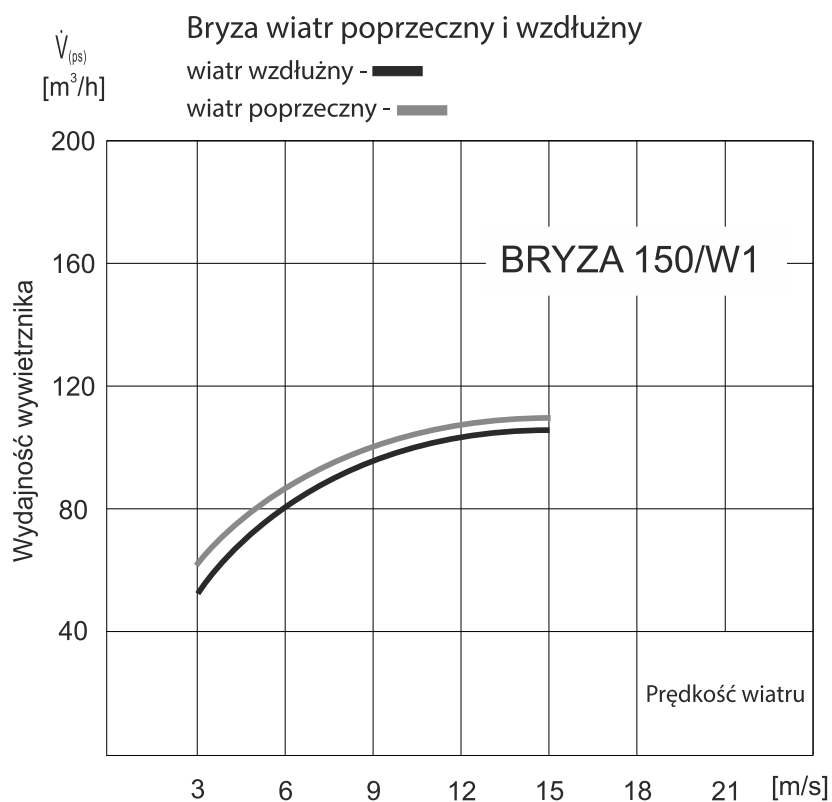
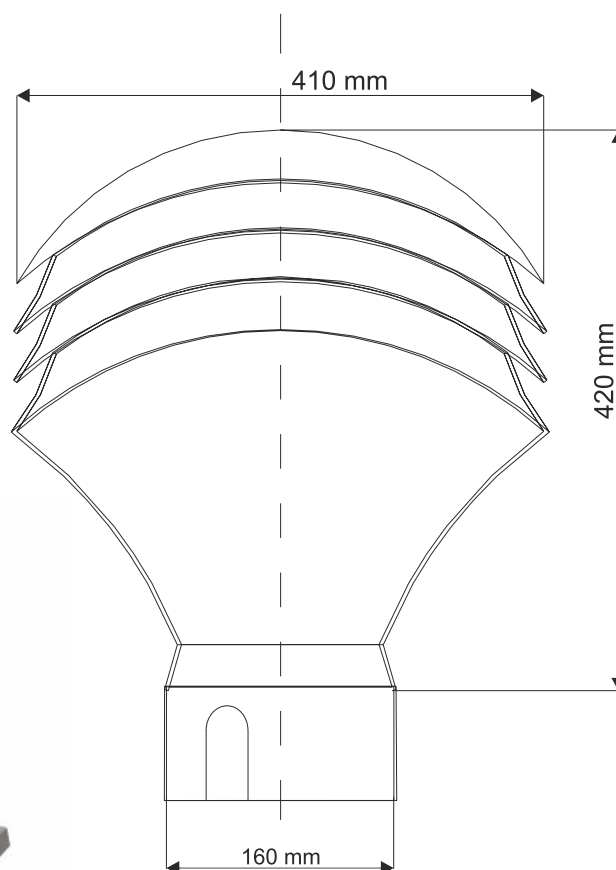
WARIANTY MONTAŻOWE



Wywietrznik BRYZA 150/W1

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



BRYZA-150/W2

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BRYZA - 150/W1

BRYZA - 150/W2

SCHIEDEL

ZAKRES WYDAJNOŚCI 55 - 110[m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane
z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan
PC z żywicą poliestrową pozwala na
bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C



OPIS PRODUKTU

Urządzenie wykonane z laminatu poliestrowo szklanego całkowicie odpornego na działanie czynników atmosferycznych, może być barwione na dowolny kolor. Barwienie to jest wykonane w sposób trwały, wykluczający praktycznie w całym okresie eksploatacji wykonywanie jakichkolwiek poprawek.



