



Szymański, Nowakowski Sp. j.  
ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki  
tel. +48 81 883 56 00, fax +48 81 883 56 09  
POLSKA

## KONWEKTOR WENTYLATOROWY UWK III



- I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY
- II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- III. WARUNKI GWARANCJI
- IV. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA
- V. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI
- VI. ZGŁOSZENIE SERWISOWE



**Przed przystąpieniem do prac dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi.**

RYKI 2017  
WYDANIE 1 PL

## I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY

### **Białystok**

GSM +48 692 478 020  
e-mail: bialystok@juwent.com.pl

### **Gdańsk**

GSM +48 692 473 056  
e-mail: gdansk@juwent.com.pl

### **Kielce**

GSM +48 606 618 860  
e-mail: kielce@juwent.com.pl

### **Kraków**

30-207 Kraków  
ul. Malczewskiego 47A lok.9  
Tel. +48 12 655 90 63  
Fax +48 12 655 97 50  
GSM +48 664 197 142  
e-mail: krakow@juwent.com.pl

### **Lublin**

GSM +48 692 476 090  
e-mail: lublin@juwent.com.pl

### **Łódź**

93-486 Łódź, ul. Zamojska 16  
Tel. +48 42 682 70 55  
Fax +48 42 682 70 56  
GSM +48 600 438 028  
e-mail: lodz@juwent.com.pl

### **Olsztyn**

GSM +48 606 908 820  
e-mail: olsztyn@juwent.com.pl

### **Poznań**

GSM +48 692 473 053  
e-mail: poznan@juwent.com.pl

### **Rzeszów**

35-210 Rzeszów, ul. Baczyńskiego 1  
Tel. +48 17 853 50 09  
Fax +48 17 853 50 09  
GSM +48 660 771 537  
e-mail: rzeszow@juwent.com.pl

### **Szczecin**

GSM +48 608 539 432  
e-mail: szczecin@juwent.com.pl

### **Śląsk**

41-200 Sosnowiec  
ul. Narutowicza 50  
Tel. +48 32 293 54 47  
Fax +48 32 293 54 47  
GSM +48 604 978 536  
e-mail: slask@juwent.com.pl

### **Warszawa**

GSM +48 600 998 676  
GSM +48 602 195 709  
e-mail: warszawa@juwent.com.pl

### **Wrocław**

50-542 Wrocław  
ul. Żegiestowska 11  
Tel. +48 71 787 21 60  
Fax +48 71 787 21 61  
GSM +48 601 974 999  
GSM +48 601 671 566  
e-mail: wroclaw@juwent.com.pl

## **II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI**

### **KONWEKTOR WENTYLATOROWY UWK III**

## SPIS TREŚCI

1. ZASTOSOWANIE	5
2. OZNACZENIA	5
4. OPIS URZĄDZENIA	5
5. WARUNKI PRACY	6
6. DANE TECHNICZNE	7
7. TRANSPORT	9
8. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	9
9. MONTAŻ	10
10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	11
11. URUCHOMIENIE	12
12. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI	12
13. WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK	13
14. INFORMACJE	13

## 1. ZASTOSOWANIE

Konwektor wentylatorowy przeznaczony jest do ogrzewania lub chłodzenia i wentylacji wnętrz pomieszczeń wymagających więcej niż dwie wymiany na godzinę. Dotyczy to głównie pomieszczeń w lokalach użyteczności publicznej takich jak: biura, sklepy, pomieszczenia komputerowe oraz wszystkich pomieszczeń wymagających okresowego lub ciągłego dostarczania świeżego powietrza.



Konwektory wentylatorowe nie mogą być stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej większej niż 90%.

## 2. OZNACZENIA

Konwektor wentylatorowy

UWK-III - - - -

Nagrzewnica	wodna (W) elektryczna (E); (W+E)
Pozycja pracy	pionowa (V); pozioma (H)
Układ wymiennika ciepła	2 – rurowy (2), 4 – rurowy (4)
Filtr	siatka (S); filtr G2 (F)

Przykład UWK – W+E – V – 4 – F

Aparat przystosowany do pracy pionowej i wyposażony w wymiennik ciepła 4 – rurowy, nagrzewnicę elektryczną i filtr klasy G2

## 4. OPIS URZĄDZENIA

Podstawowymi podzespołami konwektora są:

- » konstrukcja wykonana ze stali galwanizowanej z elementami aluminiowymi oraz obudowa malowana proszkowo;
- » miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła przeznaczony do grzania lub chłodzenia w wersji 2 lub 4 – rurowej z możliwością przyłączenia zasilania od dołu bądź ze ściany;
- » taca ociekowa na skropliny;
- » nagrzewnica elektryczna o mocy 3x1kW przeznaczona do dogrzewania powietrza w okresach przejściowych;
- » wentylator o poprzecznym przepływie powietrza;
- » komora mieszania wbudowanej w urządzenie wyposażonej w przepustnicę do regulacji proporcji udziału powietrza świeżego do obiegowego (max 50:50%) za pomocą dźwigni nastawnej;
- » filtr powietrza klasy G2 lub siatka;
- » sterownik termostatyczny TPU (instalacja wymaga zastosowania dodatkowego przewodu 7x1mm<sup>2</sup>;
- » zawór grzejnikowy Dn 15 z siłownikiem termicznym zamontowany na zasilaniu wymiennika ciepła (układ 2R – 1 szt. układ 4R – 2 szt.)
- » przewód zasilający zakończony wtyczką z bolcem.

