

Wersja pozioma



Kurtyna powietrzna Vario



Kurtyna powietrzna Tandem 300



Kurtyna powietrzna Tandem 385

Instrukcja montażu

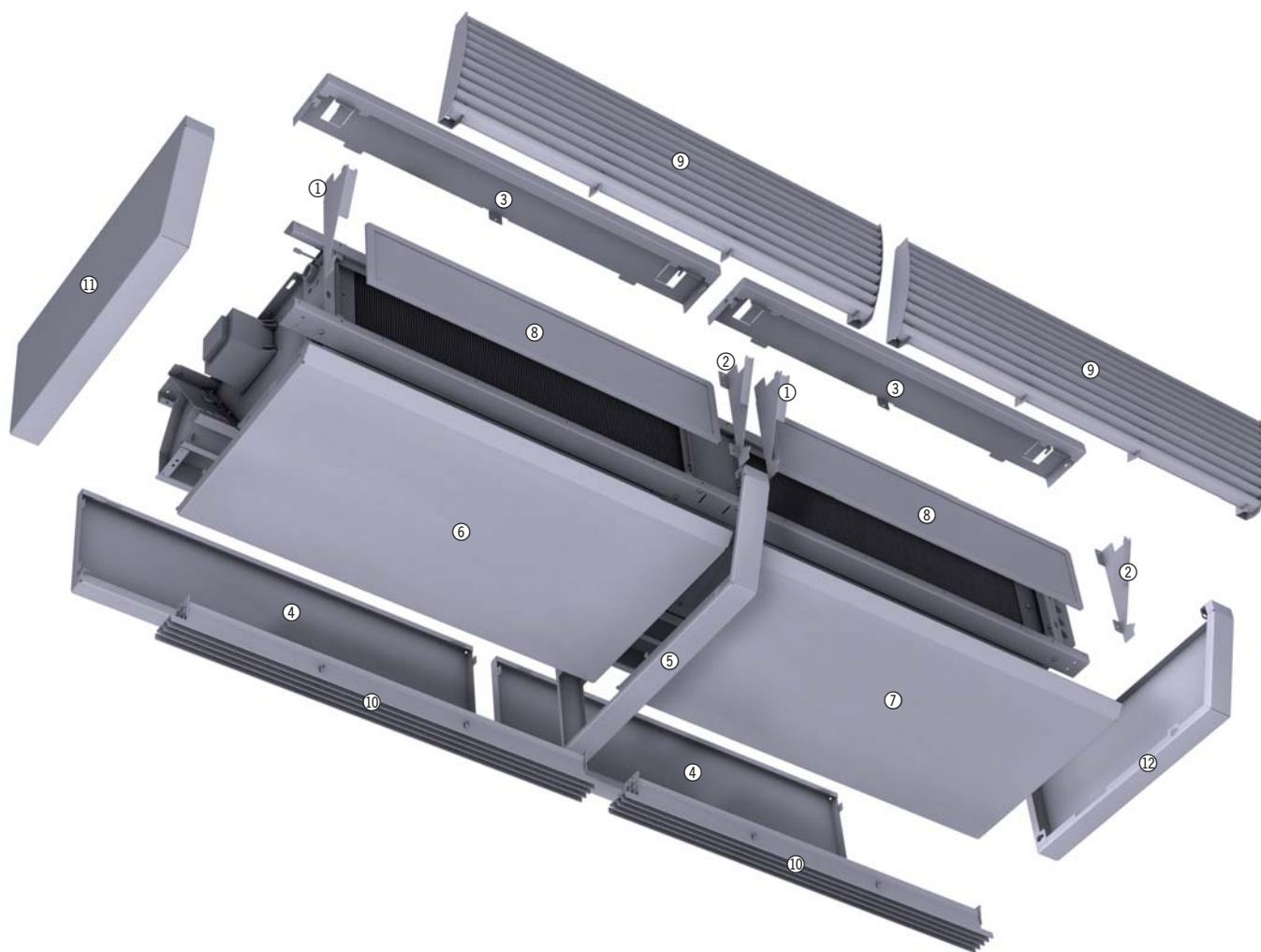
Instrukcję zachować do późniejszego wykorzystania!

Do montażu konieczne są dwie osoby!

1.51 | 2.51 | 2.52

Kurtyna powietrzna **Vario**, kurtyna powietrzna **Tandem 300/385** Wersja pozioma

Rysunek rozstrzelony



		Komponenty/numery artykułów											
Wielkości		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
Vario	10	31513270	31513271	31513240	31513220	31513215	31513250	-	11510270	31516150	31516000	31513210	31513211
	15	31513270	31513271	31513241	31513221	31513215	31513251	-	11510272	31516151	31516001	31513210	31513211
	20	31513270	31513271	31513242	31513222	31513215	31513252	31513257	11510274	31516152	31516002	31513210	31513211
	25	31513270	31513271	31513243	31513223	31513215	31513253	31513258	11510276	31516153	31516003	31513210	31513211
Tandem 300	10	32513270	32513271	32513240	32513220	32513215	32513250	-	12510270	32516150	32516000	32513210	32513211
	15	32513270	32513271	32513241	32513221	32513215	32513251	-	12510272	32516151	32516001	32513210	32513211
	20	32513270	32513271	32513242	32513222	32513215	32513252	32513257	12510274	32516152	32516002	32513210	32513211
	25	32513270	32513271	32513243	32513223	32513215	32513253	32513258	12510276	32516153	32516003	32513210	32513211
	30	32513270	32513271	32513244	32513224	32513215	32513254	32513259	12510278	31516154	32516004	32513210	32513211
Tandem 385	15	32523270	32523271	32523241	32523221	32523215	32523251	-	12520272	32526151	32526001	32523210	32523211
	20	32523270	32523271	32523242	32523222	32523215	32523252	32523257	12520274	32526152	32526002	32523210	32523211
	25	32523270	32523271	32523243	32523223	32523215	32523253	32523258	12520276	32526153	32526003	32523210	32523211
Ilość na urządzenie podstawowe	10	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1
	15	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1
	20	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
	25	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
	30	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1

Objaśnienie znaków:



Uwaga!

Niebezpieczeństwo!

Następstwem
nieprzestrzegania
niniejszej wskazówki
mogą być poważne
szkody osobowe lub
rzeczowe.



**Niebezpieczeństwo
porażenia prądem!**

Następstwem
nieprzestrzegania
niniejszej wskazówki
mogą być poważne
szkody osobowe lub
rzeczowe spowodowane
przez prąd elektryczny.

**Przed rozpoczęciem
prac montażowych
i instalacyjnych należy
starannie przeczytać
niniejszą instrukcję!**

Wszystkie osoby
montujące,
uruchamiające
i eksploatujące ten
produkt są zobowiązane
do przekazania niniejszej
instrukcji wszystkim
korzystającym
z urządzenia równolegle
lub w późniejszym czasie
aż po ostatniego
użytkownika. Instrukcję
należy zachować aż do
czasu definitywnego
zakończenia eksploatacji
urządzenia!

**Zmiany w treści lub
szacie graficznej mogą
być przeprowadzane
bez wcześniejszej
zapowiedzi!**

Spis treści

1. Użycie zgodne z przeznaczeniem	4
2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
3. Montaż przedłużenia obudowy	5
4. Montaż konsoli ściennych i stropowych	7
5. Montaż obudowy	8
Montaż elementów ① + ②	8
Montaż elementu ③	8
Montaż prawego elementu ④	9
Montaż elementu ⑤	10
Montaż lewego elementu ④	11
Montaż elementów ⑥ + ⑦	11
Montaż elementu ⑩	13
Montaż elementu ⑨	14
Montaż elementów ⑪ + ⑫	15
6. Konserwacja	16
Demontaż elementu ⑧ (filtr)	16
7. Przykłady montażu w suficie podwieszanym	17
8. Kurtyna powietrzna Vario: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego	20
9. Kurtyna powietrzna Tandem 300: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego	21
10. Kurtyna powietrzna Tandem 385: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego	22
11. Podłączenie elektryczne	23
Ułożenie przewodów	25
12. Zdalne sterowanie radiowe	29



1. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Kurtyny powietrzne Vario/Tandem zbudowane są według aktualnego stanu techniki i uznanych reguł bezpieczeństwa technicznego. Mimo to może w czasie eksploatacji dojść do zagrożeń dla osób lub uszkodzenia urządzenia albo innych przedmiotów, jeżeli nie zostało ono prawidłowo zamontowane i uruchomione lub jest używane niezgodnie z przeznaczeniem.

Kurtyny powietrzne Vario/Tandem są przeznaczone do zainstalowania wyłącznie nad drzwiami i bramami wewnątrz pomieszczeń (np. mieszkalnych, biurowych, wystawowych itp.). Nie należy ich montować w pomieszczeniach wilgotnych, jak np. baseny, lub na zewnątrz. W trakcie montażu należy chronić produkty przed wilgocią. W razie wątpliwości należy uzgodnić zastosowanie z producentem. Inne lub wykraczające ponad to zastosowanie traktowane jest jako użycie niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody wynikłe z tego tytułu odpowiada wyłącznie użytkownik urządzenia. Użycie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie wskazówek dotyczących montażu, opisanych w niniejszej instrukcji.

Warunkiem montażu tego produktu jest wiedza fachowa w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i elektrotechniki. Wiedza ta, stanowiąca z reguły przedmiot nauczania zawodowego w specjalności wymienionej w punkcie 2., nie została tutaj opisana. Za szkody wynikające z nieprawidłowego montażu odpowiada użytkownik.



2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Montaż tego wyrobu wymaga wiedzy specjalistycznej z zakresu elektrotechniki. Wiedza ta, stanowiąca z reguły przedmiot nauczania zawodowego w powyższej specjalności, nie została tutaj opisana. Przyłączenie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami VDE/SEP i wytycznymi zakładu energetycznego.

W przypadku nieprzestrzegania przepisów i instrukcji obsługi mogą wystąpić zakłócenia działania ze szkodami następczymi i zagrożeniem dla osób. Błędne przyłączenie polegające na zamianie przewodów grozi śmiertelnym niebezpieczeństwem!

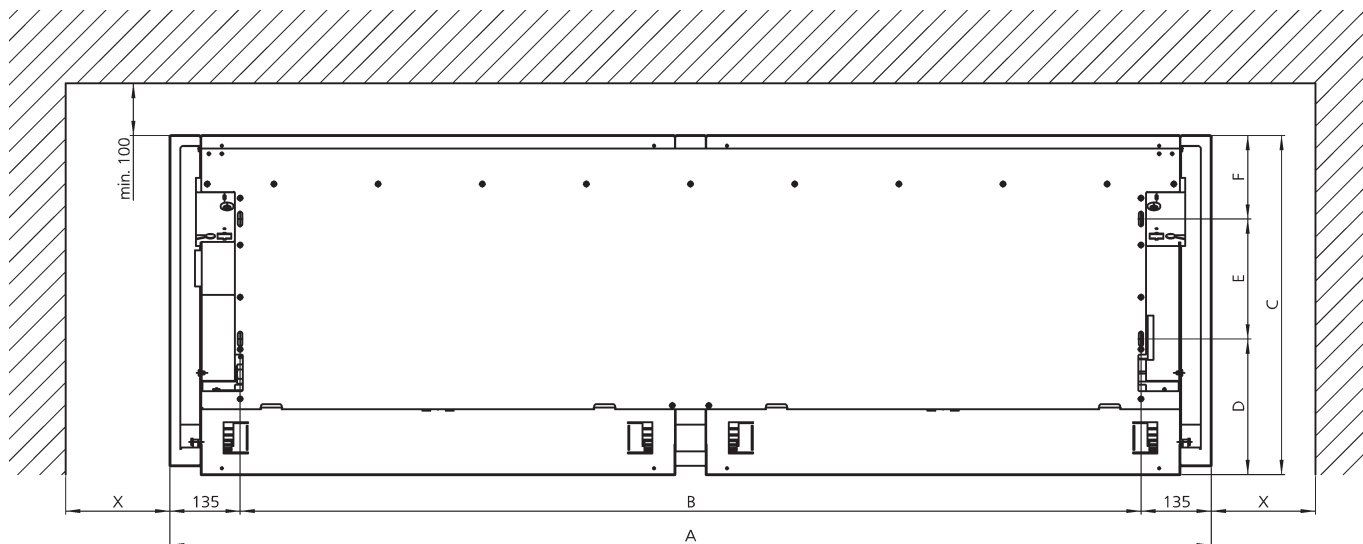
Przed przystąpieniem do prac związanych z podłączeniem i konserwacją należy wszystkie elementy instalacji odłączyć od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem. Wykwalifikowani pracownicy muszą na podstawie swego wykształcenia zawodowego posiadać między innymi wiedzę o:

- przepisach dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom
- wytycznych i uznanych zasadach techniki, jak np. przepisy VDE/SEP,
- normach DIN i EN
- przepisach BHP (VBG, VBG4, VBG9a)
- DIN VDE 0100, DIN VDE 0105
- EN 60730 (część 1)
- przepisach lokalnego zakładu energetycznego

Instalacja, eksploatacja i konserwacja urządzenia muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi danego kraju oraz zgodnie z aktualnymi standardami technicznymi!

