



DOSPEL

Lider Wentylacji

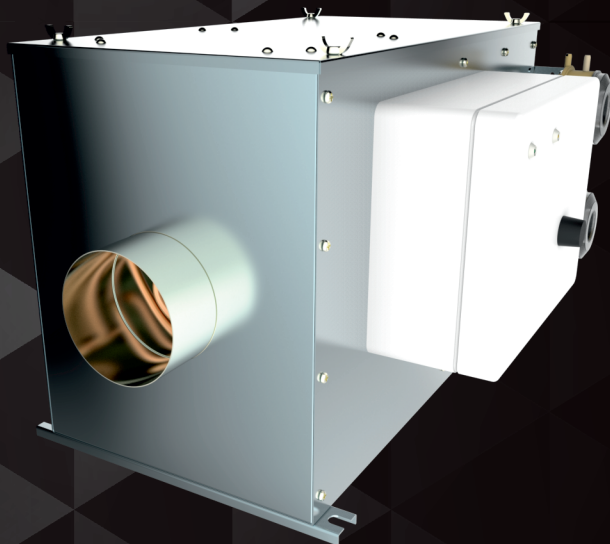


DOKUMENTACJA TECHNOLOGICZNO - RUCHOWA KARTA GWARANCYJNA

sigma

100, 125, 150, 250, 315

CENTRALA NAWIEWNA
Z NAGRZEWNICĄ
ELEKTRYCZNĄ



Niniejsza dokumentacja winna być przechowywana u użytkownika!
W przypadku niestosowania warunków podanych w dokumentacji
wygasa prawo do gwarancji.

EAC

CE



dospel@dospel.com



www.dospel.com



+48 (34) 370 30 00



facebook.com/Dospel.Wentylacja



twitter.com/dospel_com



snapchat: dospel.com

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	3
1.1. Dane techniczne	3
2. MONTAŻ URZĄDZENIA	9
2.1. Wymagane warunki eksploatacji	9
2.2. Wymogi przedinstalacyjne	9
2.3. Umieszczenie centrali	9
3. ROZRUCH URZĄDZENIA	10
3.1. Uwagi ogólne	10
3.2. Użytkowanie i konserwacja	10
3.3. Akcesoria do centrali SIGMA	11
4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE	12
5. AUTOMATYKA	13
5.1. Funkcje automatyki	14
5.2 Budowa układu automatyki	14
5.3 Opis podzespołów automatyki	15
5.4 Rozruch i eksploatacja urządzenia z automatyką	18
5.5 Zabezpieczenia i przewody zasilające	19
5.6 Schematy połączeń elektrycznych	20
6. GWARANCJA	22

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Dane techniczne

Centrala nawiewna z nagrzewnicą elektryczną, przeznaczona jest do nawiewu powietrza do pomieszczeń. Centrale charakteryzuje niski poziom hałasu, kompaktowa budowa, izolacja przestrzeni grzejnej od otoczenia. Centrale są zasilane napięciem jedno lub trójfazowym. Części składowe central SIGMA to filtry kanałowe klasy EU3, wentylatory kanałowe z silnikami posiadającymi trzybiegową regulację prędkości obrotowej oraz nagrzewnice kanałowe. Obudowa centrali wykonana jest ze stali ocynkowanej. Pokrywa jest zamykana czterema śrubami motylkowymi.

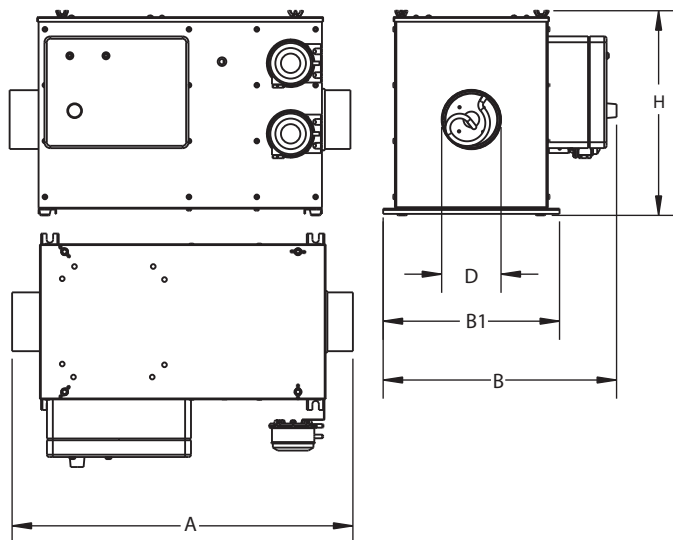


Tabela: Dane techniczne

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	D [mm]
SIGMA 100	580	400	300	350	100
SIGMA 125	580	400	300	350	125
SIGMA 150	590	350	360	375	150
SIGMA 250	710	580	460	475	250
SIGMA 315	875	630	510	525	315

Tabela 1. Dane techniczne

Tabela: Dane techniczne			
	SIGMA 100-0,3-1	SIGMA 100-0,9-1	SIGMA 125-0,3-1
Wymiary (D x W x SZ):	580 x 400 x 350 mm		
Średnica przyłączy wentylacyjnych	100 mm	100 mm	125 mm
Wydatek powietrza (100 Pa):	290 m³/h	290 m³/h	400 m³/h
Spręż dyspozycyjny:	290 Pa	290 Pa	295 Pa
Całkowita max. moc urządzenia	366 W	966 W	366 W
Napięcie zasilania centrali	230 VAC / 50Hz		
Prędkość obrotowa silników	2500 obr/min		
Typ łożysk silników	toczne		
Ciśnienie akustyczne	52 dB		
Klasa izolacji	I		
Stopień ochrony	IP 44		
Waga	13,5 kg		



Tabela: Dane techniczne

	SIGMA 125-0,9-1	SIGMA 150-1,1-1	SIGMA 150-1,5-1
Wymiary (D x W x SZ):	580 x 400 x 350 mm		590 x 350 x 375 mm
Średnica przyłączy wentylacyjnych	125 mm	150 mm	150 mm
Wydatek powietrza (100 Pa):	400 m ³ /h	500m ³ /h	500m ³ /h
Spręż dyspozycyjny:	295 Pa	300 Pa	300 Pa
Całkowita max. moc urządzenia	966 W	1,1kW	1,6kW
Napięcie zasilania centrali	230 VAC / 50Hz		
Prędkość obrotowa silników	2500 obr/min		
Typ łożysk silników	toczne		
Ciśnienie akustyczne	52 dB	54 dB	54 dB
Klasa izolacji	I		
Stopień ochrony	IP 44		
Waga	13,5 kg	19,8 kg	19,8 kg

