

# Warmtec®



**Instrukcja obsługi**

**KURTYNA POWIETRZNA**

Z czujnikiem drzwiowym  
i możliwością podłączenia termostatu

PL

**User Manual**

**AIR CURTAIN**

With door sensor  
and the possibility of connecting a thermostat

EN



**6-12 kW**

**WRMS**

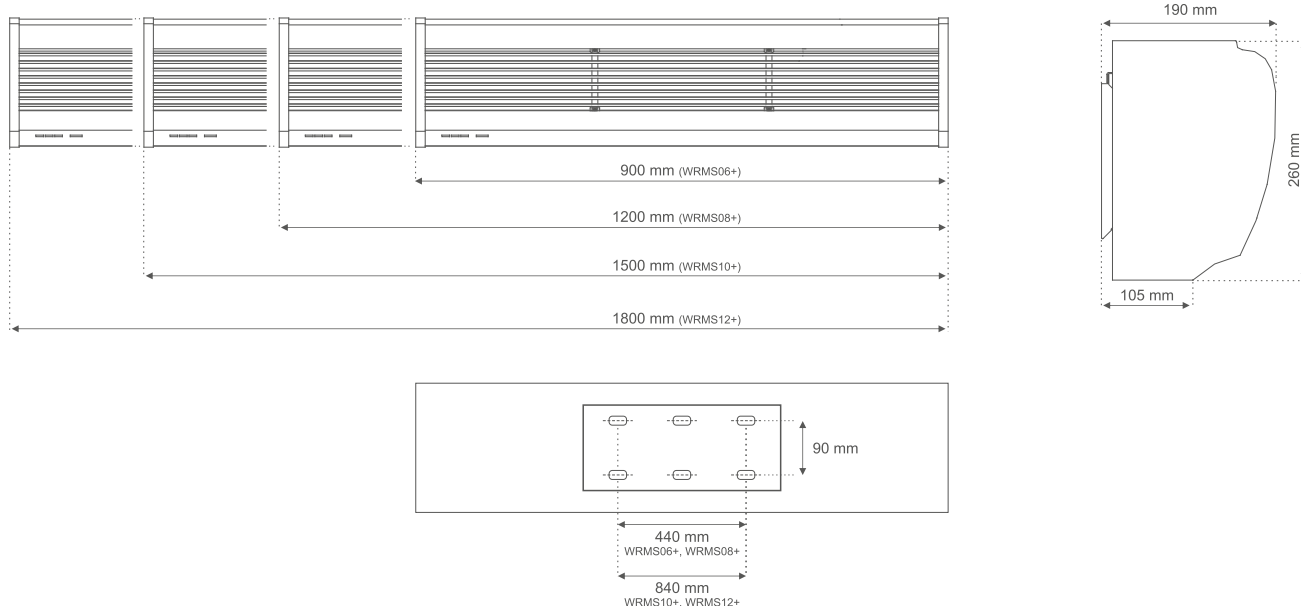
# 1. Wprowadzenie

WRMS+ to seria profesjonalnych kurtyn powietrznych zapewniających silny strumień powietrza, pozwalający wytworzyć skuteczną barierę zarówno przed wychłodzeniem pomieszczenia poprzez otwarte drzwi jak również przed owadami, kurzem, dymem, itp. Kurtyny firmy WARMTEC znajdują szczególne zastosowanie nad drzwiami wejściowymi lub oknami. Stosuje się do różnego rodzaju obiektów handlowych, biur, hoteli, magazynów oraz innych pomieszczeń użytkowych.

Modele wchodzące w skład zaawansowanej serii WRMS+ nie różnią się mocą i gabarytami w stosunku do podstawowej wersji kurtyn WRM+ i posiadają wszystkie jej atuty. Najnowszy produkt firmy WARMTEC, wzbogacony jest jednak o kilka cennych innowacji.

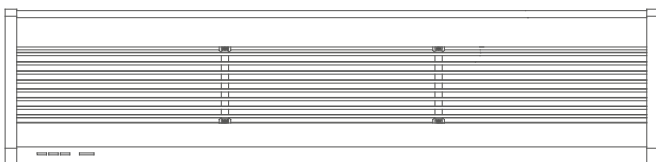
Zastosowanie unikalnych rozwiązań już w fazie projektowania, pozwoliło na stworzenie bardzo zaawansowanej konstrukcji wyróżniającej się pełną kontrolą automatyki pracy kurtyny. Modele z serii WRMS+ to jedyne urządzenia tego typu na rynku, które pozwalają na ochronę własnych podzespołów poprzez inteligentne załączanie trybu wychładzania grzałek. Dzięki temu rozwiązaniu, użytkownik nie musi martwić się ciągłą kontrolą urządzenia i ma gwarancję znacznie dłuższej, bezproblemowej eksploatacji.

## 2. Wymiary instalacyjne

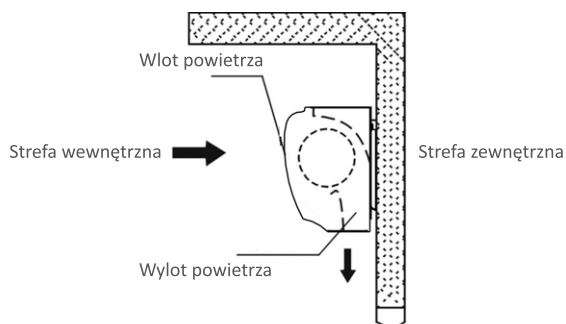


## 3. Zalecenia instalacyjne

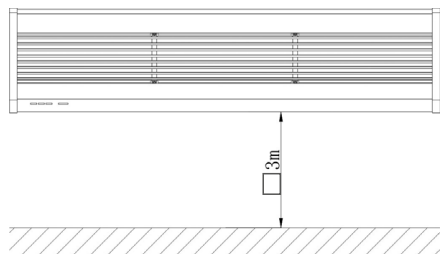
**3.1** Należy montować do stabilnego podłoża, aby zapewnić pewne i bezpieczne zamocowanie. Nieprawidłowe zamontowanie może być przyczyną powstawania wibracji, a w konsekwencji także poluzowania urządzenia na montowanej ścianie bądź hałasu.