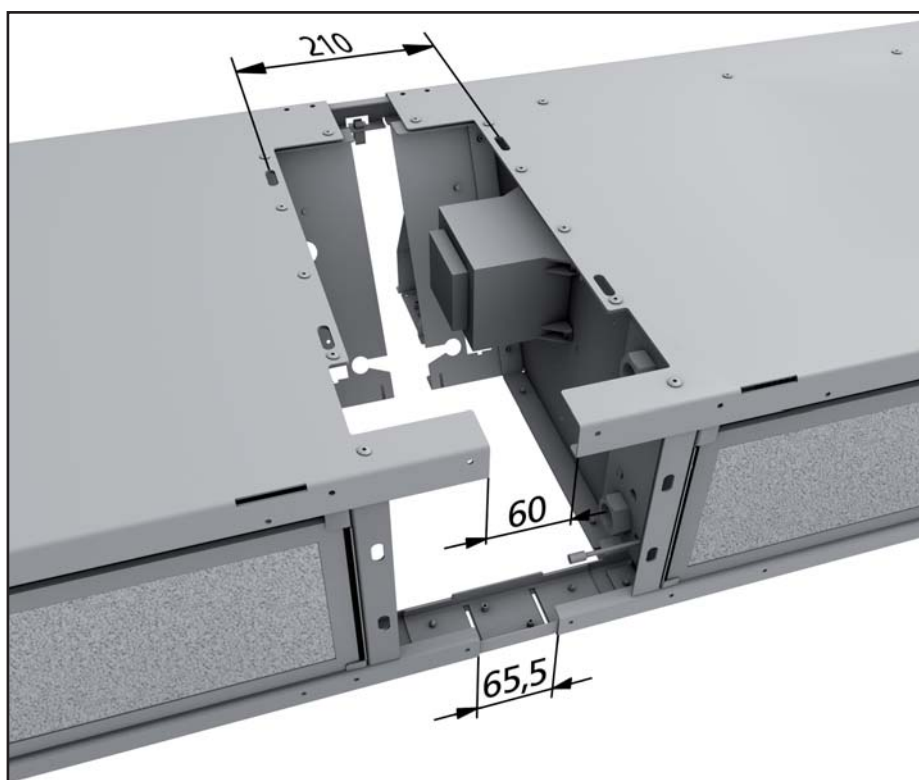
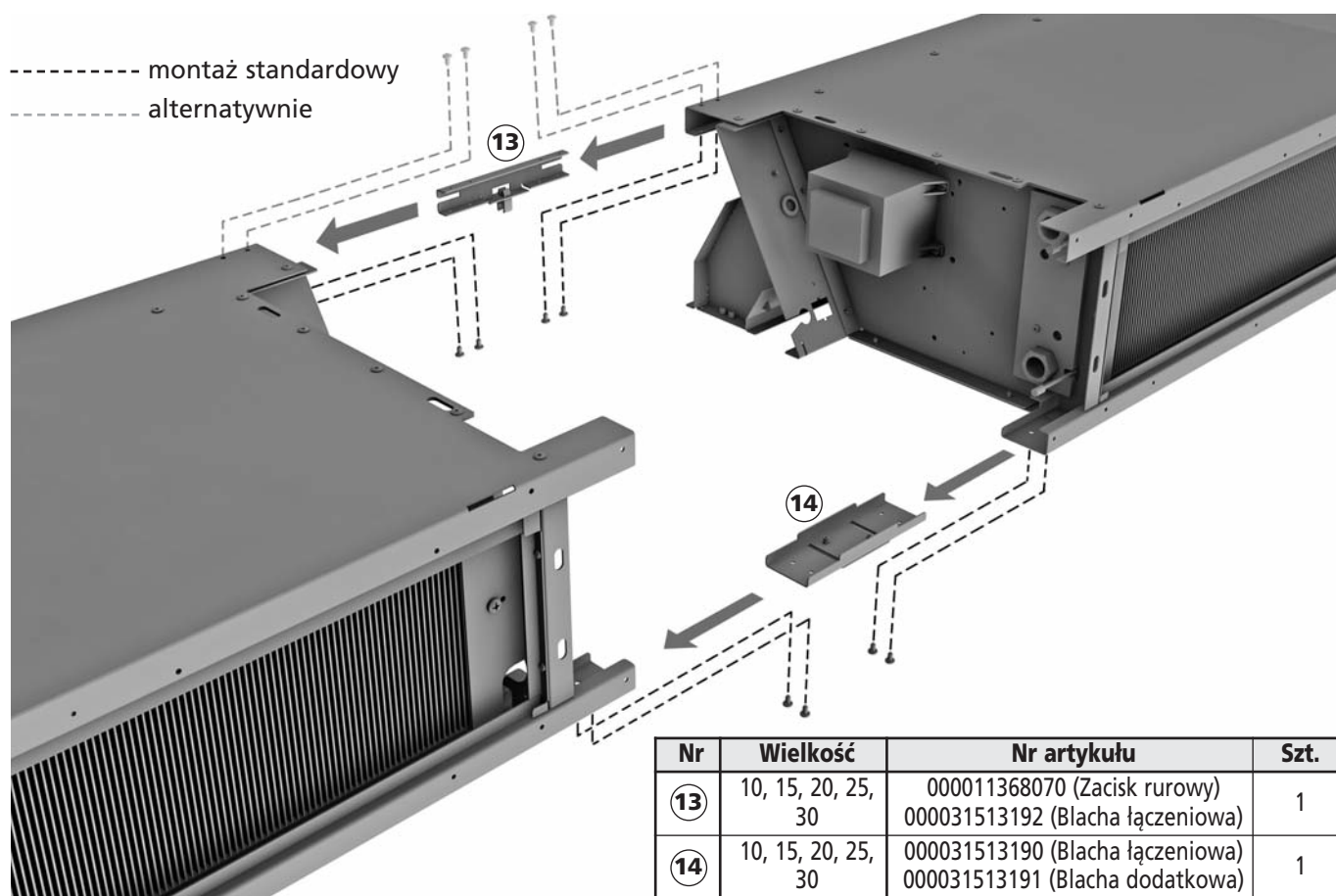
3. Montaż przedłużenia obudowy

Ewentualne przedłużenie obudowy należy zamontować **przed** montażem obudowy!



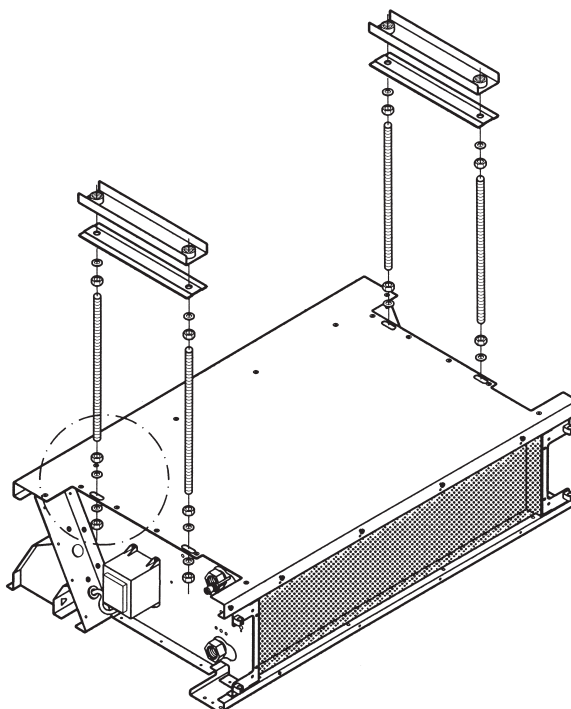
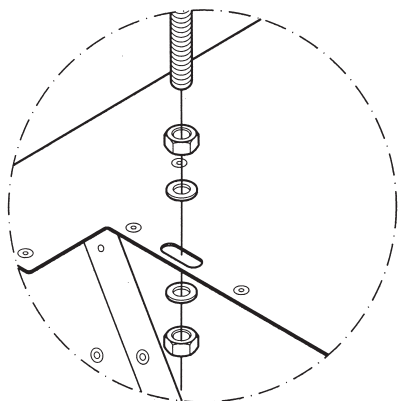
Wlk.		A	B	C	D	E	F
10	Vario	1000	730	650	260	230	160
	Tandem 300	1000	730	844	269	415	160
	Tandem 385	-	-	-	365	-	-
15	Vario	1500	1230	650	260	230	160
	Tandem 300	1500	1230	844	269	415	160
	Tandem 385	1500	1230	985	365	400	220
20	Vario	2000	1730	650	260	230	160
	Tandem 300	2000	1730	844	269	415	160
	Tandem 385	2000	1730	985	365	400	220
25	Vario	2500	2230	650	260	230	160
	Tandem 300	2500	2230	844	269	415	160
	Tandem 385	2500	2230	985	365	400	220
30	Tandem 300	3000	2730	844	269	415	160

Kolejność montażu patrz następna strona!

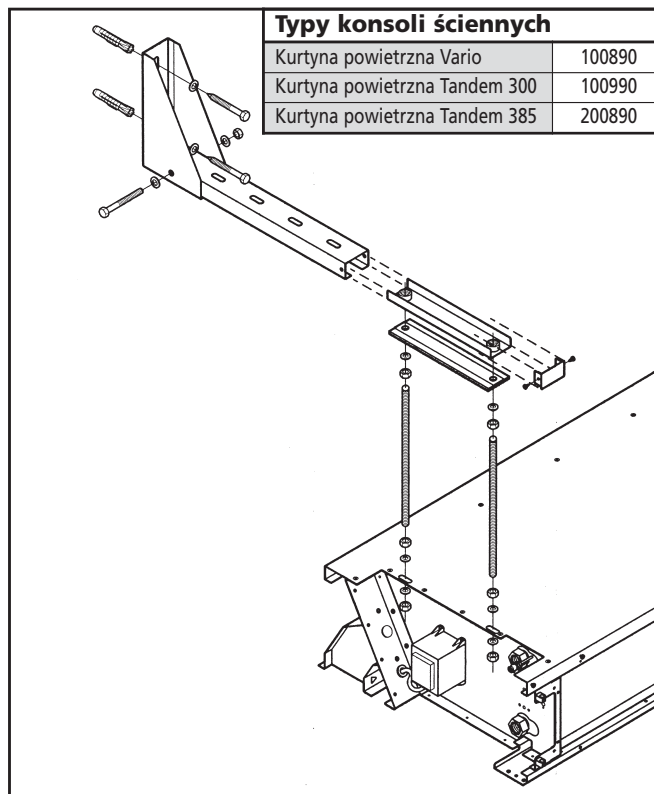
Instrukcja montażu


4. Montaż konsoli ściennych i stropowych

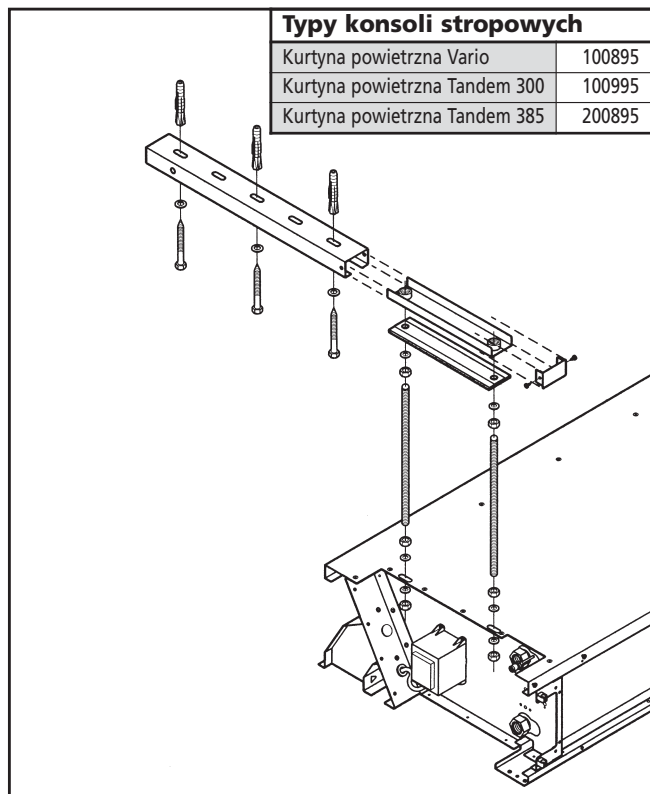
Montaż szyny wsuwanej



Montaż konsoli ściennych



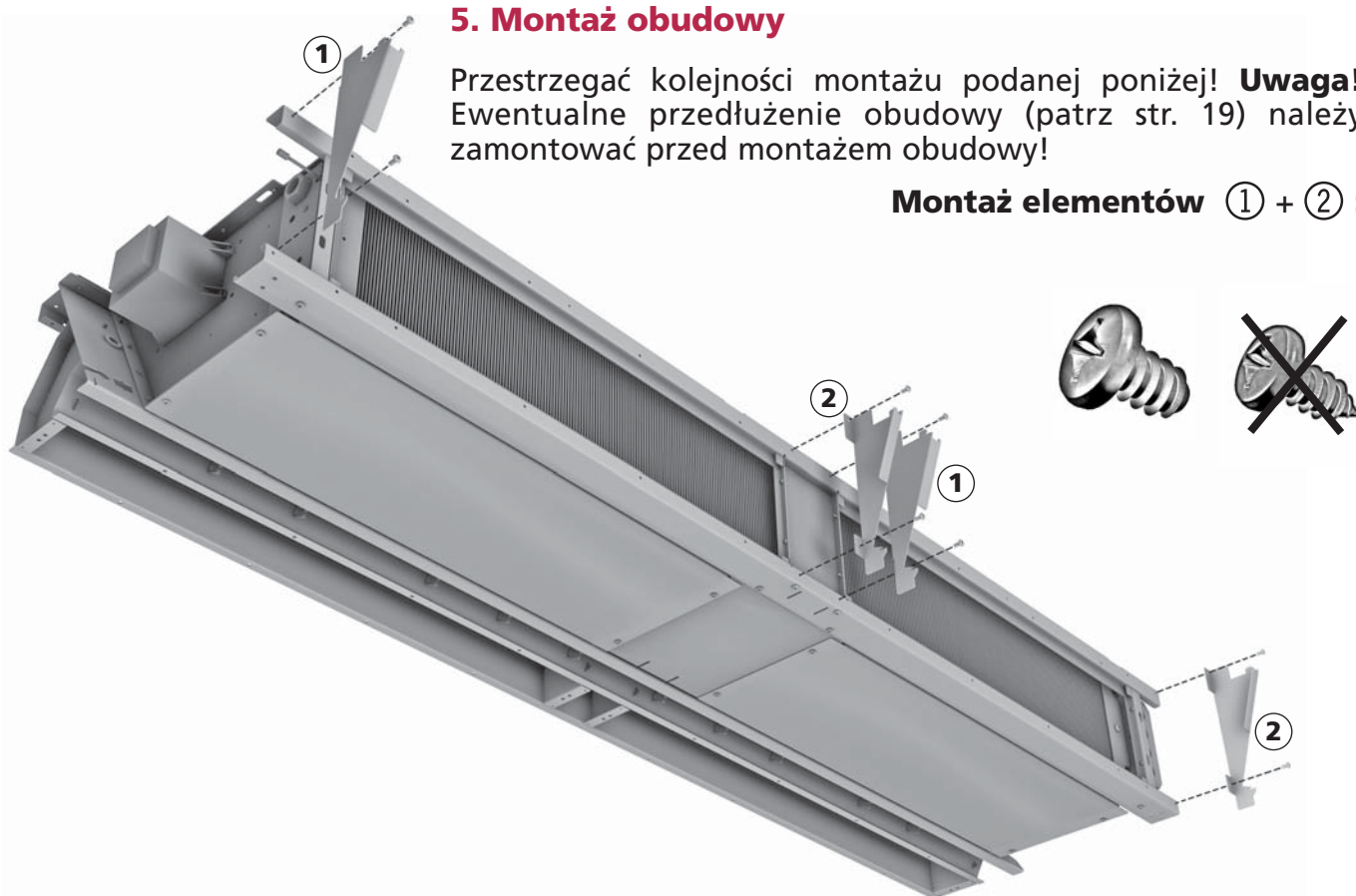
Montaż konsoli stropowych



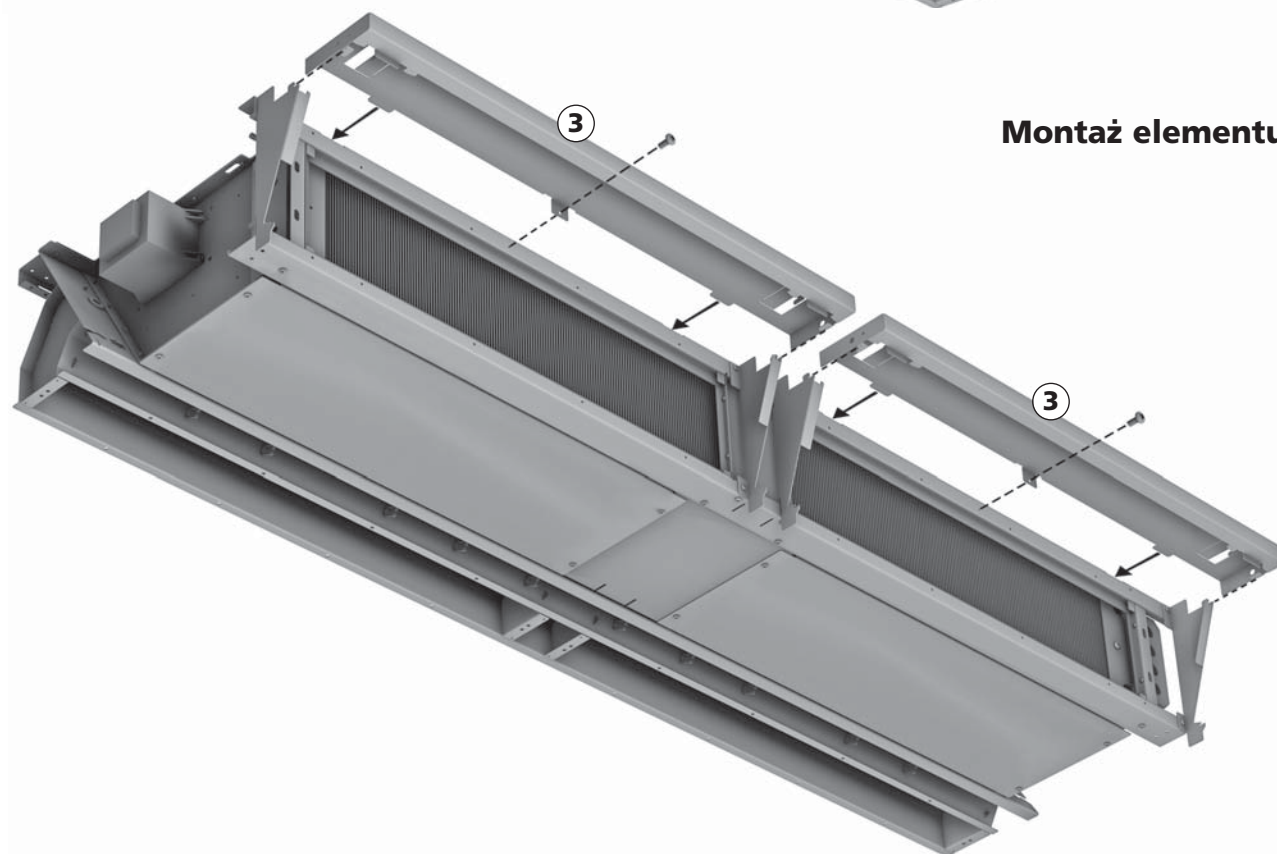
5. Montaż obudowy

Przestrzegać kolejności montażu podanej poniżej! **Uwaga!**
Ewentualne przedłużenie obudowy (patrz str. 19) należy zamontować przed montażem obudowy!