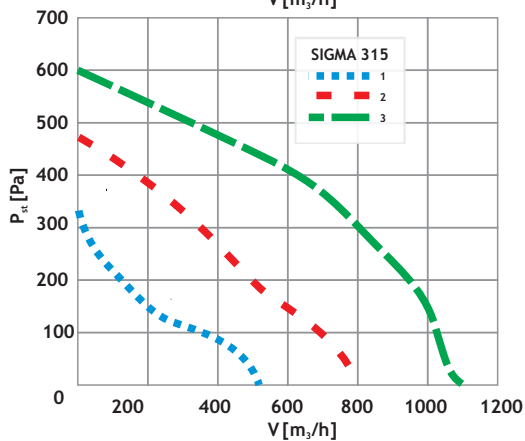
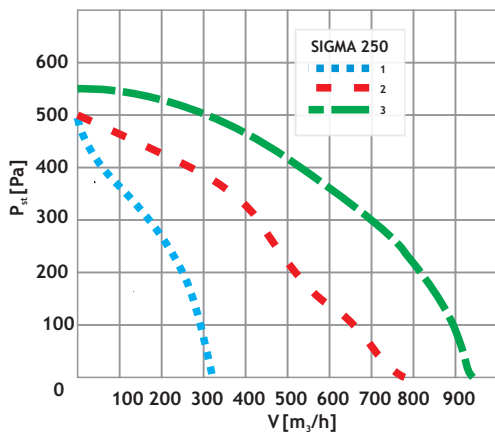
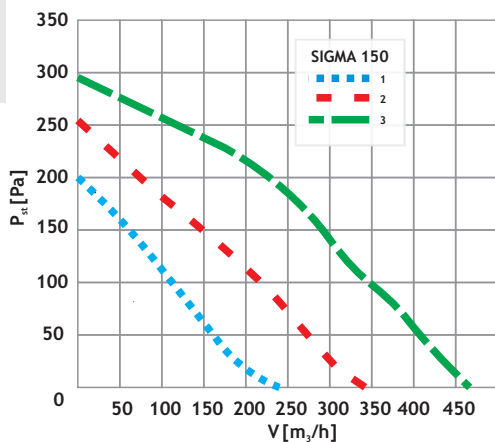
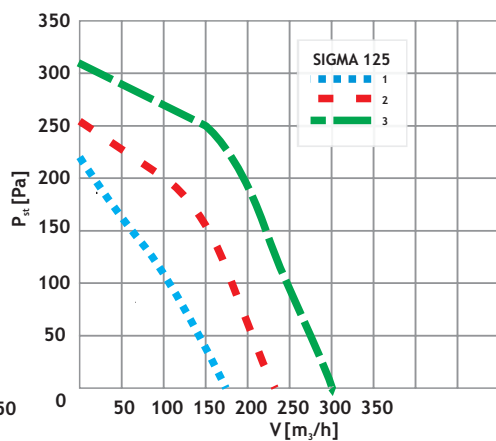
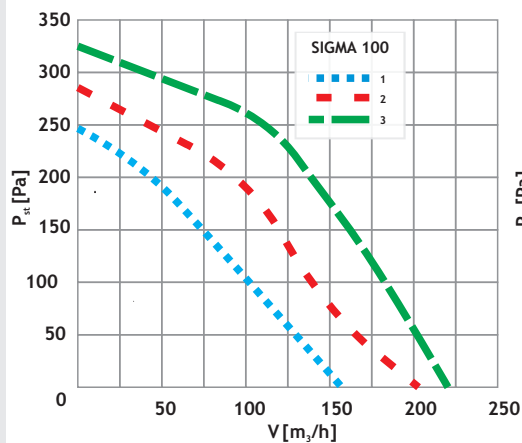
Tabela: Dane techniczne

	SIGMA 250-5,0-3	SIGMA 250-6,5-3	SIGMA 250-9,5-3
Wymiary (D x W x SZ):	710 x 580 x 475 mm		
Średnica przyłączy wentylacyjnych	250 mm	250 mm	250 mm
Wydatek powietrza (100 Pa):	1250 m ³ /h	1250 m ³ /h	1250 m ³ /h
Spręż dyspozycyjny:	500 Pa	500 Pa	500 Pa
Całkowita max. moc urządzenia	5,2kW	6,7kW	9,7 kW
Napięcie zasilania centrali	3x400 VAC / 50Hz		
Prędkość obrotowa silników	2420 obr/min		
Typ łożysk silników	toczne		
Ciśnienie akustyczne	63 dB		
Klasa izolacji	I		
Stopień ochrony	IP 44		
Waga	27,5 kg		



Tabela: Dane techniczne

	SIGMA 315-8,0-3	SIGMA 315-10,2-3	SIGMA 315-12,5-3
Wymiary (D x W x SZ):	820 x 630 x 509 mm		
Średnica przyłączy wentylacyjnych	315 mm	315 mm	315 mm
Wydatek powietrza (100 Pa):	1750 m ³ /h	1750 m ³ /h	1750 m ³ /h
Spręż dyspozycyjny:	600 Pa	600 Pa	600 Pa
Całkowita max. moc urządzenia	8,2kW	10,4kW	12,7 kW
Napięcie zasilania centrali	3x400 VAC / 50Hz		
Prędkość obrotowa silników	2420 obr/min		
Typ łożysk silników	toczne		
Ciśnienie akustyczne	64 dB		
Klasa izolacji	I		
Stopień ochrony	IP 44		
Waga	34,7 kg		



2. MONTAŻ URZĄDZENIA

2.1. Wymagane warunki eksploatacji

Centrala oraz kanały dolotowe powinny być montowane w miejscach zadaszonych odseparowanych cieplnie od otoczenia.

Nieprzestrzeganie w/w warunku spowoduje skroplenie kondensatu zbieranie się go w środku centrali oraz na jej powierzchniach zewnętrznych, co może prowadzić do zawilgocenia pomieszczeń lub w skrajnych przypadkach do uszkodzenia centrali.

UWAGA!

■ Instalacja wentylacyjna oraz wszystkie elementy z nią związane muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej wentylacji w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.

■ Centrala wentylacyjna nie jest przeznaczona do osuszania domu niewysezonowanego.

■ W przypadku uszkodzeń danych elementów powstałych w skutek niezastosowania się do w/w warunków pracy centrali - nie podlegają one naprawie gwarancyjnej.

2.2. Wymogi przedinstalacyjne

Planując instalację centrali należy mieć na względzie:

- zapewnienie warunków prawidłowej eksploatacji urządzenia,
- możliwość doprowadzenia rur wentylacyjnych do centrali,
- możliwość doprowadzenia energii elektrycznej,
- łatwy dostęp do serwisowania i konserwacji.

Przed podłączeniem centrali należy dokonać przeglądu stanu jej elementów, w tym uszkodzeń obudowy lub przewodów. Aby uniknąć uszkodzeń, centralę należy przechowywać w fabrycznym opakowaniu w bezpiecznym miejscu. Rozpakować bezpośrednio przed montażem. Nie wolno na obudowie centrali stawiać żadnych przedmiotów.

2.3. Umiejscowienie centrali

Centrala przeznaczona jest do montażu w pomieszczeniach zadaszonych, podpiwniczonych i suchych (np. poddasze, piwnica, pomieszczenie gospodarcze). Jej usytuowanie powinno uwzględniać możliwość swobodnego dostępu w celu naprawy lub wykonaniu standardowych czynności serwisowych.

UWAGA!!!

