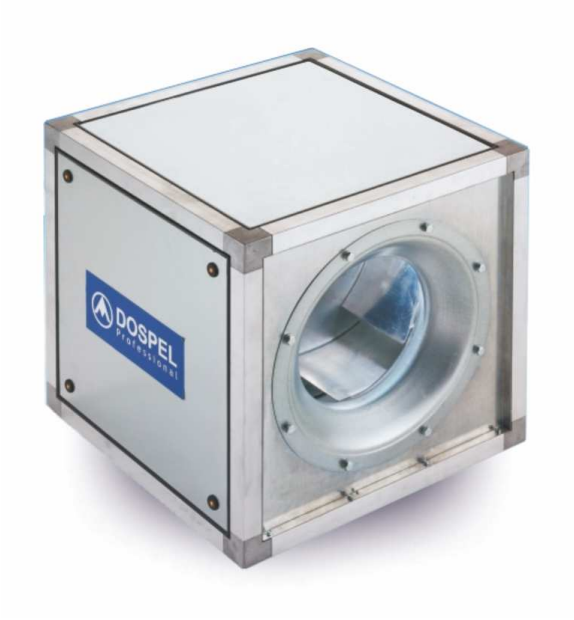
DOSPEL
Professional Technologies

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

WENTYLATORY KANAŁOWE UNIWERSALNE

M-BOX



TYP 350/500
TYP 400/670
TYP 450/670
TYP 500/670
TYP 560/800
TYP 630/800
TYP 710/1000

DOSPEL Professional Technologies
ul. Główna 188
42-280 Częstochowa

tel. + 48 (34) 370-30-00
fax + 48 (34) 370-30-00 wew.165

email: professional@dospel.com
www.dospel.com

Niniejsza dokumentacja winna być przechowywana u użytkownika!
W przypadku niestosowania warunków podanych w dokumentacji wygasa prawo gwarancji. Firma Dospel nie ponosi odpowiedzialności za skutki niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania urządzenia.

Spis treści

1. Wstęp **3**
1.1. Wprowadzenie 3
1.2. Zastosowanie 3
1.3. Budowa wentylatorów 3
2. Dane techniczne **6**
2.1. Dla wielkości wirników 350,400 6
2.2. Dla wielkości wirników 450 7
2.3. Dla wielkości wirników 500, 650 8
2.4. Dla wielkości wirników 630,710 10
3. Montaż **11**
3.1. Tabliczka znamionowa 11
3.2. Montaż wentylatora 11
4. Czynności przygotowawcze do rozruchu **11**
4.1. Sprawdzenie prac montażowych 11
4.2. Sprawdzenie instalacji elektrycznych 12
4.3. Sprawdzenie wirnika wentylatora 12
5. Eksploatacja, konserwacja oraz bezpieczeństwo użytkowania **13**
6. Schematy połączeń elektrycznych **13**
7. Ochrona termiczna silników wentylatorów **15**
8. Akcesoria dodatkowe **15**
9. Części zamienne, naprawy i serwis **16**
10. Karta zgłoszenia awarii **17**
11. Deklaracja zgodności EC **18**

1. Wstęp

1.1 Wprowadzenie

Mamy zaszczyt polecić Państwu wentylatory kanałowe uniwersalne o przekroju kwadratowym firmy DOSPEL.

Niniejsza Dokumentacja Techniczno-Ruchowa zawiera wszelkie niezbędne informacje dotyczące wentylatorów M-Box typu 350/500, 400/670, 450/670, 500/670, 560/800, 630/800 oraz 710/1000.

Przed przystąpieniem do montażu, eksploatacji oraz wszelkich zabiegów konserwacyjnych, należy szczegółowo zapoznać się z niniejszą instrukcją i dostosować się do wszystkich wytycznych, jakie nakazuje firma DOSPEL.
Należy również pamiętać, iż instrukcja obsługi musi być dostępna dla służb serwisowych i znajdować się zawsze w pobliżu wentylatora.

Uwaga:
DOSPEL Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian danych technicznych i konstrukcyjnych.

1.2 Zastosowanie

Wentylatory M-Box stosowane są do wentylacji ogólnej i bytowej w pomieszczeniach w których przebywają ludzie. Środowisko pracy to powietrze o wilgotności nie przekraczającej 70% RH w zakresie temperatur -15℃ … +40℃.

Dopuszcza się niewielki stopień zanieczyszczenia powietrza cząstkami stałymi. Powietrze musi być wolne od par substancji palnych lub wybuchowych.

Uwaga:
Producent odradza montaż wentylatorów na zewnątrz.
Konstrukcja wentylatorów M-Box nie jest odporna na działanie czynników atmosferycznych.

1.3 Budowa wentylatorów

Konstrukcja oparta jest na profilach aluminiowych zabudowanych płytami warstwowymi o grubości 18mm.

Płyty warstwowe wykonane są z pianki poliuretanowej obudowanej obustronnie blachą stalową ocynkowaną o grubości 0,5mm.

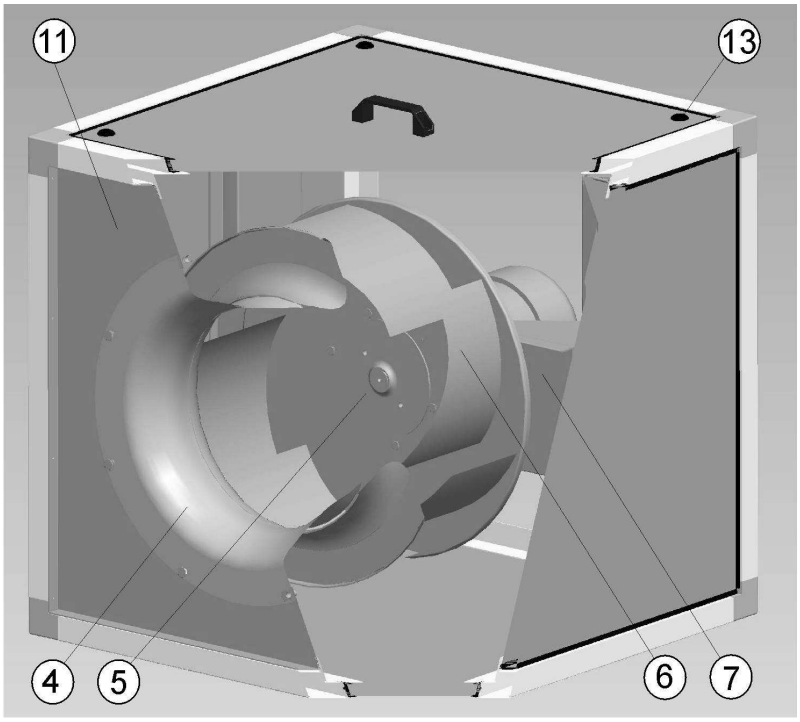
Obudowy wentylatorów wykonane są w czterech wielkościach:

a) 520 mm
b) 690 mm
c) 820 mm
d) 1020 mm

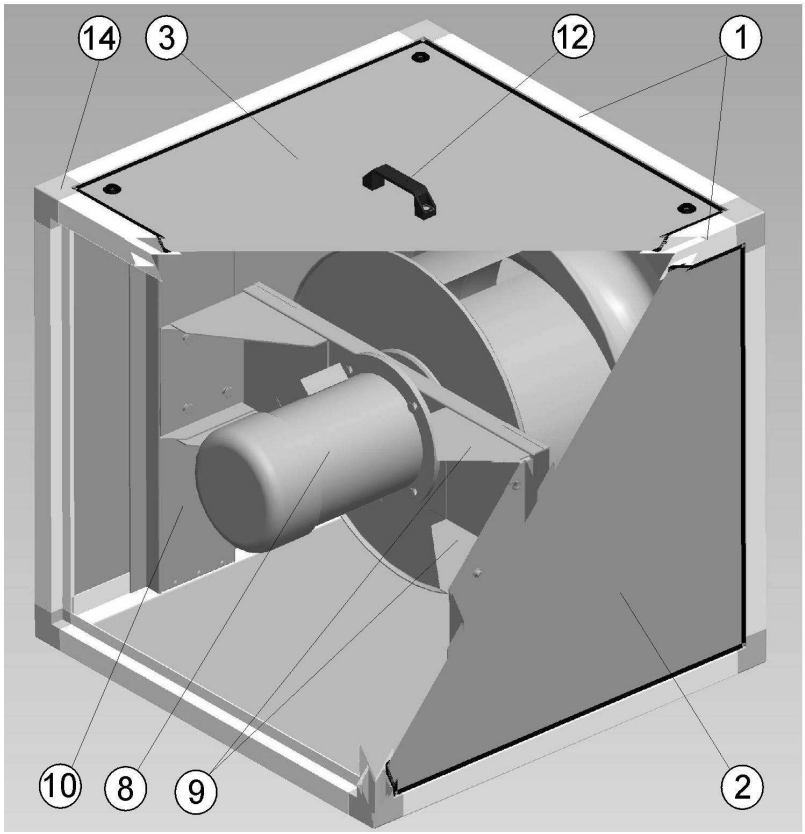
Pozwala to na konfigurację wydajności wentylatorów od 500 do 17000 m^3/h
Informacja o wielkości obudowy zawarta jest w oznaczeniu typu wentylatora.

Wirniki wykonane są z blachy aluminiowej o łopatkach wygiętych do tyłu.
Wszystkie silniki użyte do napędu wentylatora posiadają termiczne zabezpieczenie uzwojenia przed przeciążeniem.

Budowę wentylatora przedstawia rys. 1

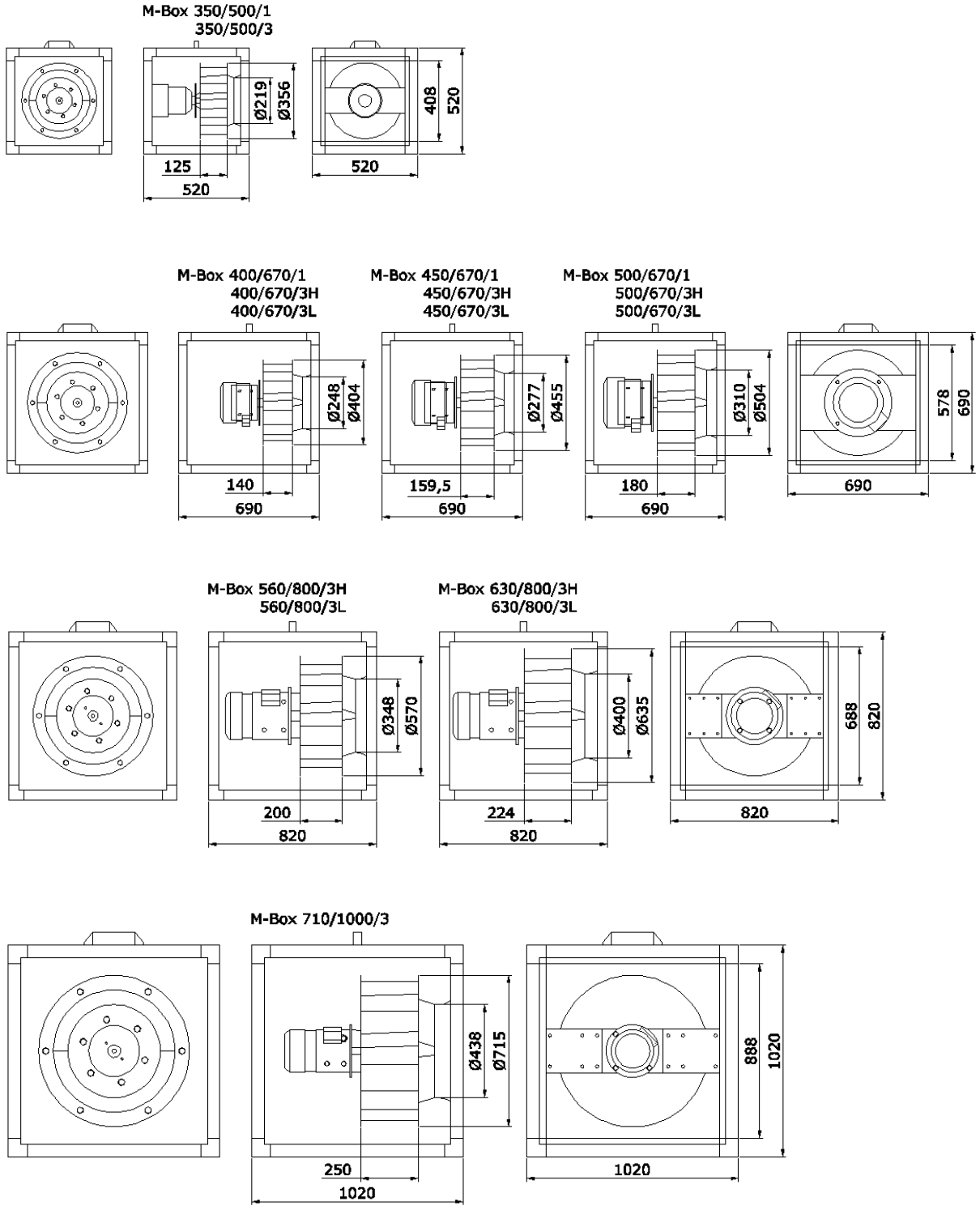


1 - profil aluminiowy
2 - płyta modułowa
3 - płyta modułowa zamykana
4 - lej wlotowy
5 - piasta wirnika
6 - wirnik
7 - uchwyt silnika
8 - silnik
9 - wspornik usztywniający
10 - wspornik boczny
11 - płyta wlotu
12 - uchwyt płyty
13 - zamek płyty
14 - narożnik PCV lub aluminiowy



Rys.1. Budowa wentylatora

Wymiary wentylatorów oznaczono na rysunku 2.