Montaż elementów ① + ② :

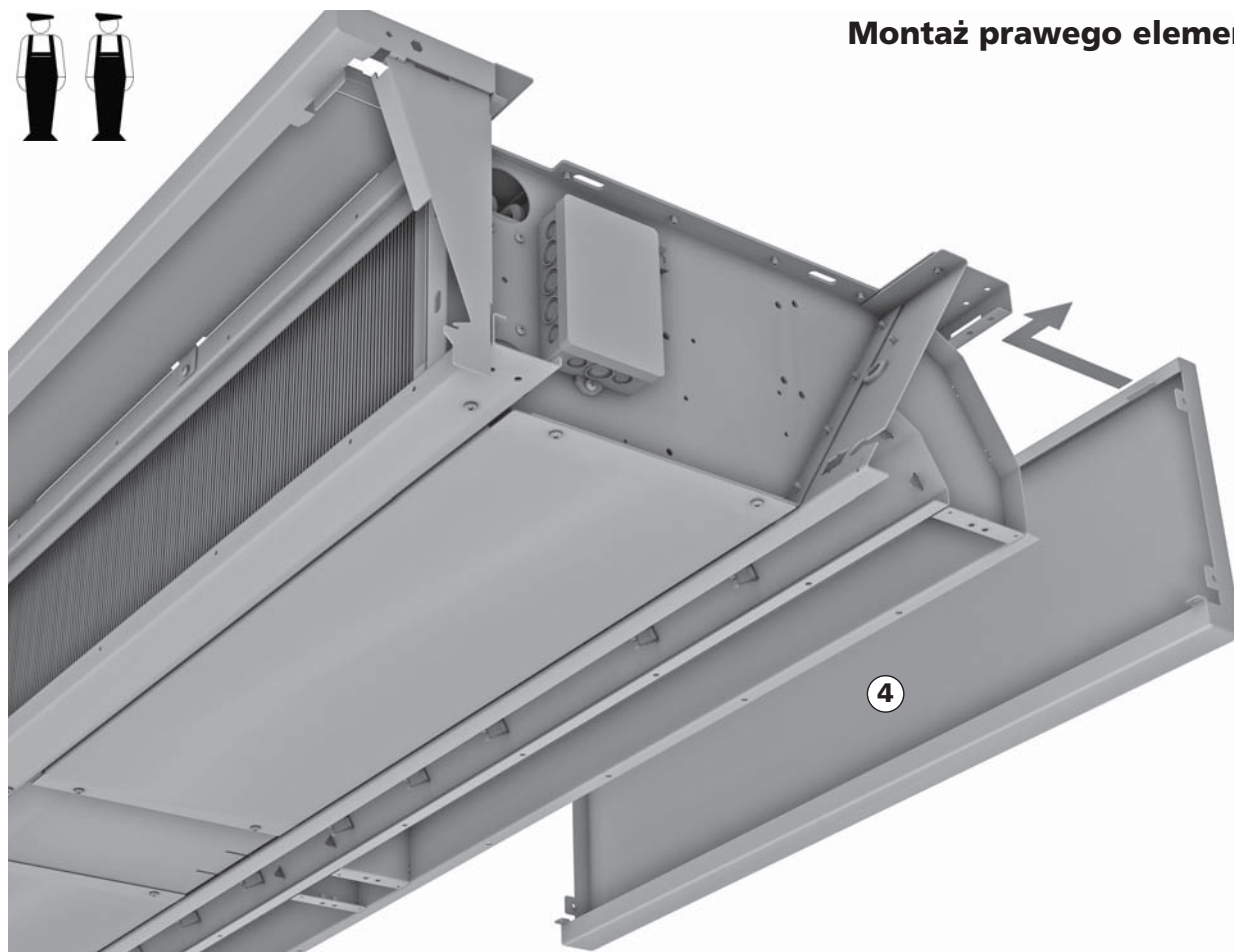


Montaż elementu ③ :

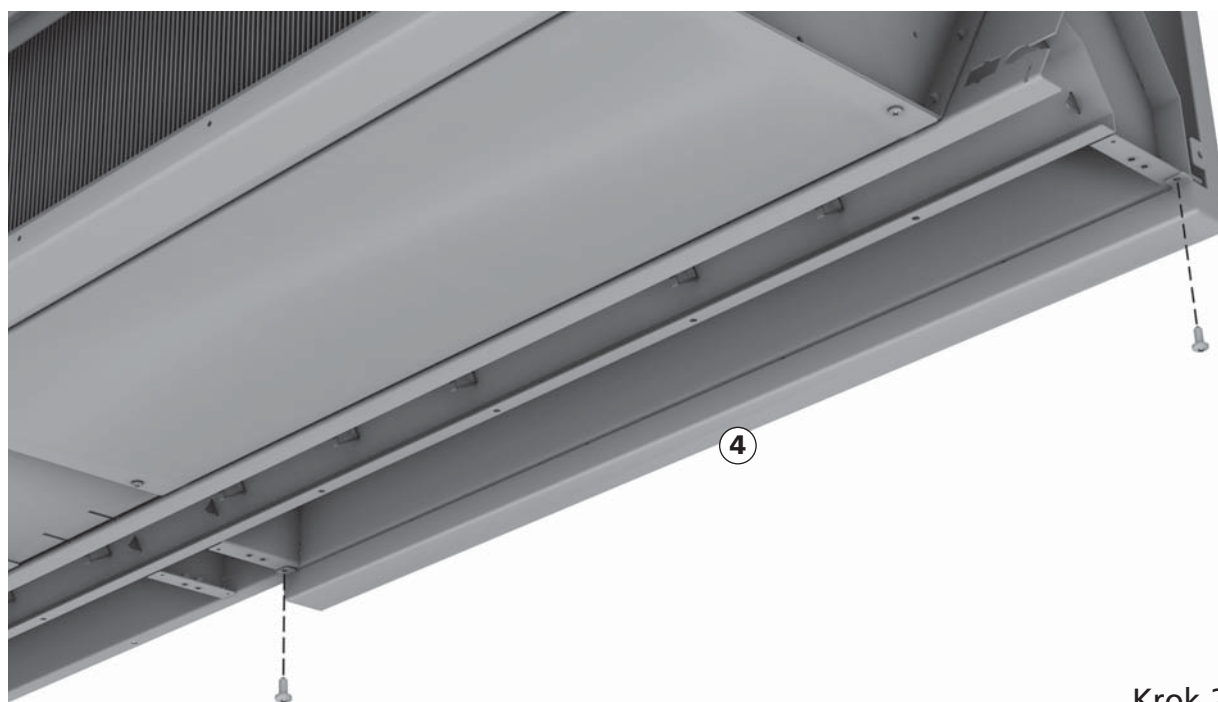




Montaż prawego elementu ④ :



Krok 1

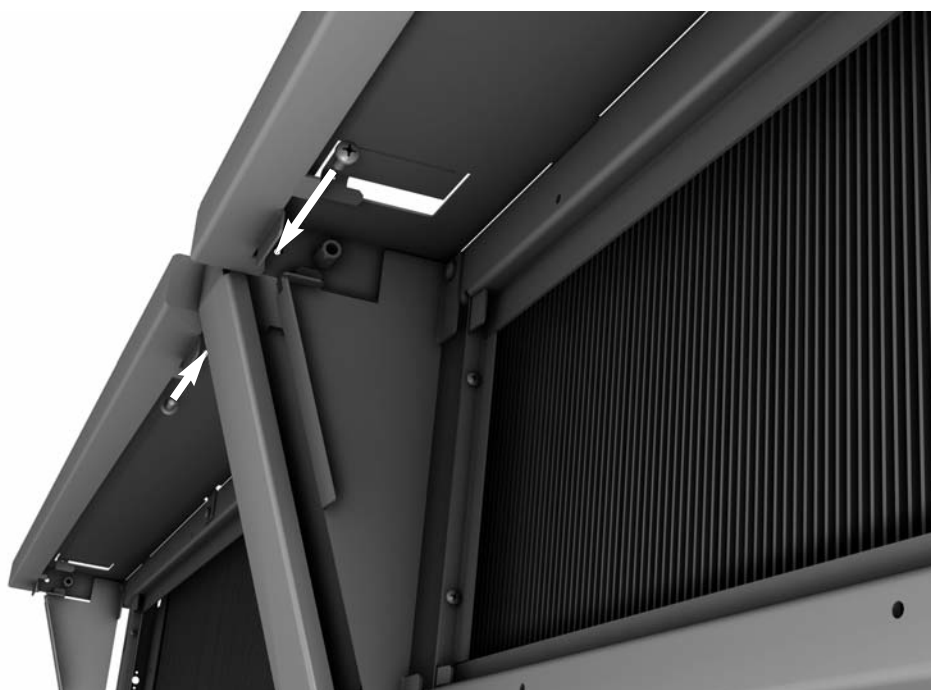
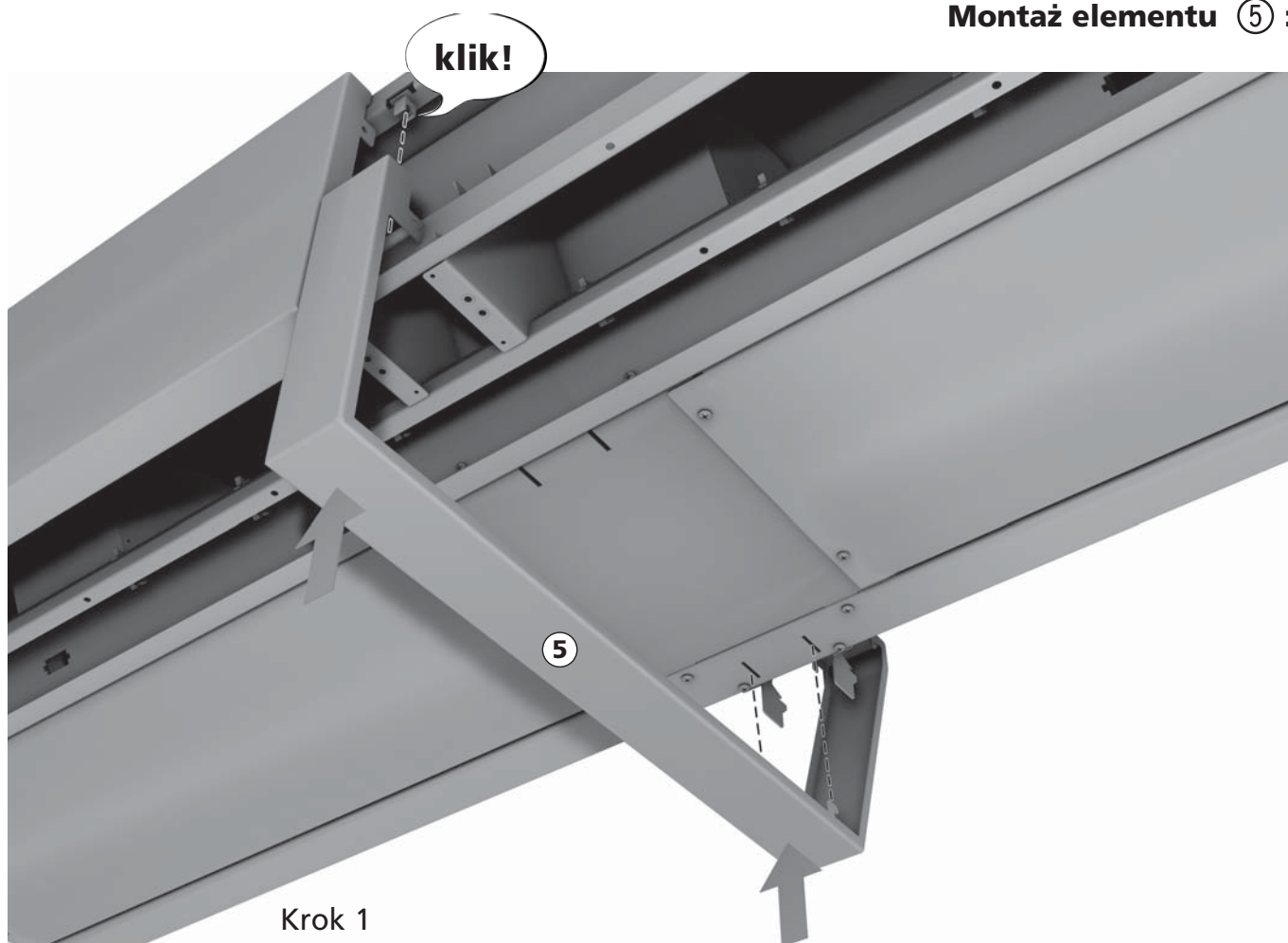


Krok 2: dokręcić

Uwaga! Przed montażem ewentualnych dalszych elementów ④ należy najpierw zamontować element ⑤ !