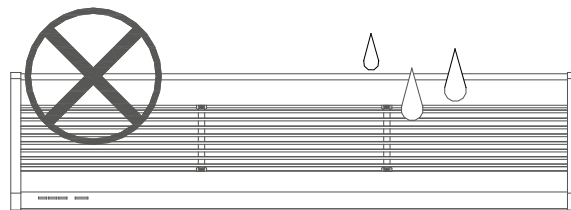
**3.2** Montaż urządzenia dozwolony jest tylko we wnętrzu pomieszczenia.



**3.3** Maksymalna wysokość montażowa od podłogi to 3 metry. W przypadku, gdy szerokość otworu drzwi jest większa od długości urządzenia, należy zainstalować szeregowo dwie lub większą liczbę jednostek przy zachowaniu około 20-40 mm przerw pomiędzy nimi.



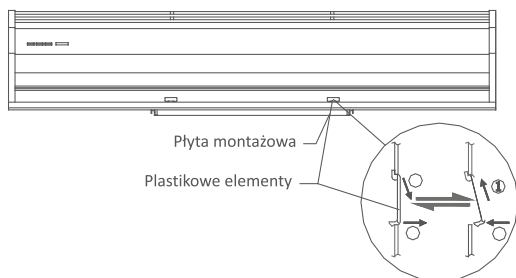
**3.4** Urządzenia instalujemy w miejscach w których nie będą narażone na działanie wody, pary wodnej oraz wybuchowych lub żrących gazów.



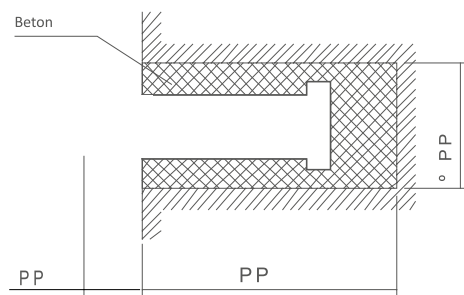
## 4. Instalacja

### 4.1. Montaż do ściany betonowej.

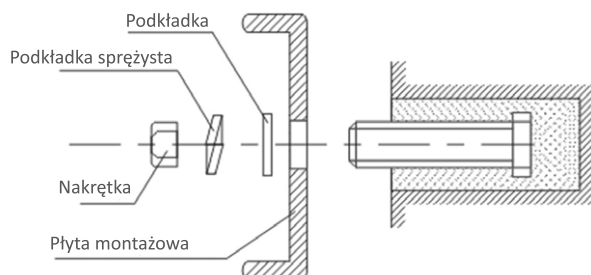
**4.1.1** Aby zdjąć płytę montażową należy odkręcić wkręty mocujące znajdujące się od wewnętrznej strony wylotu powietrza.



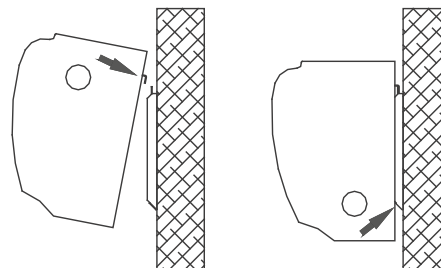
**4.1.2** Następnie należy wywiercić otwory pod kołki rozporowe (położenie ustalamy za pomocą płyty montażowej), umieścić kołki we właściwych miejscach.



**4.1.3** Przykręcenie płyty montażowej. (Stosujemy kotwy do betonu, podkładki i nakrętki zgodnie z poniższym rysunkiem lub kołki rozporowe).

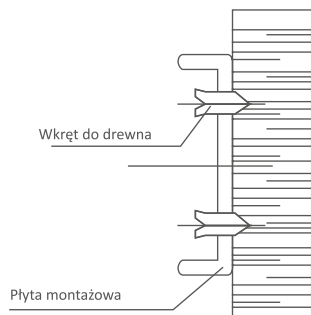


**4.1.4** Montaż urządzenia  
Urządzenie opieramy o górną krawędź płyty montażowej i zatrzaskujemy w sposób pokazany poniżej. Następnie przykręcamy śruby mocujące płytę montażową do kurtyny.

