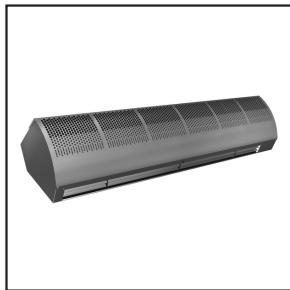


# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Kurtyna powietrzna GUARD

Niniejsza instrukcja zawiera istotne informacje dotyczące montażu, oraz najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa. Aby zapewnić prawidłową pracę urządzenia, oraz bezpieczeństwo użytkowników, przed przystąpieniem do eksploatacji kurtyny należy zapoznać się z niniejszymi zaleceniami, oraz się do nich stosować. Zastrzegamy sobie prawo zmian wynikających z technicznego rozwoju w procesie produkcji. W przypadku rozbieżności pomiędzy schematami przewodów znajdujących się na produkcie a w Instrukcji Obsługi należy przyjąć za właściwe te na produkcie. Jakikolwiek zmiany oraz udoskonalenia wewnętrznych połączeń są niedozwolone i skutkują anulowaniem ważności gwarancji. Rekomendujemy użycie akcesoriów naszej firmy. W przypadku użycia innych niż oryginalnych akcesoriów urządzenie może ulec uszkodzeniu. Producent nie jest odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia wynikające z użytkowania nieoryginalnych akcesoriów lub wynikające z niewłaściwego użytkowania akcesoriów. Przemiennik/zamiennik częstotliwości nie należy stosować do regulacji rotacji wentylatora.

### 1 DEKLARACJA ZGODNOŚCI / CERTYFIKACJA

Wszelkie prace nad produktem były przeprowadzone zgodnie z normami:  
EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 60204-1, EN 292-1, EN 292-2, EN 294, ISO 3746

### 2 KURTYNA POWIETRZNA GUARD

#### 2.1 WARUNKI EKSPLOATACJI

1/1



P01-0102-0111-SO

- należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją przed przystąpieniem do instalacji i eksploatacji kurtyny powietrznej. Niniejsza instrukcja zawiera istotne informacje dotyczące instalacji, użytkowania, oraz zalecenia bezpieczeństwa oraz eksploatacji.
- w pobliżu urządzenia i w odległości do 100mm mogą znajdować się wyłącznie materiały niepalne (niepalne, nieżarzące się i bez węglanowe) lub materiały trudno zapalne (niepalne, żarzące się i węglanowe np. płyta gipsowa). Powyższe materiały nie mogą blokować otworów wlotowych i wylotowych. Produkty należy użytkować zgodnie z krajowymi standardami technicznymi dotyczącymi bezpiecznej odległości materiałów palnych znajdujących się w pobliżu urządzeń elektrycznych.
- Poniżej znajdują się bezpieczne odległości względem powierzchni struktur konstrukcyjnych, podłóg oraz przedmiotów wykonanych z materiałów palnych, jakie należy mieć na uwadze instalując elektryczną kurtynę powietrzną:
  - bezpieczna odległość dla materiałów palnych znajdujących się bezpośrednio przed głównym wylotem powietrza wynosi 500mm
  - bezpieczna odległość materiałów palnych nad kurtyną wynosi 500mm
  - bezpieczna odległość materiałów palnych w okolicy urządzenia wynosi 100mm
  - nigdy nie należy uruchamiać uszkodzonej kurtyny
- **tylko upoważniona osoba może zamontować i podłączyć kurtynę powietrzną, zgodnie z zasadami instalacyjnymi oraz stosownymi wytycznymi. W przypadku niewłaściwego montażu i podłączenia urządzenia, gwarancja zostaje utracona.**
- należy zachować niniejszą instrukcję, która może być wykorzystana w przyszłości lub przez innego użytkownika

Kurtyny powietrzne **GUARD** zostały zaprojektowane do użytku wewnątrz pomieszczeń w suchych warunkach w przedziale temperatur pomiędzy 0° i +40°C. Urządzenia zostały przeznaczone do pracy w pomieszczeniach wolnych od substancji oleistych, oparów chemicznych i innych nieczystości.

- wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 80%
- stopień zabezpieczenia IP20
- osoba obsługująca urządzenie powinna zapoznać się z instrukcją obsługi
- w przypadku transportu urządzenia w temperaturach niższych lub wyższych niż wskazane powyżej, urządzenie musi być wyłączone przez 1 godzinę w celu wyrównania temperatur (ewentualnej wilgoci wewnątrz urządzenia)
- w przypadku urządzeń na napięcie 400VAC należy zainstalować przełącznik blokady/zamykany z minimalną odległością styków 3mm, jeżeli nie jest podłączony przewodem zasilającym, zgodnym z wymogami En292-2+A1:2000, EN 60335-1:1997

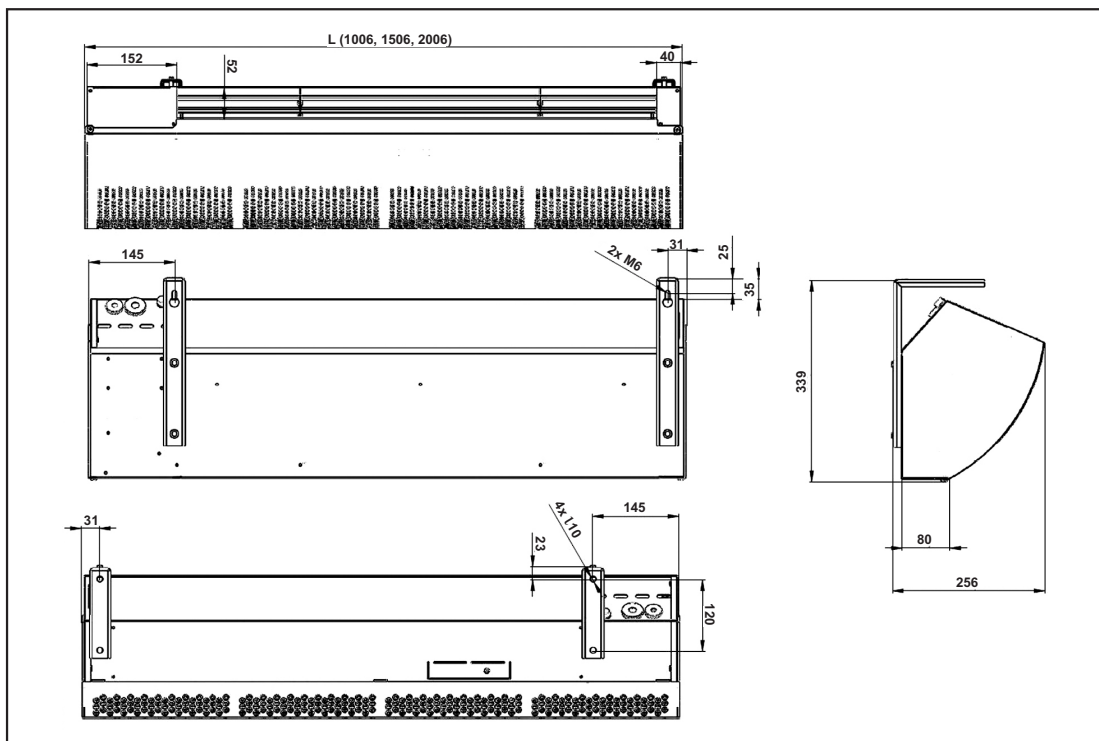
#### 2.2 OPIS

Kurtyna powietrzna **GUARD** jest dostępna w trzech wymiarach wraz w wymiennikiem wodnym, z nagrzewnicą elektryczną lub bez nagrzewnicy. Kurtyna jest dostarczona z dwoma wspornikami montażowymi. W kurtynie powietrznej typu, dzięki zastosowaniu ruchomych przewodnic powietrza, istnieje standardowo możliwość regulacji kierunku wydmuchu powietrza. Kurtyna powietrzna jest sterowana panelem sterowania/regulatorem