Sterownik wyposażony jest w:

- » pokrętkę nastawy wymaganej temperatury w pomieszczeniu w zakresie 10-30°C (1);
- » suwak wyboru pracy (2):
  - ogrzewanie wodne lub elektryczne (spadek temperatury w pomieszczeniu poniżej nastawionej wartości zadanej powoduje załączenie zaworu: wyklucza się jednocześnie ogrzewanie za pomocą wymiennika wodnego i grzałek, w przypadku zasilania czynnikiem o temperaturze powyżej 50°C grzałki odłączane są automatycznie);
  - chłodzenie (wzrost temperatury w pomieszczeniu powyżej nastawionej wartości zadanej powoduje



załączenie zaworu);

- wentylacja.

» suwak wyboru stopnia prędkości obrotowej wentylatora (stop, bieg niski, bieg pośredni, bieg wysoki) (3).

Dodatkowym wyposażeniem jest:

» czerpnia powietrza,

## 5. WARUNKI PRACY

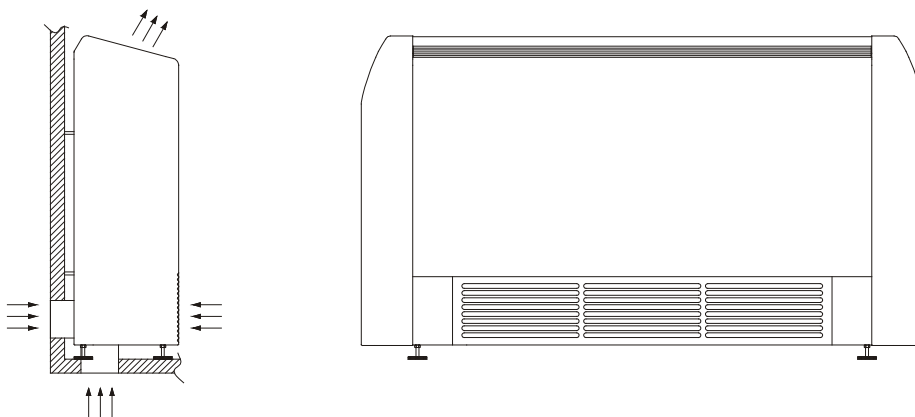
Do pracy ciągłej konwektora przewidziany jest niski i pośredni bieg wentylatora. Konwektor przeznaczony jest do pracy w dwóch pozycjach, pionowej (przy ścianie) i poziomej (podwieszony do stropu).

W okresach przejściowych w przypadku braku zasilania ciepła wodą funkcję grzewczą przejmują grzałki elektryczne. Po pojawieniu się czynnika o temperaturze powyżej 50°C grzałki elektryczne zostają odłączone.

W obu przypadkach dopływ powietrza świeżego jest regulowany ręczną przepustnicą umieszczoną w komorze mieszającej od 0 do 50% całkowitej ilości powietrza. Pozostała ilość powietrza jest pobierana z pomieszczenia. Dla obu pozycji pracy komora mieszania pozwala na montaż czerpni od dołu aparatu bądź z tyłu co pozwala na stosowanie różnych systemów zasilania powietrzem świeżym.

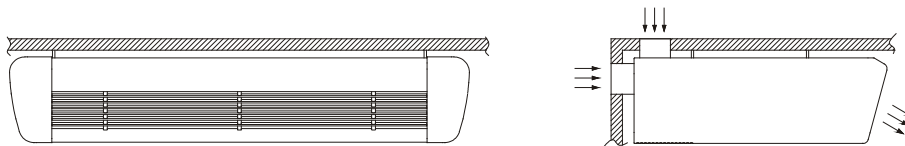
### POZYCJE PRACY KONWEKTORA

#### Pozycja pionowa



W pozycji pionowej istnieje możliwość zasilania powietrzem świeżym zza ściany lub z podłogi.

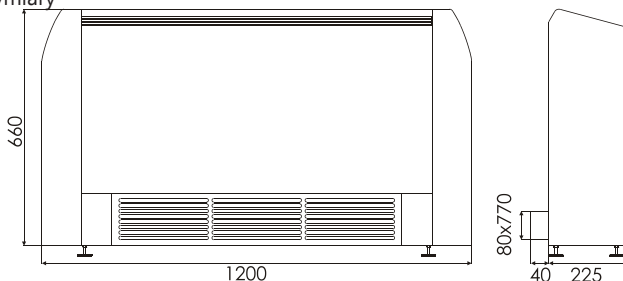
#### Pozycja pozioma



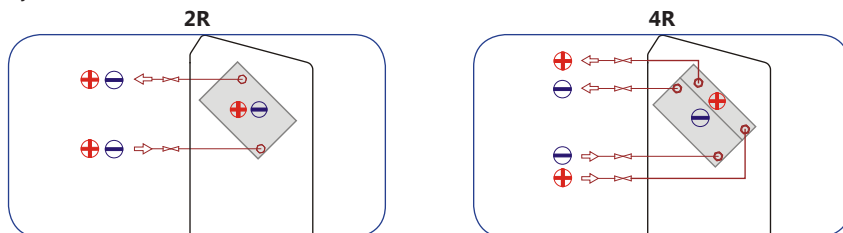
W pozycji poziomej istnieje możliwość zasilania powietrzem świeżym zza ściany, bądź od strony stropu (np. znad sufitu podwieszanego)