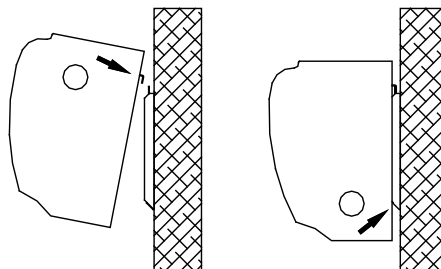


## 4.2. Montaż urządzenia do ściany drewnianej.

4.2.1 Zamocować płytę montażową za pomocą wkrętów.

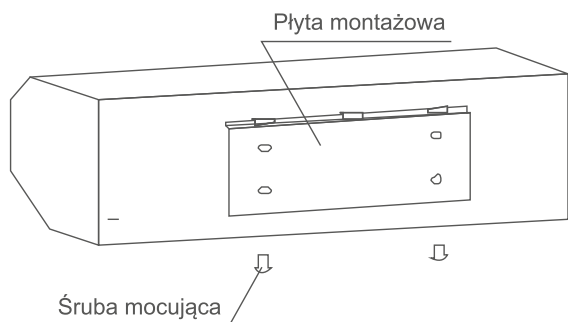


4.2.2 Wykonać czynność A.4.1.4.

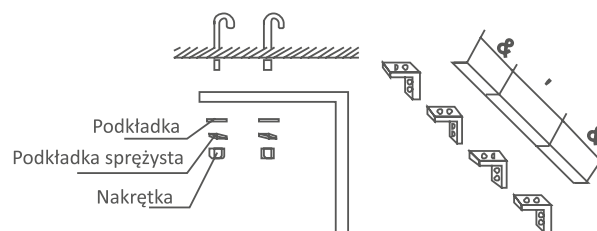


## 4.3. Mocowanie do sufitu.

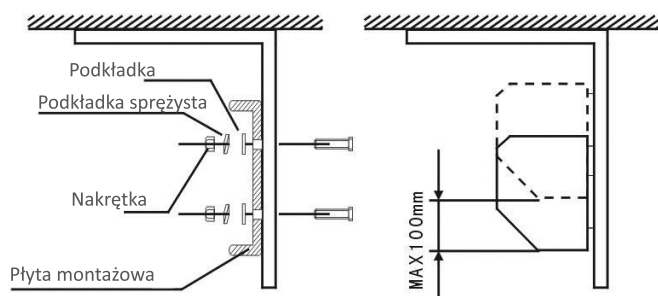
4.3.1 Odłączyć płytę montażową od urządzenia (zob. 4.1.1)



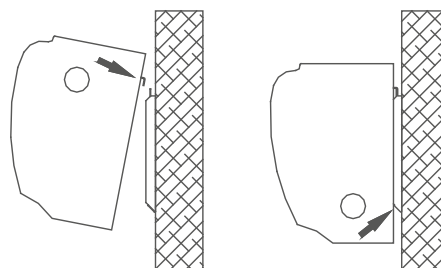
4.3.2 Montaż uchwyty sufitowych (nie wchodzi w skład zestawu)



4.3.3 Założyć płytę montażową na przygotowane mocowania. Przykręcić płytę montażową do uchwyty sufitowych.



4.3.4 Wykonać czynności opisane w punkcie A.4.1.4 i zamocować urządzenie.



## 4.4. Montaż nad sufitem.

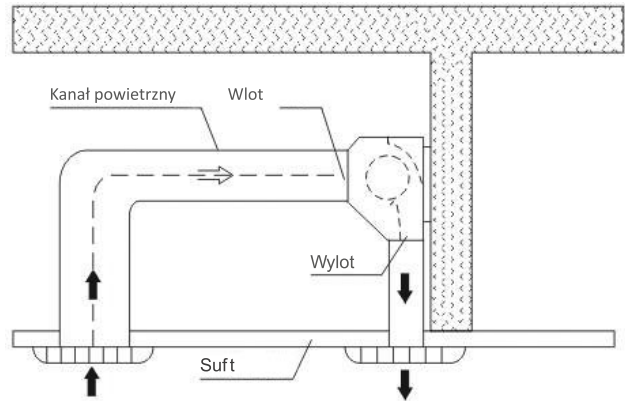
4.4.1 Postępować tak jak w przypadku montażu do ściany betonowej.

4.4.2 Doprowadzić kanał powietrza zasysanego zgodnie z rysunkiem lub zastosować tylko kratkę czerpną do zainstalowania w suficie podwieszanym (z pominięciem kanału).



W przypadku montażu nad sufitem należy wcześniej wyprowadzić panel sterujący na zewnątrz.

W tym celu, przed zakupem urządzenia prosimy o kontakt z handlowcem.



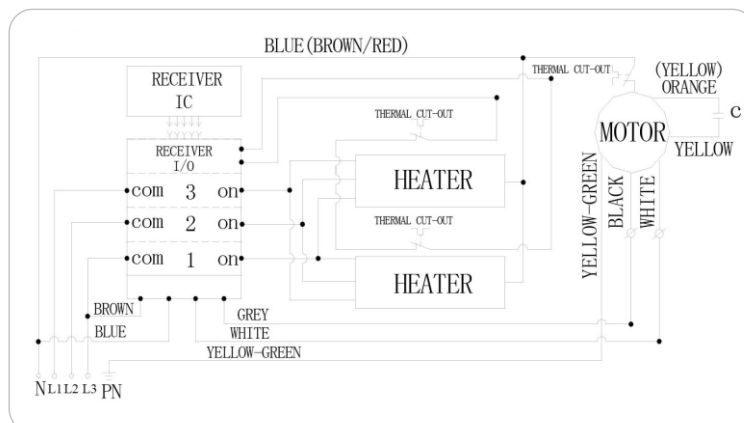
## 5. Parametry techniczne

Model	Napięcie [V~/Hz]	Moc silnika [W]	Moc nagrzewnicy [kW]			Max. prędkość powietrza [m/s]		Max. przepływ powietrza [m³/h]		Poziom hałasu [dB]	Wymiary	Waga [kg]
			I	II	III	LO	HI	LO	HI			
WRM06+	230/50 400/50	160	2	4	6	11,5	13,6	1000	1200	55-57	900x190x105	13,5
WRM08+		200	2,7	5,3	8			1500	1700	56-58	1200x190x105	16
WRM10+		230	3,3	6,7	10			1900	2200	57-59	1500x190x105	18,5
WRM12+		300	4	8	12			2300	2700	58-60	1800x190x105	24

### Przekrój przewodów zasilających

Moc nagrzewnicy	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW
Przekrój przewodu	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>

Trzy fazy (400V~ min. przekrój przewodu) N, L1, L2, L3



## 6. Obsługa urządzenia

### 6.1. Funkcje przycisków - ustawienie trybu pracy kurtyny.

a) Przycisk "ON/OFF" pozwala włączyć/wyłączyć urządzenie.

b) Przycisk "COOL" pozwala ustawić tryb pracy dmuchawy:

- I BIEG\* [LO] - niższa prędkość dmuchawy - zapalona jedna zielona dioda,
- II BIEG [HI] - wyższa prędkość dmuchawy - zapalone dwie zielone diody.