Producent nie dostarcza elementów do montażu urządzenia. Klient dokonuje zakupu elementów potrzebnych do montażu na własny koszt.

Po usytuowaniu centrali należy ją wypoziomować.

3. ROZRUCH URZĄDZENIA

3.1. Uwagi ogólne

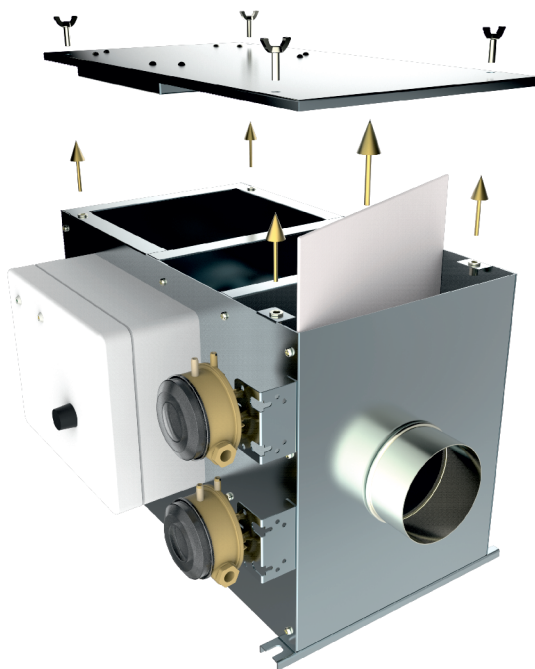
1. Przed uruchomieniem centrali należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
2. Skontrolować czy w przewodach wentylacyjnych nie występują ciała mogące doprowadzić do uszkodzenia centrali lub zagrożenia dla zdrowia.
3. Zaleca się przetestować pracę centrali bezpośrednio przed podłączeniem do instalacji wentylacyjnej.

UWAGA!!!

Wykonując oraz testując instalację należy przedsięwziąć odpowiednie środki bezpieczeństwa w celu uniknięcia niewłaściwego kierunku przepływu powietrza tj. z otwartego przewodu kominowego lub innych urządzeń z otwartym ogniem do pomieszczenia.

3.2. Użytkowanie i konserwacja

Centrala SIGMA poprawnie zamontowana nie wymaga szczególnych zabiegów konserwujących w trakcie użytkowania. Czynnością obsługową, którą należy przeprowadzić jest wymiana filtra, konieczność wymiany filtra sygnalizuje żółta dioda zapalająca się gdy spadek ciśnienia na filtrze przekracza dopuszczalną wartość.



Rysunek 7. Sposób wymiany filtrów

Procedura wymiany filtrów powinna przebiegać następująco:

1. Odłączyć przewód zasilający centrali od sieci zasilającej
2. Zdemontować pokrywę przez odkręcenie śrub motylkowych
3. Delikatnie wyjąć zużyty filtr i założyć nowy
4. Zamontować pokrywę przez przykręcenie śrub motylkowych
5. Podłączyć przewód zasilający do sieci zasilającej

UWAGA!!!

Centrala wentylacyjna nie powinna pracować bez filtrów. Bez filtrów może być uruchomiona jedynie w celach testowych nie dłużej niż przez 10 minut.

3.3. Akcesoria do centrali SIGMA

Tabela: Dane techniczne

Oznaczenie centrali Sigma	Termostat pomieszczeniowy	Regulator obrotów (3 - biegowy przełącznik)
100-0,3-1	+	+
100-0,9-1	+	+
125-0,3-1	+	+
125-0,9-1	+	+
150-1,0-1	+	+
150-1,5-1	+	+
250-5,0-3	+	+
250-6,5-3	+	+
250-9,5-3	+	+
315-8,0-3	+	+
315-10,2-3	+	+
315-12,5-3	+	+

4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

Wymieniać filtry powietrza co najmniej 4 razy do roku, oraz zawsze w razie zabrudzenia.

Wkład filtracyjny wykonany z filtrów poliestrowych **nie może być czyszczony** i musi być wymieniony na nowy w razie potrzeby. Nowe filtry należy zamawiać u dostawcy urządzenia.

Kontrola wentylatorów.

Nawet, jeżeli przeprowadza się wymaganą konserwację (czyszczenie/wymiana filtrów) kurz i tłuszcze mogą powoli się osadzać wewnątrz wentylatora, co może spowodować spadek ich efektywności. Wentylatory można czyścić szmatką lub miękką szczotką. Podczas tych czynności zachować ostrożność, aby nie uszkodzić wirnika wentylatorowego. Nie myć wodą, zwłaszcza nie zanurzać w wodzie! Mocno przywarłe zanieczyszczenia usunąć przy pomocy czystego alkoholu (alkohol denaturowany - denaturat). Przed załączeniem wysuszyć dokładnie.

Oczyszczyć nawiewniki (jeśli jest to konieczne).

Centrala wentylacyjna jest częścią całego systemu. System ten dostarcza świeże powietrze poprzez system kanałów i nawiewników/wywiewników. Nawiewniki i wywiewniki montuje się w sufitach, ścianach, łazienkach, pokojach mieszkalnych, WC etc. Należy je okresowo czyścić umyć w gorącej wodzie z dodatkiem mydła (jeżeli to konieczne). Jeżeli elementy te zostały zdemontowane do umycia, należy po oczyszczeniu zainstalować je w te same miejsca skąd zostały wyjęte - nie można zamieniać ich miejscami.

Kontrola czerpni świeżego powietrza.

Podobnie jak elementy wewnątrz pomieszczeń tak i zanieczyszczenia (liście, owady, kurz, itd.) mogą zatkać kratkę wlotową (czerpnię) świeżego powietrza co powoduje zdławienie przepływu. Należy sprawdzać i w razie potrzeby czyścić kratkę wlotową co najmniej dwa razy do roku.

Sprawdzić system kanałów, (co 5 lat).

Kurz i drobinki tłuszczu będą, nawet jeśli przeprowadzi się wymaganą konserwację tj. czyszczenie/wymianę filtrów, nawarstwiać się w systemie kanałów. Spowoduje to zmniejszenie wydajności instalacji. Dlatego też kanały powinny być czyszczone/wymienione, jeśli zajdzie taka potrzeba.

5. AUTOMATYKA

Zastosowanie układu automatyki pozwala na znaczne obniżenie kosztów eksploatacji urządzenia oraz umożliwia dostosowanie parametrów pracy do indywidualnych wymagań. Redukuje ilość zużytej energii elektrycznej.