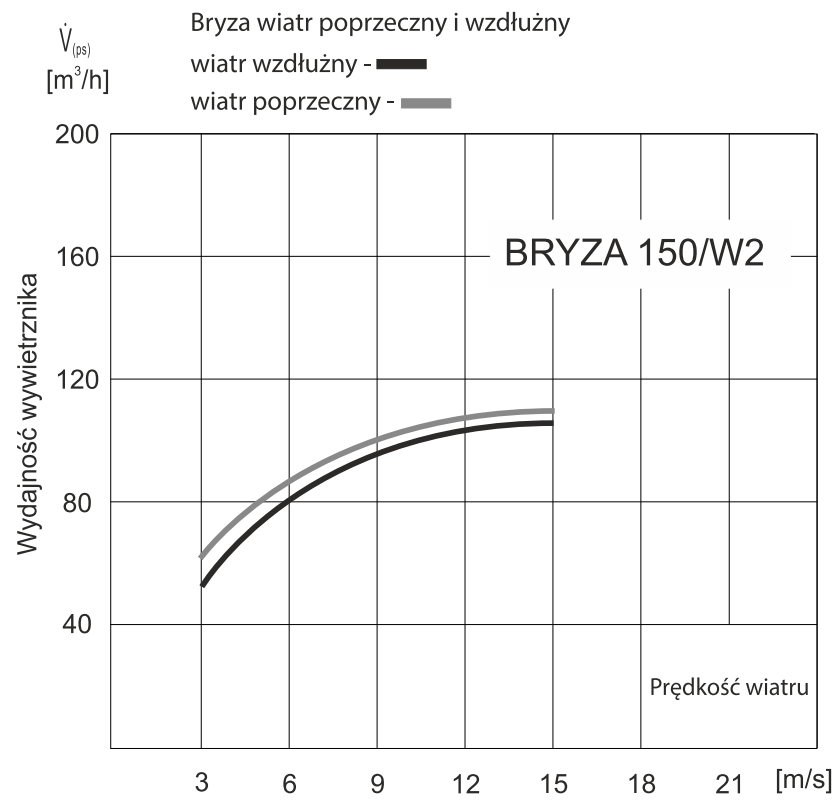
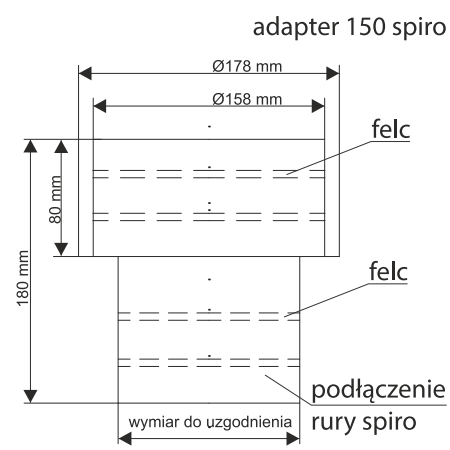
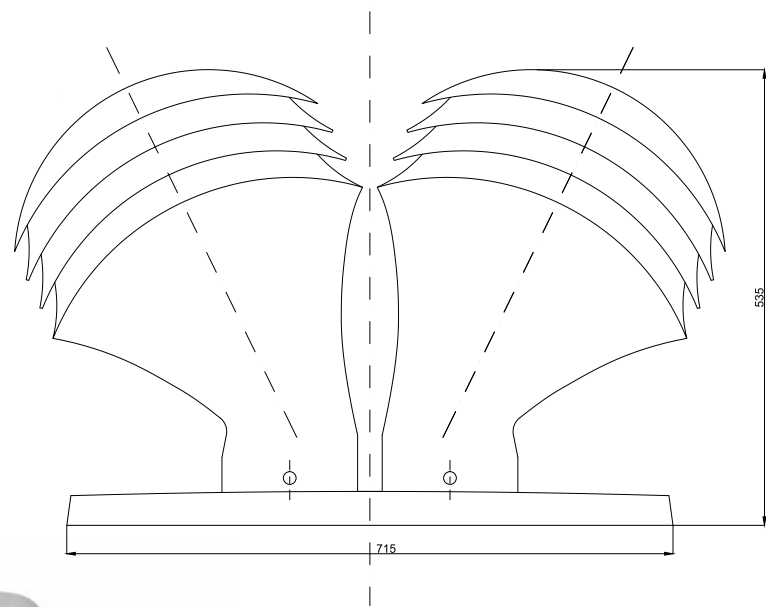
WARIANTY MONTAŻOWE



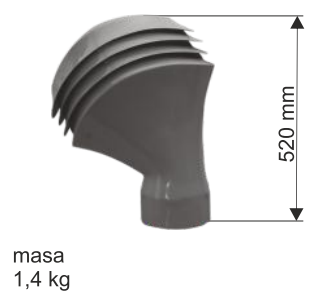
Wywietrznik BRYZA 150/W2

DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



GABARYTY I MASA



SCHIEDEL/BRYZA

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

BRYZA - 150/W1

BRYZA - 150/W2

SCHIEDEL

ZAKRES WYDAJNOŚCI 70 - 125 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową lub poliwęglan PC z żywicą poliestrową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C

OPIS PRODUKTU

Dla systemu wentylacji grawitacyjnej w oparciu o pustaki - typ SCHIEDEL, zaprojektowaliśmy nasadę wentylacyjną, zwieńczającą od góry kanał grawitacyjny. Nasada w szeroki sposób wykorzystuje siłę omywającego ją wiatru i tym samym tworzy optymalne warunki dla ruchu powietrza grawitacyjnego w kanale wentylacyjnym. Nasada SCHIEDEL/BRYZA posiada zmodyfikowany kształt i wymiary, pasujące do wariantów jednorzędowego komina wykonanego z pustaków wentylacyjnych SCHIEDLA. Urządzenie wykonane z laminatu poliestrowo-szklanego, całkowicie odporne na działanie czynników atmosferycznych, może być barwione na dowolny kolor. Barwienie to jest wykonane w sposób trwały, wykluczający praktycznie w całym okresie eksploatacji wykonywanie jakichkolwiek poprawek.