Każde naciśnięcie przycisku "COOL" spowoduje zmianę trybu pracy dmuchawy.

\*Niższa prędkość dmuchawy jest możliwa tylko dla TRYBU GRZEWCZEGO, w TRYBIE ZIMNYM dmuchawa kurtyny pracuje na II BIEGU.

c) Przycisk "HEAT" pozwala ustawić tryb pracy grzałek:

- TRYB ZIMNY (tylko cyrkulacja, bez podgrzewania) - żadna czerwona dioda nie świeci,
- TRYB GRZEWCZY - I GRZAŁKA (1/3 mocy grzewczej kurtyny) - zapalona jedna czerwona dioda,
- TRYB GRZEWCZY - II GRZAŁKI (2/3 mocy grzewczej kurtyny) - zapalone dwie czerwone diody,
- TRYB GRZEWCZY - III GRZAŁKI (pełna moc grzewcza kurtyny) - zapalone trzy czerwone diody.

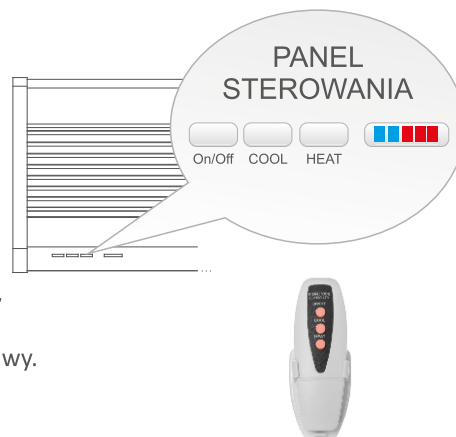
Każde naciśnięcie przycisku "HEAT" spowoduje zmianę trybu pracy grzałek.

### 6.2. Wejścia sterujące.

a) CZUJNIK DRZWIOWY (CD) - sygnał z wejścia (otwarcie drzwi) powoduje uruchomienie kurtyny w ustawionym wcześniej trybie pracy (bieg, ilość grzałek), po zaniku sygnału kurtyna przechodzi w tryb opóźnionego wyłączenia, którego działanie jest zależne od tego, czy kurtyna jest ustawiona w trybie grzewczym, czy zimnym:

- w trybie grzewczym kurtyna po zaniku sygnału pracuje jeszcze 30 sekund w trybie grzewczym, po czym przechodzi w 30 sekundowy tryb wychładzania grzałek i się wyłącza,
- w trybie zimnym kurtyna po zaniku sygnału przechodzi w tryb wychładzania grzałek i po 30 sekundach się wyłącza.

b) TERMOSTAT (T) - sygnał z wejścia (załączenie termostatem) powoduje załączenie kurtyny w pełny tryb grzewczy i ma za zadania jak najszybsze dogrzanie pomieszczenia. Kurtyna pracuje z pełną mocą (wszystkie 3 grzałki). Załączenie kurtyny przez termostat powoduje brak reakcji na czujnik drzwiowy. Po wyłączeniu termostatu kurtyna przechodzi w sterowanie czujnikiem drzwiowym. Załączenie kurtyny z wejścia (T) jest sygnalizowane mruganiem 3 czerwonych diod.



Jeśli nie chcemy korzystać z CZUJNIKA DRZWIOWEGO I TERMOSTATU należy zastosować ZWOREKĘ na wejściu CZUJNIKA DRZWIOWEGO. Można sterować ręcznie pracą kurtyny (pilotem lub przyciskami).

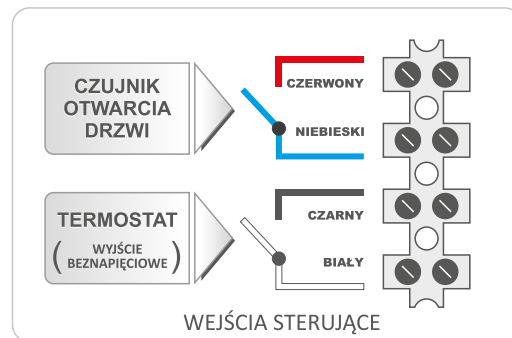
W przypadku zaniku zasilania kurtyna zapamiętuje wszystkie ustawienia i po powrocie zasilania wraca do ustawionego wcześniej trybu pracy.



### UWAGA!

Kurtyną może sterować tylko i wyłącznie termostat z wyjściem **BEZNAPIĘCIOWYM** (tzw. styk zwierzno/rozwierny).

**PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA DO WEJŚĆ STERUJĄCYCH SPOWODUJE NIEODWRACALNE USZKODZENIE UKŁADU STEROWANIA KURTINY.**



### 6.3. Zabezpieczenie przed przegrzaniem.

Urządzenie posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem (ponad 135°C). Gdy nagrzewnica osiągnie zbyt wysoką temperaturę, tryb grzewczy zostanie wyłączony i następuje automatyczne przełączanie urządzenia do trybu pracy bez podgrzewania powietrza, co zostanie zasygnalizowane przez przerywany sygnał dźwiękowy.