Tabela. Dane elektryczne centrali Sigma - zasilanie 1 fazowe i 3 fazowe

Oznaczenie centrali	Napięcie zasilania	Ilość faz	Moc nagrzewnicy elektrycznej [kW]	Pobór prądu nagrzewnicy [A]	Ilość elementów grzejnych	Zabezpieczenie nagrzewnicy elektrycznej
100-0,3-1	230V	1	0,3	1,3	1 szt.	F 2 [A]
100-0,9-1	230V	1	0,9	3,91	3 szt.	F 4 [A]
125-0,3-1	230V	1	0,3	1,3	1 szt.	F 2 [A]
125-0,9-1	230V	1	0,9	3,91	3 szt.	F 4 [A]
150-1,0-1	230V	1	1	4,34	1 szt.	F 6,3 [A]
150-1,5-1	230V	1	1,5	6,52	3 szt.	F 8 [A]
250-5,0-3	400V	3	4,5(400V) + 0,5(230V)	6,5(400V)+2,17(230V)	3+1 szt.	B 10A 3P
250-6,5-3	400V	3	6,0(400V)+0,5(230V)	8,66(400V)+2,17(230V)	6+1 szt.	B 10A 3P
250-9,5-3	400V	3	9,0(400V)+0,5(230V)	13(400V)+2,17(230V)	6+1 szt.	B 16A 3P
315-8,0-3	400V	3	7,5(400V) + 0,5 (230V)	10,83(400V)+2,17 (230V)	6+1 szt.	B 16A 3P
315-10,2-3	400V	3	9,7(400V)+ 0,5 (230V)	14 (400V) +2,17 (230V)	6+1 szt.	B 16A 3P
315-12,5-3	400V	3	12(400V) + 0,5 (230V)	17,32(400V)+2,17 (230V)	6+1 szt.	B 20A 3P

Oznaczenie centrali Sigma	Moc wentylatora 3 biegi [W]	Pobór prądu wentylatora 3 bigi [A]	Zabezpieczenie wentylatora	Całkowita max moc urządzenia [kW]	Całkowity max pobór prądu [A]
100-0,3-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F 2 [A]	0,366	1,57
100-0,9-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F 2 [A]	0,966	4,18
125-0,3-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F 2 [A]	0,366	1,57
125-0,9-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F 2 [A]	0,966	4,18
150-1,0-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F 2 [A]	1,066	4,61
150-1,5-1	44/48/66	0,21/0,23/0,27	F2 [A]	1,567	6,76
250-5,0-3	131/144/163	0,58/0,64/0,7	F2 [A]	5,163	N/D
250-6,5-3	131/144/163	0,58/0,64/0,7	F2 [A]	6,663	N/D
250-9,5-3	131/144/163	0,58/0,64/0,7	F2 [A]	9,663	N/D
315-8,0-3	160/179/225	0,72/ 0,79/ 1,02	F2 [A]	8,225	N/D
315-10,2-3	160/179/225	0,72/ 0,79/ 1,02	F2 [A]	10,425	N/D
315-12,5-3	160/179/225	0,72/ 0,79/ 1,02	F2 [A]	12,725	N/D

N/D - nie dotyczy (ze względu na silnik jednofazowy + grzałka 0,5kW 230 V)



5.1 Funkcje automatyki

Funkcje elementów automatyki:

- Filtr powietrza:
Stopień zabrudzenia filtra kontrolowany jest za pomocą presostatu różnicy ciśnień i sygnalizowany poprzez diodę Led.
- Nagrzewnica elektryczna:
Do podgrzania nawiewanego powietrza w okresie zimowym i przejściowym, służy nagrzewnica elektryczna wyposażona w zabezpieczenia termiczne
- Wentylator:
Do transportu powietrza służy jednofazowy 3-biegowy wentylator odśrodkowy.

System sterowania pozwala:

- regulować wydatek powietrza nawiewanego (włączenie / wyłączenie samego wentylatora,
- regulowanie prędkości obrotów wentylatora (3 prędkości)),
- ustawiać temperaturę powietrza nawiewanego i utrzymać zadana temperaturę,
- ustawiać temperaturę powietrza w pomieszczeniu,
- kontrolować stopień zanieczyszczenia filtra (presostat),
- zapewnić ochronę przed przegrzaniem nagrzewnicy elektrycznej.

UWAGA!

Układ jest zasilany z sieci ~230V lub ~3x400V i jego podłączenie może być wykonane jedynie przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.

5.2 Budowa układu automatyki

W skład układu automatyki centrali nawiewnej z nagrzewnicą elektryczną wchodzi:

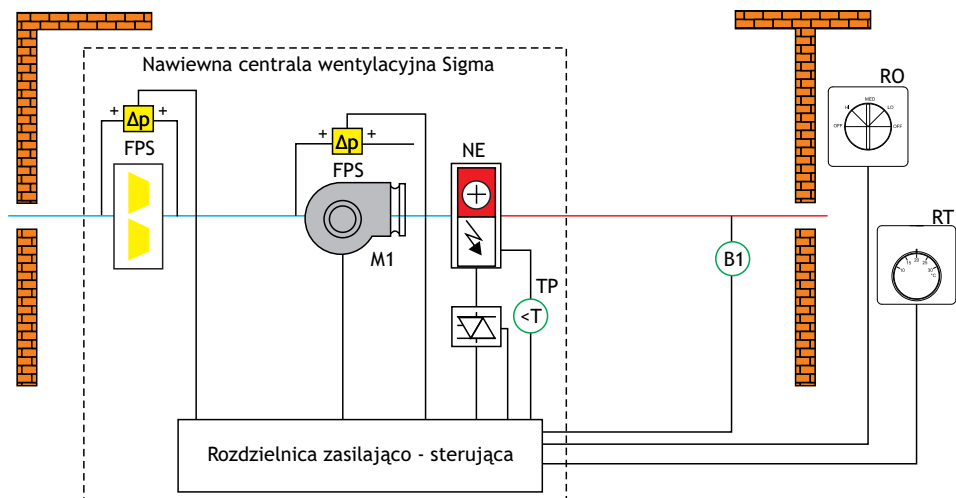
a) Rozdzielnica zasilająco-sterująca:

- układ sterujący nagrzewnicą elektryczną,
- zabezpieczenia nadprądowe i zwarciove,
- presostat wentylatora nawiewu
- presostat filtra nawiewu

b) Kanałowy czujnik temperatury nawiewu

c) Pomieszczeniowy regulator temperatury

d) Pomieszczeniowy regulator obrotów



Rys. 8 Schemat technologiczny centrali nawiewnej z nagrzewnicą elektryczną - Sigma
 FPS - filtr nawiewny (presostat), SF- presostat wentylatora nawiewu, M1 - wentylator 3-biegowy,
 NE - nagrzewnica elektryczna, TP - zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy elektrycznej, B1 -
 czujnik temperatury nawiewu, RT - Termostat pomieszczeniowy, RO - Regultror obrotów

5.3 Opis podzespołów automatyki

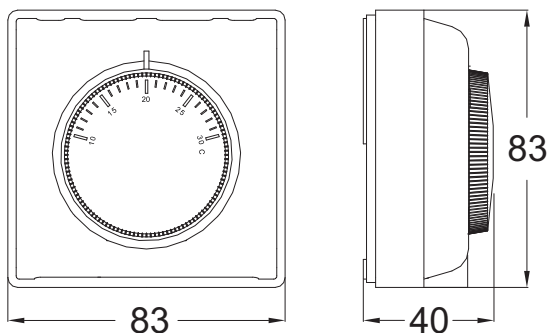
Termostat pomieszczeniowy

Termostat przeznaczony do regulacji temperatury w pomieszczeniu poprzez sterowanie nagrzewnicą elektryczną. Termostat pomieszczeniowy należy zamocować w wybranym miejscu na ścianie. Do rozdzielnicy centrali należy go podłączyć przewodem min. 2x1mm².