WARIANTY MONTAŻOWE



SCHIEDEL/BRYZA SV



SCHIEDEL/BRYZA SH



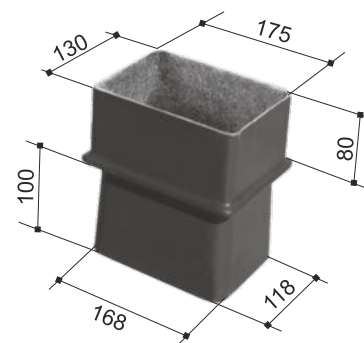
SCHIEDEL/BRYZA SV/SKOS



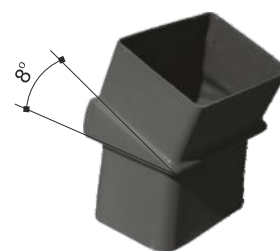
SCHIEDEL/BRYZA SH/SKOS

DANE TECHNICZNE

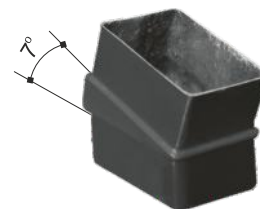
gabaryty, masa,
wydajność



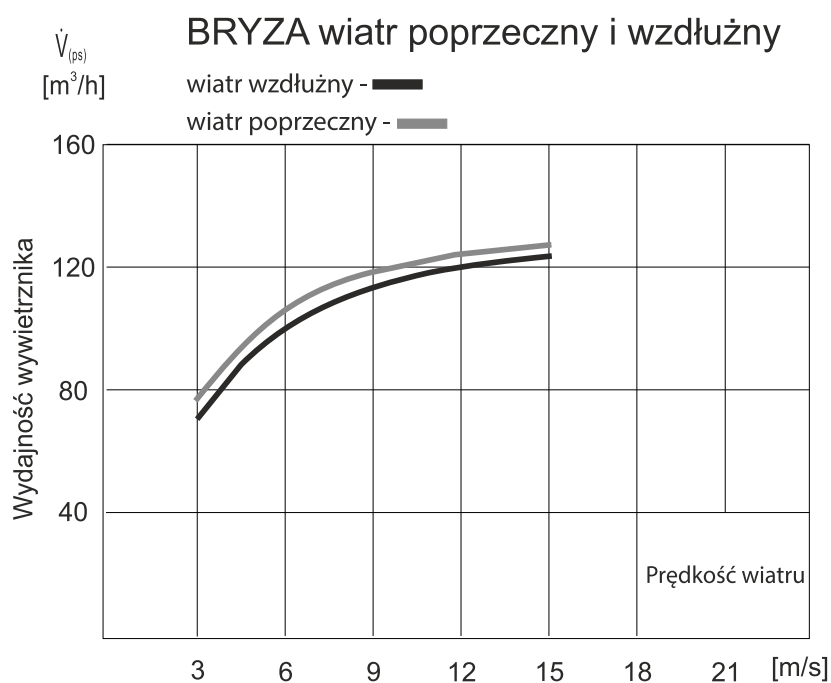
adapter montażowy
prosty



adapter montażowy
skośny na poziomy
wielorzędowy pustak
wentylacyjny



adapter montażowy
skośny na pionowy
wielorzędowy pustak
wentylacyjny



GABARYTY I MASA



masa
2,1 kg

Wizualizacja montażowa dla wariantu jednorzędowego pustaka w układzie pionowym i poziomym



SCHIEDEL/BRYZA typ SV
na pustak wentylacyjny
typ Schiedel **pionowy**



SCHIEDEL/BRYZA typ SH
na pustak wentylacyjny
typ Schiedel **poziomy**

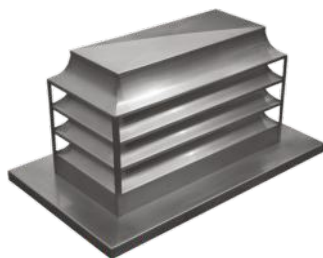
Wizualizacja montażowa dla wariantu dwurzędowego pustaka w układzie pionowym i poziomym



SCHIEDEL/BRYZA typ SV
na pustak wentylacyjny
typ Schiedel **pionowy**,
montowana na adapterze
pionowym skośnym



SCHIEDEL/BRYZA typ SH
na pustak wentylacyjny
typ Schiedel **poziomy**
montowana na adapterze
poziomym skośnym