## 6. DANE TECHNICZNE

Podstawowe wymiary



Układy zasilania konwektora



Moc cieplna konwektora układ 2R

Typ		UWK-W					
Wydajność powietrza [m³/h]		600		425		250	
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
90/70	0	12,5	9,0	9,8	5,6	6,5	2,5
	10	10,7	6,7	8,3	4,1	5,5	2,0
	20	8,6	4,6	6,9	3,0	4,6	1,3
80/60	0	10,8	7,0	8,5	4,2	5,7	2,0
	10	9,0	4,8	7,0	3,0	4,7	1,3
	20	7,2	3,0	5,7	2,0	3,8	1,0
70/50	0	9,0	5,0	7,2	3,0	4,8	1,4
	10	7,4	3,2	5,8	2,1	4,0	1,2
	20	5,7	2,0	4,5	1,2	3,0	1,0
60/40	0	7,5	3,3	5,9	2,0	4,0	1,0
	10	5,7	2,0	4,5	1,5	3,1	0,9
	20	4,1	1,0	3,2	1,0	2,3	0,8
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc chłodnicza [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
5/10	28	3,5	24	2,5	18	1,8	10
	26	2,8	21	2,2	15	1,5	9
	24	2,3	15	1,8	9	1,2	5
6/12	28	2,8	22	2,3	16	1,6	8
	26	2,3	16	2,0	13	1,3	6
	24	1,9	11	1,6	8	1,0	4

Moce cieplne konwektora układ 4R

Typ		UWK-W					
Wydajność powietrza [m³/h]		600		425		250	
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
90/70	0	5,0	1,5	4,1	1,1	3,1	1,0
	10	4,2	1,2	3,5	1,0	2,6	0,9
	20	3,5	1,0	2,8	0,9	2,2	0,8
80/60	0	4,2	1,4	3,5	1,0	2,6	0,9
	10	3,5	1,2	2,9	0,9	2,2	0,8
	20	2,8	1,0	2,3	0,7	1,7	0,7
70/50	0	3,5	1,2	2,9	1,0	2,2	0,8
	10	2,8	1,1	2,3	0,8	1,7	0,7
	20	2,1	1,0	1,8	0,6	1,3	0,6
60/40	0	2,8	1,0	2,3	0,8	1,8	0,7
	10	2,1	1,0	1,8	0,6	1,3	0,6
	20	1,5	1,0	1,2	0,5	1,0	0,5
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc chłodnicza [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
5/10	28	2,9	29	2,3	19	1,7	11
	26	2,4	21	2,0	15	1,4	8
	24	2,0	15	1,6	10	1,1	5
6/12	28	2,5	11	1,9	8	1,4	5
	26	2,0	8	1,5	5	1,1	3
	24	1,6	5	1,2	4	0,8	2
7/14	28	2,0	7	1,7	5	1,2	3
	26	1,6	6	1,3	4	1,0	2
	24	1,3	4	1,0	3	0,7	1

Moc cieplna nagrzewnic elektrycznych, masa i głośność pracy konwektora

Typ	UWK-E,			UWK-W,			UWK-W+E,		
Wydajność powietrza [m³/h]	600	425	250	600	425	250	600	425	250
Moc cieplna [kW]	3	2	1	-	-	-	3	2	1
Głośność pracy [dB(A)]	52	45	43	52	45	43	52	45	43
Masa [kg]	43			48			44		

Głośność poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m z uwzględnieniem zdolności pochłaniania pomieszczenia A=50m² i współczynnika kierunkowego Q=2.

## 7. TRANSPORT

Konwektory dostarczane są w całości, opakowane z zewnątrz folią polietylenową. Mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed opadami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami.

Przesyłki dostarczane przez firmy spedycyjne należy sprawdzać w momencie odbioru (oznaczenie na opakowaniu).

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń podczas transportu należy natychmiast zgłosić reklamację w firmie spedycyjnej. Braki w dostawie lub szkody transportowe mogą być regulowane wyłącznie z ubezpieczenia transportowego, jeżeli firma spedycyjna potwierdzi powstałe szkody.



## 8. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA



Konwektor należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.



Uruchomienie, montaż, podłączenie, przeglądy i naprawy konwektora powinny być wykonywane przez uprawnionego instalatora. Wszelkie prace konserwacyjne, naprawcze itp. należy wykonywać przy wyłączonym napięciu. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.



W przypadku uszkodzenia konwektora lub przewodu przyłączeniowego należy zaprzestać użytkowania urządzenia, oraz odciąć dopływ wody i energii elektrycznej.



Nie wolno nakrywać konwektora ani stawiać na nim jakichkolwiek przedmiotów.



Konwektor może pracować tylko przy poprawnie działających zabezpieczeniach elektrycznych. Instalacja elektryczna musi być wyposażona w zacisk ochronny (uziemiający) oraz bezpiecznik różnicowo-prądowy.



Konwektor nie może pracować w pomieszczeniach, które narażone są na niebezpieczeństwo wybuchu pożaru lub eksplozji w wyniku reakcji pyłów i gazów.



Konwektor można odłączyć od sieci zabudowanym wyłącznikiem. Stan beznapięciowy można uzyskać tylko przez wyjęcie wtyczki z gniazda sieciowego.



Nagrzewnicę elektryczną należy chronić przed wodą oraz nie należy jej czyścić wilgotnymi ścierkami.