Dane techniczne:

- Zakres temperatur: 10..30 °C
- Napięcie nominalne: 220...240V, 50...60Hz
- Strefa histerezy: 0,8K (mechaniczna), 0,5K (termiczna)
- Stopień ochrony: IP 30
- Wymiary: 83 x 83 x 40
- Żywotność: ponad 100 000 przełączeń

Rys. 9 Termostat pomieszczeniowy



Regulator obrotów

Przełącznik biegów do jednofazowych silników (wentylatorów) trzybiegowych. Stosowany jest w celu włączania/wyłączania oraz przełączania prędkości wentylatorów, opierających się na wielobiegowych silnikach. Obudowa przełącznika jest wykonana z plastiku w kolorze białym (RAL 9002) i wyposażona w pokrętko z bezpośrednim przełączaniem prędkości wentylatora oraz wyłączeniem. Przełącznik montuje się wewnątrz pomieszczeń, należy zamocować go w wybranym miejscu na ścianie. Konstrukcja obudowy pozwala montować regulator w puszcze instalacyjnej. Do rozdzielnic centrali należy go podłączyć przewodem min. 4x1mm².

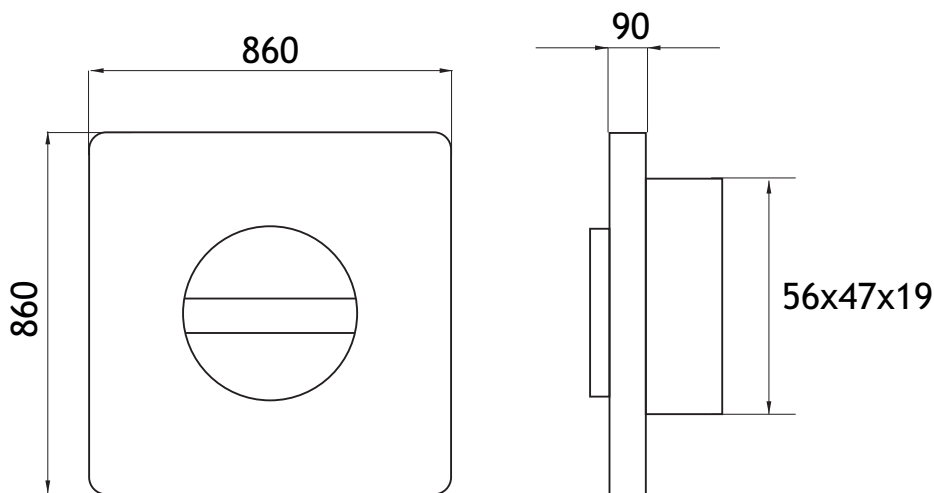


Rys. 10 3-Biegowy regulator obrotów

Dane techniczne

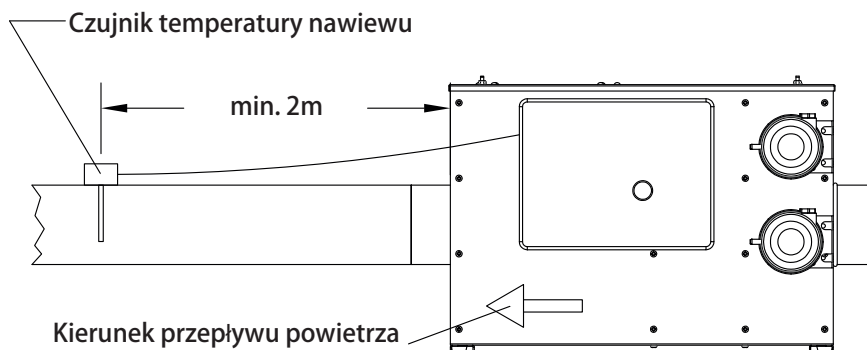
Napięcie znamionowe (V)	1-230 AC
Prąd znamionowy (A)	2
Ilość biegów	3
Wymiary (mm)	86x86x40
Maksymalna temperatura otoczenia (°C)	40
Klasa bezpieczeństwa	IP 40
Oznaczenie	OFF LO MED HI
	Wyłączony I Bieg II Bieg III Bieg

Wymiary



Kanałowy czujnik temperatury nawiewu

Kanałowy czujnik temperatury powinien być zainstalowany w odległości nie mniejszej, niż 2m od wylotu w miejscu intensywnego przepływu podgrzanego powietrza i zbalansowanej temperatury wokół czujnika (rys. 12). Czujnik kanałowy podłączony jest do skrzynki sterowniczej za pomocą kabla znajdującego się w zestawie o długości 4 m.



Rys. 12 Kanałowy czujnik temperatury nawiewu

Presostat filtra nawiewu

Czujnik różnicowy spadku ciśnienia badający stopień zabrudzenia filtra nawiewu (sygnalizacja za pomocą żółtej diody led na obudowie rozdzielnicy). Czujnik różnicowy spadku ciśnienia umieszczony jest na obudowie. Ustawienia fabryczne zapewniają uruchomienie się czujnika przy spadku ciśnienia do 200 [Pa]

Dane techniczne:

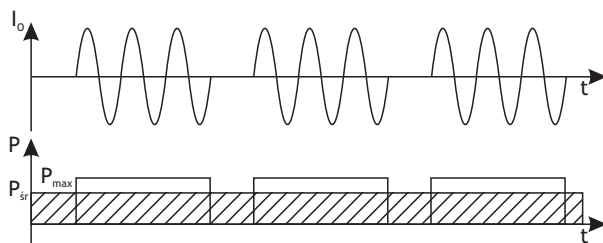
- Zakres roboczych ciśnień: 20-300 Pa
- Maks. ciśnienie robocze: 5,0 kPa dla całego zakresu ciśnień
- Zakres temperatur: od 0 C do +85 C
- Obciążenie elektryczne: maks. 1,5 A (0,4)/250 VAC
- Ochrona elektryczna: IP 54 z osłoną ochronną

Układ sterujący nagrzewnicą elektryczną

Nagrzewnica elektryczna sterowana jest za pomocą elektronicznego modułu sterującego, który utrzymuje temperaturę nawiewu ustawioną za pomocą potencjometru znajdującego się na rozdzielnicy centrali oraz temperaturę pomieszczenia ustawioną za pomocą pokrętła termostatu pomieszczeniowego. Elementem załączającym grzałki elektryczne jest traik, dzięki czemu grzałki załączane są zawsze w momencie osiągnięcia przez przebieg prądu wartości zerowej. Dzięki temu rozwiązaniu zminimalizowany został poziom zakłóceń sieciowych i uzyskana została płynność przełączania obciążenia. Nad bezpieczeństwem pracy nagrzewnicy elektrycznej czuwają trzy zabezpieczenia: moduł elektroniczny sterowany czujnikiem temperatury nawiewu, czujnik ciśnienia wyłączający nagrzewnicę w przypadku braku powietrza w kanale oraz wyłączniki termiczne auto oraz reset w przypadku wzrostu temperatury powyżej 70°C (auto) i 80°C (reset).