- długość kurtyny powietrznej wynosi 1;1,5 i 2m
- strumień powietrza do 4.5m
- nagrzewnica elektryczna; wodny wymiennik ciepła lub bez nagrzewnicy
- 3 stopniowa regulacja wentylatora
- moc grzewcza regulowana przełącznikiem znajdującym się w panelu sterowania SM

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 2.3 GŁÓWNE PARAMETRY



### Parametry podstawowe

Typ	Moc [kW]	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Prędkość	Zasilanie [V/Hz]	Prąd [A]	Poziom hałas [dB (A)]	CieŜar [kg]	Min. wymiar przewodów zasilania [pcs x mm <sup>2</sup> ]
GUARD 100E	3,1/6,2	1250	3	400/50	9,3	45,6	16	5x2,5
GUARD 150E	4,55/9,1	1800	3	400/50	13,9	45,5	19	5x2,5
GUARD 200E	6,1/12,2	2550	3	400/50	18,6	46,1	25	5x4,0
GUARD 100W	7,8	1050	3	230/50	0,5	44,0	16	3x1,5
GUARD 150W	12,0	1550	3	230/50	0,6	43,4	21	3x1,5
GUARD 200W	16,7	2100	3	230/50	0,6	44,5	27	3x1,5
GUARD 100C	-	1300	3	230/50	0,6	45,9	15	3x1,5
GUARD 150C	-	1800	3	230/50	0,6	45,8	18	3x1,5
GUARD 200C	-	2650	3	230/50	0,7	46,4	24	3x1,5

### Parametry dla nagrzewnicy elektrycznej

Typ	Moc [kW]	Wzrost temperatury $\Delta t$ [°C]
GUARD 100E	3,1/6,2	8,0/15,9
GUARD 150E	4,55/9,1	8,0/15,9
GUARD 200E	6,1/12,2	7,5/14,8

### Parametry dla nagrzewnicy wodnej

Podane wartości są mierzone w temperaturze otoczenia 10°C i spadku temperatury 60/40°C.

Typ	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Moc [kW]	Wzrost temperatury $\Delta t$ [°C]	Przepływ wody [l/s]	Strata ciśnienia [kPa]
GUARD 100W	1050	4,8	12,6	0,05	0,7
GUARD 150W	1550	8,2	13,8	0,08	2,1
GUARD 200W	2100	11,8	14,6	0,11	1,8

Podane wartości są mierzone w temperaturze otoczenia 10°C i spadku temperatury 70/50°C.

Typ	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Moc [kW]	Wzrost temperatury $\Delta t$ [°C]	Przepływ wody [l/s]	Strata ciśnienia [kPa]
GUARD 100W	1050	6,2	17,0	0,06	1,3
GUARD 150W	1550	10,4	18,5	0,10	2,8
GUARD 200W	2100	15,0	19,7	0,15	2,2

Podane wartości są mierzone w temperaturze otoczenia 10°C i spadku temperatury 80/60°C.

Typ	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Moc [kW]	Wzrost temperatury $\Delta t$ [°C]	Przepływ wody [l/s]	Strata ciśnienia [kPa]
GUARD 100W	1050	6,4	21,5	0,08	1,9
GUARD 150W	1550	10,9	23,4	0,13	3,1
GUARD 200W	2100	15,7	24,8	0,19	3,7

Podane wartości są mierzone w temperaturze otoczenia 10°C i spadku temperatury 90/70°C.

Typ	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Moc [kW]	Wzrost temperatury $\Delta t$ [°C]	Przepływ wody [l/s]	Strata ciśnienia [kPa]
GUARD 100W	1050	8,8	26,1	0,09	2,4
GUARD 150W	1550	14,9	28,4	0,16	3,5
GUARD 200W	2100	21,5	30,1	0,23	4,8

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 2.4 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Kurtyna powietrzna jest transportowana w drewnianej skrzyni, która zapobiega uszkodzeniom urządzenia. Podczas dostawy należy unikać uszkodzeń mechanicznych np. upuszczenia kurtyny. Kurtynę powietrzną należy przechowywać w suchym pomieszczeniu w temperaturze od 0°-+40°C.