RWS i RWW



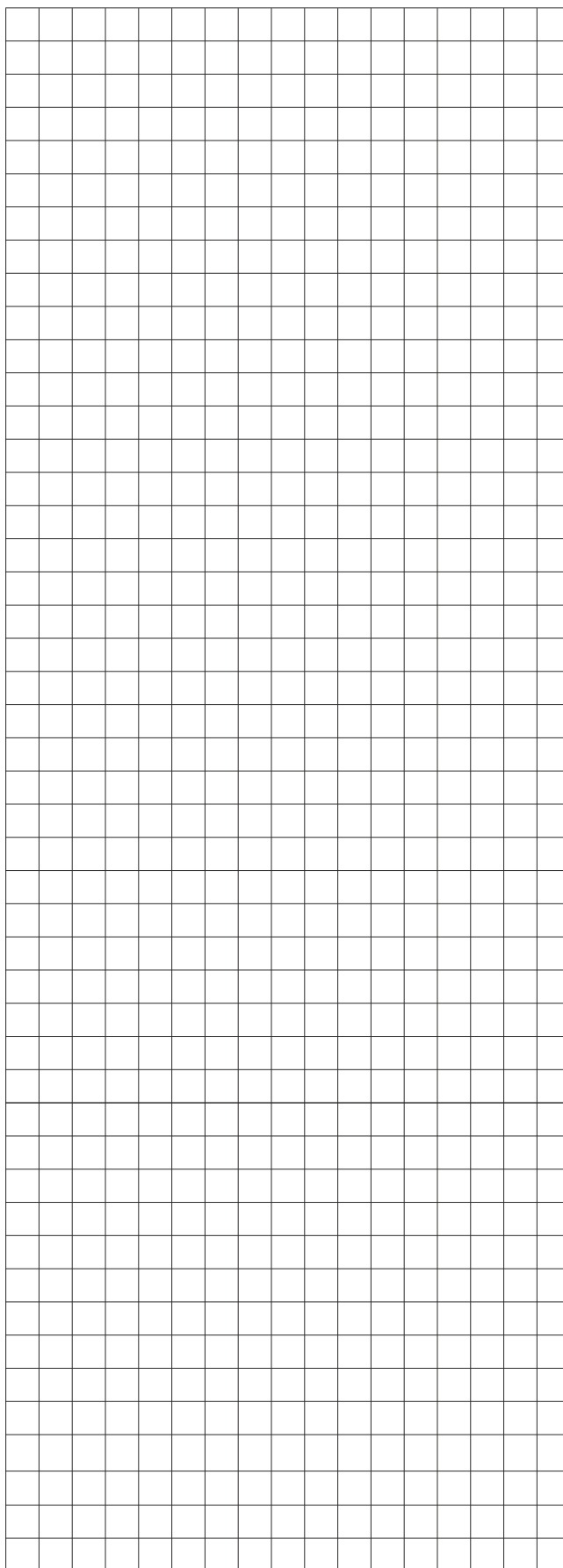
SIR - 160



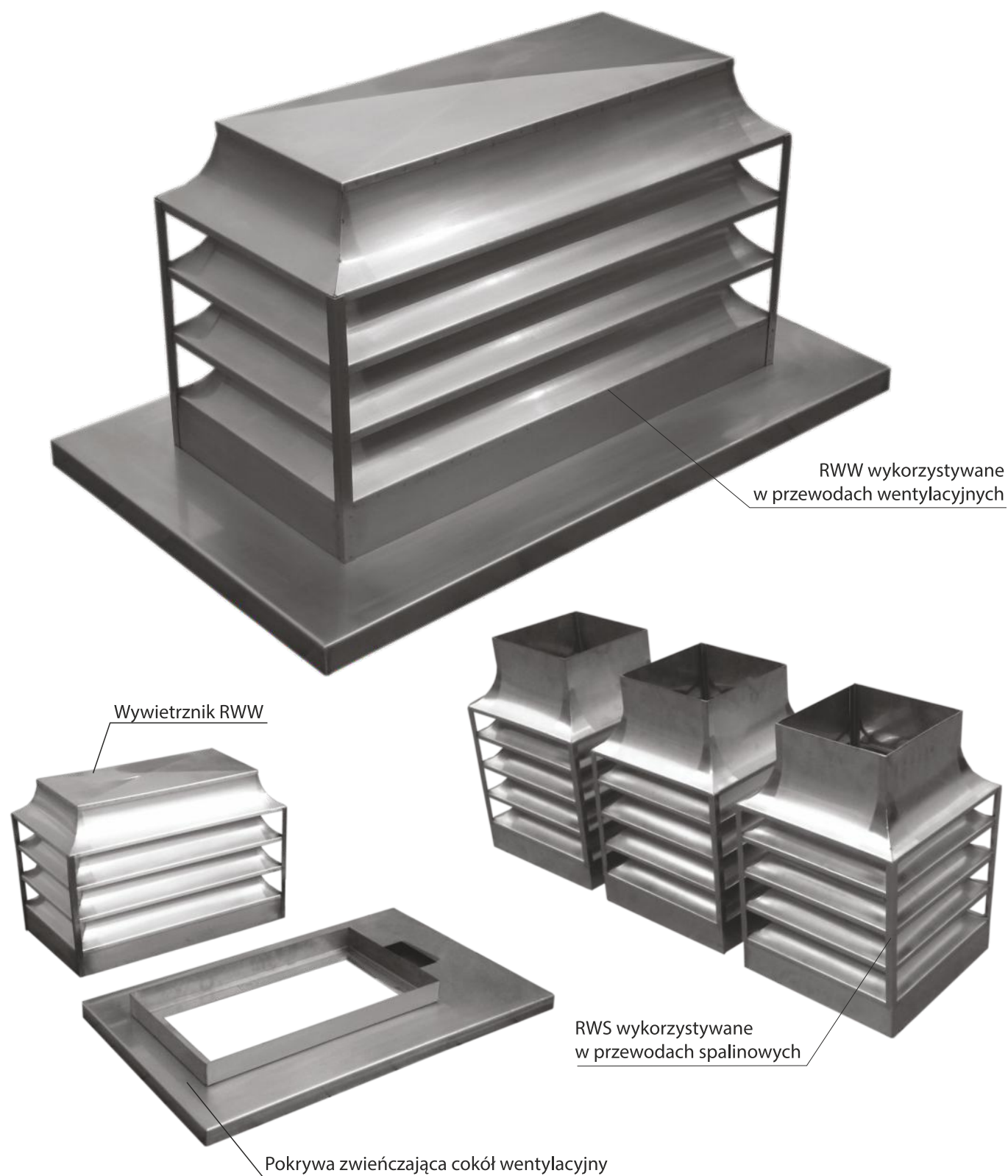
**Adapter na
pokrycie typ
BARDA**



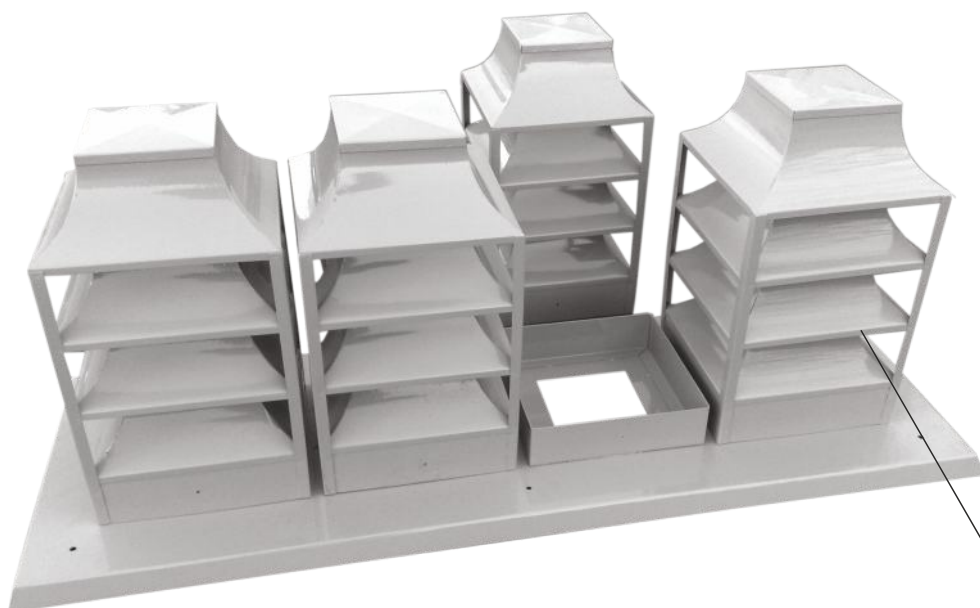
**Adapter na
pokrycie typ
EUROFALA**



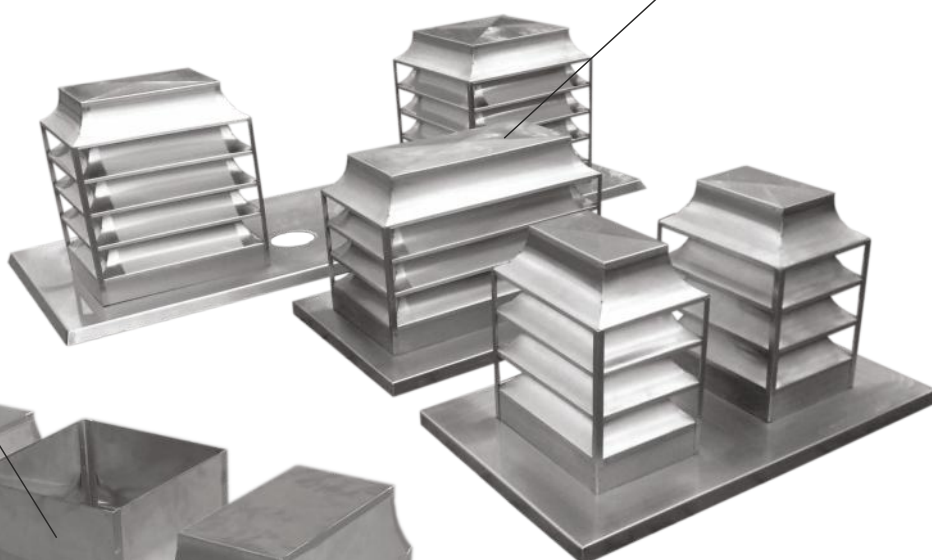
Wywietrzniki żaluzyjne RWS i RWW ze stali nierdzewnej