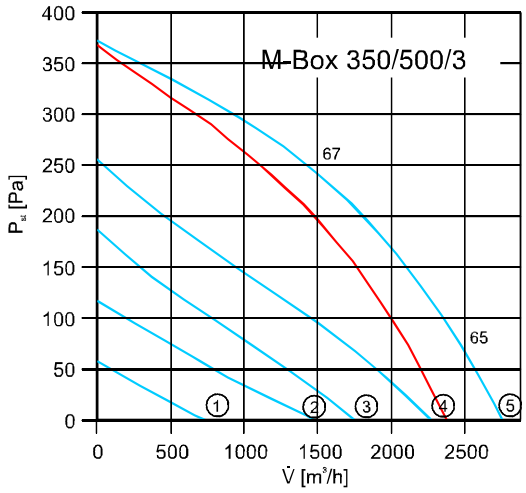


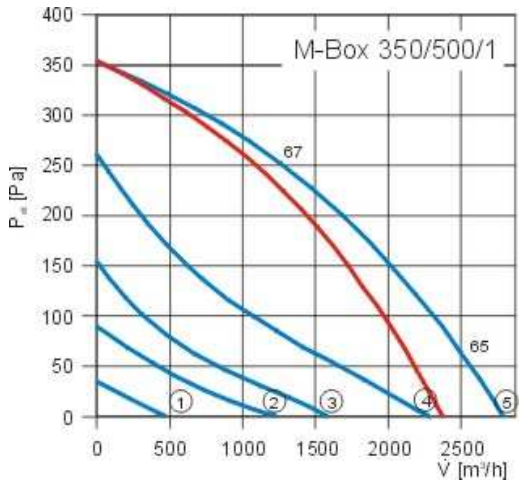
Rys. 2.Wymiary wentylatorów

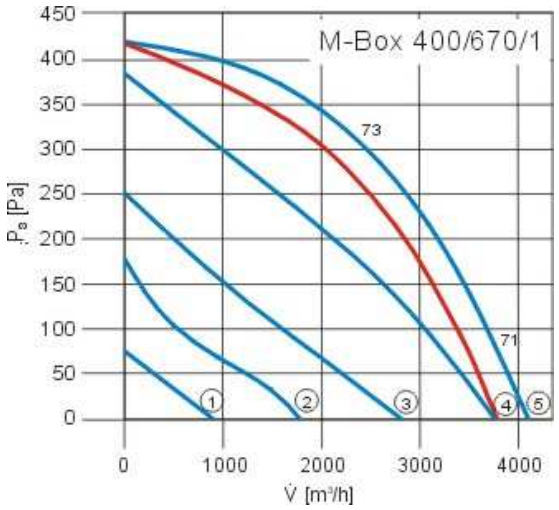
2. Dane techniczne

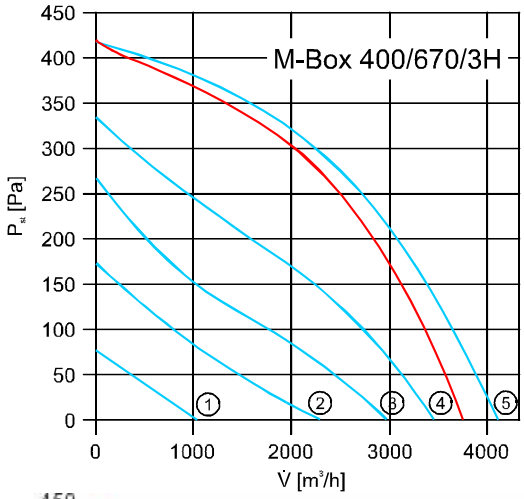
2.1 Dla wielkości wirników wentylatorów 350, 400

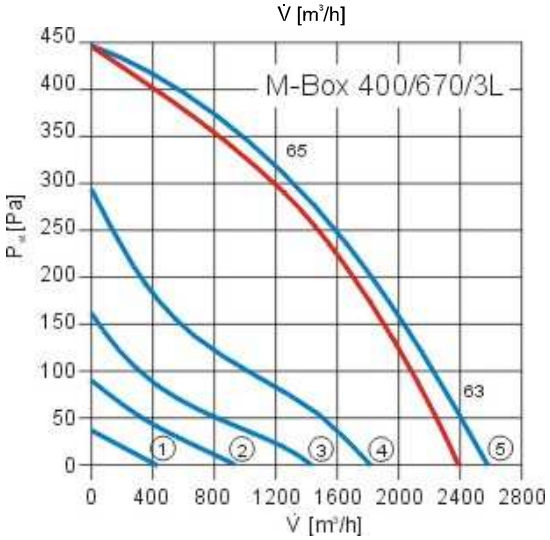
Model		350		400		
		M-Box Typ 350//500/1	M-Box Typ 350//500/3	M-Box Typ 400/670/1	M-Box Typ 400/670/3H	M-Box Typ 400/670/3L
Wydatek powietrza (wypływ osiowy)	[m^3/h]	2 450	2 540	3 900	3 800	2 400
Wydatek powietrza (wypływ boczny)	[m^3/h]	2 800	2 800	4 050	4 100	2 600
Spręż maksymalny (wypływ osiowy)	[Pa]	350	380	420	420	180
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 3m	[dB]	55	55	52	50	42
Masa	[kg]	29	27,9	47	46,9	44,4
Wymiary	[mm]	520 x 520	520 x 520	690 x 690	690 x 690	690 x 690
Maksymalna temperatura czynnika	[℃]	40	40	40	40	40
Silnik						
Napięcie	[V]	230	400	230	400	400
Rodzaj zasilania		~1	~3	~1	~3	~3
Częstotliwość	[Hz]	50	50	50	50	50
Moc znamionowa	[W]	250	250	550	550	180
Prąd	[A]	1,7	0,74	3,8	1,46	0,66
Prędkość obrotowa	[obr/min]	1420	1400	1430	1405	915
Klasa izolacji		F	F	F	F	F
Klasa szczelności		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55