## 2.5 INSPEKCJA OTRZYMANEJ PRZESYŁKI

Po otrzymaniu urządzenia należy sprawdzić stan otrzymanego urządzenia w celu wykluczenia ewentualnych uszkodzeń mechanicznych podczas transportu. Oznaczenia na pudełku powinny być zgodne z oznaczeniami na tabliczce znamionowej urządzenia. W przypadku jakiegokolwiek niezgodności lub uszkodzenia skrzynki urządzenia, nie otwieraj przesyłki i zawiadom niezwłocznie dostawcę. W przypadku uszkodzenia skrzynki przesyłki skontaktuj się z przewoźnikiem/spedytorem. Jeżeli uszkodzenie nie zostanie zgłoszone natychmiast, kupujący traci prawo roszczeń w przyszłości. Sprawdź czy wodny lub elektryczny wymiennik ciepła jest właściwie zabezpieczony. Upewnij się czy zostały dołączone wszystkie zamówione akcesoria i urządzenia serujące.

## 2.6 ROZPAKOWANIE

Poluzuj śruby uchwytów mocujących kurtynę do palety. Wyjmij kurtynę i usuń plastikową folię zabezpieczającą. Zachowaj Instrukcję Obsługi, która znajduje się pod folią. Wszelkie materiały zastosowane są materiałami przyjaznymi dla środowiska i mogą być poddane ponownemu przetworzeniu.

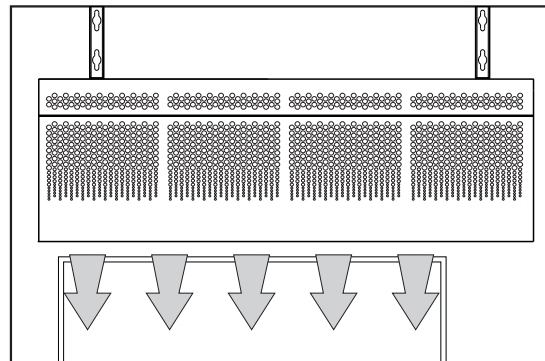
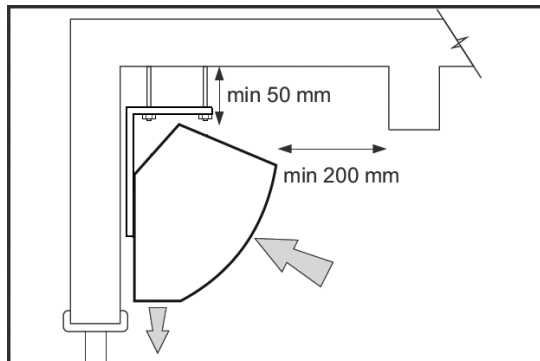
## 3 INSTALACJA I MONTAŻ

**Instalacja i montaż może być przeprowadzony jedynie przez upoważnioną osobę lub firmę, posiadającą odpowiednie kwalifikacje, jedynie właściwymi narzędziami.**

### 3.1 INSTALACJA

Montaż ścienny kurtyn powietrznych umożliwiają wsporniki montażowe, będące w zestawie. Istnieje możliwość montażu kurtyny śrubami, które nie są dostarczone w zestawie. W celu prawidłowej instalacji należy postępować zgodnie z poniższymi zasadami:

- należy zachować minimalne odległości (patrz rysunek)
- kurtyna powietrzna jest przeznaczona do instalacji poziomej.
- należy zachować minimum 200mm przed pokrywą wlotową w celu prawidłowej pracy urządzenia.
- montując kurtynę nad drzwiami należy ją zainstalować maksymalnie blisko otworu drzwiowego; wlotu i wylotu nie mogą blokować żadne przedmioty, tak by strumień powietrza mógł prawidłowo zabezpieczać drzwi lub otwór (patrz rysunek)
- należy zachować 5cm z każdej strony poza światło drzwi lub otworu, nad którymi została zamontowana