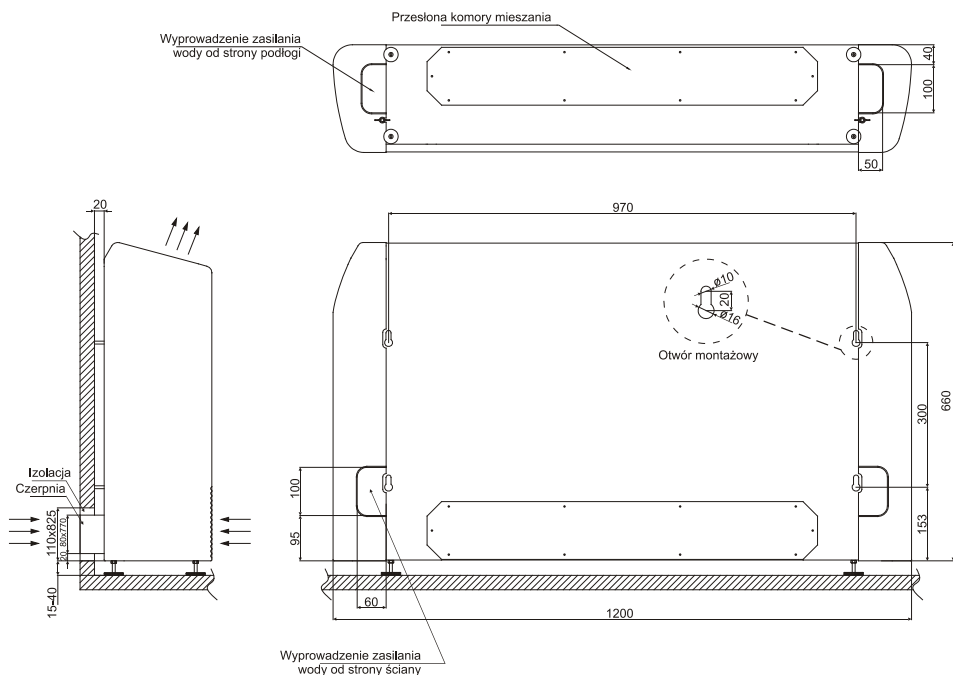
Ze względu na budowę urządzenie nie emituje szkodliwego promieniowania.

Pomimo, że urządzenie zaprojektowano i wykonano zgodnie z wymogami norm, według ich stanu w momencie uruchamiania produkcji, to prawdopodobieństwo wystąpienia urazu lub utraty zdrowia przy eksploatacji zrudzenia jest nie do uniknięcia. Prawdopodobieństwo to jest związane z częstotliwością dostępu do urządzenia w trakcie jego użytkowania, czyszczenia czy naprawy, obecnością osób w strefie niebezpiecznej, postępowaniu niezgodnym z zasadami bezpieczeństwa opisanymi w instrukcji.

Ciężkość urazu ciała lub pogorszenia stanu zdrowia zależy od wielu czynników, które tylko częściowo można przewidzieć uwzględniając w konstrukcji urządzenia, opisując i ostrzegając w instrukcji obsługi.

Dlatego istnieje ryzyko resztkowe w przypadku niedostosowania się przez obsługującego do zaleceń i wskazówek zawartych w instrukcji.

## 9. MONTAŻ



### » Przygotowania.

Przed przystąpieniem do montażu należy zdemontować boczne elementy z tworzywa odkręcając śruby motylkowe na dole aparatu. Delikatnie zdjąć element od dołu i unieść go do góry.

Konwektora nie należy instalować w miejscach występowania przecięgłów lub поблизу urządzeń wentylacyjnych.

Nie należy zasłaniać kratki wylotowej i dolnego wlotu powietrza. Montaż z dala od firan i zasłon stanowiących ewentualne zagrożenie zasłonięcia wlotu lub wylotu powietrza.

Ze względów bezpieczeństwa należy zachować minimalne odległości przy montażu:

- » przed i po bokach konwektora: 30 cm;
- » od przeszkód nad ogrzewaczem (np. parapet): 30cm.

### » Podwieszenie aparatu

Konwektor przeznaczony jest do montażu w pozycji poziomej lub pionowej. Konwektor można lub zawiesić na ścianie na hakach lub podwiesić do sufitu za pomocą śrub wykorzystując otwory montażowe umieszczone na tylnej ścianie obudowy. Dodatkowo w wersji poziomej konwektor można ustawić bezpośrednio na nóżkach. Zaleca się zachowanie odpowiedniej odległości aparatu od powierzchni montażowych bądź stosowanie odbojników.

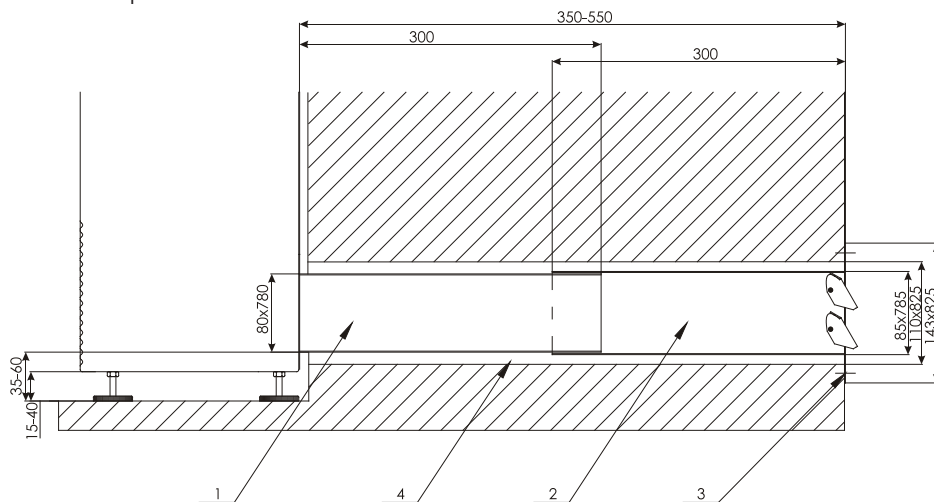


Podczas montażu konwektor musi zostać wypoziomowany.