Elektroniczny moduł sterujący nagrzewnicą pozwala na utrzymanie temperatury powietrza

nawiewanego do pomieszczeń oraz temperaturę pomieszczenia na poziomie zadanym przez użytkownika. Czujnik temperatury kanałowy nawiewu kontroluje bieżącą wartość temperatury powietrza. Jeżeli temperatura mierzona w kanale wentylacyjnym za nagrzewnicą jest niższa niż wartość ustalona pokrętkami, następuje włączenie grzałek nagrzewnicy. Powietrze jest podgrzewane, aż do osiągnięcia temperatury zadanej. Po przekroczeniu temperatury zadanej nagrzewnica zostaje wyłączona i następuje stopniowe wychłodzenie elementów grzejnych. Przebiegi prądu zasilającego i mocy przedstawia poniższy rysunek.



Rys. 13 Charakterystyka modułu sterującego grzałką nagrzewnicy

Częstotliwość załączania zależy od różnicy między temperaturą na wejściu nagrzewnicy i temperaturą zadaną. Średnia moc pobierana przez nagrzewnicę jest więc zmienna i uzależniona od temperatury powietrza dostarczanego przez centralę wentylacyjną.

5.4 Rozruch i eksploatacja urządzenia z automatyką

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy centrali należy odłączyć ją od źródła prądu. W zależności od typu zasilana jest napięciem zmiennym, jednofazowym 230V/50 Hz lub trójfazowym 400V/50 Hz. Podłączenie do sieci elektrycznej powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka. Centralę należy podłączyć do źródła prądu za pomocą trwałego, izolowanego przewodu o odpowiednim przekroju. W celu utrzymania klasy ochrony elektrycznej wszystkie przewody powinny być przeprowadzone przez dławiki, a następnie podłączone na listwie zaciskowej wewnątrz rozdzielnic zgodnie ze schematem i oznaczeniem zacisków. Wszystkie przewody fazowe energii doprowadzone do urządzenia powinny być podłączone poprzez automatyczny wyłącznik wbudowany do stacjonarnej instalacji z przerwą między rozwartymi stykami nie mniejszą, niż 3 mm na wszystkich biegunach. Parametry elektryczne są podane na tabliczce znamionowej.

Po wykonaniu połączeń pomiędzy termostatem, regulatorem obrotów, a rozdzielnicą zasilającą sterującą zgodnie ze schematem, układ jest gotowy do rozruchu. Należy:

- 1) Załączyć regulator obrotów, ustawić żadaną prędkość obrotową. Regulacji dokonuje się przy użyciu pokrętła regulatora obrotów. Pozycja "HI" - wydajność maksymalna urządzenia.
- 2) Ustawić temperaturę powietrza nawiewanego za pomocą pokrętła na rozdzielnic centrali
- 3) Na termostacie pomieszczeniowym ustawić temperaturę, która ma być w pomieszczeniu.

Wyłączenie:

Wyłączenie urządzenia powinno przebiegać w następujący sposób:

- 1) Pokrętko na termostacie ustawić w pozycji „minimum”. Termostat zmieni swój styk (sygnał pozwolenia na grzanie zostanie rozwarty). Po około 3 minutach nagrzewnica elektryczna wychłodzi się.
 - 2) regulator obrotów przełączyć w pozycję „Off”. Zostanie wyłączony wentylator;.
- Po wykonaniu tych trzech czynności układ jest poprawnie wyłączony !!! Wcześniejsze wyłączenie wentylatora może spowodować zadziałanie zabezpieczenia termicznego z resetem.

W przypadku awarii należy podjąć następujące kroki:

1. Pokrętko na termostacie ustawić w pozycji „minimum”. Po około 3 minutach nagrzewnica elektryczna wychłodzi się.
2. Regulator obrotów przełączyć w pozycję „Off”. Zostanie wyłączony wentylator. Odłączyć całkowicie źródło energii elektrycznej.
3. Zresetować awaryjny wyłącznik termiczny poprzez naciśnięcie przycisku na jego obudowie. Otworzyć i sprawdzić nagrzewnicę oraz filtr usunąć przyczynę awaryjnego wyłączenia.
4. Zdjąć pokrywę rozdzielnicy i sprawdzić bezpieczniki, przepalone zamienić na nowe o takich samych wartościach.
5. Jeżeli nie udało się samodzielnie usunąć przyczynę zakłóceń, należy zwrócić się do specjalisty.

5.5 Zabezpieczenia i przewody zasilające

Oznaczenie centrali Sigma	Sugerowane zabezpieczenie główne urządzenia	Przewód zasilający urządzenie (sugerowany przewód - miedziany)	Uwagi
100-0,3-1	B6 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
100-0,9-1	B6 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
125-0,3-1	B6 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
125-0,9-1	B6 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
150-1,0-1	B6 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
150-1,5-1	B10 A 1P	3x1,5	Centrala wyposażona w przewód 3x1mm ² z wtyczką
250-5,0-3	B16 A 3P	5x2,5	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający
250-6,5-3	B16 A 3P	5x2,5	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający
250-9,5-3	B20 3P	5x4	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający
315-8,0-3	B20 A 3P	5x4	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający
315-10,2-3	B20 A 3P	5x4	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający
315-12,5-3	B25A 3P	5x4	Centrala nie jest wyposażona w przewód zasilający

Tabela 2. Tabela sugerowanych zabezpieczeń i głównych przewodów zasilających

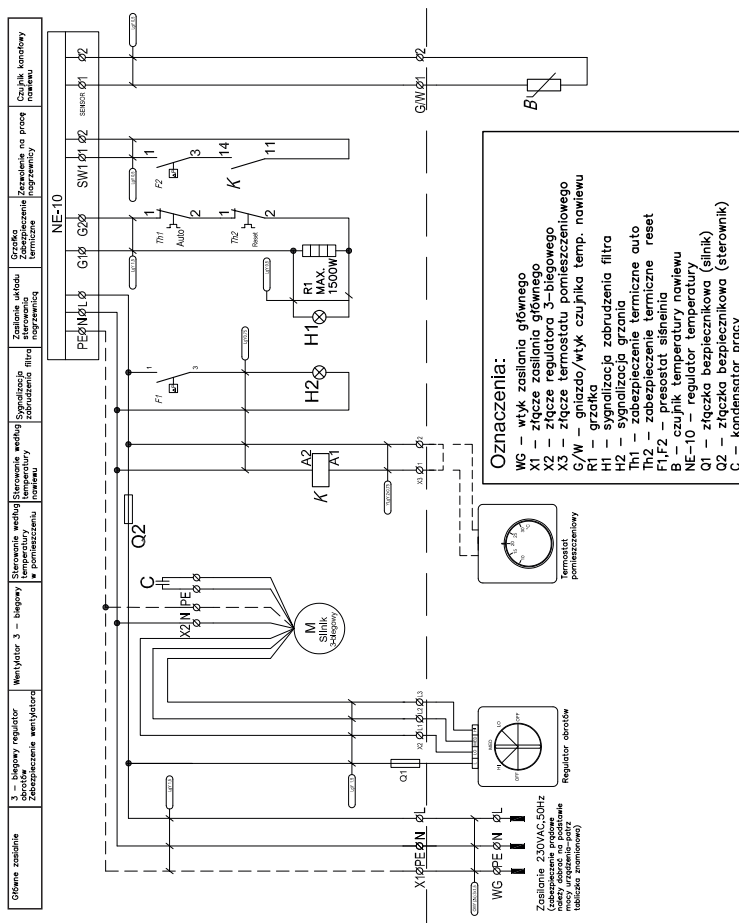
Uwaga!