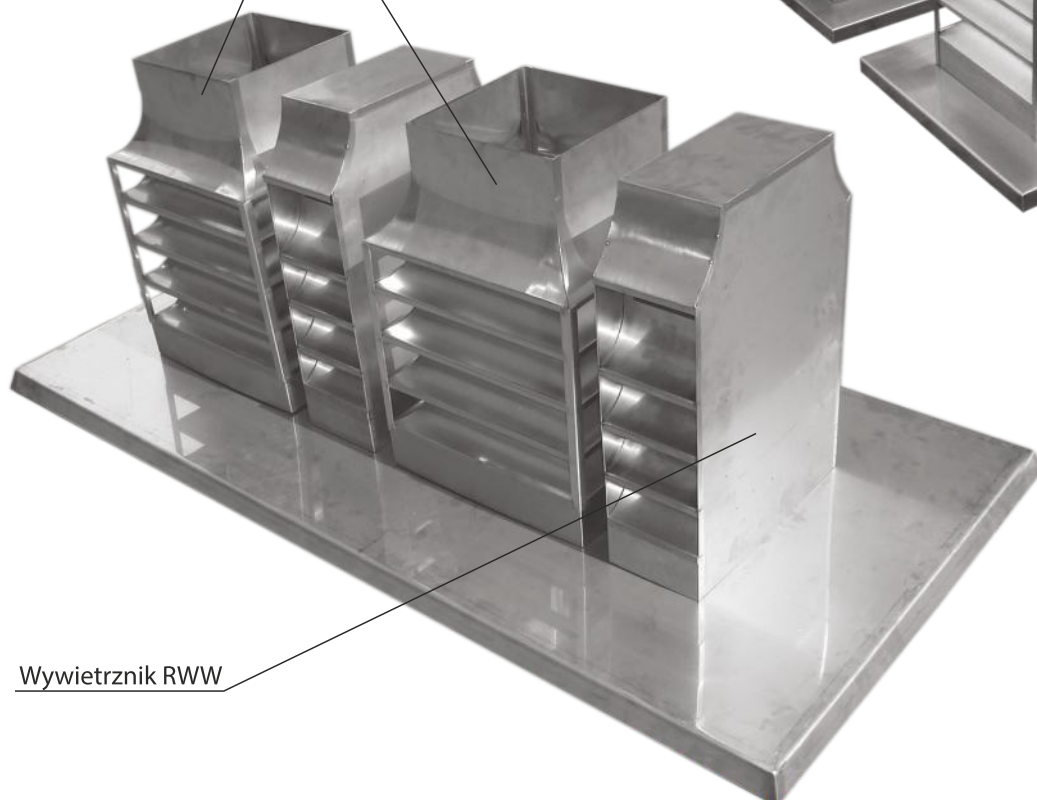
Wychodząc naprzeciw potrzebom inwestora stworzyliśmy konstrukcję wywietrzników wykonanych ze stali. Konstrukcja ta jest każdorazowo dopasowywana do wymiarów kanałów wentylacyjnych i wykonywana wg szkiców wymiarowych kanałów wentylacyjnych.