## 7. Ochrona środowiska i recykling

### INFORMACJA O ZUŻYTYM SPRZĘCIE ELEKTRYCZNYM I ELEKTRONICZNYM

Niniejszym informujemy, iż głównym celem regulacji europejskich oraz ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym jest ograniczenie ilości odpadów powstałych ze sprzętu, zapewnienie odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu oraz zwiększenie świadomości społecznej o jego szkodliwości dla środowiska naturalnego, na każdym etapie użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W związku z tym należy wskazać, iż gospodarstwa domowe spełniają kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych jest zobowiązany po jego zużyciu do oddania zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Należy jednak pamiętać, aby produkty należące do grupy sprzętu elektrycznego lub elektronicznego utylizowane były w uprawnionych do tego punktach zbiórki.



Zużyte urządzenie możesz oddać u sprzedawcy, u którego zakupisz nowe. Odbierze je Organizacja Odzysku CCR REEWE, z którą mamy podpisaną umowę o odbiór zużytego sprzętu.



### UWAGA! URZĄDZENIA NIE WOLNO WRZUCAĆ DO ODPADÓW DOMOWYCH.

To oznaczenie oznacza, że produkt nie może być wyrzucany razem z odpadami domowymi w całej UE. Aby zapobiec potencjalnym szkodom dla środowiska lub zdrowia, zużyty produkt należy poddać recyklingowi. Zgodnie z obowiązującym prawem, nie nadające się do użycia urządzenia zasilane prądem elektrycznym należy zbierać osobno, w specjalnie do tego celu wyznaczonych miejscach, celem ich przetworzenia i ponownego wykorzystania, na podstawie obowiązujących norm ochrony środowiska (Dyrektywa ZSEE 2012/19/UE).

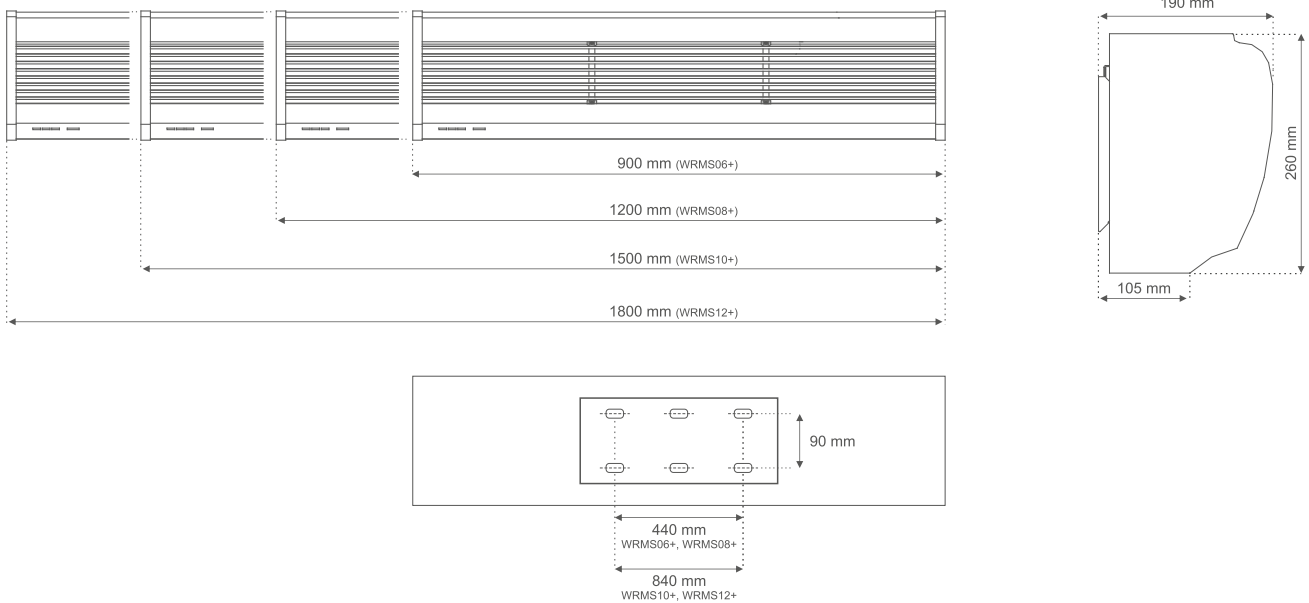
# 1. Introduction

WRMS+ is a series of professional air curtains that provide a strong air stream that allows you to create an effective barrier both against cooling the room through the open door and against insects, dust, smoke, etc. WARMTEC curtains are especially used above entrance doors or windows. It is used for various types of commercial facilities, offices, hotels, warehouses and other utility rooms.

The models included in the advanced WRMS+ series do not differ in power and dimensions in relation to the basic one version of the WRM+ curtains and have all its advantages. The latest WARMTEC product, however, is enriched with a few valuable innovations.

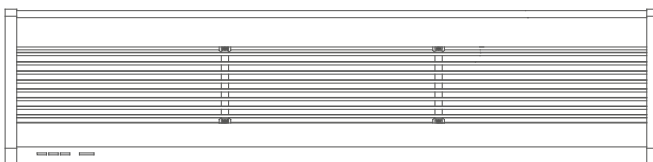
The use of unique solutions already in the design phase has allowed for the creation of a very advanced construction distinguished by full control of the curtain's automatic operation. The WRMS+ series models are the only devices of this type available on the market that allow to protect their own components by intelligently switching on the heaters cooling down mode. Thanks to this solution, the user does not have to worry about the constant control of the device and has the guarantee of significantly longer, trouble-free operation.