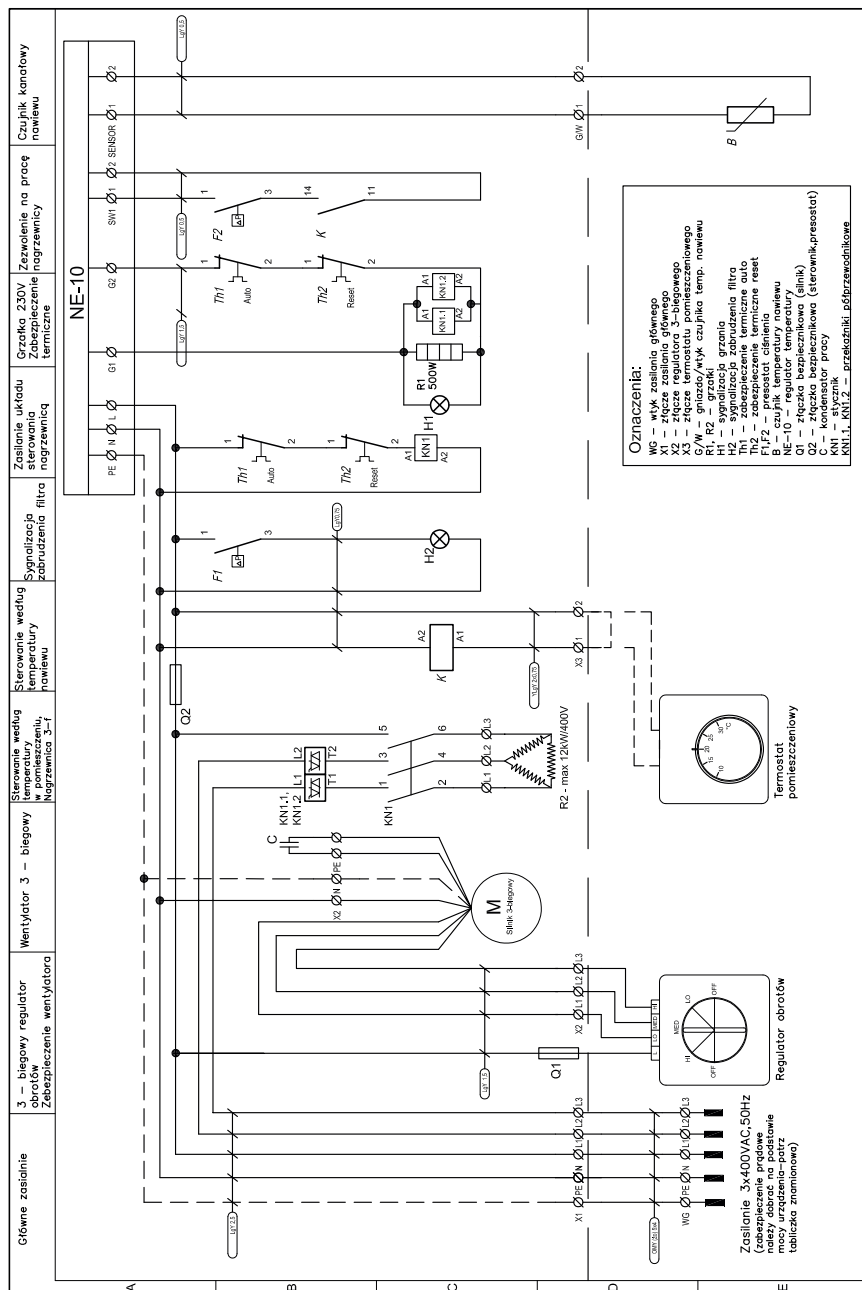
Podane w tabeli przewody i zabezpieczenia stanowią jedynie wartości referencyjne! Dokonując wyboru, należy brać pod uwagę:

1. Długość obciążalność prądową przewodu;
2. Dopuszczalne maksymalne spadki napięcia w instalacji;
3. Dopuszczalny prąd w warunkach zwarcia instalacji elektrycznej;
4. Przeciążalność prądową przewodu;
5. Zapewnienie właściwej ochrony przeciwporażeniowej ;
6. Wytrzymałość mechaniczną przewodów elektrycznych.

5.6 Schematy połączeń elektrycznych

Schemat połączeń elektrycznych – zasilanie 1 fazowe





Proszę oszczędzać nasze środowisko, sprzęt elektryczny nie należy do śmieci domowych.

Proszę korzystać z punktów zbiorczych, przewidzianych do zdawania sprzętu elektrycznego, i tam proszę oddawać sprzęt elektryczny, którego już nie będą Państwo używać.

Tym sposobem pomagają Państwo unikać potencjalnych następstw niewłaściwego usuwania odpadów, mających wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Tą drogą przyczyniają się Państwo do ponownego użycia, do recyklingu i do innych form wykorzystania starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Informacje, gdzie można zdać sprzęt, otrzymają Państwo w swoich urzędach komunalnych lub w administracji gminy.

Szczegółowe warunki gwarancji

Zakres i zasięg terytorialny gwarancji:

Firma Dospel zapewnia sprawne działanie centrali wentylacyjnej zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi dołączonymi do gwarancji. Niniejsza gwarancja obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja obejmuje:

Bezpłatną naprawę w okresie 2 lat od daty zakupu na centralę wentylacyjną SIGMA:

Roszczenia wynikające z gwarancji powstają z dniem zakupu urządzenia. Wygasają natomiast z upływem ostatniego dnia terminu gwarancji na dany produkt, liczonych od dnia zakupu.

Gwarancja zobowiązuje firmę Dospel do bezpłatnego usunięcia wad ukrytych lub powstałych z winy producenta.

Naprawy gwarancyjne dokonywane są przez certyfikowane firmy instalacyjne.

Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Wyłączenia:

Gwarancja ulega unieważnieniu w przypadku stwierdzenia wad lub uszkodzeń powstałych w wyniku:

1. działania sił mechanicznych,

2. zanieczyszczeń,
3. przeróbek,
4. zmian konstrukcyjnych,
5. czynności związanych z konserwacją i czyszczeniem centrali,
6. wypadków,
7. klęsk żywiołowych,
8. działania czynników chemicznych,
9. działania czynników atmosferycznych (odbarwienia, itp.),
10. niewłaściwego przechowywania,
11. nieautoryzowanych napraw,
12. transportu za pośrednictwem firmy spedycyjnej lub poczty,
13. niepoprawnej instalacji urządzenia,
14. niepoprawnej eksploatacji urządzenia.
15. usterek powstałych w wyniku stosowania materiałów eksploatacyjnych innych niż firmy Dospel
16. usterek powstałych w wyniku stosowania do montażu podzespołów innych niż firmy Dospel

Gwarancja nie obejmuje również:

1. materiałów eksploatacyjnych, które ulegają zużyciu podczas normalnej eksploatacji centrali (filtry, uszczelki, bezpieczniki, itp.),
2. czynności, jakie wykonywane są zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej w zakresie przeglądów i normalnej eksploatacji,
3. strat, które spowodowane zostały koniecznymi postojami urządzenia w okresie oczekiwania na naprawę gwarancyjną. Dotyczy to również strat majątkowych, tj. strat pośrednich i bezpośrednich,
4. instalacji urządzenia, okablowania, itp.

Ponadto gwarancja nie obejmuje roszczeń z tytułu błędnych obliczeń - powstałych podczas doboru parametrów technicznych przez nabywcę czy podwykonawcę.

Realizacja praw klienta następuje poprzez:

1. naprawę lub bezpłatną wymianę części uznanych przez Dospel za wadliwe,
2. usunięcie innych wad tkwiących w urządzeniu.

Pojęcie „naprawa” nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi (rozruch i eksploatacja), do których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie.

Karta gwarancyjna jest ważna gdy:

1. została poprawnie wypełniona (posiada: pieczęć i podpis sprzedawcy oraz datę sprzedaży),
2. przedstawiana jest łącznie z dowodem zakupu,

Reklamacja powinna zostać zgłoszona telefonicznie lub na piśmie do firmy która instalowała urządzenie. W innych przypadkach można zgłosić reklamację do serwisu firmy Dospel lub dystrybutora.

Reklamacja musi zawierać:

1. dokładny adres miejsca, w którym przebiegała eksploatacja urządzenia,
2. numer fabryczny centrali,
3. rodzaj stwierdzonego uszkodzenia, objawy nieprawidłowej pracy oraz jeżeli jest to możliwe, nazwą uszkodzonego elementu,

W przypadku zgłoszenia reklamacyjnego bezpośrednio do serwisu firmy Dospel powinno ono zawierać informacje o firmie wykonującej pierwszy rozruch.

W przypadku utraty karty gwarancyjnej duplikaty nie będą wydawane.

Reklamowany produkt powinien:

1. być zgłoszony telefonicznie lub na piśmie do firmy która instalowała urządzenie,
2. posiadać kompletną i poprawnie wypełnioną kartę gwarancyjną oraz fakturę (dokument zakupu),
3. być dostępny do wykonania ewentualnej naprawy gwarancyjnej.

Usterki które wystąpiły w okresie gwarancji usuwane będą w możliwie jak najkrótszym terminie, nie przekraczającym 21 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji.

Reklamowany produkt zostanie wymieniony na nowy wtedy:

1. gdy firma Dospel stwierdzi, że usunięcie wady jest niemożliwe, lub koszty usunięcia wady w ocenie Dospel są zbyt wysokie,
2. gdy naprawiany jest po raz czwarty (w okresie gwarancyjnym), ze względu na tę samą wadę produkcyjną.

Jeżeli dane urządzenie nie jest osiągalne, to może być wydane klientowi nowe - o zbliżonych gabarytach i parametrach technicznych. Po wymianie produktu na nowy - termin gwarancji nie zostaje przedłużony! Gwarancja nie ulega również przedłużeniu w sytuacji dokonywania w urządzeniu napraw.

Koszty gwarancji:

Koszty naprawy w trakcie trwania okresu gwarancyjnego w pełni ponosi firma Dospel. W przypadku odrzucenia roszczenia gwarancyjnego przez firmę Dospel, reklamujący zostaje obciążony kosztami za diagnostykę i dojazd serwisu do adresata.

Dospel zapewnia zarówno serwis gwarancyjny jak i pogwarancyjny.

O sposobie usunięcia wad lub usterek decyduje firma Dospel.

Decyzje firmy Dospel podjęte co do roszczeń gwarancyjnych uważa się za decyzję ostateczną.

Jeżeli wynikną jakiegokolwiek sprawy sporne dotyczące czynności gwarancyjnych, to będą one rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Gwaranta.

Firma Dospel może uchylić się od dotrzymania terminów napraw wtedy, gdy procesy zachodzące w firmie Dospel zostaną zakłócone np. klęskami żywiołowymi czy niepokojami społecznymi lub innymi czynnikami mogącymi mieć wpływ na realizację reklamacji w terminie lub jeżeli z uwagi na brak dostępności podzespołów wada w terminie zastrzeżonym gwarancją nie może zostać usunięta.

Dospel nie ponosi odpowiedzialności wynikających z możliwych błędów drukarskich, które mogą się pojawić w niniejszej Karcie Gwarancyjnej / Karcie Techniczno - Eksploatacyjnej.

Dospel rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uznane przezeń za przydatne w odniesieniu do produkowanych wyrobów, bez zmiany ich podstawowych charakterystyk w sposób znaczący.

Życzymy zadowolenia z eksploatacji.

Dospel

Informacje o produkcie zgodnie z rozporządzeniem UE nr 1253/2014

	Jednostka	SIGMA 100	SIGMA 125	SIGMA 150	SIGMA 250	SIGMA 315
Nazwa Dostawcy		DOSPEL	DOSPEL	DOSPEL	DOSPEL	DOSPEL
Identyfikator modelu		SIGMA 100	SIGMA 125	SIGMA 150	SIGMA 250	SIGMA 315
Typ urządzenia		SWNM JSW	SWNM JSW	SWNM JSW	SWNM JSW	SWNM JSW
Rodzaj napędu		Wielobiegowy	Wielobiegowy	Wielobiegowy	Wielobiegowy	Wielobiegowy
Rodzaj układu odzysku ciepła		brak	brak	brak	brak	brak
Sprawność cieplna odzysku ciepła	[%]	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Znamionowe natężenie przepływu	[m³/s]	0,07	0,08	0,13	0,25	0,31
Efektywny pobór mocy	[kW]	0,06	0,06	0,06	0,175	0,24
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora części pełniących funkcje wentylacyjne JMWint	W/[m³/s]	-	-	-	211	192
Prędkość czotowa	[m/s]	0,78	0,93	1,19	1,38	1,36
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	[Pa]	100	100	100	100	100
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne	[Pa]	80	80	90	100	100
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych	[Pa]	10	10	10	10	20
Sprawność statyczna wentylatorów		-	-	-	47,5	0,52
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza Stopień wewnętrznych przecieków powietrza	[%]	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Efektywność energetyczna, klasa filtra		-	-	-	53	52
Ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Wizualne ostrzeżenie o konieczności wymiany filtra				
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (L _{wa})		nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Strona internetowa		http://www.dospel.com/				

DOSPEL Sp. z o.o.
ul. Główna 188
42-280 Częstochowa
tel. +48 34 365 98 43
fax +48 34 360 97 00
e-mail: dospel@dospel.com
www.dospel.com