### » Montaż czerpni

U obydwu pozycjach pracy komora mieszania ma możliwość pobierania powietrza zza ściany lub znad stopu (pozycja pozioma) lub z podłogi (pozycja pionowa). W tym celu należy zdemontować odpowiednią przesłonę komory mieszania i na jej miejscu zamontować elementy czerpni. W przypadku wyprowadzenia przewodu powietrza świeżego na zewnątrz powinien on być zabezpieczony siatką przed owadami oraz izolowany termicznie.

## Budowa czerpni



- 1 - Część wewnętrzna przykręcana do konwektora.
- 2 - Część zewnętrzna zakończona żaluzjami
- 3 - Kołki rozporowe
- 4 - Izolacja termiczna

### » Przyłącze wodne.

Podłączenie przyłączy wodnych powinno być skręcane.

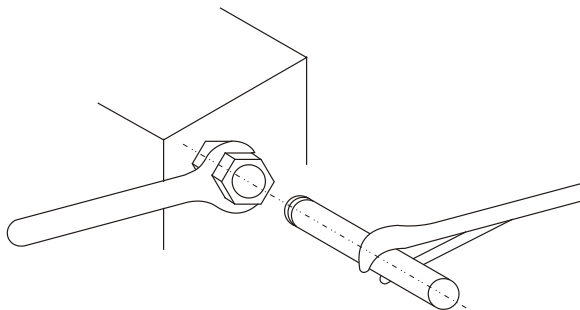
Zaleca się stosować zawory odcinające i połączenia śrubunkowe przed i za konwektorem dla umożliwienia jego demontażu bez potrzeby opróżniania instalacji zasilającej.

Budowa konwektora pozwala na doprowadzenie zasilania czynnika od dołu lub ze ściany. W tym celu należy ręcznie usunąć odpowiednie elementy zaślepiające w bokach obudowy.

W celu zapewnienia samoodpowietrzenia układu należy podłączyć zasilanie i powrót czynnika zgodnie z rysunkami umieszczonymi w dziale dane techniczne.



Podczas podłączania wymiennika ciepła do sieci należy zabezpieczyć króćce przed ukręceniem w sposób pokazany na rysunku.



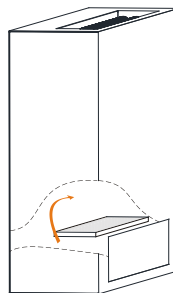
## Wymiana filtra

Wymiana filtra następuje poprzez otwór wlotowy powietrza obiegowego.

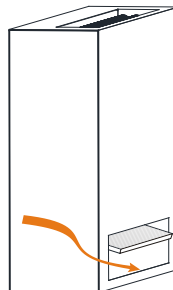


Przed przystąpieniem do prac upewnić się, że urządzenie jest wyłączone i zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem.

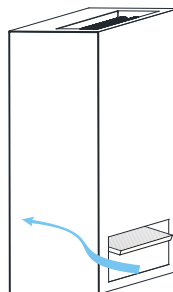
1. Należy ręcznie wewnątrz komory mieszania obrócić filtr o ok. 30 stopni.



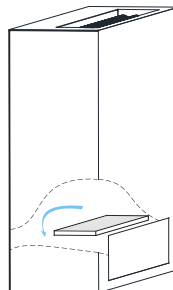
2. Wsunąć z prowadnic w kierunku na zewnątrz urządzenia.



3. Czysty filtr wsunąć w prowadnice



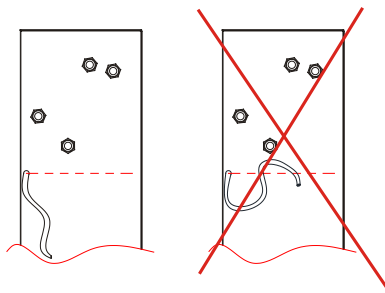
4. Następnie ustawić w pozycji pracy



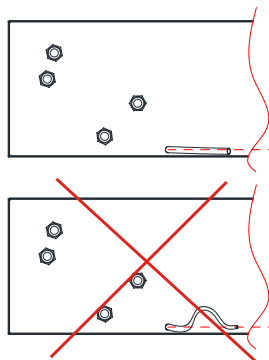
## Odprowadzenie skroplin

- » wszystkie aparaty w wersji z wymiennikiem wodnym wyposażone są w dodatkowy wąż elastyczny przeznaczony do odprowadzania skroplin;
- » wąż można doprowadzić bezpośrednio do kanalizacji bądź połączyć z pompką skroplin;
- » prawidłowo wyprowadzony wąż nie powinien przekraczać osi poziomej lub pionowej (w zależności od mocowania aparatu) wyjścia odpływu skroplin z aparatu;
- » nie należy nadmiernie zaginać i zaciskać węża tak by nie utrudniać swobodnego odpływu skroplin z urządzenia.

Prawidłowe ułożenie węża przy pionowym montażu konwektora.



Prawidłowe ułożenie węża przy poziomym montażu konwektora.



## 10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA



Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie zasilania do konwektorów musi być zgodne z odpowiednimi wymaganiami norm i przepisów budowlanych.



Podłączenia elektryczne konwektora mogą być wykonywane jedynie przez uprawnionego elektryka zaznajomionego z instrukcją obsługi.