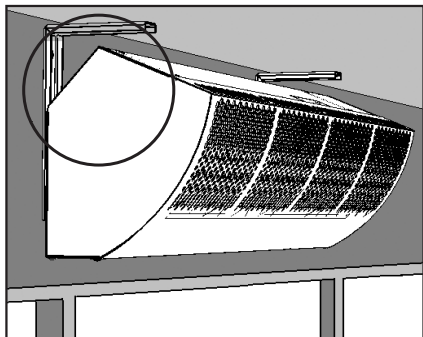


Kurtyna powietrzna GUARD może być z powodzeniem stosowana jako urządzenie grzewcze, wówczas należy zamontować urządzenie nad drzwiami, oknem sklepowym lub na ścianie. W przypadku instalacji nad drzwiami, należy postępować zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w niniejszej Instrukcji Obsługi. Jeżeli urządzenie ma spełniać funkcję grzewczą, należy zastosować się do podstawowych zasad. W celu kalkulacji ilości urządzeń grzewczych, nagrzewnicę należy wliczyć w inne źródła systemu grzewczego w całym obiekcie.

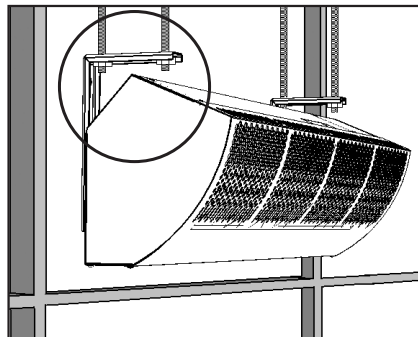
# INSTRUKCJA OBSŁUGI

Kurtyna może być instalowana przy użyciu:

## 1. Uchwytów instalacyjnych (dostarczonych w zestawie)



## 2. Szpilek montażowych



### Opis:

Standardowo, kurtyna powietrzna może być zainstalowana przy użyciu uchwytów montażowych nad drzwiami, jeżeli taki montaż jest możliwy. W przypadku wykorzystania urządzenia jako jednostki grzewczej kurtynę powietrzną można zamontować do ściany. W przypadku okna wentylacyjnego nad drzwiami, lub innego materiału, który uniemożliwia instalację kurtyny powietrznej przy użyciu uchwytów, należy zainstalować urządzenie poprzez użycie kołków rozporowych wraz ze śrubami (patrz niżej)

### 1. Montaż poprzez uchwyty mocujące

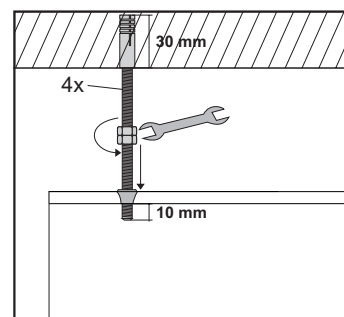
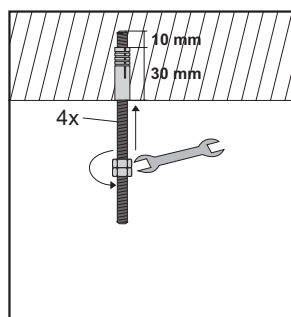
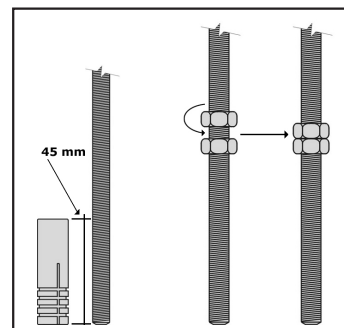
Przygotuj:

1. Kołki rozporowe 4x6mm (nie dostarczone w zestawie)
2. Śruby 4x6mm (nie dostarczone w zestawie)

### 2. Montaż poprzez użycie śrub do podwieszania

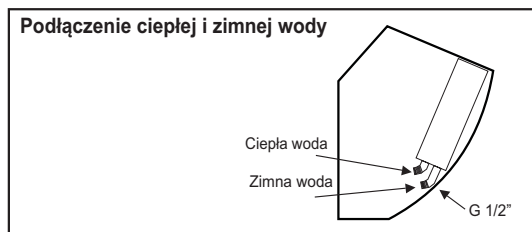
1. kotwy śrubowe 4x6mm
2. śruby 4xM6
3. nakrętki 8xM6
4. klucz płaski 6mm