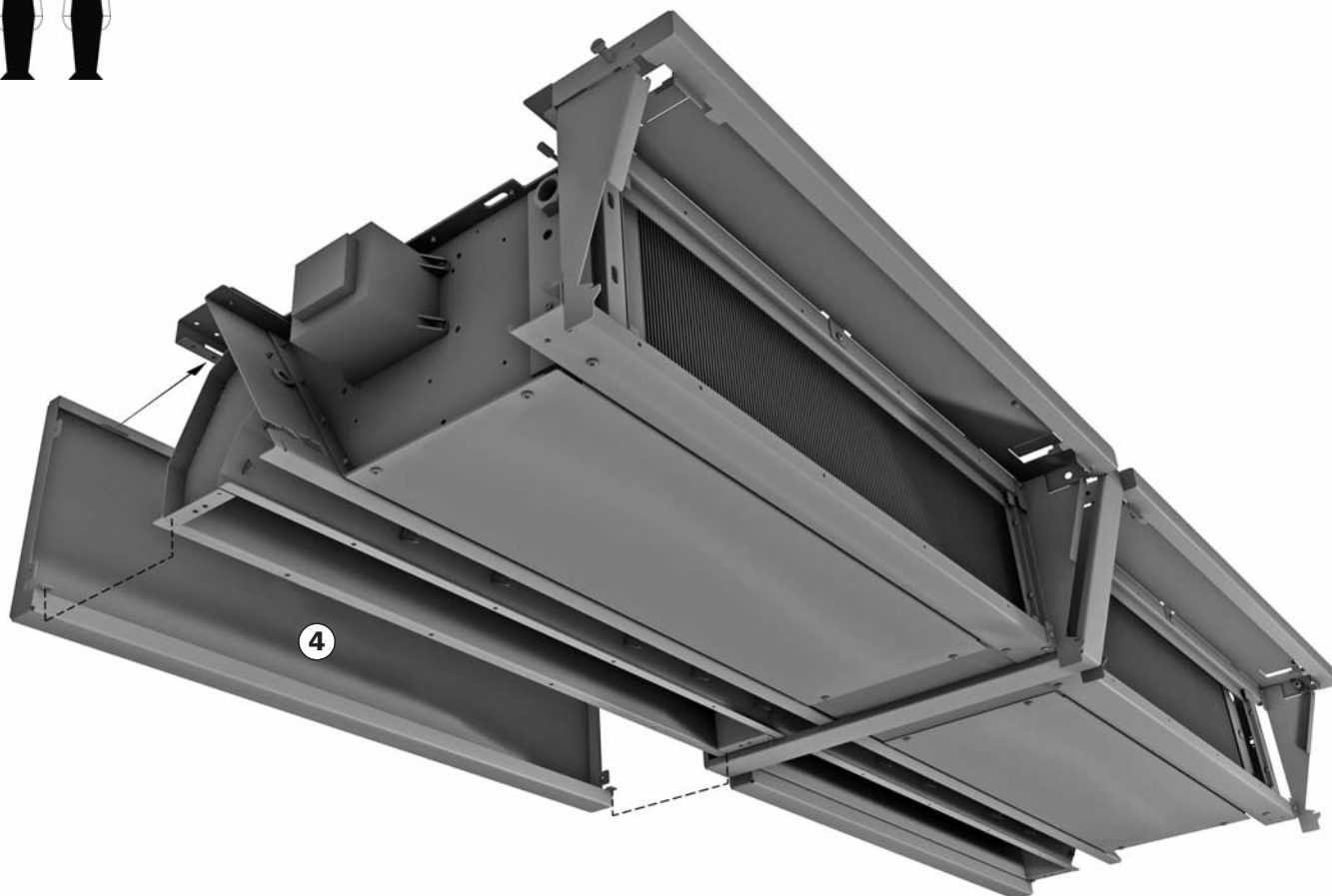
Patrz opis na następnej stronie

Montaż elementu ⑤ :

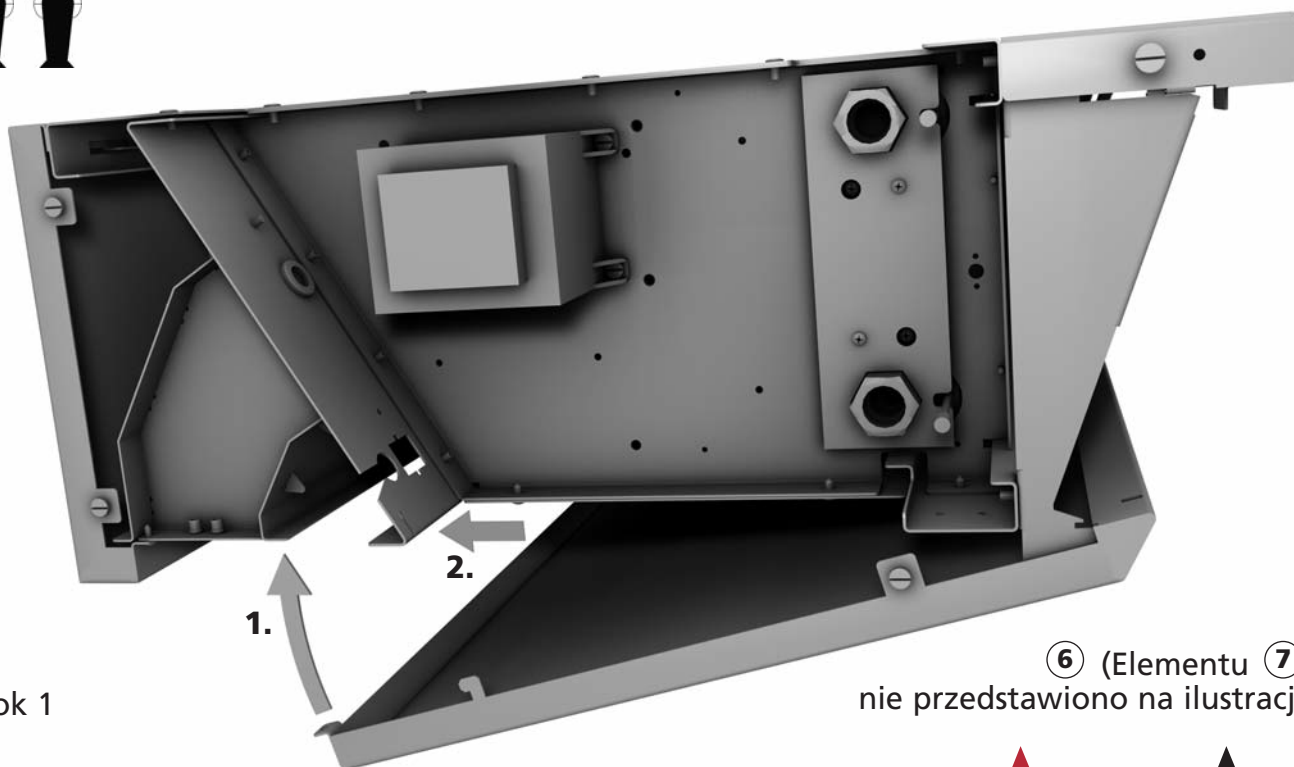




Montaż lewego elementu ④ :

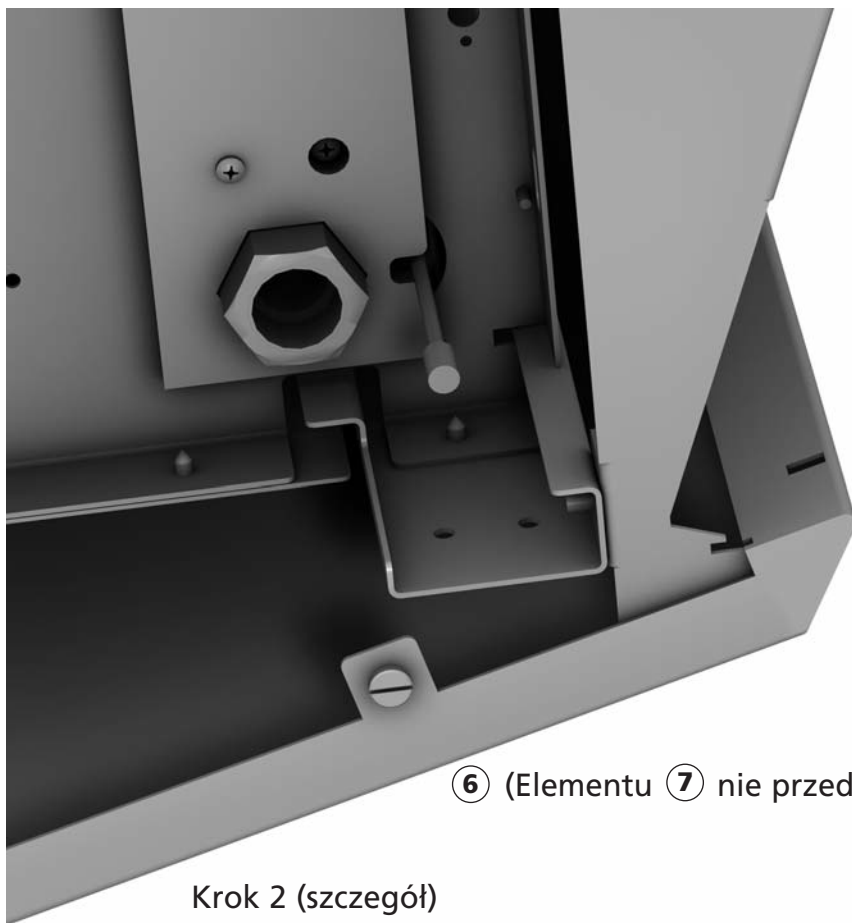


Montaż elementu ⑥ + ⑦ :



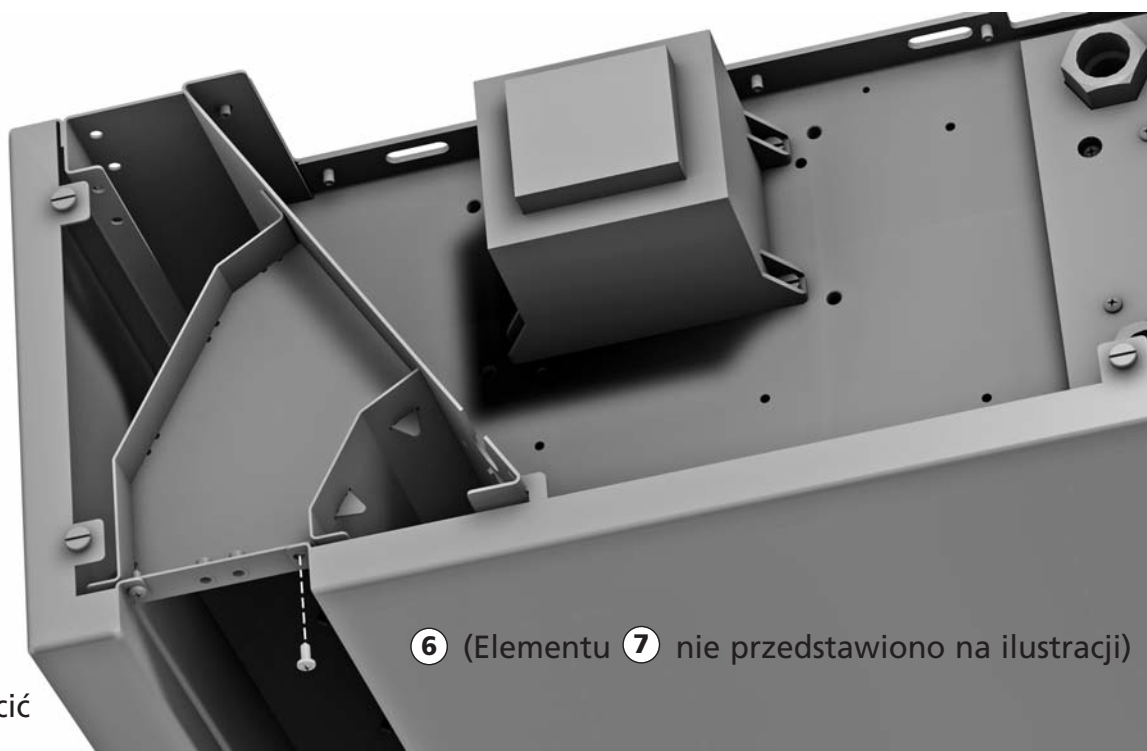
Krok 1

⑥ (Elementu ⑦
nie przedstawiono na ilustracji)



⑥ (Elementu ⑦ nie przedstawiono na ilustracji)

Krok 2 (szczegóły)



⑥ (Elementu ⑦ nie przedstawiono na ilustracji)

Krok 3: dokręcić



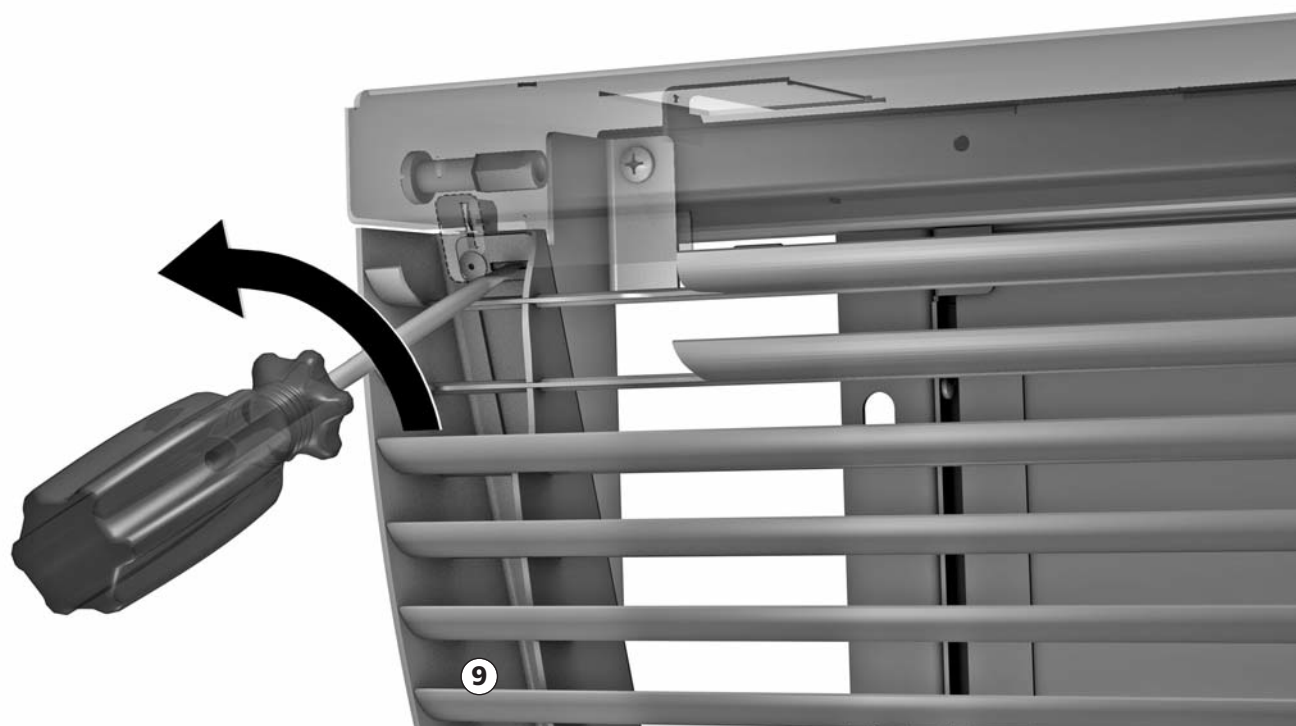
Montaż elementu ⑩ :



Montaż elementu ⑨ :