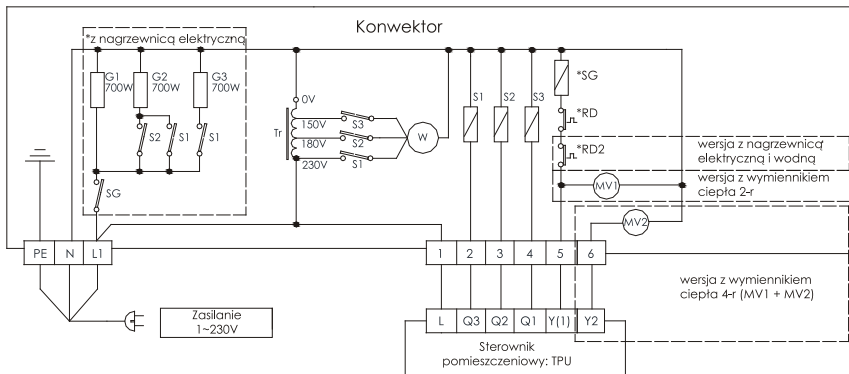
Przed przystąpieniem do podłączenia należy upewnić się czy wartość napięcia oraz częstotliwość sieci zasilającej są zgodne z danymi podanymi na tabliczkach znamionowych konwektorów. W przypadku niezgodności nie należy podłączać urządzenia.

Konwektory powinny być zasilane napięciem jednofazowym z rozdzielnic głównej wyposażonej w zacisk ochronny (uziemiający) i zabezpieczenie różnicowo-prądowe. Samo podłączenie elektryczne konwektora polega na włożeniu wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazda sieciowego z bolcem uziemiającym o napięciu (1~230V/50Hz) oraz podłączeniu sterownika TPU zgodnie ze schematem. Schemat podłączenia i sterowania konwektora podany jest na rysunku 1.

### NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA

Podłączenie nagrzewnicy zabezpiecza przed możliwością włączenia nagrzewnicy bez załączonego wentylatora. Poza tym w przypadku przerwania pracy wentylatora zostanie odłączone zasilanie nagrzewnicy. Grzałki nagrzewnicy połączone są w sekcje umożliwiające regulację stopniową mocy nagrzewnicy. Przed nadmiernym wzrostem temperatury powietrza wewnątrz nagrzewnicy, spowodowanym zanikiem lub spadkiem natężenia przepływu powietrza, nagrzewnice elektryczne wyposażone są w czujnik temperatury RD przylegający do elementu grzałek i włączony w układ sterowania nagrzewnicy. Działanie czujnika oparte jest na właściwościach elementu bimetalowego powodujące rozwarcie styków obwodu sterowania zasilaniem nagrzewnicy przy wartości temperatury grzałek powyżej 180°C. Ponowne zwarcie styków następuje po obniżeniu temperatury grzałek o 20°C.

Wyklucza się jednoczesne ogrzewanie za pomocą grzałek elektrycznych i wymiennika wodnego. W przypadku pojawienia się zasilania na wymienniku wodnym o temperaturze powyżej 50°C czujnik RD2 odłączy grzałki elektryczne.



#### WYKAZ ELEMENTÓW:

**W** - wentylator  
**RD** - czujnik temperatury przed przegrzaniem nagrzewnicy elektrycznej  
**RD2** - czujnik temperatury odłączający nagrzewnicę elektryczną  
**\*\*\*MV1** - siłownik zaworu (wersja z wymiennikiem ciepła 2-r)  
**\*\*\*\*MV2** - siłownik zaworu (wersja z wymiennikiem ciepła 4-r)

**G1,G2,G3** - nagrzewnica elektryczna - 1000W  
**S1,S2,S3,SG** - styczniki  
**TPU** - sterownik pomieszczeniowy  
**TR** - autotransformator  
**\*SG,RD** - wersja z nagrzewnicą elektryczną  
**\*\*RD2** - wersja z nagrzewnicą elektryczną i wodną

\* wyposażenia w zależności od wykonania

Rys. Schemat elektryczny UWK

## 11. URUCHOMIENIE

Przed uruchomieniem konwektora należy:

- » sprawdzić ochronę dodatkową silnika wentylatora i obudowy,
- » sprawdzić połączenia nagrzewnicy wodnej (szczelność),
- » ustalić położenie przepustnicy świeżego powietrza.

Aby uruchomić konwektor należy:

- » sprawdzić napięcie zasilające zgodnie z tabliczką znamionową,
- » włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego do gniazda sieciowego z bolcem uziemiającym (~230V/50Hz);
- » załączyć ogrzewacz a następnie ustawić regulatorem zadaną temperaturę;
- » w przypadku nagrzewnicy wodnej ustawić przepływ zaworem odcinającym tak, aby uzyskać temperaturę powrotu właściwą dla aktualnych warunków pracy aparatu,
- » w przypadku pracy z nagrzewnicą elektryczną wybrać odpowiednią moc w zależności od obrotów wentylatora (bieg niski - 1000 W, bieg pośredni - 2000 W, bieg wysoki - 3000 W)

Aby wyłączyć konwektor należy:

- » wyłączyć konwektor,
- » zamknąć dopływ czynnika grzewczego (chłodzącego) zaworem odcinającym,
- » wyjąć wtyczkę z gniazda zasilającego.



Uwaga: Przy długotrwałym unieruchomieniu konwektora albo w przypadku przerwy w pracy sieci ciepłowniczej, nagrzewnicę należy odvodnić.

## 12. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI



Należy zabezpieczyć konwektor przed przypadkowym załączeniem zasilania przez inne osoby.

W zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza raz na kwartał lub raz w miesiącu należy oczyścić filtr powietrza obiegowego i świeżego. W przypadku filtra G3 należy go wymienić na nowy. W przypadku zastosowania siatki filtrującej należy ją oczyścić. Raz w roku należy również oczyścić z kurzu i brudu wentylator i ożebrowaną powierzchnię nagrzewnic. Konserwację silnika wentylatora należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta silników.



Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu.



Zanieczyszczenie nagrzewnicy obniża wydajność powietrza oraz moc grzewczą.