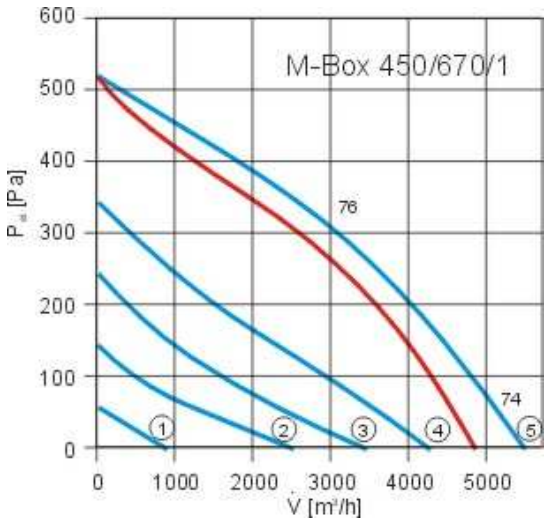


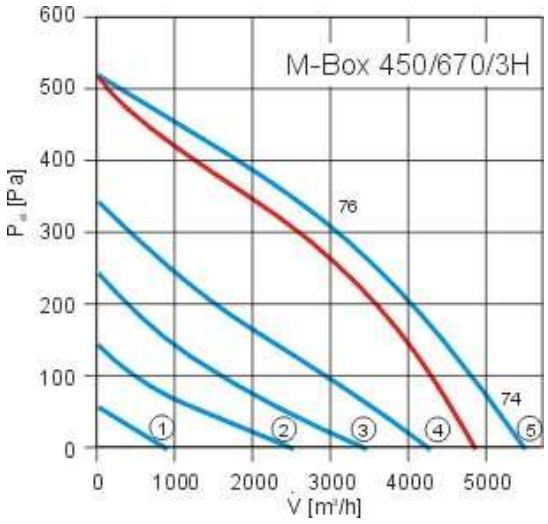


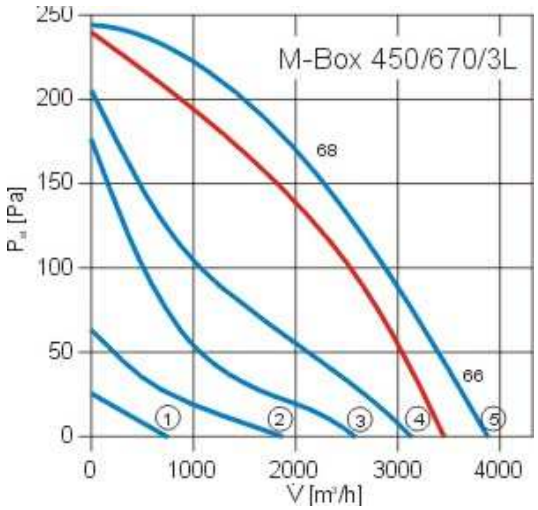


2.2 Dla wielkości wirników wentylatorów 450

		450		
Model		**M-Box Typ 450/670/1**	**M-Box Typ 450/670/3H**	**M-Box Typ 450/670/3L**
Wydatek powietrza (wypływ osiowy)	[m^3/h]	4 800	4 900	3 450
Wydatek powietrza (wypływ boczny)	[m^3/h]	5 500	5 500	3 950
Spręż maksymalny (wypływ osiowy)	[Pa]	490	520	240
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 3m	[dB]	52	52	46
Masa	[kg]	55,2	52,3	51,2
Wymiary	[mm]	690 x 690	690 x 690	690 x 690
Maksymalna temperatura czynnika	[℃]	40	40	40
Silnik				
Napięcie	[V]	230	400	400
Rodzaj zasilania		~1	~3	~3
Częstotliwość	[Hz]	50	50	50
Moc znamionowa	[W]	750	750	370
Prąd	[A]	5	2,06	1,21
Prędkość obrotowa	[obr/min]	1430	1415	915
Klasa izolacji		F	F	F
Klasa szczelności		IP55	IP55	IP55

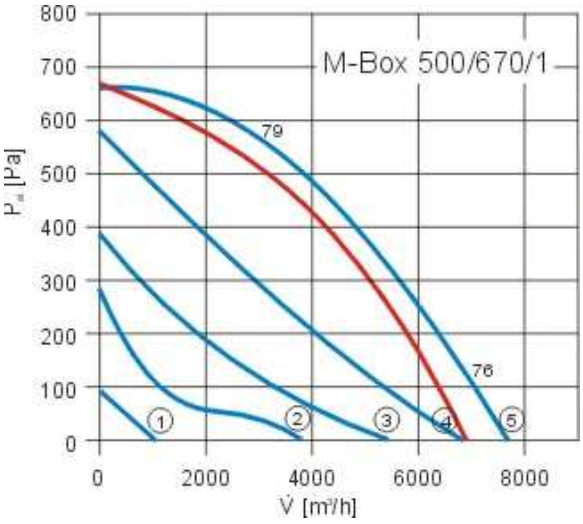


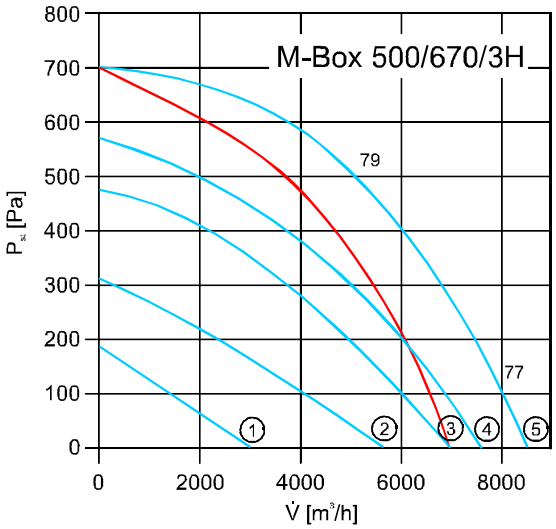


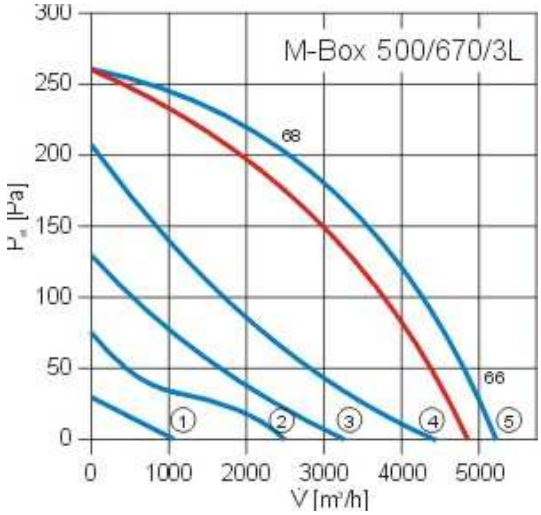


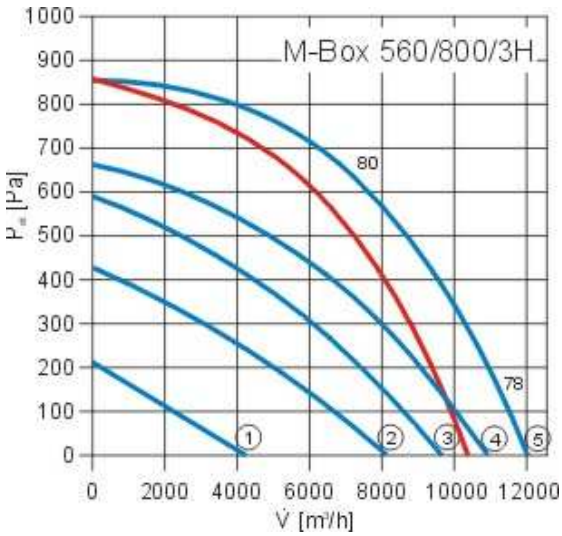
2.3 Dla wielkości wirników wentylatorów 500, 560

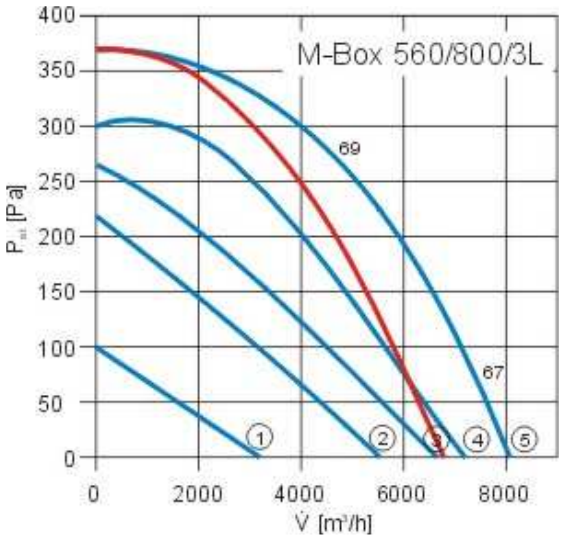
		500			560	
Model		**M-Box Typ 500/670/1**	**M-Box Typ 500/670/3H**	**M-Box Typ 500/670/3L**	**M-Box Typ 560//800/3H**	**M-Box Typ 560//800/3L**
Wydatek powietrza (wypływ osiowy)	[m^3/h]	7 000	7 100	4 800	10 500	6 800
Wydatek powietrza (wypływ boczny)	[m^3/h]	7 500	8 500	5 300	12 000	8 100
Spręż maksymalny (wypływ osiowy)	[Pa]	660	700	260	850	370
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 3m	[dB]	52	52	50	52	50
Masa	[kg]	60,9	58	54,7	86,0	73,0
Wymiary	[mm]	690 x 690	690 x 690	690 x 690	820 x 820	820 x 820
Maksymalna temperatura czynnika	[℃]	40	40	40	40	40
Silnik						
Napięcie	[V]	230	230/400 (Δ/Y)	400	230/400 (Δ/Y)	400
Rodzaj zasilania		~1	~3	~3	~3	~3
Częstotliwość	[Hz]	50	50	50	50	50
Moc znamionowa	[W]	1100	1500	550	2200	750
Prąd	[A]	7	4,3	1,78	4,8	2,34
Prędkość obrotowa	[obr/min]	1420	1380	895	1425	920
Klasa izolacji		F	F	F	F	F
Klasa szczelności		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55