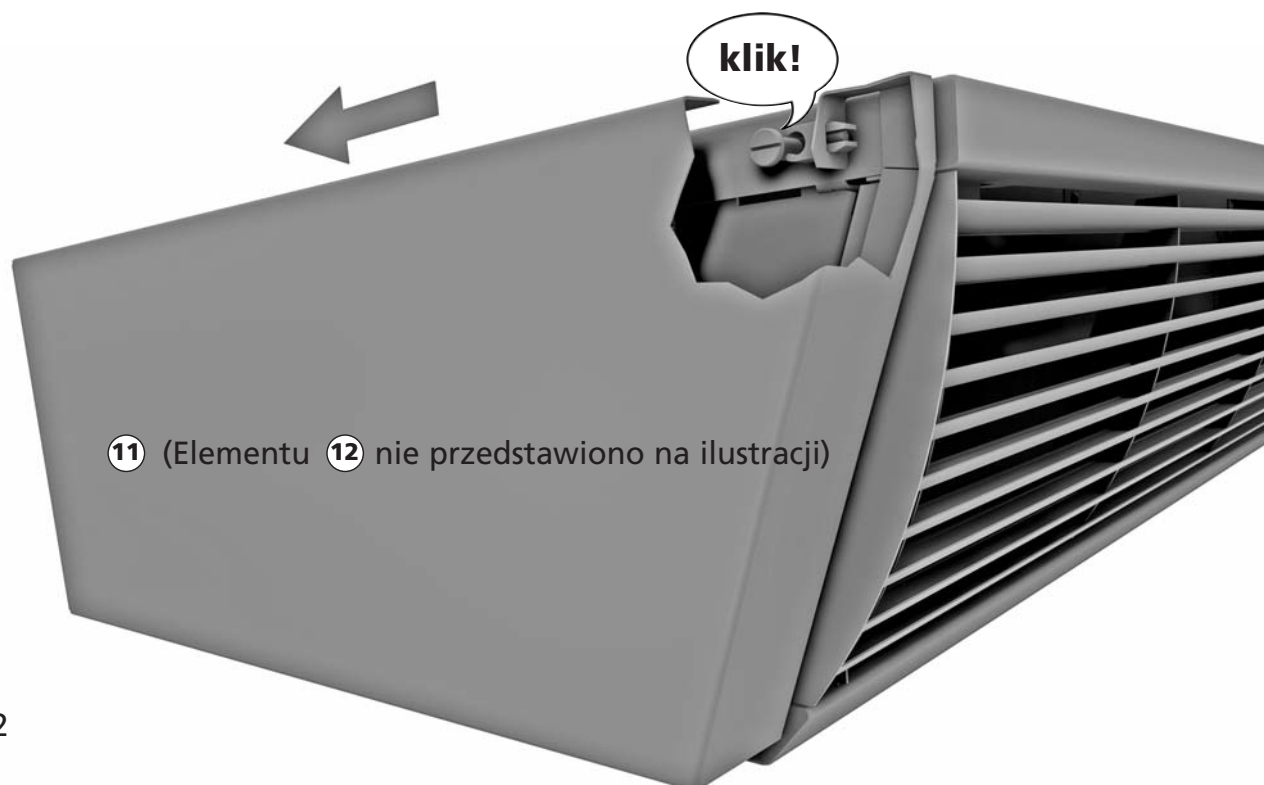
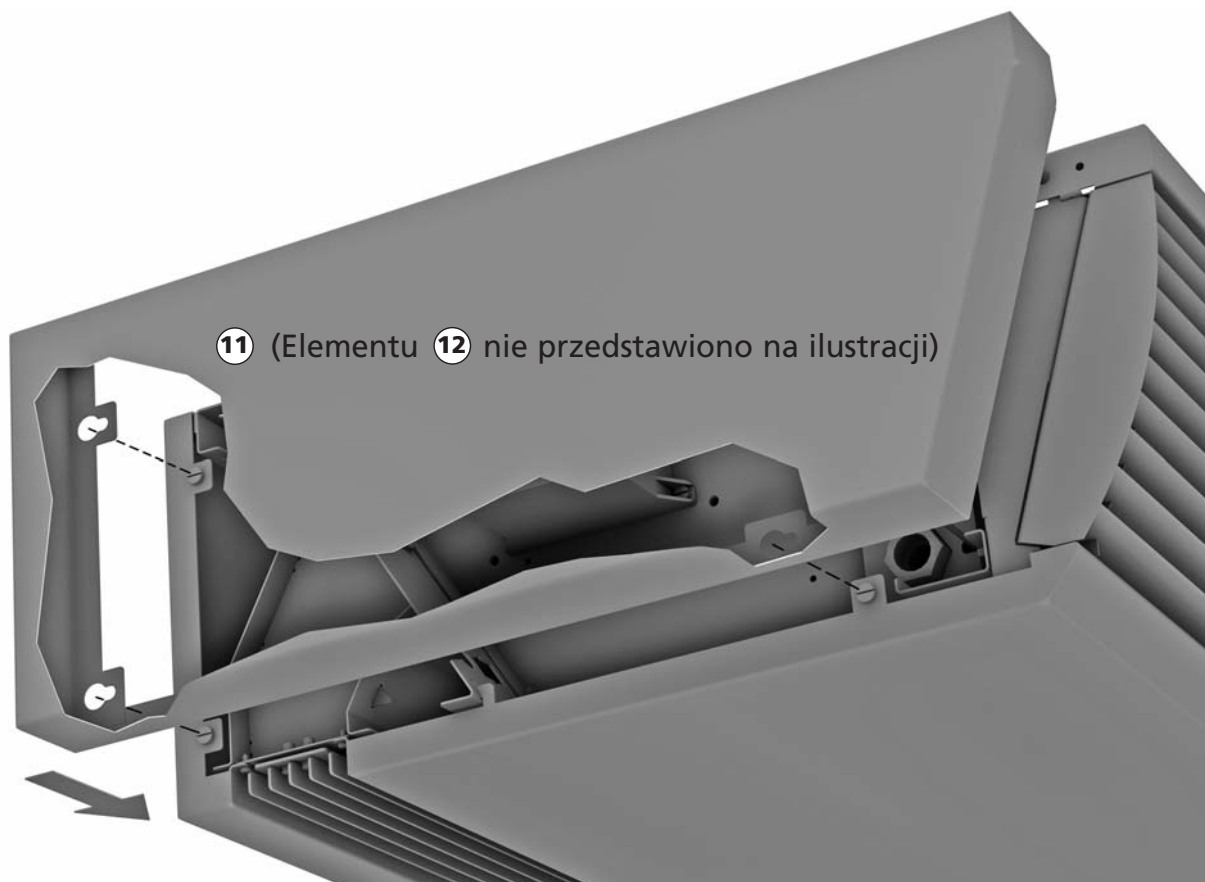


Krok 1



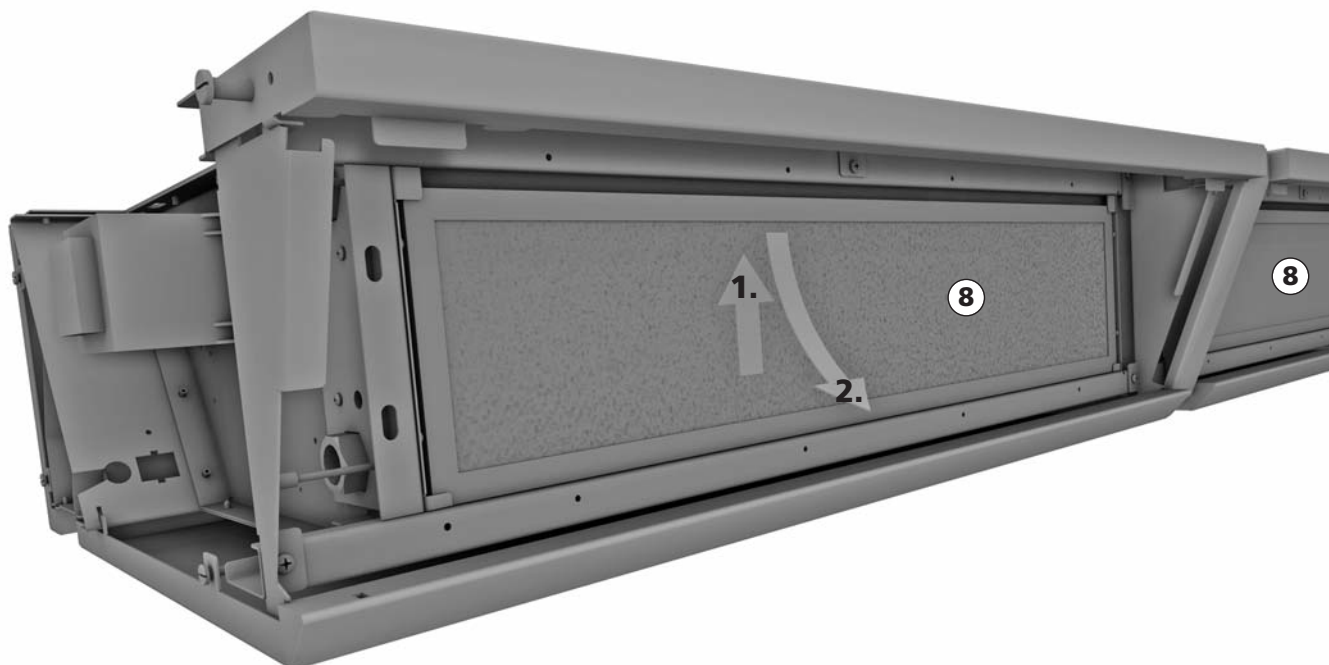
Krok 2

Montaż elementów ⑪ + ⑫ :



6. Konserwacja

Demontaż elementu ⑧ (filtr):

**Silnik wentylatora**

Wentylatory nie wymagają konserwacji. Łożyska pokryto smarem na cały okres eksploatacji urządzenia.

Wymiennik ciepła

Tylko czysty wymiennik ciepła gwarantuje wieloletnie oddawanie pełnej mocy grzewczej. Po zakończeniu fazy budowy i po eksploatacji bez filtra zasysania należy wymiennik ciepła sprawdzić i w razie potrzeby wyczyścić.

Przed czyszczeniem należy zdjąć obudowę i ostrożnie oczyścić wymiennik ciepła za pomocą odkurzacza.

Filtr zasysania

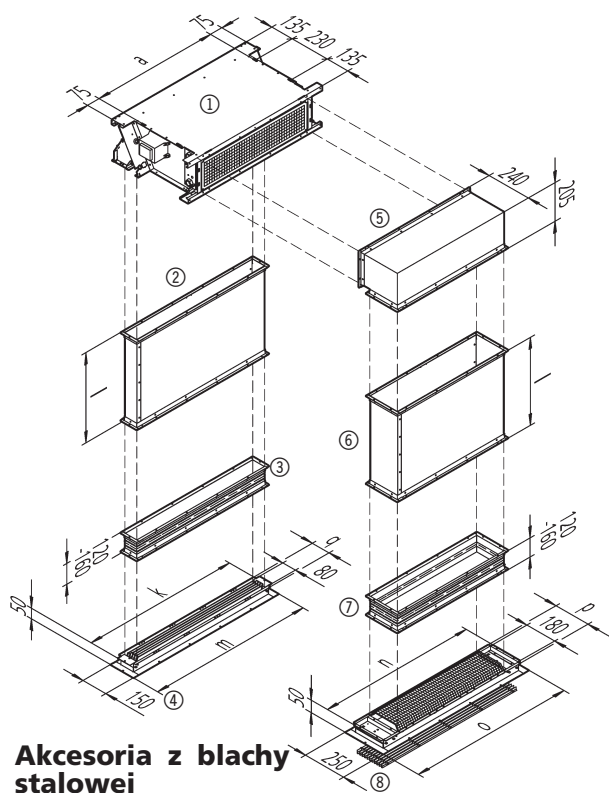
W urządzeniu podstawowym po stronie zasysania jest wbudowany filtr G2 (EU2). W przypadku montażu kurtyny powietrznej w suficie podwieszanym należy usunąć filtr z urządzenia podstawowego.

Gdy filtr jest zanieczyszczony, spada wydajność grzewcza urządzenia i może nastąpić uszkodzenie wentylatorów na skutek przeciążenia. Filtr zasysania należy czyścić i sprawdzać w regularnych odstępach czasu, przynajmniej 2 x w roku, przy zwiększonym zanieczyszczeniu kurzem odpowiednio częściej.

Kurtyna powietrzna nie może być nigdy eksploatowana bez filtra.

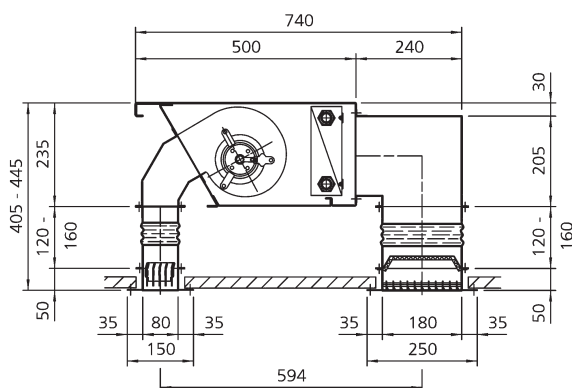
7. Przykłady montażu w suficie podwieszanym

Kurtyna powietrzna Vario



Akcesoria z blachy stalowej

- ① Kurtyna powietrzna Vario, urządzenie podstawowe wersja pozioma
- ② Kanał wentylacyjny do wylotu powietrza
- ③ Elastyczny łącznik do wylotu powietrza
- ④ Kierownica strumienia powietrza
- ⑤ Kolano wlotu powietrza 90°
- ⑥ Kanał wentylacyjny do zasysania powietrza
- ⑦ Elastyczny łącznik do zasysania powietrza
- ⑧ Kratka wlotu powietrza

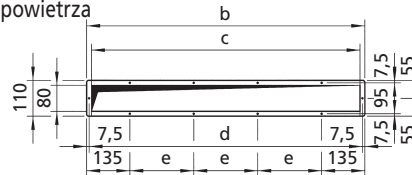


Montaż w suficie podwieszanym

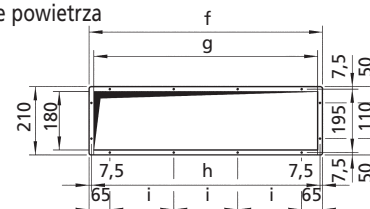
Przykład: wersja pozioma

wszystkie wymiary w mm

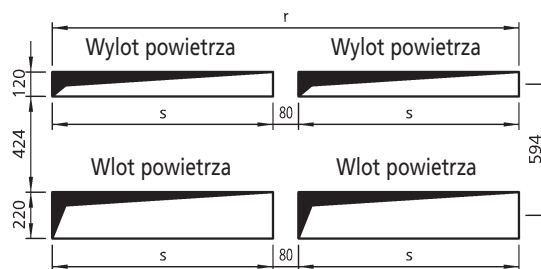
Wylot powietrza



Zasysanie powietrza



Wymiary ramy

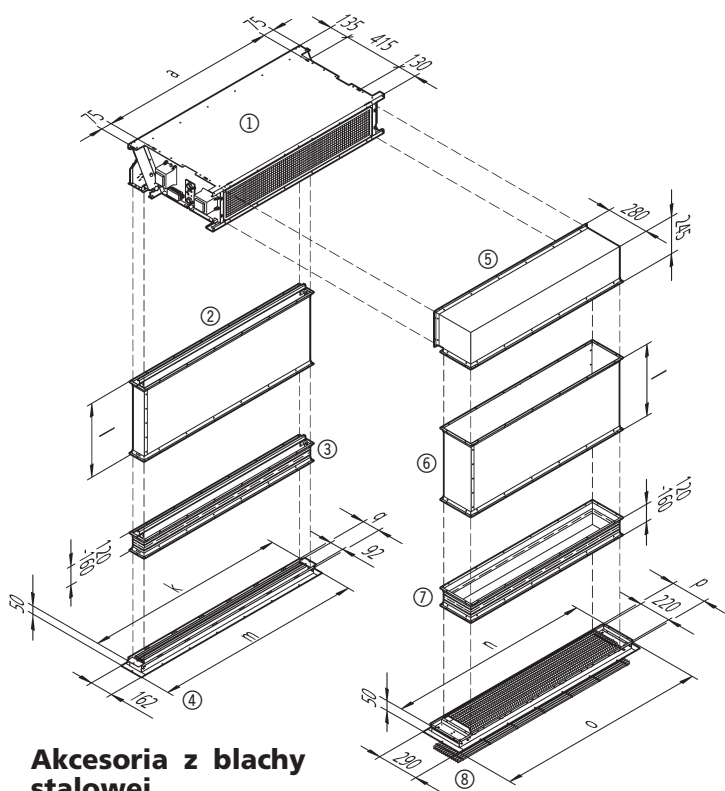


Wymiary otworu montażowego

Wielkość	10	15	20	25
a	730	1230	1730	2230
b	870	1370	900*	1150*
c	840	1340	870*	1120*
d	855	1355	885*	1135*
e	200	220	200	212,5
f	730	1230	820*	1070*
g	700	1200	790*	1040*
h	715	1215	805*	1055*
i	200	220	200	212,5
k	884	1384	884*	1134*
l	Przy zamówieniu należy podać wymiar			
m	954	1454	954*	1204*
n	884	1384	884*	1134*
o	954	1454	954*	1204*
p	210	210	210	210
q	110	110	110	110
r	-	-	1920	2420
s	920	1420	920*	1170*

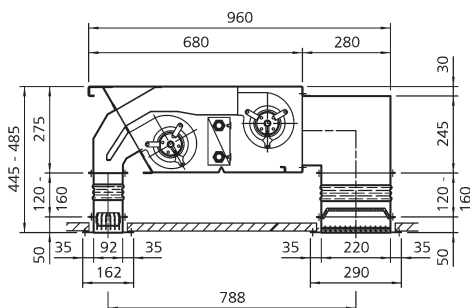
*Do kurtyn powietrznych wielkości 20 i 25 dostarczane są po dwa elementy akcesoriów z blachy stalowej.