Po wycofaniu z eksploatacji urządzenie należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu odbioru surowców wtórnych.

### 13. WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

Opis niesprawności	Możliwe przyczyny niesprawności	Sposób zapobiegania/usunięcia
nieszczelność wymiennika ciepła	uszkodzenie mechaniczne wymiennika (może łatwo wystąpić przy nieostrożnym podłączaniu urządzenia do instalacji)	do montażu z instalacją bezwzględnie stosować klucz kontrolujący
	przekroczenie dopuszczalnych parametrów czynnika grzewczego	urządzenie łączyć z instalacją grzewczą zabezpieczoną przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury
	zamarznięcie wymiennika	stosować termostat przeciwmroźniowy, niezamarzające płyny grzewcze lub spuszczać wodę z urządzenia w okresie przestoju i zagrożenia zamrożeniem
	użytkowanie urządzenia w środowisku agresywnym	
zbyt głośna praca urządzenia	niezachowanie minimalnej odległości od ściany lub stropu	stosować odległości zalecane instrukcją
	niewłaściwe parametry zasilającej sieci elektrycznej	użytkować urządzenie tylko w przypadku zgodności parametrów sieci zasilającej i urządzenia
	zďławienie wylotu powietrza łażuzkami kratki wylotowej	unikac̄ znacznego zamykania łażuzki kratki wylotowej na wysokich stopniach prędkości
wentylator nie pracuje	nieprawidłowe lub niepewne połączenia elektryczne niewłaściwe parametry zasilającej sieci elektrycznej (brak trzech faz w silnikach trójfazowych)	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej
	uszkodzenie silnika wentylatora	
	uszkodzenie elementów sterowania pracą wentylatora	
Siłownik nie otwiera zaworu	prawidłowość pracy termostatu (charakterystyczne "cyknięcie" przy przeląc̄zaniu)	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej 4) czy siłownik zareagował na impuls elektryczny. Jeśli stwierdzamy uszkodzenie siłownika nalezȳ złożyć reklamację na uszkodzony element.
Termostat pomieszczeniowy nie daje sygnału	podłączenie bezpośrednio do termostatu więcej niż jednego aparatu (większa liczba oznacza przeciężenie termostatu)	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej
	miejsce zamontowania termostatu w pomieszczeniu	4) jeśli nie słycać charakterystycznego "cyknięcia", termostat jest uszkodzony mechanicznie i nalezȳ go reklamac̄ować.

### 14. INFORMACJE

We wszystkich sprawach dotyczących konwektorów prosimy o kontakt do Zakładu Produkcyjnego JUWENT lub do naszych Przedstawicielstw.