## 2. Installation dimensions

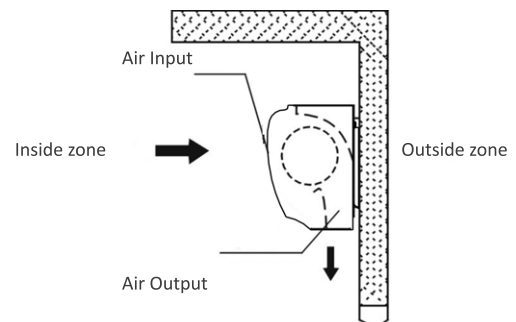


## 3. Installation recommendations

**3.1** The product should be mounted to the stable ground in order to provide a safety and secure mounting. Incorrect mounting can cause the generation of vibrations and in consequence also loosen the device on an installed wall or it may also cause noise.

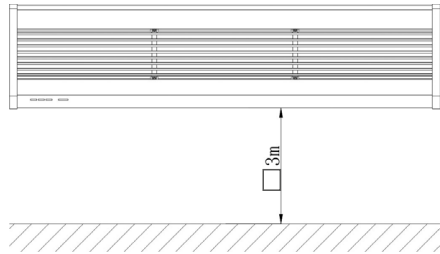


**3.2** The device can be mounted only inside the room.

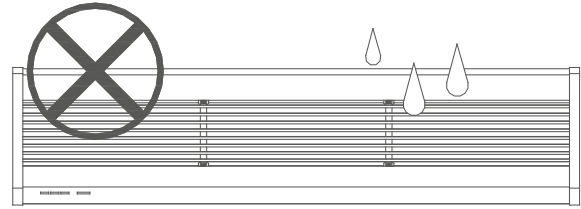




**3.3** The maximum mounting height from the floor is 3 metres. In case the door opening width is bigger than the length of the device, the two or more units should be installed in series with the breaks of 20-40 mm between them.



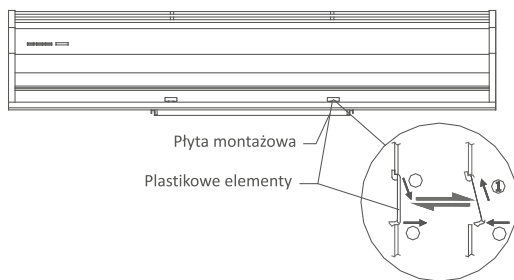
**3.4** The devices have to be installed in places where they will not be exposed to water or steam and explosive or corrosive gases.



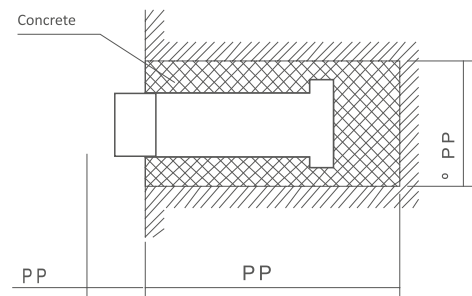
## 4. Installation

### 4.1. Mounting to the concrete walls

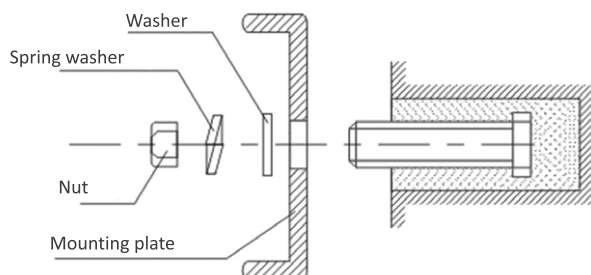
**4.1.1** To remove the mounting plate unscrew fastening bolts which are at the inside of an air output



**4.1.2** Then drill holes for the dowel pins (the positions is set by mounting plate) put the pins in the correct places.

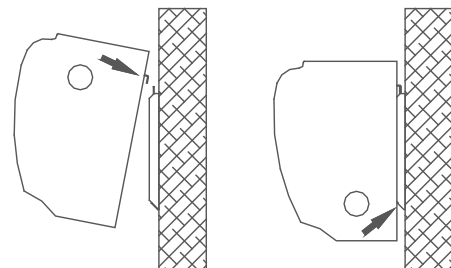


**4.1.3** Screwing the mounting plate (We apply concrete anchors, washers and nuts in accordance with the drawing below or wall plugs).



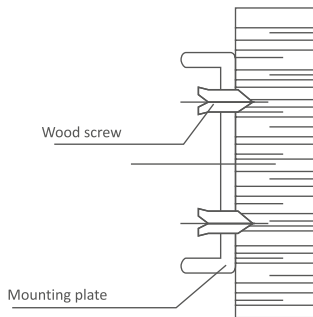
**4.1.4** Instalation of the device

We lean the device against the upper edge of the plate mounting bracket and latch as shown below. Then tighten the screws securing the mounting plate to the curtain.