Kurtyna powietrzna Tandem 300



Akcesoria z blachy stalowej

- ① Kurtyna powietrzna – urządzenie podstawowe, Tandem 300, wersja pozioma
- ② Kanał wentylacyjny do wylotu powietrza
- ③ Elastyczny łącznik do wylotu powietrza
- ④ Kierownica strumienia powietrza
- ⑤ Kolano wlotu powietrza 90°
- ⑥ Kanał wentylacyjny do zasysania powietrza
- ⑦ Elastyczny łącznik do zasysania powietrza
- ⑧ Kratka wlotu powietrza

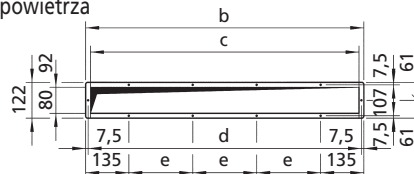


Montaż w suficie podwieszanym

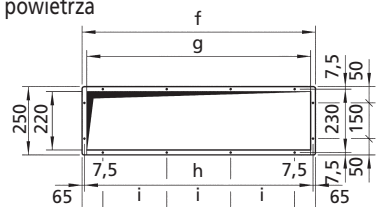
Przykład: wersja pozioma

wszystkie wymiary w mm

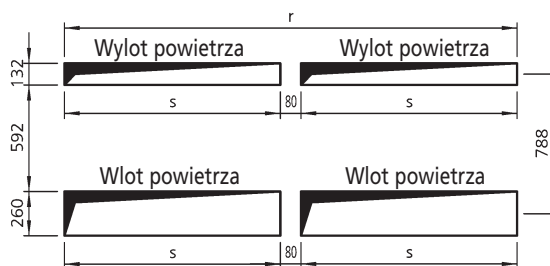
Wylot powietrza



Zasysanie powietrza



Wymiary ramy

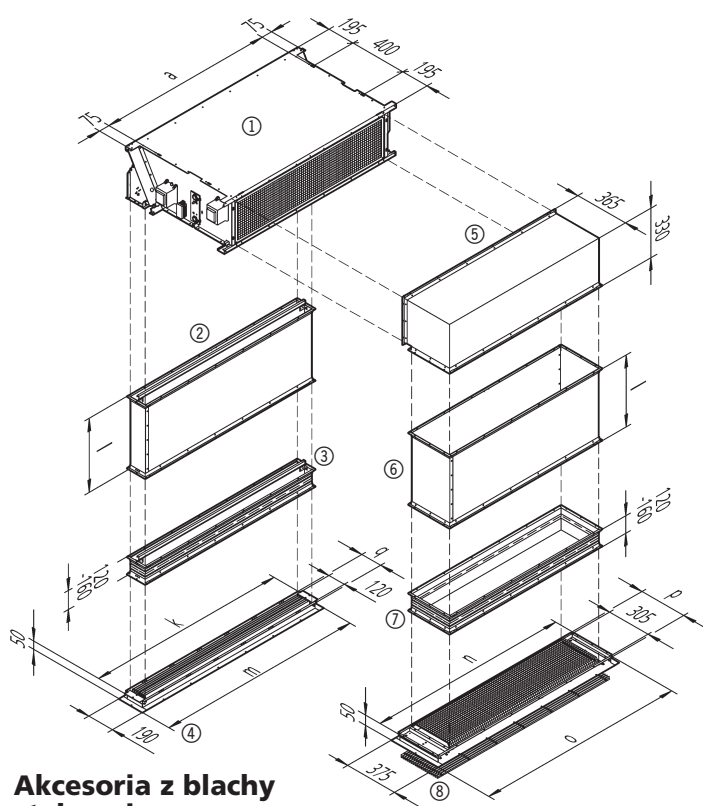


Wymiary otworu montażowego

Wielkość	10	15	20	25
a	730	1230	1730	2230
b	870	1370	900*	1150*
c	840	1340	870*	1120*
d	855	1355	885*	1135*
e	200	220	200	212,5
f	730	1230	820*	1070*
g	700	1200	790*	1040*
h	715	1215	805*	1055*
i	200	220	200	212,5
k	884	1384	884*	1134*
l	Przy zamówieniu należy podać wymiar			
m	954	1454	954*	1204*
n	884	1384	884*	1134*
o	954	1454	954*	1204*
p	250	250	250	250
q	122	122	122	122
r	-	-	1920	2420
s	920	1420	920*	1170*

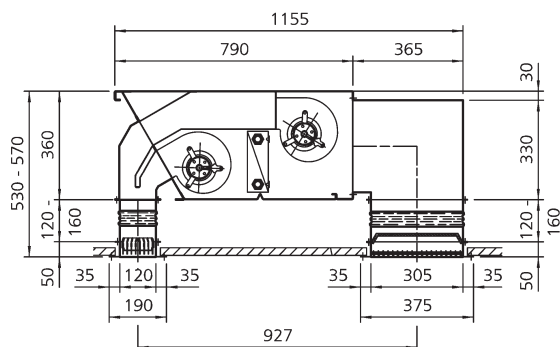
*Do kurtyn powietrznych wielkości 20 i 25 dostarczane są po dwa elementy akcesoriów z blachy stalowej.

Kurtyna powietrzna Tandem 385



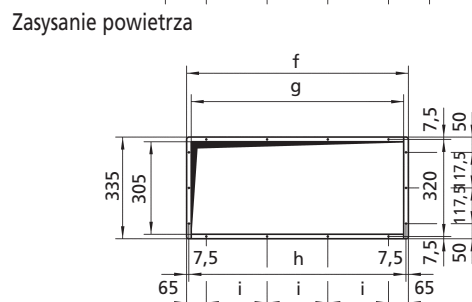
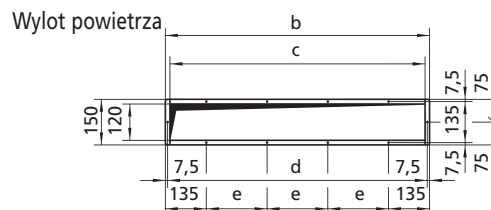
Akcesoria z blachy stalowej

- ① Kurtyna powietrzna – urządzenie podstawowe, Tandem 385, wersja pozioma
- ② Kanał wentylacyjny do wylotu powietrza
- ③ Elastyczny łącznik do wylotu powietrza
- ④ Kierownica strumienia powietrza
- ⑤ Kolano wlotu powietrza 90°
- ⑥ Kanał wentylacyjny do zasysania powietrza
- ⑦ Elastyczny łącznik do zasysania powietrza
- ⑧ Kratka wlotu powietrza

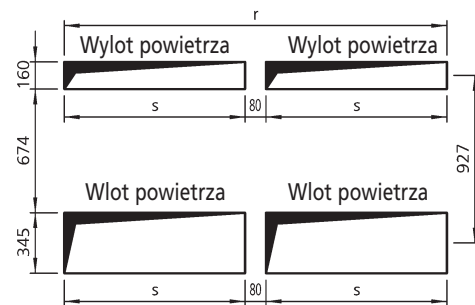


Montaż w suficie podwieszanym

Przykład: wersja pozioma



Wymiary ramy

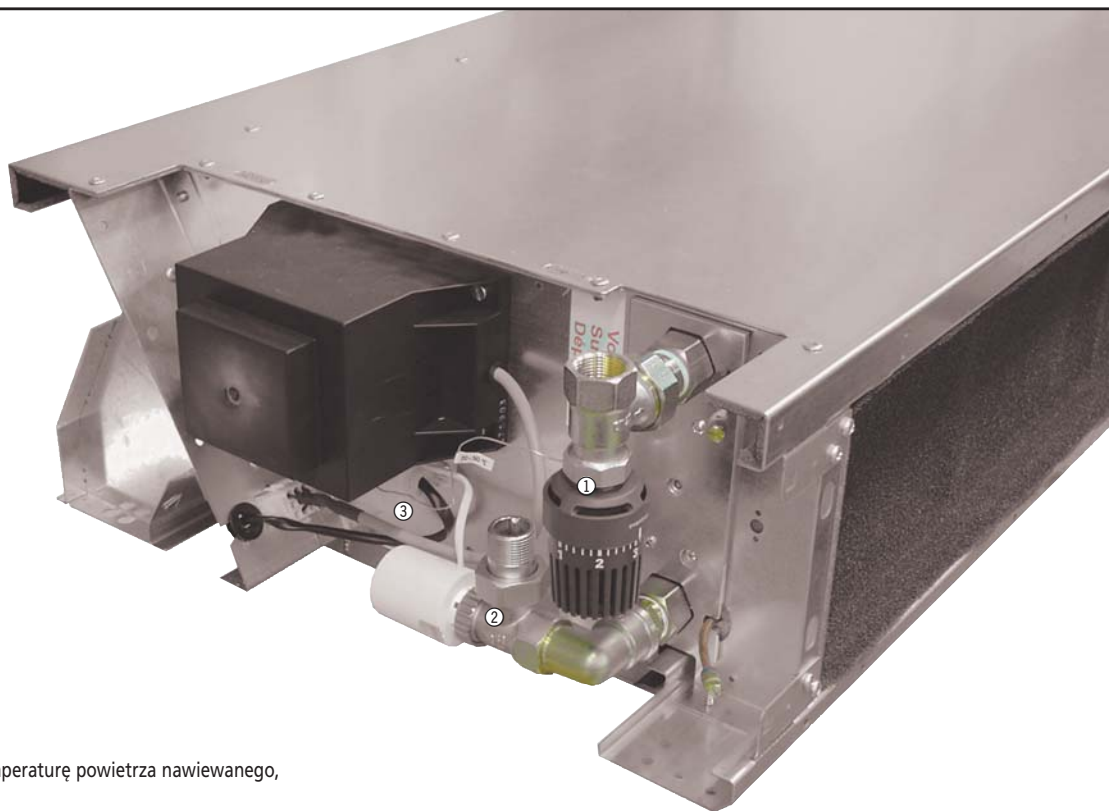


Wymiary otworu montażowego

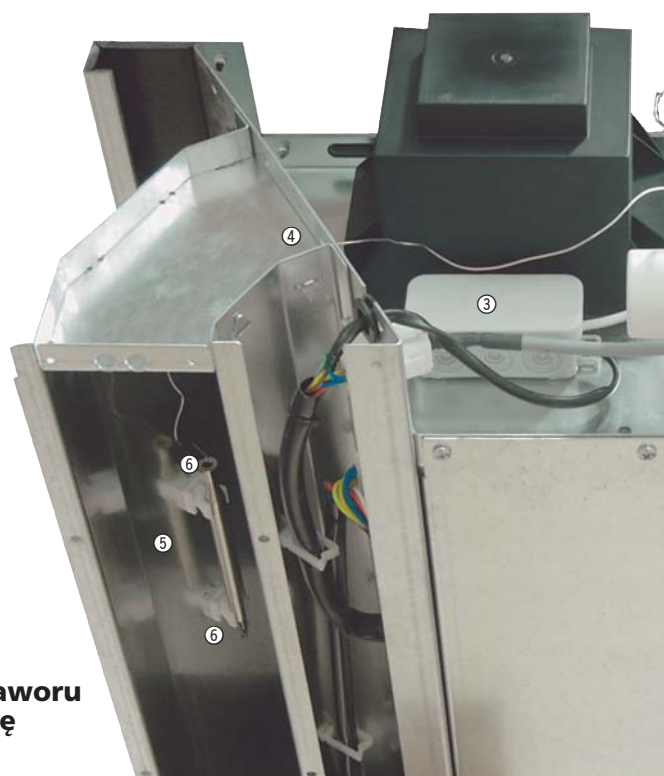
Wielkość	15	20	25
a	1230	1730	2230
b	1370	900*	1150*
c	1340	870*	1120*
d	1355	885*	1135*
e	220	200	212,5
f	1230	820*	1070*
g	1200	790*	1040*
h	1215	805*	1055*
i	220	200	212,5
k	1384	884*	1134*
l	Przy zamówieniu należy podać wymiar		
m	1454	954*	1204*
n	1384	884*	1134*
o	1454	954*	1204*
p	335	335	335
q	150	150	150
r	-	1920	2420
s	1420	920*	1170*

wszystkie wymiary w mm

*Do kurtyn powietrznych wielkości 20 i 25 dostarczane są po dwa elementy akcesoriów z blachy stalowej.

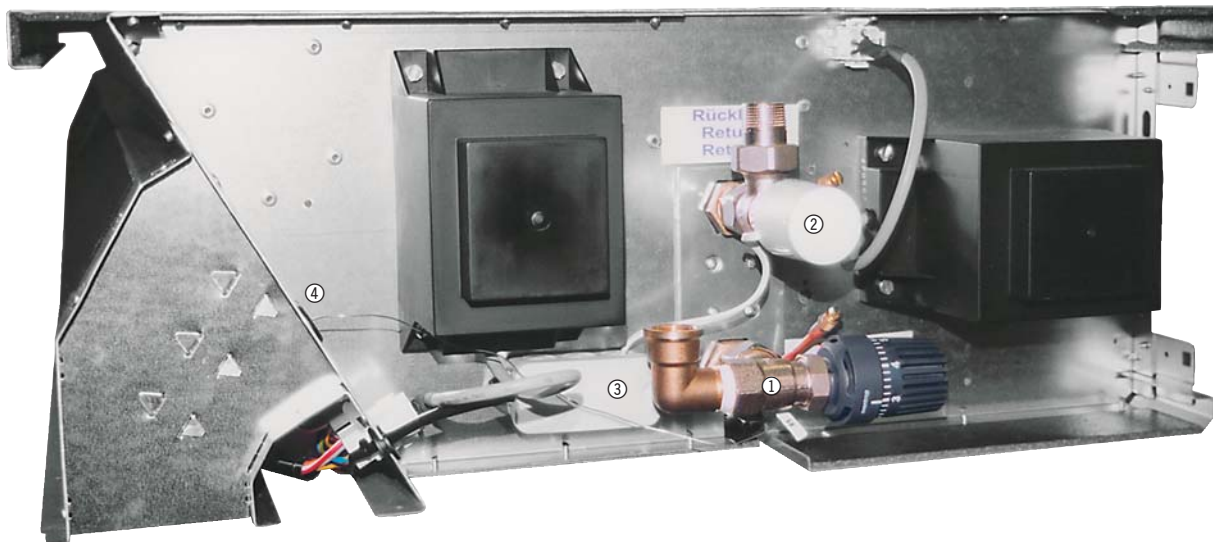
Instrukcja montażu
8. Kurtyna powietrzna Vario: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego


- ① Zawór ograniczający temperaturę powietrza nawiewanego, typ 100965 (zasilanie)
- ② Termoelektryczny zawór odcinający, typ 100910 (powrót)
- ③ Skrzynka zacisków elektrycznych do termoelektrycznego zaworu odcinającego
- ④ Przeprowadzenie czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
- ⑤ Czujnik zdalny zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
(Montaż za pomocą załączonych zacisków mocujących ⑥)