Wywietrznik RWW

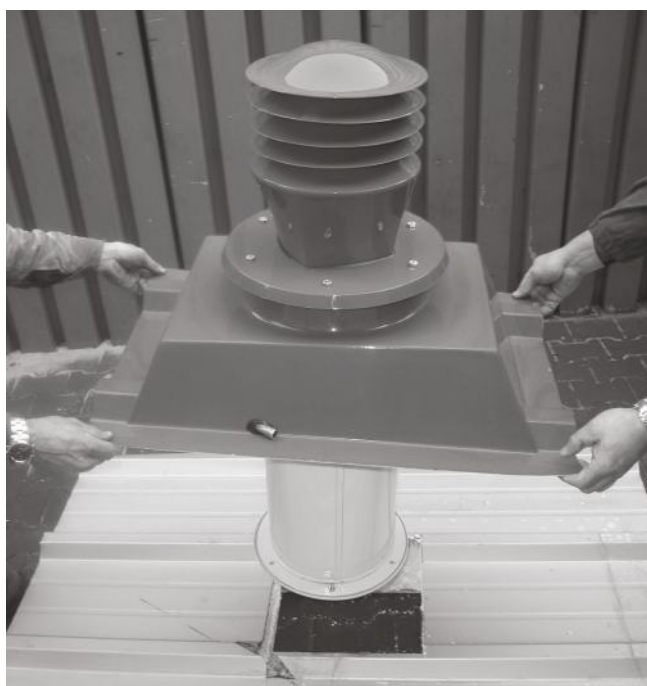
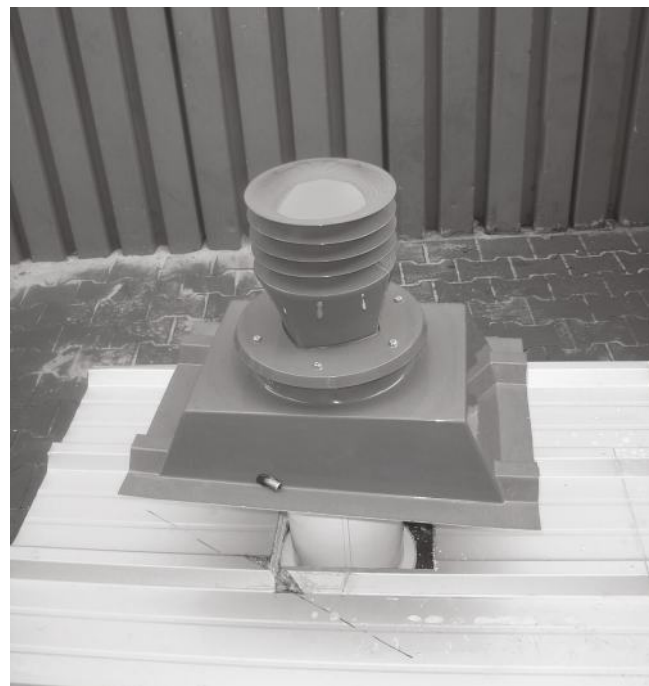
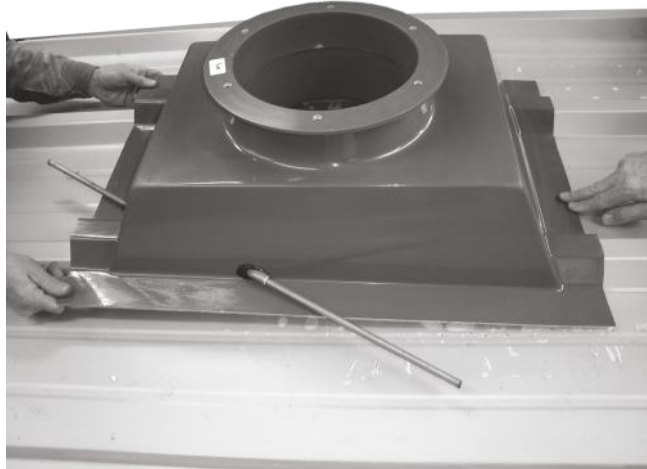