M-Box 500/670/1
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
2000
4000
6000
8000
79
76
1
2
3
4
5
V̇ [m³/h]


M-Box 500/670/3H
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
2000
4000
6000
8000
79
77
1
2
3
4
5
V̇ [m³/h]

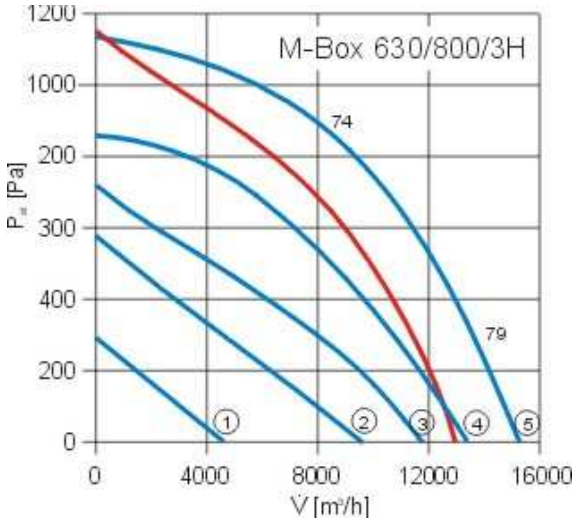

M-Box 500/670/3L
300
250
200
150
100
50
0
0
1000
2000
3000
4000
5000
68
66
1
2
3
4
5
V̇ [m³/h]

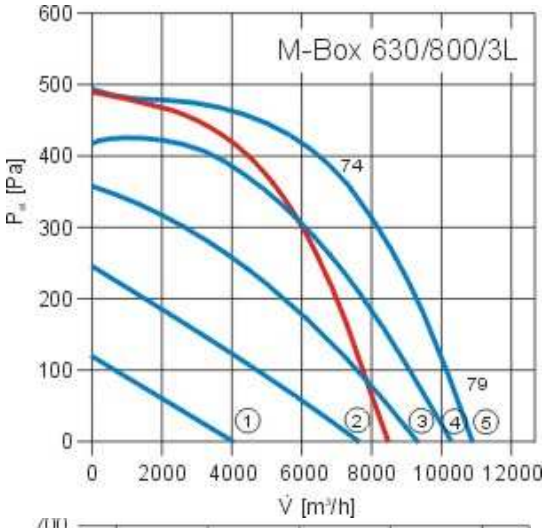

M-Box 560/800/3H
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
2000
4000
6000
8000
10000
12000
80
78
1
2
3
4
5
V̇ [m³/h]

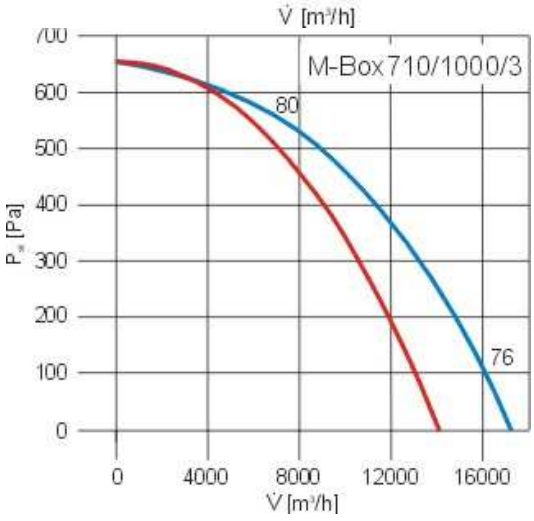

M-Box 560/800/3L
400
350
300
250
200
150
100
50
0
0
2000
4000
6000
8000
69
67
1
2
3
4
5
V̇ [m³/h]

2.4 Dla wielkości wirników wentylatorów 630, 710

Model		630		710
		M-Box Typ 630/800/3H	M-Box Typ 630/800/3L	M-Box Typ 710//1000/3
Wydatek powietrza (wypływ osiowy)	[m^3/h]	13 300	10 000	14 000
Wydatek powietrza (wypływ boczny)	[m^3/h]	15 500	10 800	17 000
Spręż maksymalny (wypływ osiowy)	[Pa]	1 150	500	650
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 3m	[dB]	68	55	55
Masa	[kg]			
Wymiary	[mm]	820 x 820	820 x 820	1020 x 1020
Maksymalna temperatura czynnika	[℃]	40	40	4 0
Silnik				
Napięcie	[V]	400	400	400
Rodzaj zasilania		~3	~3	~3
Częstotliwość	[Hz]	50	50	50
Moc znamionowa	[W]	4000	1500	2200
Prąd	[A]	8,25	3,97	5,22
Prędkość obrotowa	[obr/min]	1440	940	940
Klasa izolacji		F	F	F
Klasa szczelności		IP55	IP55	IP55







3. Montaż

3.1 Tabliczka znamionowa

Każdy wentylator posiada tabliczkę znamionową na której znajduje się:

- typ i nazwa wentylatora
- maksymalne ciśnienie statyczne wentylatora
- maksymalny wydatek
- poziom ciśnienia akustycznego (w odl. 3m)
- masa urządzenia
- maksymalna temperatura pracy
- maksymalna temperatura czynnika
- moc i napięcie silnika
- rodzaj zasilania
- klasa izolacji i szczelności
- prędkość obrotowa

3.2 Montaż wentylatora

Wentylatory M-Box są urządzeniami służącymi do zabudowy w instalacjach wentylacyjnych wewnątrz pomieszczenia, jedynie przez dodanie dodatkowego akcesoria (daszka ochronnego) można je instalować na zewnątrz. Montaż urządzenia może przeprowadzić tylko wykwalifikowany personel.

Prawidłowa instalacja powinna uniemożliwić dostęp do obracającego się wirnika wentylatora podczas jego pracy. Wentylatory powinny być podłączone w sposób zapobiegający przenoszeniu się drgań na kanały wentylacyjne. Pomocne w tym mogą być połączeń elastycznych, przy których montażu należy zwrócić uwagę na podpięcie przewodu zerującego. Cały montaż winien zapewnić dostęp służb serwisowych do urządzenia.

Wentylatory typu M-Box przeznaczone są do pracy ciągłej. Konieczne jest więc zapewnienie przeglądów okresowych podzespołów.

4. Czynności przygotowawcze do rozruchu

4.1 Sprawdzenie prac montażowych

Przed przystąpieniem do eksploatacji wymagane jest przeprowadzenie rozruchu. Należy przy tym pamiętać, iż może go dokonać jedynie odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel.