Montaż czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego

9. Kurtyna powietrzna Tandem 300: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego



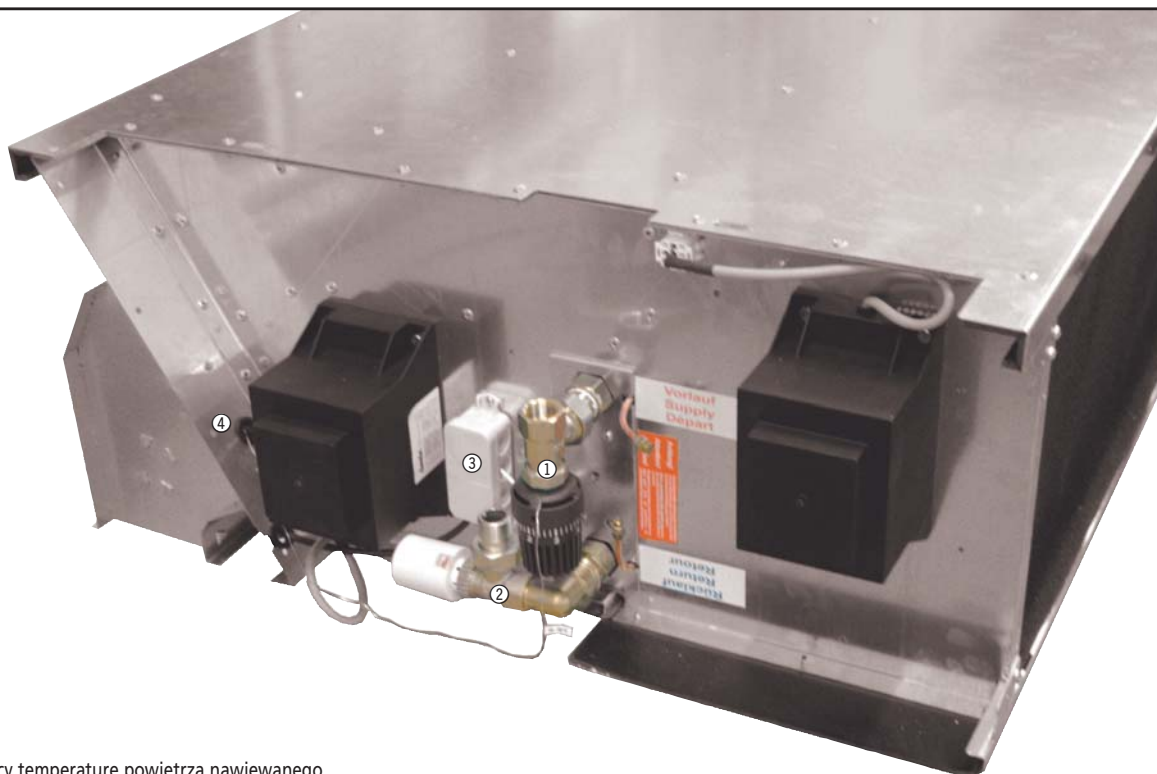
- ① Zawór ograniczający temperaturę powietrza nawiewanego, typ 100968 (zasilanie)
- ② Termoelektryczny zawór odcinający, typ 100913 (powrót)
- ③ Skrzynka zacisków elektrycznych do termoelektrycznego zaworu odcinającego
- ④ Przewodzenie czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
- ⑤ Czujnik zdalny zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
(Montaż za pomocą załączonych zacisków mocujących ⑥)

Montaż czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego



Instrukcja montażu

10. Kurtyna powietrzna Tandem 385: Montaż termoelektrycznego zaworu odcinającego i zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego



- ① Zawór ograniczający temperaturę powietrza nawiewanego, typ 100965 (zasilanie)
- ② Termoelektryczny zawór odcinający, typ 100910 (powrót)
- ③ Skrzynka zacisków elektrycznych do termoelektrycznego zaworu odcinającego
- ④ Przeprowadzenie czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
- ⑤ Czujnik zdalny zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego
(Montaż za pomocą załączonych zacisków mocujących ⑥)



Montaż czujnika zdalnego zaworu ograniczającego temperaturę powietrza nawiewanego

11. Podłączenie elektryczne



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Podłączenie elektryczne tego wyrobu wymaga wiedzy specjalistycznej z zakresu elektrotechniki. Wiedza ta, stanowiące z reguły przedmiot nauczania zawodowego w powyższej specjalności, nie jest tutaj opisana.

Podłączenie elektryczne dopuszczalne jest tylko w instalacjach wyposażonych w odłączenie od sieci wszystkich biegunów ze rozwarciem styków wynoszącym co najmniej 3 mm!

Przed wszelkimi pracami przy sterowniku i przy kurtynach powietrznych należy dostosować się do następujących wskazówek dotyczących bezpieczeństwa:

- Odłączyć urządzenie od napięcia i zabezpieczyć przed nieupoważnionym włączeniem
- Przyłącze elektryczne wykonać zgodnie z załączonymi schematami urządzenia
- Przyłącze elektryczne wykonać wyłącznie zgodnie z aktualnie obowiązującymi wytycznymi VDE/SEP i normami EN oraz technicznymi warunkami przyłączenia miejscowego zakładu energetycznego
- Urządzenie podłączać wyłącznie do przewodów ułożonych na stałe

Błędy przy podłączeniu mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia! Producent nie odpowiada za szkody osobowe i materialne wynikające z błędnego podłączenia lub nieprawidłowego obchodzenia się z urządzeniem!

Parametry elektryczne przyłącza			Wielkość					
Warianty			10	15	20	25	30	35
Vario	Prąd A		1,68	2,48	3,27	4,77	4,77	5,75
	Moc W		392	573	754	1091	1091	1327
Tandem 300	Prąd A		2,55	3,81	4,85	7,10	7,10	-
	Moc W		590	900	1120	1603	1603	-
Tandem 385	Prąd A		-	4,96	6,54	9,54	-	-
	Moc W		-	1146	1508	2182	-	-

Podłączenie elektryczne

Listwa zaciskowa znajduje się po prawej stronie urządzenia, patrząc od zasysania powietrza, za zdejmowaną boczną osłoną blaszaną.

- Zdjąć boczną osłonę blaszaną.
- Zdjąć osłonę zacisków.
- Podłączyć wszystkie przewody elektryczne zgodnie z poniższymi schematami. Przestrzegać przy tym przewidzianego wariantu regulacji.

Warianty regulacji

Zarówno ułożenie kabli, jak i podłączenie elektryczne zależą od zastosowanych akcesoriów regulacyjnych. Odpowiednie schematy zostały załączone do urządzenia.

Wykonanie elektromechaniczne

Opis połączenia:

- Napięcie sieciowe podłączane jest w kurtynie powietrznej do wbudowanego transformatora.
- Pięć odgałęzień transformatora łączonych jest z przełącznikiem wielostopniowym.
- Żądana liczba obrotów (= poziom napięcia) przełączana jest na wentylatory za pomocą zestyku stopowego przełącznika.
- Osobny zestyk 230 V otwiera lub zamyka zawór grzewczy (o ile dostępny).

W przypadku zastosowania przełączników wielostopniowych firmy Kampmann należy wykonać mostek na przełączniku zgodnie z poniższą tabelą!

Wariant regulacji	Typ	Mostek
Przełącznik 3-stopniowy natynkowy Przełącznik 3-stopniowy podtynkowy	100917 100918	Zawór nie jest możliwy
Przełącznik 3-stopniowy lato-zima natynkowy Przełącznik 3-stopniowy lato-zima podtynkowy	100920 100922	Zacisk 6 - zacisk 7
Przełącznik 5-stopniowy natynkowy Przełącznik 5-stopniowy podtynkowy Przełącznik 5-stopniowy lato-zima natynkowy Przełącznik 5-stopniowy lato-zima podtynkowy	100925 100926 100928 100929	Zacisk 10 - zacisk 12

Równoległa praca urządzeń

Za pomocą modułu kaskadowego, typ 100906, można podłączyć równolegle maksymalnie dwie kurtyny powietrzne. Zastosowanie kolejnych modułów kaskadowych może powiększyć grupy. Liczba potrzebnych modułów kaskadowych zależy tym samym od liczby równolegle pracujących kurtyn powietrznych i została podana w poniższej tabeli.

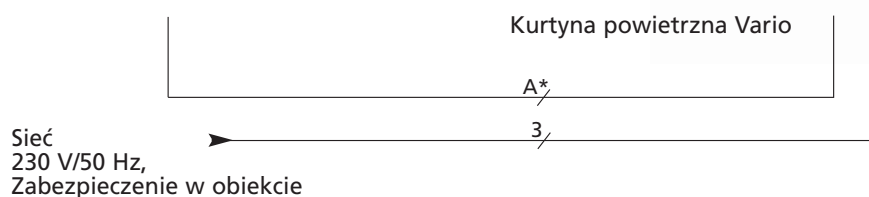
Liczba modułów kaskadowych przy pracy równoległej urządzeń kurtyn powietrznych (maksymalnie 10 sztuk)																																		
	Liczba kurtyn powietrznych Vario										Liczba kurtyn powietrznych Tandem																							
											Połączenie pojedyncze (kurtyna wstępna i ciepłego powietrza)										Połączenie równoległe (kurtyna wstępna i ciepłego powietrza)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Liczba modułów kaskadowych przy zastosowaniu regulacji przełącznikiem wielostopniowym	0	1	2	2	3	3	4	4	5	5	0	2	4	4	6	6	8	8	10	10	0	1	2	2	3	3	4	4	5	5				

Ułożenie przewodów

Eksplatacja jednej kurtyny powietrznej Vario



Przykład:
Przełącznik 3-stopniowy
natynkowy, typ 100917



Eksplatacja równoległa kurtyn powietrznych Vario



Kurtyna powietrzna Vario



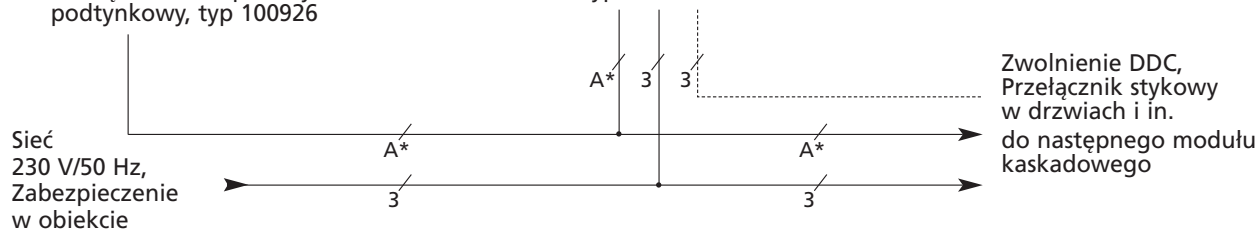
Kurtyna powietrzna Vario



Przykład:
Przełącznik 5-stopniowy
podtynkowy, typ 100926



Moduł kaskadowy,
typ 100906



*Liczba żył w przewodach oznaczonych literami - patrz poniższa tabela. W przypadku pozostałych przewodów liczbę żył łącznie z przewodem ochronnym podano bezpośrednio na schemacie ułożenia przewodów. Wartość w nawiasie obowiązuje w przypadku zastosowania termostatów przeciwzamrożeniowych (wymagane tylko przy użyciu w nieogrzewanych pomieszczeniach).

Liczba przewodów łącznie z przewodem ochronnym

Przewód	Przełącznik 3-stopniowy, typ 100917/100918	Przełącznik 3-stopniowy lato-zima, typ 100920/100922	Przełącznik 5-stopniowy, typ 100925/100926	Przełącznik 5-stopniowy lato-zima, typ 100928/100929
A	5	6	8	8
B	6 (9)	7 (10)	9 (12)	9 (12)

Instrukcja montażu
Eksploatacja jednej kurtyny powietrznej Tandem (osobno kurtyna wstępna i ciepłego powietrza)


Przykład:
Przełącznik 3-stopniowy
podtynkowy, typ 100918



Przykład:
Przełącznik 3-stopniowy lato-zima,
podtynkowy, typ 100922



Kurtyna powietrzna
Tandem

Sieć
230 V/50 Hz
Zabezpieczenie w obiekcie

B*
A*
3

Eksploatacja równoległa kurtyn powietrznych Tandem (osobno kurtyna wstępna i ciepłego powietrza)


Kurtyna powietrzna Tandem



Przykład:
Przełącznik 5-stopniowy
natynkowy, typ 100925



Przykład:
Przełącznik 5-stopniowy lato-zima,
natynkowy, typ 100928

Moduł kaskadowy
do kurtyny z ciepłym
powietrzem, typ 100906

Moduł kaskadowy
do kurtyny wstępnej,
typ 100906

Sieć
230 V/50 Hz
Zabezpieczenie
w obiekcie

B*
A*
3

B*
A*
3

B*
A*
3

Zwolnienie DDC,
Przełącznik stykowy
w drzwiach i in.
Zwolnienie DDC,
Przełącznik stykowy
w drzwiach i in.
do następnego modułu
kaskadowego - kurtyna
ciepłego powietrza
do następnego
modułu kaskadowego
- kurtyna wstępna
do następnego
modułu kaskadowego

*Liczba żył w przewodach oznaczonych literami - patrz poniższa tabela. W przypadku pozostałych przewodów liczbę żył łącznie z przewodem ochronnym podano bezpośrednio na schemacie ułożenia przewodów. Wartość w nawiasie obowiązuje w przypadku zastosowania termostatów przeciwmroźniowych (wymagane tylko przy użyciu w nieogrzewanych pomieszczeniach).

Liczba przewodów łącznie z przewodem ochronnym

Przewód	Przełącznik 3-stopniowy, typ 100917/100918	Przełącznik 3-stopniowy lato-zima, typ 100920/100922	Przełącznik 5-stopniowy, typ 100925/100926	Przełącznik 5-stopniowy lato-zima, typ 100928/100929
A	5	/	7	/
B	/	6	/	8
C	6 (9)	/	8 (11)	/
D	/	7 (10)	/	9 (12)

Eksploatacja jednej kurtyny powietrznej Tandem (równolegle kurtyna wstępna i ciepłego powietrza)



Przykład:
Przełącznik 3-stopniowy
natynkowy, typ 100917



Kurtyna powietrzna Tandem

Sieć
230 V/50 Hz,
Zabezpieczenie w obiekcie

A*

3

Eksploatacja równoległa kurtyn powietrznych Tandem



Kurtyna powietrzna Tandem



Kurtyna powietrzna Tandem



Przykład:
Przełącznik 5-stopniowy
podtynkowy, typ 100926



Moduł kaskadowy,
typ 100906

Sieć
230 V/50 Hz,
Zabezpieczenie
w obiekcie

A*

3

A*

3

3

A*

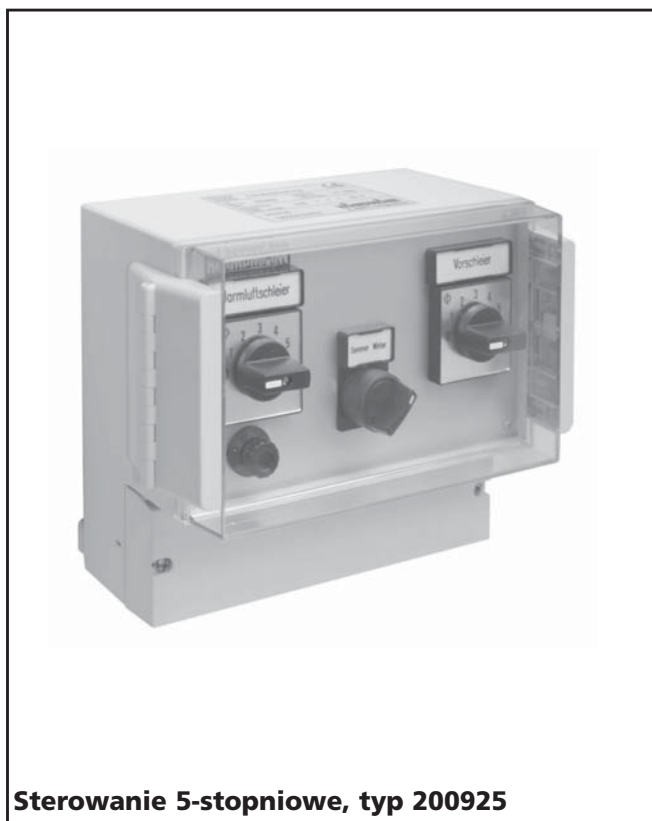
3

Zwolnienie DDC,
Przełącznik stykowy w
drzwiach i in.
do następnego modułu
kaskadowego

*Liczba żył w przewodach oznaczonych literami – patrz poniższa tabela. W przypadku pozostałych przewodów liczbę żył łącznie z przewodem ochronnym podano bezpośrednio na schemacie, ułożenia przewodów. Wartość w nawiasie obowiązuje w przypadku zastosowania termostatów przeciwmroźniowych (wymagane tylko przy użyciu w nieogrzewanych pomieszczeniach).