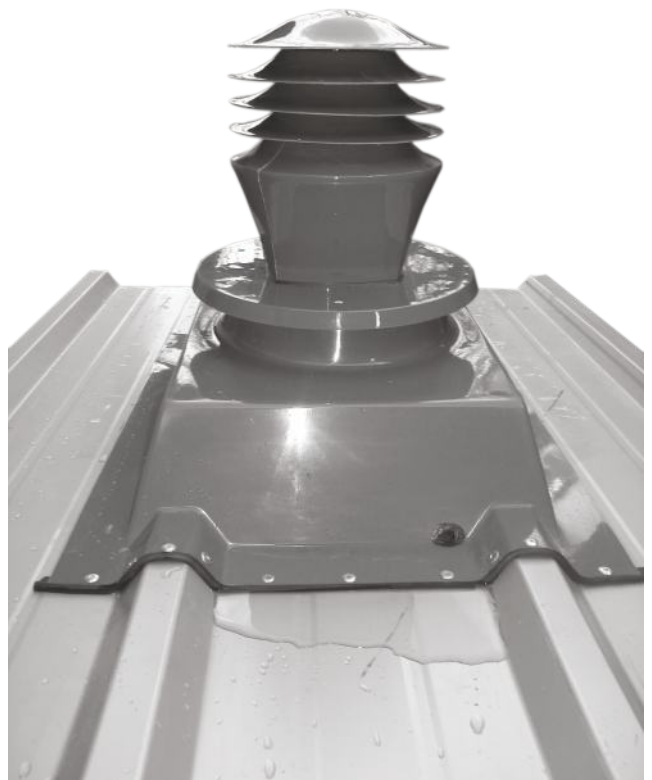
Wywietrznik RWS



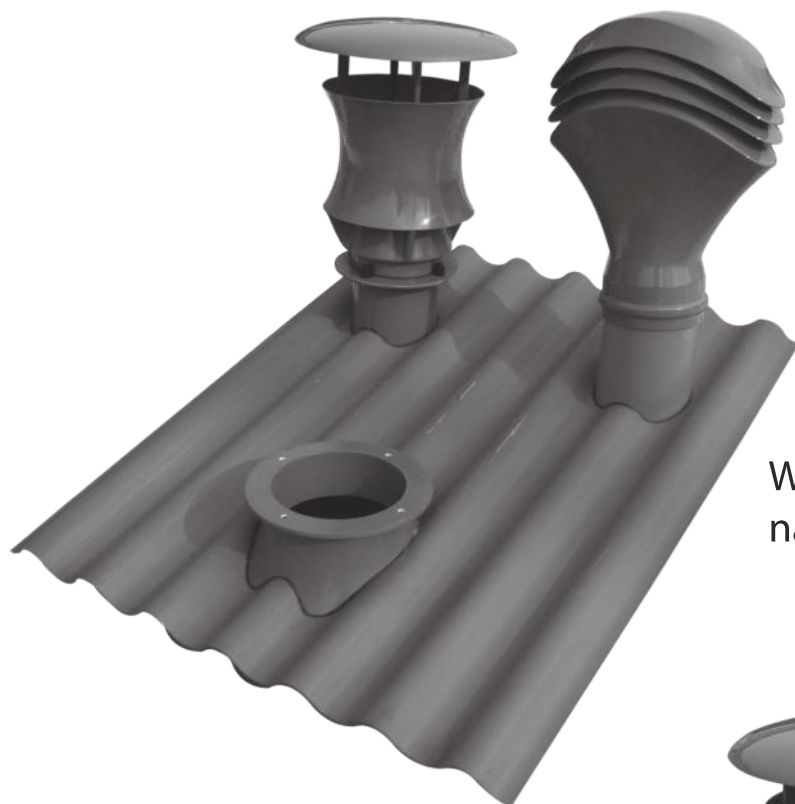
Wywietrznik RWW

Etapy montażowe wywietrzników na pokrycie dachowe Typ BARDA

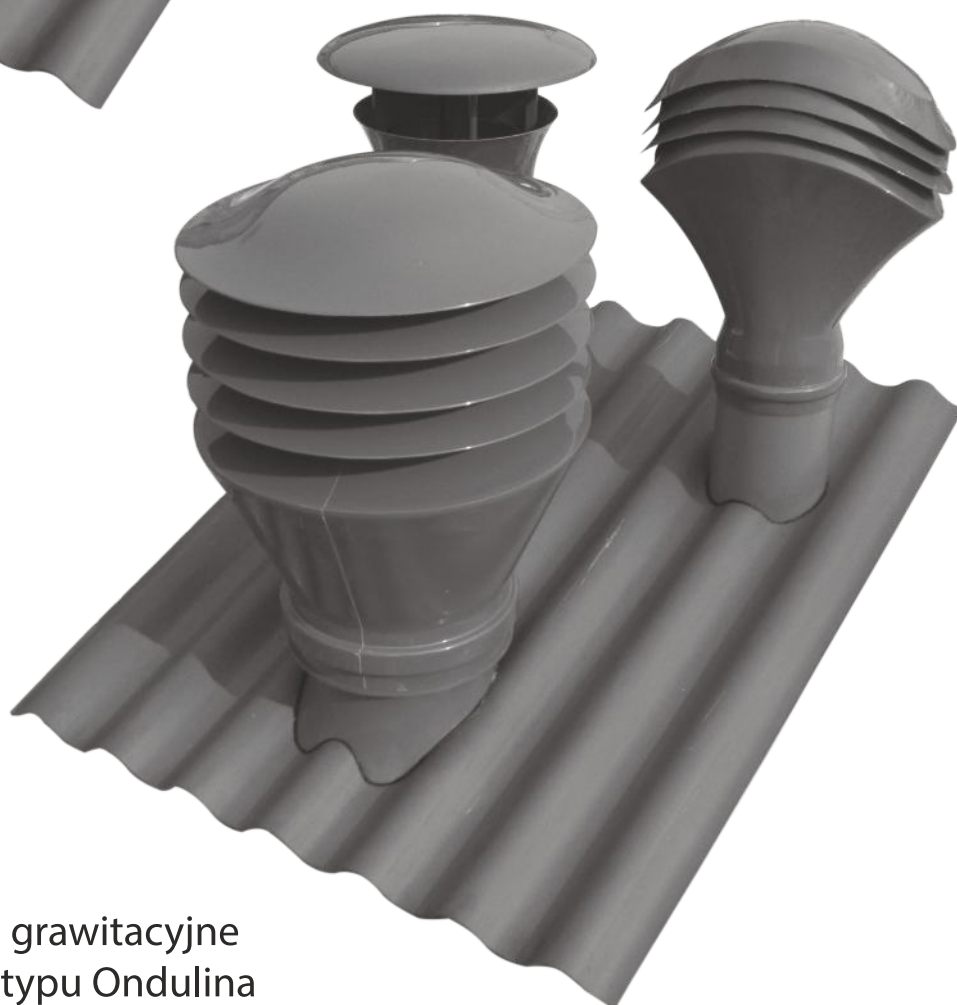




Pokrycia dachowe z wywietrznikami



Wywietrzniki grawitacyjne
na pokrywie typu Eurofala



Wywietrzniki grawitacyjne
na pokrywie typu Ondulina

SIR 160

Wywietrznik

ODMIANY KONSTRUKCYJNE

SIR z podstawą

ZAKRES WYDAJNOŚCI 80- 400 [m³/h]
przy prędkości 3 - 15 [m/s]

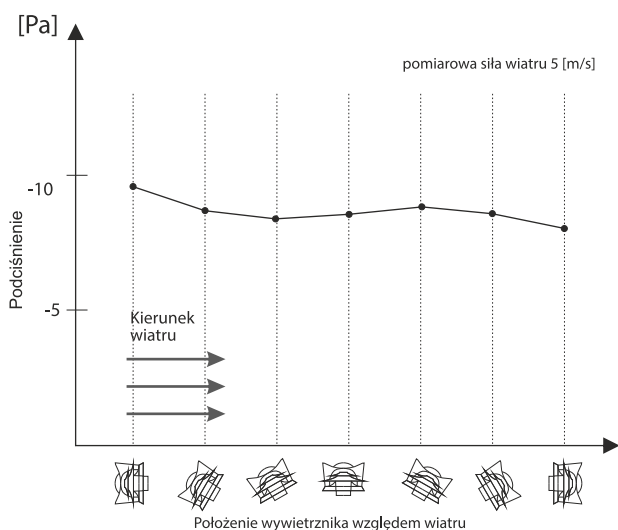
WYTRZYMAŁOŚĆ TEMPERATUROWA

Materiał wywietrznika włókno szklane z żywicą poliestrową izoftalową pozwala na bezawaryjną pracę w temperaturach do 110°C