Przed przystąpieniem do czynności rozruchowych wentylatora konieczne jest dokładne zapoznanie się z instrukcjami i schematami podłączeń zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Rozruchowej oraz zrealizowanie następujących czynności:

a) sprawdzenie czy wentylator jest posadowiona w prawidłowy sposób,
b) sprawdzenie czy instalacja oraz wszelkie podłączenia z siecią są wykonane w sposób prawidłowy,
c) sprawdzenie prawidłowości wszystkich podłączeń elektrycznych
d) sprawdzenie czy wszystkie doprowadzenia energii elektrycznej są odpowiednio okablowane i wykazują gotowość do pracy,
e) sprawdzenie czy pomieszczenie w którym zostało zainstalowane urządzenie zostało dokładnie posprzątane, a wnętrze nie zawiera żadnych niepotrzebnych „ciał obcych" które mogłyby doprowadzić do awarii,
g) sprawdzenie poprawności montażu elementów automatyki,
h) sprawdzenie stanu elementów wentylatora, elementów automatyki oraz wszelkich instalacji zasilających (ewentualne uszkodzenia w trakcie prac montażowych).

4.2 Sprawdzenie instalacji elektrycznych

Połączenia elektryczne wentylatorów powinny być wykonane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych oraz przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do podłączenia zasilania należy sprawdzić zgodność napięcia i częstotliwości sieci zasilającej z danymi umieszczonymi na tabliczkach znamionowych urządzeń i ich elementów. W przypadku niezgodności, urządzeń nie należy podłączać.

Przed uruchomieniem koniecznie należy zweryfikować poprawność podłączenia instalacji elektrycznej, doboru przekrojów i typów przewodów zasilających oraz zabezpieczeń wentylatora zgodnie z posiadanymi schematami elektrycznymi.

4.3 Sprawdzenie wirnika wentylatora

Jako pierwsze należy sprawdzić czy z wnętrza oraz najbliższego otoczenia wirnika zostały usunięte wszelkie niepotrzebne przedmioty (zarówno zabezpieczenia transportowe jak i urządzenia wykorzystane podczas montażu). Każde niedopatrzenie może spowodować uszkodzenie wentylatora w momencie zassania przedmiotu lub jego wyrzucenia z jej środka. Wirnik wentylatora musi obracać się swobodnie i w żadnym wypadku nie może ocierać o części obudowy. Następnie należy sprawdzić:

- poprawność podłączenia elektrycznego (zgodność ze schematami),
- poprawność podłączenia silnika wentylatora (napięcie panujące w sieci musi być takie samo jak to określone na tabliczce silnika),
- poprawność podłączenia przewodu uziemiającego
- poprawność obrotów silnika (musi odpowiadać kierunkowi strzałki umieszczonej na obudowie wentylatora). Gdy wirnik obraca się w odwrotną stronę- należy zamienić ze sobą fazy w puszce zaciskowej silnika,
- prawidłowość zamocowania wszystkich przewodów

Jeżeli wszystkie powyższe wytyczne zostały spełnione można zamknąć drzwi rewizyjne. Należy pamiętać, że praca wentylatora, gdy otwarte są drzwi rewizyjne może trwać jedynie przez kilka sekund, dająca możliwość sprawdzenia poprawności działania wentylatora.

5. Eksploatacja, konserwacja oraz bezpieczeństwo użytkowania

Wentylatory wymagają (co najmniej 2 razy w roku) okresowego przeglądu połączonego z ewentualnym przeczyszczeniem wnętrza wentylatora, samego wirnika i tacy ociekowej.
Należy w miarę możliwości przeciwdziałać gromadzeniu się kurzu/osadów na wentylatorze, gdyż ogranicza to możliwość odprowadzania ciepła przez silnik, a tym samym może prowadzić do jego uszkodzenia. Osadzony kurz i brud na łopatkach powoduje utratę prawidłowego wyważenia wirnika. Powoduje to skrócenie bezawaryjnego czasu pracy urządzenia.

W przypadku przechowywania wentylatory należy składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych, wolnych od substancji szkodliwych dla urządzenia oraz chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wszystkie prace związane z poprawnym funkcjonowaniem wentylatora (podłączenie, rozruch, eksploatacja, przeglądy kontrolne) muszą być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych oraz przepisami BHP.

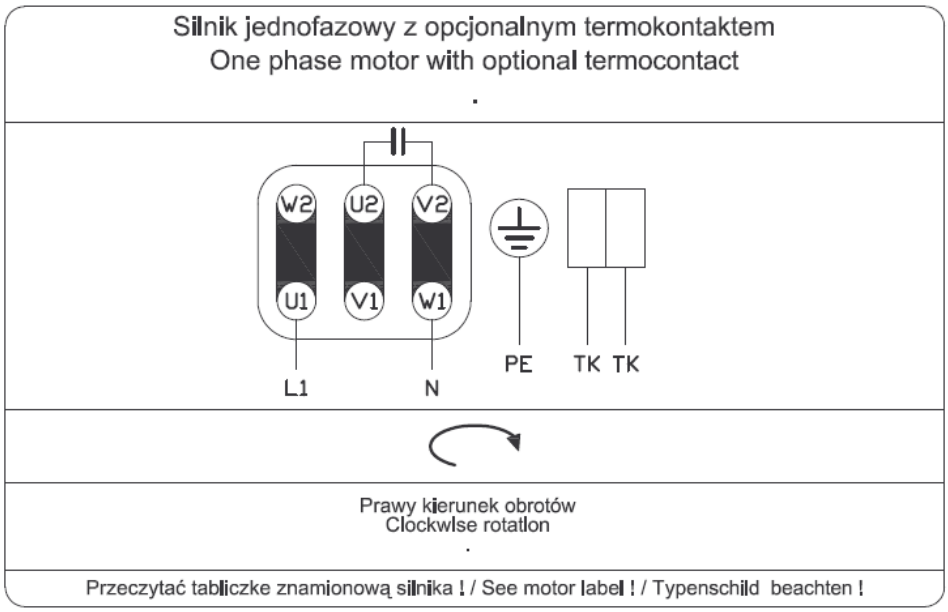
Przed podłączeniem wentylatora do instalacji ochronnej zabronione są jakiekolwiek prace związane z załączaniem napięcia do jakiegokolwiek obwodu elektrycznego.

Zabronione są jakiekolwiek prace (konserwacyjne, remontowe) bez wcześniejszego odłączenia zasilania elektrycznego obwodu wentylatora. W przypadku gdy płyta obudowy jest otwarta , praca urządzenia jest zabroniona. Stanowisko, z którego dokonywana będzie obsługa urządzenia musi posiadać niezbędne wyposażenie w postaci sprzętu ochronnego, zapewniającego bezpieczeństwo podczas obsługi wentylatora.

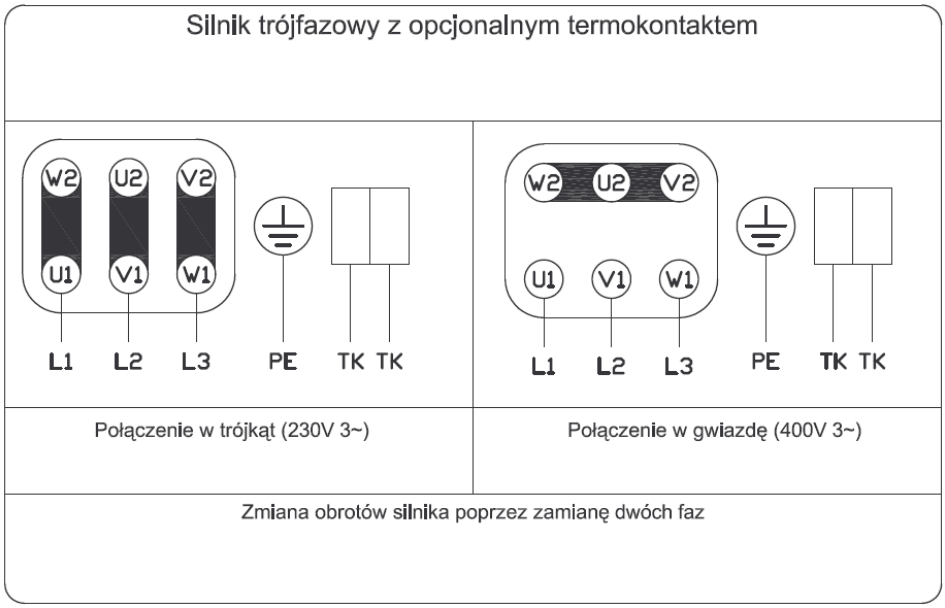
Wymaga się odpowiednich kwalifikacji osoby lub osób, które prowadzą prace naprawcze, przeglądowe lub konserwacyjne. Wynikają one z zaświadczenia kwalifikacyjnego określonego w Rozporządzeniu Ministra Górnictwa i Energetyki w sprawie kwalifikacji osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń energetycznych.