Liczba przewodów łącznie z przewodem ochronnym

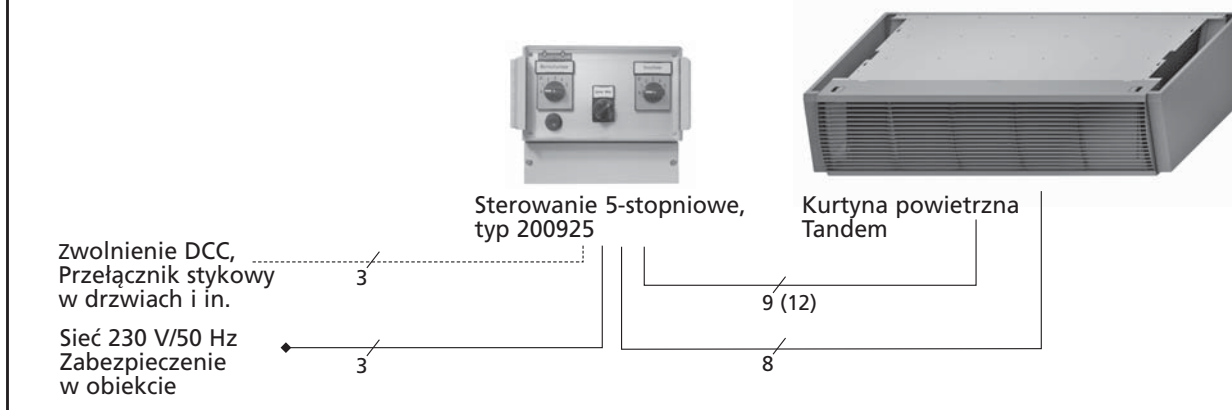
Przewód	Przełącznik 3-stopniowy, typ 100917/100918	Przełącznik 3-stopniowy lato-zima, typ 100920/100922	Przełącznik 5-stopniowy, typ 100925/100926	Przełącznik 5-stopniowy lato-zima, typ 100928/100929
A	5	6	8	8
B	6 (9)	7 (10)	9 (12)	9 (12)

Instrukcja montażu

Sterowanie 5-stopniowe, typ 200925
Sterownice 5-stopniowe 0-1-2-3-4-5, natynkowe, typ 200925

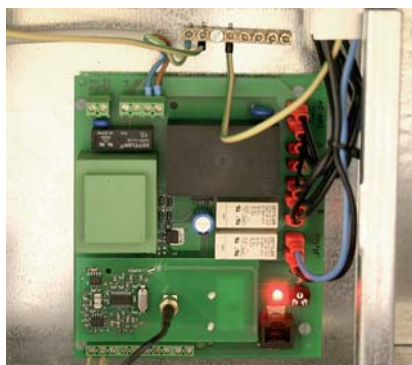
Tylko do kurtyn powietrznych Tandem; w obudowie naściennej, kolor szary, z przezroczystym kołpakiem ochronnym osłaniającym elementy obsługi i wyświetlacza, wprowadzenie kabla od dołu; z następującym wyposażeniem:

- 1 przełącznik 0-1-2-3-4-5 do grupy wentylatorów „kurtyny wstępnej”
- 1 przełącznik 0-1-2-3-4-5 do grupy wentylatorów „kurtyny z ciepłym powietrzem”
- 1 przełącznik lato/zima doysterowania termoelektrycznego zaworu odcinającego, przy włączonej grupie wentylatorów „kurtyny z ciepłym powietrzem”
- 1 wejście przełączające do zwalniania urządzenia kurtyny powietrznej poprzez regulację DDC w budynku lub przełącznik stykowy w drzwiach; osobne zaciski przyłączeniowe do termostatu przeciwwamrożeniowego typ 30268 lub kurtyny powietrznej z typem o znaku końcowym F

Stopień ochrony	IP 54
Maks. natężenie prądu	16 A
Maks. napięcie przełączania	230 V AC
Wymiary	wys. x szer. x głęb.: 185 x 212 x 115 mm

Sterowanie 5-stopniowe pracą pojedynczej kurtyny powietrznej Tandem


W przewodów liczbę żył łącznie z przewodem ochronnym podano bezpośrednio na schemacie ułożenia przewodów. Wartość w nawiasie obowiązuje w przypadku zastosowania termostatów przeciwwamrożeniowych (wymagane tylko przy użyciu w nieogrzewanych pomieszczeniach).



Rys.: Ostrożnie włożyć wkręcane przyłącze wtykowe anteny radiowej do płytki odbiornika (mała płytki wkładana) i mocno dokręcić.

12. Zdalne sterowanie radiowe

W przypadku wyposażenia urządzenia w zdalne sterowanie radiowe typ _ _ _ * _ _ -00W należy przestrzegać następujących wskazówek dotyczących uruchomienia i obsługi.

Pierwsze uruchomienie

- Płytkę odbiornika znajduje się po prawej stronie urządzenia, patrząc od zasysania powietrza.
- Zdjąć boczną osłonę blaszaną.
- Podłączyć następnie antenę radiową, mocując kabel do przeznaczonego do tego gniazda na małej płytce wkładanej w urządzeniu kurtyny powietrznej (patrz rysunek).
- Antena trzyma się na stopie magnetycznej i można ją umiejscowić w dowolnym miejscu na obudowie. Wybrać optymalną pozycję do odbioru. Ważne jest, by do anteny nie miały dostępu osoby nieuprawnione.

Kodowanie nadajnika/odbiornika:

- Włączyć zasilanie gniazda i podłączyć do niego wtyczkę. Po podłączeniu do sieci można w ciągu 1 minuty wykonać kodowanie. Jeżeli kodowanie nie zostanie wykonane w tym czasie, można je zrealizować po ponownym podłączeniu do sieci (wyciągnąć wtyczkę i włożyć ją ponownie do gniazda). Czynności te powinny odbywać się w pobliżu urządzenia kurtyny powietrznej, aby możliwe było sprawdzenie, czy kodowanie zostało prawidłowo przeprowadzone.

Zameldowanie panelu obsługi (nadajnika):

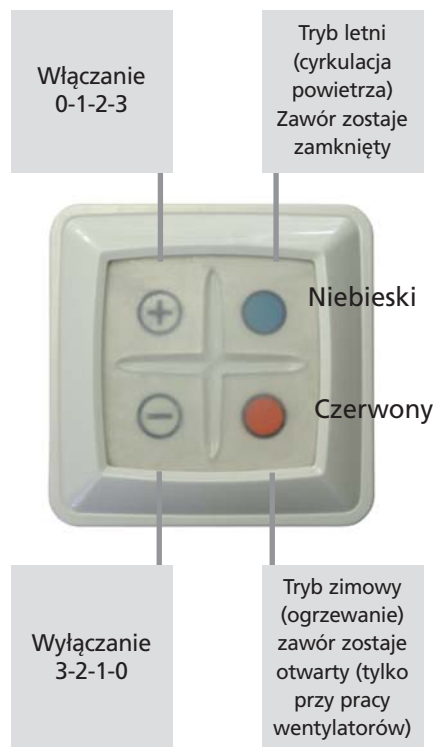
- Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym 230 V/50 Hz. Na płytce miga tylko żółta dioda (patrz rysunek).
- Nacisnąć jednocześnie przez ponad sekundę dwa (dowolne) przyciski na panelu obsługi, położone po przekątnej naprzeciwko siebie. Po wykonaniu kodowania można regulować poprzez panel obsługi kurtynę powietrzną.

Odmeldowanie panelu obsługi (nadajnika):

- Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Podłączyć wtyczkę sieciową ponownie do gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym 230 V/50 Hz. Na płytce miga tylko żółta dioda (patrz rysunek).
- Nacisnąć jednocześnie przez ponad sekundę wszystkie cztery przyciski. Po wykonaniu kodowania kurtyna powietrzna nie reaguje już na zdalne sterowanie.
- Po wykonaniu kodowania zamontować boczną osłonę blaszaną.

Obsługa

Ponieważ panel obsługi nie posiada żadnych elementów wyświetlacza, np. diod, okres użytecznego działania baterii wynosi około 10 lat. Panel obsługi można przymocować nieruchomo za pomocą dwustronnej taśmy samoprzylepnej w miejscu sprawdzonym pod względem odbioru. Nie można go montować na metalowych powierzchniach. Jego działanie zostałoby znacznie pogorszone lub w ogóle nie miałoby miejsca. Panel obsługi ma zasięg 100 m, jeśli na transmisję nie mają wpływu żadne przeszkody.



Wysterowanie zewnętrzne

Sterowanie radiowe daje możliwość dostępu do regulacji poprzez zewnętrzne, bezpotencjałowe zestyki zwierne. W tym celu dostępne są cyfrowe wejścia na module regulacyjnym, zamontowanym do kurtyny powietrznej. Poprzez wejścia cyfrowe mogą być realizowane następujące funkcje:

Wejście cyfrowe 1 (zwolnienie zewnętrzne):

Poprzez zewnętrzny bezpotencjałowy zestyk zwierne, np. zegar sterujący, można zwolnić kurtynę powietrzną.

Wejście cyfrowe aktywne:

- Zwolnienie wszystkich funkcji panelu obsługi

Wejście cyfrowe nieaktywne:

- Blokada wszystkich funkcji panelu obsługi. Wentylator jest wyłączony a zawór zamknięty.

Uwaga! Po zwolnieniu stopień obrotów wentylatora musi być ponownie wybrany przez obsługę.

Wejście cyfrowe 2 (stały stopień 2)

Poprzez zewnętrzny bezpotencjałowy zestyk zwierne, np. termostat pomieszczeniowy lub zewnętrzny możliwe jest przełączenie wentylatora na stałe na stopień 2. Następuje otwarcie zaworu. Obsługa jest przełączona na tryb nieaktywny.

Wejście cyfrowe 3 (zwiększenie stopni):

Poprzez zewnętrzny bezpotencjałowy zestyk zwierne, np. stykowy przełącznik bramowy istnieje możliwość zwiększenia na panelu obsługi wybranego stopnia wentylatora o jeden stopień. Jeżeli na panelu zostanie wybrany stopień wentylatora 0, wówczas nie nastąpi zwiększenie stopnia.

Priorytety wejść cyfrowych:

- Wejście cyfrowe 1 wyżej wejścia cyfrowego 3, ale niżej wejścia cyfrowego 2
- Wejście cyfrowe 2 wyżej wejścia cyfrowego 1, ale niżej wejścia cyfrowego 3
- Wejście cyfrowe 3 wyżej wejścia cyfrowego 2, ale niżej wejścia cyfrowego 1

Komunikaty stanu:

Żółta dioda na płycie sygnalizuje komunikaty stanu:

- Dioda świeci:
- wybrano wejście cyfrowe 1 (zwolnienie zewnętrzne) i
 - nie wybrano wejścia cyfrowego 2 (stały stopień 2)

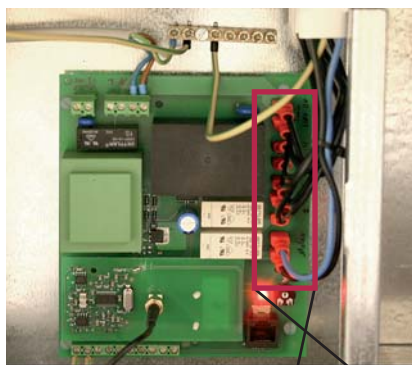
- Dioda miga:
- Wybrano wejście cyfrowe 2 (stały stopień obrotów 2). Status wejścia cyfrowego 1 (zewnętrzne zwolnienie) jest nieistotny.

- Dioda błyska:
- Nie wybrano wejścia cyfrowego 1 (zwolnienie zewnętrzne) i
 - nie wybrano wejścia cyfrowego 2 (stały stopień 2)

Dioda nie świeci: przerwa w dopływie prądu

Działania:

- Czy wtyczka jest włożona?
- Sprawdzić bezpieczniki na budowie
- Sprawdzić bezpiecznik na płycie



N	<input type="checkbox"/>
L	<input type="checkbox"/>
zacisk krosowy 1	X <input type="checkbox"/>
zacisk krosowy 2	X <input type="checkbox"/>
wysoka prędkość obrotowa (H)	3 <input type="checkbox"/>
średnia prędkość obrotowa (M)	2 <input type="checkbox"/>
niska prędkość obrotowa (L)	1 <input type="checkbox"/>
N	<input type="checkbox"/>

Wybór stopni obrotów w trzech stopniach regulacji

Standardowo wentylatory kurtyn powietrznych mają 5 stopni obrotów. Poprzez zdalne sterowanie radiowe można obsługiwać kurtynę 3-stopniowo. Fabrycznie włączone są stopnie wentylatora 2, 3 i 5 (podłączenie fabryczne). Poprzez wymianę wtyczek poszczególnych stopni wentylatora istnieje możliwość wyboru innych stopni prędkości obrotowych na listwie zaciskowej (patrz przykład).



Uwaga! Przy wyborze stopni prędkości obrotowej należy koniecznie przestrzegać następujących reguł:

Prędkość obrotowa stopnia 1 < Prędkość obrotowa stopnia 2 < Prędkość obrotowa stopnia 3.

Stopień prędkości obrotowej	Fabrycznie	Kolor kabla	Zacisk
Stopień 1	brak podłączenia (zacisk krosowy 1)	biały	X
Stopień 2	podłączony na niską prędkość obrotową (L)	czerwony	1
Stopień 3	podłączony na średnią prędkość obrotową (M)	szary	2
Stopień 4	brak podłączenia (zacisk krosowy 2)	pomarańczowy	X
Stopień 5	podłączony na wysoką prędkość obrotową (H)	czarny	3

Podłączenie fabryczne

Przykład zmiany prędkości obrotowej:

Stopnie wentylatora należy zmienić na 1, 4 i 5.

Stopień prędkości obrotowej	Fabrycznie	Kolor kabla	Zacisk
Stopień 1	podłączony na niską prędkość obrotową (L)	biały	1
Stopień 2	brak podłączenia (zacisk krosowy 1)	czerwony	X
Stopień 3	brak podłączenia (zacisk krosowy 2)	szary	X
Stopień 4	podłączony na średnią prędkość obrotową (M)	pomarańczowy	2
Stopień 5	podłączony na wysoką prędkość obrotową (H)	czarny	3

Okablowanie zdalnego sterowania radiowego kurtyny powietrznej Vario/Tandem

Nadajnik



Zdalne sterowanie radiowe
Typ -----*00W

Sieć
230 V/50 Hz,
Zabezpieczenie w obiekcie

*Kurtyna powietrzna – urządzenie podstawowe

Antena odbiornika
(wchodzi w zakres dostawy)



Przykład: Vario

Gniazdo z zestykiem
zabezpieczającym w obiekcie,
230 V/N/PE
50 Hz

2/2/2
Wejście cyfrowe 1 (zwolnienie)
Wejście cyfrowe 2 (stały stopień 2)
Wejście cyfrowe 3 (zwiększenie stopni)