Przed przystąpieniem do instalacji do sufitu, upewnij się czy konstrukcja sufitu jest w stanie utrzymać ciężar kurtyny. Długość śrub zależy od długości niezbędnej do wkręcenia śruby do kotwy + odległości między sufitem a kurtyną (zgodnie z wytycznymi instalacyjnymi) + 10mm (zawsze). Na przykład: 30mm na wkręcenie kotwy + 400mm odległości pomiędzy sufitem a kurtyną + 10mm = 440mm. Należy skrócić śruby do tej długości. Należy wkręcić nakrętki M6 na każdą śrubę (patrz rysunek). Odmierz 4 otwory w suficie zgodnie z otworami w kurtynie. Zaznacz miejsca otworów i wywierć 6mm otwory. Umieść w otworach kotwy. Wkręć śruby do kotw umieszczonych w suficie, 40mm pozostawiając 10mm na wkręcenie do kurtyny. Zamontuj kurtynę przy użyciu klucza płaskiego i nakrętek. Upewnij się czy śruby nie mają kontaktu z żadnymi częściami wewnątrz kurtyny. Poluzuj nakrętki na śrubach i Wkręć je do sufitu. Instalacja jest zakończona.



## 3.2 PODŁĄCZENIE WODNEGO WYMIENNIKA CIEPŁA

- należy użyć węży elastycznych (będących dodatkowymi akcesoriami)
- testy szczelności muszą być wykonane wyłącznie przez upoważnioną osobę, posiadającą odpowiednie kwalifikacje w zakresie montażu instalacji wodnych oraz znającą odpowiednie standardy i przepisy
- maksymalne ciśnienie wody nagrzewnicy wynosi 1,6MPa o temperaturze do +100°C
- kierunek podłączeń przepływu nie ma znaczenia przy zachowaniu minimalnego ciśnienia systemu.
- Zaleca się podłączenie złączy tak jak to wskazano poniżej.
- podczas podłączania należy trzymać złącza kombinerkami co pozwoli uniknąć uszkodzeń (patrz rysunek)
- zaleca się użycie zaworów na podłączeniach wlotowych i wylotowych

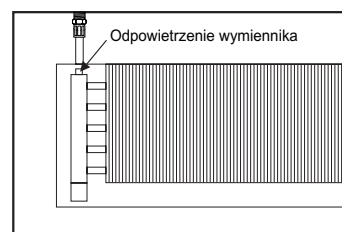
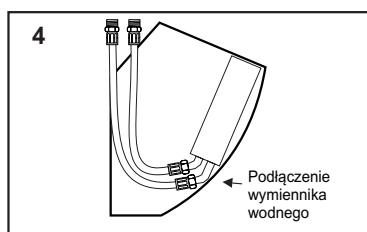
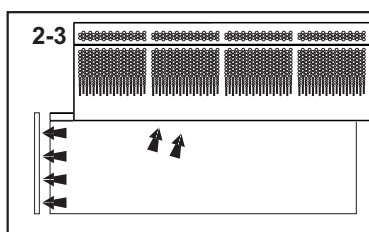


# INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Podłączenie wodnego wymiennika ciepła może być wykonana jedynie przez upoważnioną osobę, posiadającą odpowiednie umiejętności przeprowadzenia testu szczelności! Regulacji wymiennika ciepła nie wykonuje dostawca.**