6. Schematy połączeń elektrycznych

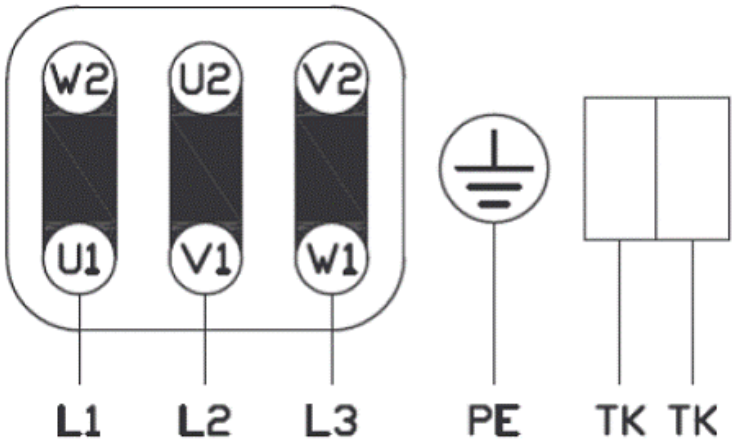
a) Zasilanie silnika wentylatora 1-fazowego (230V 1~)



b) Zasilanie silnika wentylatora 3-fazowego (230/400 - Δ/Y)



c) Zasilanie silnika wentylatora 3-fazowego 400/690(Δ/Y):



Połączenie w trójkąt (400V 3~) zmiana kierunku obrotów poprzez zamianę kolejności dwóch faz

Uwaga:
Silniki 3~ stosowane w wentylatorach serii M-BOX posiadają uzwojenia na znamionowe napięcia 230/400(D/Y) lub 400/690(D/Y) dlatego:

Połączenie w **trójkąt** stosować przy:
· zasilaniu silnika 230/400(D/Y) z przemiennika częstotliwości zasilanego napięciem 1-fazowym (230V 1~)
· zasilaniu silnika 400/690(D/Y) bezpośrednio z sieci zasilającej 400V 3~
· zasilaniu silnika 400/690(D/Y) z przemiennika częstotliwości zasilanego napięciem 3-fazowym (400V 3~)

Połączenie w **gwiazdę** stosować przy:
· zasilaniu silnika 230/400(D/Y) napięciem 3-fazowym (400V 3~) bezpośrednio z sieci zasilającej
· zasilaniu silnika 230/400(D/Y) napięciem 3-fazowym regulowanym (**130**..400V 3~)
· zasilaniu silnika 230/400(D/Y) z przemiennika częstotliwości zasilanego napięciem 3-fazowym (400V 3~)

Podłączenie silników wentylatorów należy realizować poprzez zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe odpowiednie dla prądu znamionowego zastosowanego typu silnika.

7. Ochrona termiczna silników wentylatorów

Silniki wentylatorów należy koniecznie chronić przed przeciążeniami. Standardowe wyłączniki silnikowe (tzw. termiki) można stosować jedynie w przypadku gdy wentylator nie będzie regulowany napięciowo. Podyktowane jest to tym, że silnik regulowany napięciowo (np. przy pomocy autotransformatora) pobiera nawet do 25% więcej prądu przy obniżonych napięciach zasilających. Jest to normalne, lecz niestety standardowe zabezpieczenia silnikowe (termiki) są nieskuteczne.

Z tego powodu silniki stosowane w wentylatorach serii M-Box posiadają czujniki typu TK (Termo-Kontakt) znajdujące się wewnątrz uzwojeń silnika. W przypadku przekroczenia przez silnik dozwolonej temperatury rozwierają one swój zestyk przerywając obwód elektryczny. Projektując czy wykonując zasilanie zespołu wentylatorowego należy wykorzystać ten sygnał z „termo-kontaku" do sterowania układu, który przerywa tor prądowy zasilający silnik.

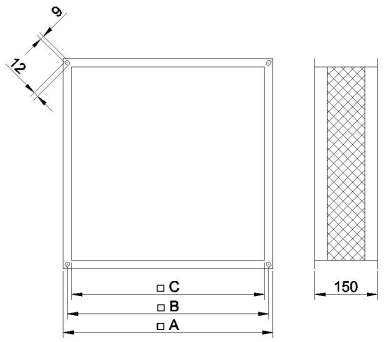
Uwaga:
Brak układu ochrony termicznej silnika (zgodnego z powyższym opisem) może spowodować utratę gwarancji na silnik w przypadku jego uszkodzenia spowodowanego przegrzaniem.

8. Akcesoria dodatkowe

Akcesoria dodatkowe do wentylatorów M-Box to:

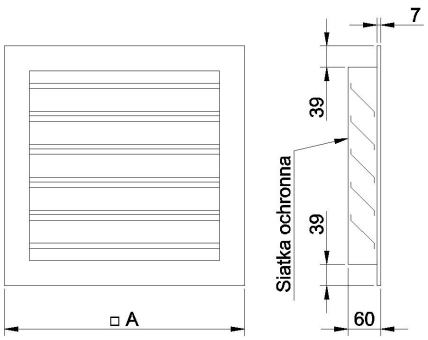
a) połączenie elastyczne
b) osłona przed czynnikami atmosferycznymi
c) daszek ochronny
d) przepustnica wielopłaszczyznowa
e) złącze przejściowe

a) Połączenia elastyczne



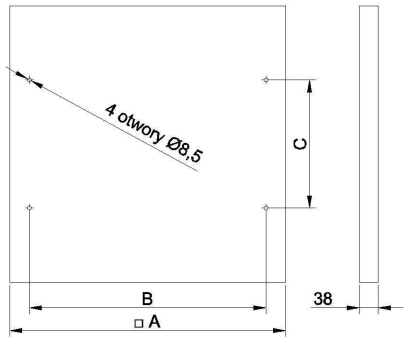
	A	B	C
PE-500	500	480	460
PE-670	670	650	630
PE-800	800	780	760
PE-1000	1000	980	960

b) Osłona przed czynnikami atmosferycznymi



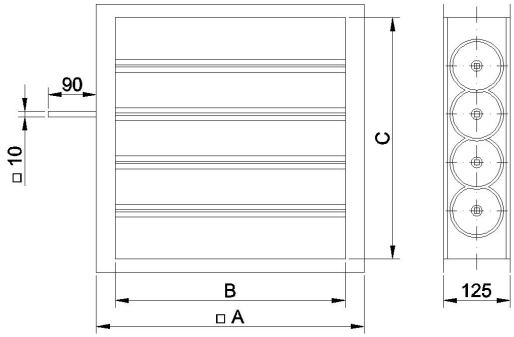
	A
OS-500	442
OS-670	612
OS-800	742
OS-1000	942