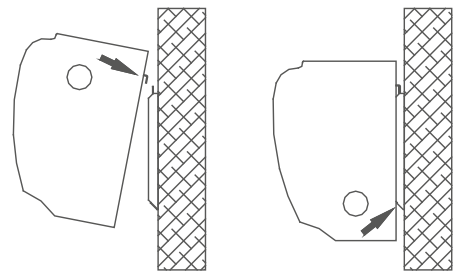


## 4.2. Mounting to the wooden walls.

4.2.1 Secure the mounting plate with screws.

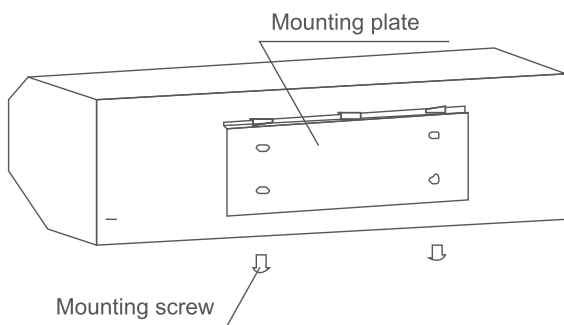


4.2.2 Perform the action A4.1.4

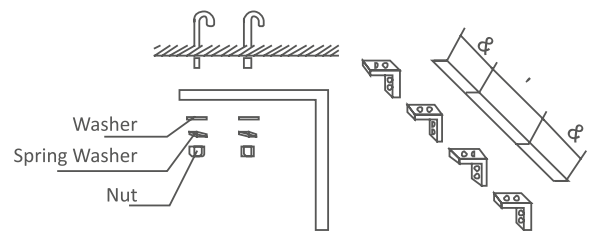


## 4.3. Ceiling Mount

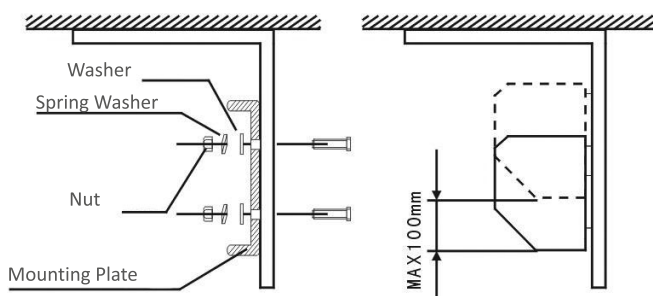
4.3.1 Detach the mounting plate from the device (see 4.1.1)



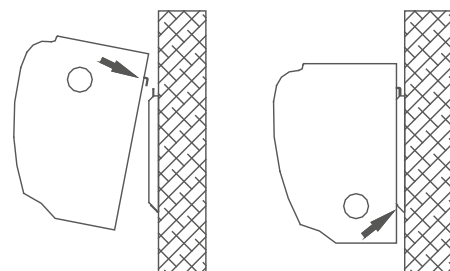
4.3.2 Installation of ceiling brackets (not included).



4.3.3 Place the mounting plate on the prepared fastenings. Screw the mounting plate to the ceiling mounts.



4.3.4 Follow the steps described in point A.4.1.4 and secure the device.



## 4.4. Mounting above the ceiling

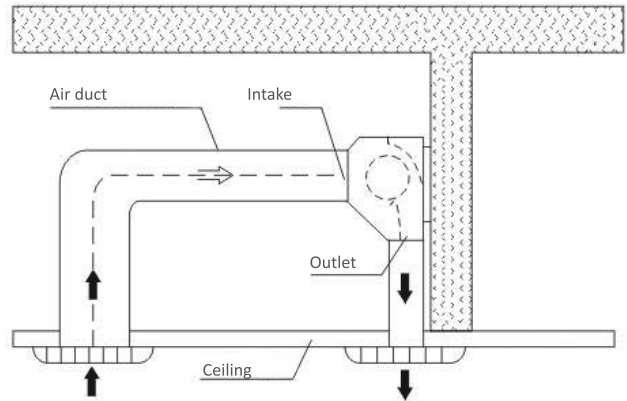
4.4.1 Proceed as for assembly to concrete wall.

4.4.2 Route the intake air duct according to the drawing or use only the intake grille to install in a suspended ceiling (with the exception of the duct).



In the case of mounting above the ceiling, it is necessary to place the control panel outside in advance.

For this purpose before the purchase of the device please contact the salesperson.



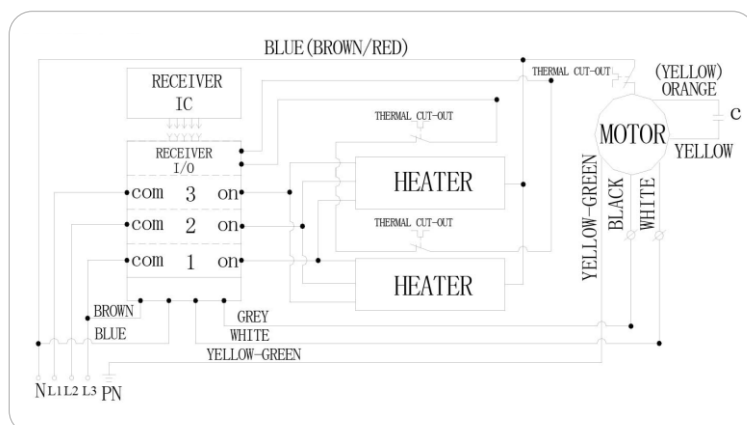
## 5. Technical data

Model	Voltage [V~/Hz]	Motor power [W]	Heating capacity [kW]			Max. Air Velocity [m/s]		Max. Air Volume [m³/h]		Noise [dB]	Dimensions	Weight [kg]
			I	II	III	LO	HI	LO	HI			
WRM06+	230/50 400/50	160	2	4	6	11,5	13,6	1000	1200	55-57	900x190x105	13,5
WRM08+		200	2,7	5,3	8			1500	1700	56-58	1200x190x105	16
WRM10+		230	3,3	6,7	10			1900	2200	57-59	1500x190x105	18,5
WRM12+		300	4	8	12			2300	2700	58-60	1800x190x105	24

### The cross-section of the power cords

Heating capacity	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW
Cable cross-section	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>

three phase (400V~ min. cable cross-section) N, L1, L2, L3



## 6. Operation

### 6.1. Button functions - setting the operating mode of the curtain.

a) The "ON / OFF" button allows to switch the device on / off.

b) The "COOL" button allows you to set the blower operating mode:

- I speed (LO): lower blower speed - a single green LED stays ON,
- II speed (HI): higher blower speed - two green LEDs stays ON.