### III. WARUNKI GWARANCJI

1. JUWENT Szymański, Nowakowski Spółka jawna z siedzibą w Rykach przy ul. Lubelskiej 31, zwana w dalszej treści Gwarantem, udziela Nabywcy gwarancji prawidłowego działania urządzenia z zastrzeżeniem wymogu jego eksploatacji zgodnej z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i na warunkach określonych poniżej.
2. Gwarancja zostaje udzielona na okres 24 miesięcy, licząc od daty zakupu uwidocznionej w niniejszej karcie gwarancyjnej z możliwością jej specjalnego przedłużenia zgodnie z oddzielną umową i wyszczególnionego w Specjalnych Warunkach Gwarancyjnych.
3. Gwarancja obejmuje usuwanie usterek technicznych urządzenia powstałych w wyniku jego eksploatacji zgodnie z instrukcją obsługi, ujawnionych w okresie gwarancji. Postanowienia gwarancji obowiązują na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Z tytułu udzielonej gwarancji Gwarant nie odpowiada za utratę spodziewanych korzyści i poniesione przez Nabywcę koszty wynikłe z okresowej niemożności użytkowania urządzenia.
5. Do realizacji uprawnień Nabywcy wynikających z gwarancji wymagane jest dostarczenie Gwarantowi na jego koszt reklamowanego urządzenia wraz z kartą gwarancyjną
6. Reklamujący dostarcza urządzenie w oryginalnym opakowaniu fabrycznym, w przypadku braku opakowania fabrycznego reklamowane urządzenie powinno być dostarczone do naprawy przez Nabywcę w sposób zapewniający bezpieczny transport. Ryzyko przypadkowego uszkodzenia urządzenia w transporcie obciąża zawsze stronę, która przesyłkę do przewoźnika nadaje.
7. Ujawnione w okresie gwarancji wady będą usuwane przez Gwaranta nieodpłatnie. Wybór sposobu realizacji zobowiązań wynikających z udzielonej Nabywcy gwarancji należy do Gwaranta, który może usunąć wadę przez naprawę lub wymianę uszkodzonego podzespołu ewentualnie wymianę urządzenia. Wycofane z eksploatacji urządzenie i/lub wadliwe podzespoły przechodzą na własność Gwaranta.
8. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym Nabywca pozbawiony był możliwości używania urządzenia.
9. Gwarant podejmie starania aby naprawa została dokonana bez zbędnej zwłoki, w terminie do 14 dni roboczych od daty dostarczenia urządzenia. W uzasadnionych przypadkach, o których Gwarant powiadomi Nabywcę, termin ten może ulec wydłużeniu np. o czas importu zaopatrzeniowego, lub w przypadku gdy zaistnieje konieczność przeprowadzenia ekspertyzy lub badań laboratoryjnych w wyspecjalizowanych placówkach.
10. Gwarant odpowiada wyłącznie za wady tkwiące w sprzedanym urządzeniu. Nie są objęte gwarancją uszkodzenia powstałe po jego sprzedaży z innych przyczyn, a w szczególności:
  - a) uszkodzenia mechaniczne (w tym także przez mikrocząsteczki występujące w środowisku pracy urządzenia), termiczne, chemiczne, oraz o charakterze losowym lub wywołane czynnikami atmosferycznymi,
  - b) uszkodzenia powstałe na skutek nieprzestrzegania typowych lub nakazanych w instrukcji obsługi zasad eksploatacji urządzenia, montażu lub użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem oraz inne uszkodzenia wywołane przez działanie lub zaniechanie Nabywcy,
  - c) uszkodzenia będące wynikiem wadliwego działania systemu, w którym urządzenie zostało zabudowane lub było eksploatowane,
  - d) uszkodzenia powstałe w wyniku niewykonania czynności, do których zgodnie z instrukcją obsługi zobowiązany był Nabywca np. okresowe czyszczenie, konserwacja, regulacja itp.
  - e) uszkodzenia wynikłe z powodu stosowania materiałów lub części ulegających normalnemu eksploatacyjnemu zużyciu innych niż zalecane przez Gwaranta w instrukcji obsługi.
  - f) uszkodzenia będące następstwem stosowania zasilania elektrycznego urządzenia (lub systemu, w którym to urządzenie funkcjonuje) niezgodnego z normą, a w przypadku także zasilania urządzenia wodą, uszkodzenia będące wynikiem stosowania wody (wody zasilającej i/lub wody kotłowej) o parametrach innych niż przewidziane w obowiązującej normie (PN-93/C-04607)
  - g) uszkodzenia powstałe w wyniku obsługi i/lub konserwacji urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją i/lub przez osoby do tego nieupoważnione.
11. Gwarancja nie obejmuje także:
  - a) czynności wykonywanych przez Nabywcę zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi urządzenia w ramach normalnej konserwacji i przeglądów,
  - b) kosztów dojazdu i pracy serwisu Gwaranta lub podmiotu prezeń delegowanego w przypadku, gdy wezwanie gwarancyjne okaże się bezzasadne.
12. Potwierdzeniem dochowania terminów i zakresu czynności przewidzianych dla serwisu urządzenia jest adnotacja dokonana przez przeszkolonego pracownika poczyniona w Karcie Przeglądów i Konserwacji urządzenia.
13. Gwarant nie odpowiada za szkody poniesione przez Kupującego lub osoby trzecie wywołane ruchem urządzenia powstałe w szczególności wskutek nie dochowania przez Nabywcę warunków określonych powyżej.
14. W przypadku wykonywania przez Gwaranta serwisu w miejscu zamontowania urządzenia Nabywca udostępni Gwarantowi swobodny dostęp do pomieszczeń, w których znajdują się urządzenia.
15. W przypadku urządzeń zamontowanych na wysokości, uniemożliwiającej dostęp z powierzchni podłogi, Nabywca zapewni zgodne z przepisami BHP rusztowania lub mobilne zwyżki i urządzenia transportu pionowego.
16. Demontażu urządzenia z systemu elektrycznego i/lub hydraulicznego dokonuje Nabywca.
17. Reklamacje należy składać pod adres Gwaranta pisemnie / faxem / e-mailem na formularzu zgłoszenia serwisowego.
18. Gwarant odmówi wykonania czynności gwarancyjnych (serwisu okresowego lub naprawy) w przypadku nieuregulowania Gwarantowi ceny za urządzenie lub za wcześniejszą usługę .

**DATA SPRZEDAŻY**

**PIECZĘĆ I PODPIS**

Specjalne Warunki Gwarancyjne:

Przedłużenie okresu gwarancyjnego do ..... miesięcy.

Inne:

**PIECZĘĆ I PODPIS**

<b>TYP URZĄDZENIA:</b>	
<b>NUMER FABRYCZNY:</b>	
<b>ROK PRODUKCJI:</b>	

#### IV. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA

<b>Data uruchomienia</b>	<b>Wykonawca uruchomienia pieczęć / nazwisko i podpis</b>	<b>Prąd silnika [A]</b>	<b>Przedstawiciel użytkownika pieczęć / nazwisko i podpis</b>	<b>Uwagi</b>

#### V. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI\*

<b>Data przeglądu</b>	<b>Wykonawca przeglądu pieczęć / nazwisko i podpis</b>	<b>Zakres czynności obsługowych</b>	<b>Uwagi</b>

\* Przegląd urządzenia zgodnie z rozdziałem Naprawa i Konserwacja w Instrukcji Obsługi

## VI. ZGŁOSZENIE SERWISOWE

Data wypełnienia:

Rodzaj zgłoszenia    GWARANCYJNE     POGWARANCYJNE     ODPLATNE

<b>Użytkownik urządzenia (nazwa)</b>	
<b>Osoba do kontaktu</b>	
<b>Adres użytkownika</b>	
<b>Telefon, fax oraz e-mail</b>	
<b>Typ urządzenia</b>	
<b>Nr fabryczny</b>	
<b>Rok produkcji</b>	
<b>Rozruchu dokonał</b>	

Opis uszkodzenia:

**UWAGA:**  
**PO SKOPIOWANIU I WYPEŁNIENIU PRZEŚLIJ ZGŁOSZENIE NA FAX LUB E-MAIL RAZEM Z KOPIĄ**  
**PROTOKOŁU URUCHOMIENIA.**

Firma JUWENT przyjmuje zgłoszenia wypełnione czytelnie i kompletnie.

W przypadku zgłoszenia nieuzasadnionej reklamacji zgłaszający zostanie obciążony kosztami serwisu.

Data wystawienia gwarancji

Nr zlecenia

(pieczętka firmowa)

.....

.....