c) Daszek ochronny



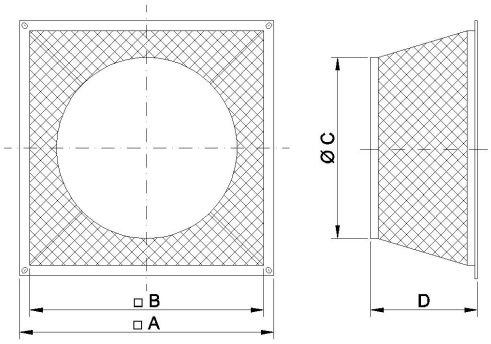
	A	B	C
DO-500	560	480	260
DO-670	730	650	370
DO-800	860	780	500
DO-1000	1060	980	700

d) Przepustnica wielopłaszczyznowa



	A	B	C
PW-500	500	430	450
PW-670	670	600	620
PW-800	800	730	750
PW-1000	1000	930	950

e) Złącze przejściowe



	A	B	C	D
ZP-500	500	460	355	210
ZP-670	670	630	500	210
ZP-800	800	760	630	210

9. Części zamienne, naprawy i serwis

Zaleca się stosowanie tylko i wyłącznie oryginalnych części zamiennych oraz oryginalnego wyposażenia dodatkowego. Ewentualne naprawy wentylatorów powinny być wykonywane przez producenta. W przypadku problemów związanych z instalacją, eksploatacją i konserwacją wentylatorów prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub serwisem firmowym DOSPEL.

Firma DOSPEL zapewnia sprawne działanie urządzenia zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi zamieszczonymi w Karcie Gwarancyjnej. Klient zgłasza reklamację (awarię urządzenia) na załączonym w dokumentacji techniczno-ruchowej formularzu Karty Zgłoszenia Awarii.

Wzór Karty Zgłoszenia Awarii jest również dostępny na stronie internetowej **http://www.dospel.com**. W Karcie Gwarancyjnej oraz w Karcie Zgłoszenia Awarii podane są szczegółowe warunki gwarancji oraz informacja o wszystkich sposobach wysyłania zgłoszenia jak również jest podany adres do centrali serwisu.

KARTA ZGŁOSZENIA AWARII

DOSPEL
Professional Technologies

Numer reklamacji	Data wpłynięcia zgłoszenia	Data sprzedaży
……	……	……

Kartę zgłoszenia można przesłać dowolnie do:

DOSPEL Professional Technologies ul. Główna 186, 42-280 Częstochowa tel.+ 48 (34) 370-30-00	Autoryzowanego Serwisu DOSPEL. Informacje teleadresowe zamieszczone są na stronie internetowej www.dospel.com	Przedstawiciela Handlowego DOSPEL dla danego regionu

DANE FIRMY ZGŁASZAJĄCEJ (nazwa firmy, adres, telefon,fax)	OBIEKT / MIEJSCE INSTALACJI (nazwa firmy,adres, telefon, fax)
Osoba zgłaszająca ……..……..……..	Osoba odpowiedzialna ……..……..……..
Imię i nazwisko, telefon	Imię i nazwisko, telefon

INFORMACJE O URZĄDZENIU

DANE URZĄDZENIA		PODSTAWOWE PARAMETRY URZĄDZENIA		
NUMER SERYJNY			NAWIEW	WYWIEW
TYP URZĄDZENIA		WYDAJNOŚĆ [m3/h]		
NUMER ROZDZIELNICY		SPRĘŻ [Pa]		
NUMER GWARANCJI		PRĄD SILNIKA [A]		

URUCHOMIENIE	
FIRMA URUCHAMIAJĄCA (nazwa, adres,	
DATA URUCHOMIENIA	
OSOBA PRZESZKOLONA W ZAKRESIE OBSŁUGI	

INFORMACJE O AWARII

DOKŁADNY OPIS NIEPRAWIDŁOWEJ PRACY URZĄDZENIA

UWAGI

UWAGA !!!
1) Koszt wykonanej usługi będzie ustalony na podstawie cennika obowiązującego w Autoryzowanym Serwisie DOSPEL
2) W sytuacji, gdy po przyjeździe Serwisant stwierdzi, że przyjazd był całkowicie nieuzasadniony, reklamacja nie zostanie uwzględniona. Wszystkie koszty związane z przyjazdem, obliczone według stawek obowiązujących w Autoryzowanym Serwisie DOSPEL, poniesie zgłaszający.
3) Podpisanie niniejszej karty serwisowej jest równoznaczne z wyrażeniem zgody na ewentualne wystawienie faktury za wykonaną usługę.
4) Obowiązują szczegółowe warunki gwarancji załączone do zgłaszanego urządzenia.

Data wystawienia zgłosznienia
……

PODPIS ZGŁASZAJĄCEGO

czytelny podpis

wypełnia DOSPEL Professional Technologies

pieczątka i podpis osoby przyjmującej

DOSPEL
Lider Wentylacji

TÜV CERT ISO 9001:2000 Nr: 75.100.6126 TÜV Rheinland InterCert

Deklaracja zgodności EC

Nr 95/09/EC/PL

w zakresie Dyrektyw:
Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) - 2006/95/EC
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) - 2004/108/EC

Producent wyrobu:

DOSPEL Sp. z o.o.
ul. Główna 186
42-200 Częstochowa
POLSKA
www.dospel.com

DOSPEL Sp. z o.o. oświadcza na własną odpowiedzialność że wentylatory marki **DOSPEL**, typ: **M-BOX** model:

M-BOX 350/500/1, M-BOX 350/500/3, M-BOX 400/670/1, M-BOX 400/670/3H, M-BOX 400/670/3L, M-BOX 450/670/1, M-BOX 450/670/3H, M-BOX 450/670/3L, M-BOX 500/670/1, M-BOX 500/670/3H, M-BOX 500/670/3L, M-BOX 560/800/3H, M-BOX 560/800/3L, M-BOX 630/800/3H, M-BOX 630/800/3L, M-BOX 710/1000/3,

do których odnosi się niniejsza deklaracja są zgodne z normami zharmonizowanymi:

EN 60335-1:2002 +A11:2004 +A1:2004 +A2:2006 +A12:2006 +A13:2008
(PN-EN 60335-1:2004 +A1:2005 +A2:2008 +A12:2008 +A13:2009)
EN 60335-2-80:2003 +A1:2004 +A2:2009 (PN-EN 60335-2-80:2007 +A2:2009)
EN 61000-3-2:2006 (PN-EN 61000-3-2:2007)
EN 61000-3-3:2008 (PN-EN 61000-3-3:2009)
EN 61000-6-2:2005 (PN-EN 61000-6-2:2008)
EN 61000-6-3:2007 (PN-EN 61000-6-3:2008)
EN 61000-6-4:2007 (PN-EN 61000-6-4:2008)

DOSPEL SP. Z O.O
42-280 Częstochowa, ul. Główna 186
tel. 034 370 30 00
NIP 573-247-73-94 IDS 151991019

Sebastian Myśliwiec
Prezes Zarządu

DOSPEL PREZES ZARZĄDU
Sebastian Myśliwiec

Częstochowa, 13.08.2009

CE 06