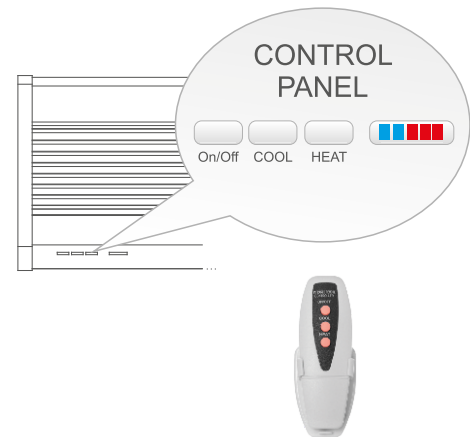
Each time the "COOL" button is pressed, the blower mode changes.

\*Lower blower speed is possible only in HEAT MODE, in the COLD MODE, the curtain blower works in the II speed.

c) The "HEAT" button allows you to set the heater operation mode :

- Cooling Mode: (only circulation, without heating) - none of the red LED stays ON,
- HEATING MODE: I HEATER (1/3 heating power of the Air Curtain ) - the single red LED stays ON
- HEATING MODE: II HEATERS (2/3 heating power of the Air Curtain ) - two red LEDs stay ON
- HEATING MODE: III HEATERS (the full power of the Air Curtain ) - three red LEDs stay ON

Each time the "HEAT" button is pressed, the heating mode will change.



### 6.2. Control inputs

a) DOOR SENSOR (CD) - a signal from the input (door opening) activates the curtain at the set earlier operation mode (speed, number of heaters), after the signal disappears, the curtain goes into the delayed shutdown mode, whose operation depends on whether the curtain is set in heating or cold mode:

- in the heating mode, after the signal disappears, the curtain continues to work for 30 seconds in the heating mode, and then passes into the 30 seconds heaters cooling mode and turns off,
- in the cold mode, after the signal disappears, the curtain goes into the heater cooling mode and turns off after 30 seconds.

b) THERMOSTAT (T) - the signal from the input (thermostat activation) will enable to switch on the curtain in full heating mode and its aim is to heat the room as quickly as possible. The air curtain operates at full power (all 3 heaters). Activation curtain by the thermostat causes no reaction to the door opening sensor. When the thermostat is turned off, the curtain goes into door sensor control. Activation of the curtain from input (T) is signaled by blinking of 3 red diodes.



If you do not want to use the DOOR SENSOR AND THERMOSTAT, use a JUMPER on the DOOR SENSOR input. You can manually control the operation of the curtain (remote control or buttons).

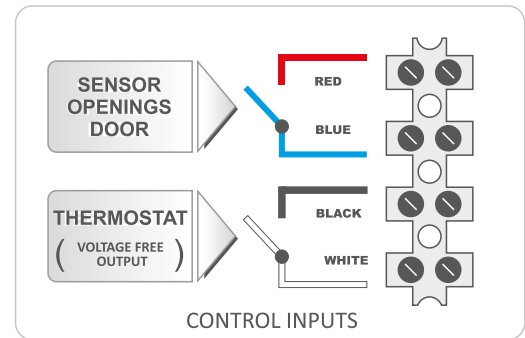
In the case of a power failure, the curtain remembers all settings and returns when the power is restored to the previously set operating mode.



### WARNING!

The curtain can only be controlled by the thermostat with VOLTAGE-FREE output (so-called normally opened/ normally closed (NO/NC) contacts).

**CONNECTION OF VOLTAGE TO CONTROL INPUTS WILL PERMANENTLY DAMAGE THE CURTAIN CONTROL SYSTEM.**



### 6.3. Overheating protection.

The device is protected against overheating (over 135 °C). When the heater reaches too high temperature, heating mode will be turned off and the device switches to mode of operation without air heating, which will be signalled by intermittent sound signal.

## 7. Environmental Protection and Recycling

### INFORMATION ABOUT WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

We hereby would like to inform you that the main purpose of European regulations and the Act of September 11, 2015 on waste electrical and electronic equipment is to reduce the amount of waste arising from the equipment, to ensure an appropriate level of collection, reuse and recycling of spent equipment, and to increase public awareness of its harmfulness to the natural environment at every stage of the use of electrical and electronic equipment.

Therefore, it should be pointed out that households play a key role in contributing to re-use and recovery, including recycling of waste equipment. User of equipment intended for households is obliged to hand over the waste of electronics that are no longer usable to an authorised collector. However, you should remember that products belonging to the group of electrical or electronic equipment should be disposed of by an authorised person to their collection points.



You can return spent device to the shop where you will also buy a new one. The CCR REEWEEE recycling organisation, which we have signed a contract with, will pick it up.



### ATTENTION! THE DEVICE MUST NOT BE DISPOSED IN HOUSEHOLD WASTE.

This crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product must not be disposed of with household waste across EU. The used product must be recycled in order to prevent possible damage to the environment or health. In accordance with applicable law, non-usable powered by electricity devices should be collected separately, in specially designated locations, in order to process and reuse them, on the basis of the applicable environmental standards (WEEE Directive 2012/19/EU).



WARMTEC Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 27  
00-867 Warszawa

---