OPIS PRODUKTU

Nowy wywietrznik początkujący całą rodzinę wywietrzników typu Sir jest całkowicie wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego. Jest to konstrukcja zwarta, zintegrowana w swoim zamyśle konstrukcyjnym z podstawą dachową typu B. Daje to inwestorowi łatwość montażu wywietrznika bezpośrednio do istniejącego znormalizowanego cokołu, przy pomocy czterech śrub kotwiących. W dolnej części wywietrznika znajduje się krótki króciec przyłączeniowy, do którego można w łatwy sposób przyłączyć kanał wentylacyjny. Konstrukcja wywietrznika dzięki specjalnie ukształtowanym kieszeniom oraz prostopadle do nich umieszczonym żaluzjom pozwala efektywnie wykorzystać siłę wiatru, niezależnie od kąta padania na wywietrznik. Profile konstrukcji wywietrznika uniemożliwiają wpychanie powietrza do kanału wentylacyjnego.

Wykres podciśnień wytwarzanych w kanale wentylacyjnym przy różnych kątach padania wiatru na wywietrznik SIR

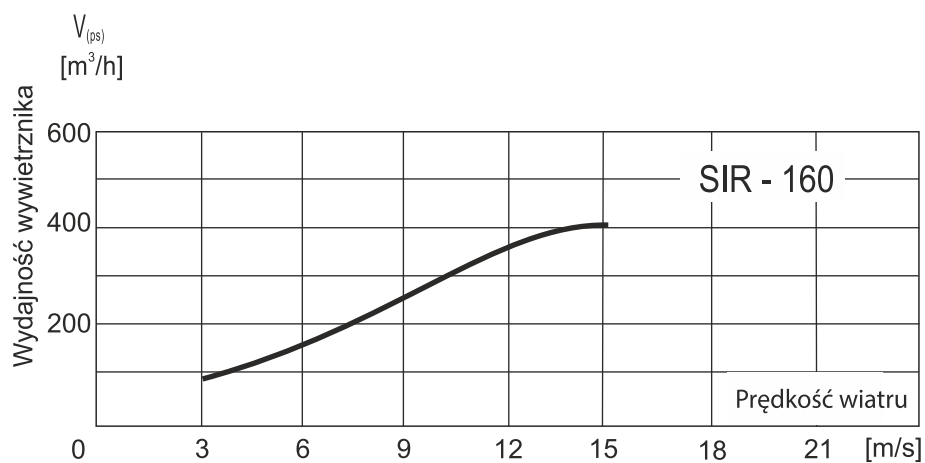
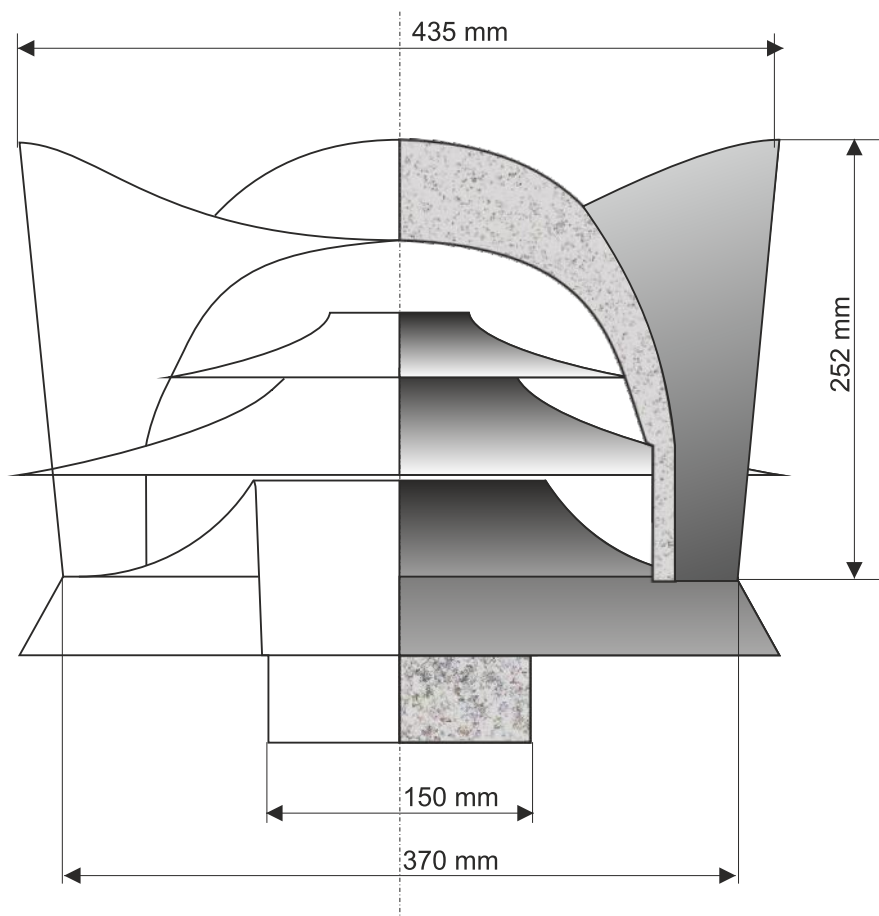


Wywietrznik SIR -160



DANE TECHNICZNE

gabaryty, masa,
wydajność



Wywietrznik SIR-160