**Podłączając wymiennik wodny należy postępować zgodnie z następującą procedurą:**

- odłączyć kurtynę od zasilania
- zdejść pokrywę
- zdejść panele boczne (po przeciwnej stronie panelu sterującego, tj. z lewej strony kurtyny powietrznej)
- przygotować 2 węże elastyczne, nałożyć je na końce wymiennika wodnego, oraz dokręcić węże
- przełożyć drugie końce węży przez pokrywę kurtyny, oraz przykręcić je razem z panelami bocznymi
- przeprowadzić test szczelności oraz odpowietrzania wymiennika (dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wodoszczelność wymiennika)
- nałożyć i przykręcić pokrywę



## 3.3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

**Przed podjęciem jakichkolwiek czynności związanych z kurtyną należy odłączyć kurtynę od zasilania!**

- podłączając kurtynę do zasilania i zdalnego sterowania SM, należy użyć przewodu wskazanego w schemacie instalacji elektrycznej.

- **Podłączenie powinno być wykonane na podstawie profesjonalnego projektu, wykonanego przez upoważnionego projektanta połączeń elektrycznych. Instalacja może być przeprowadzona wyłącznie przez doświadczonego elektryka. Kurtyna musi zostać zainstalowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi krajowymi.**

- Kurtyna powietrzna musi być podłączona do system TN-S np. uziemienie
- Podłączenie kurtyny, jej elementów, oraz panelu sterowania musi być wykonane zgodnie ze schematami połączeń elektrycznych, przedstawionych w dalszej części niniejszej instrukcji
- Oznaczenia, oraz podłączenia powinny zostać wykonane zgodnie z załączonymi schematami.
- parametry techniczne zostały umieszczone na etykiecie producenta
- Metody regulacji i kontroli mocy kurtyny znajdują się w rozdziale Regulacja.
- kurtyna musi być zabezpieczona odpowiednim bezpiecznikiem/wyłącznikiem zgodnie z parametrami elektrycznymi.

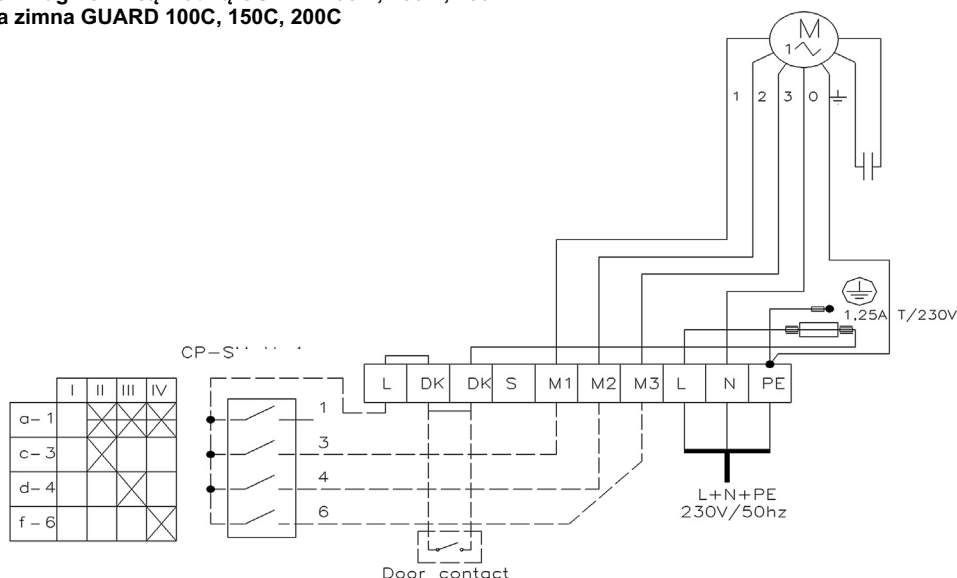
**UWAGA:** W przypadku pożaru kurtynę należy gasić gaśnicą CO. Nigdy nie używaj wody!

**W przypadku rozbieżności pomiędzy schematami przewodów znajdujących się na produkcie a w Instrukcji Obsługi należy przyjąć za właściwe te na produkcie.**

**W przypadku zastosowania /zamiennika/ innego niż oryginalne urządzenia zdalnego sterowania, konieczne jest podłączenie niniejszego elementu przez dostawcę danego produktu.**

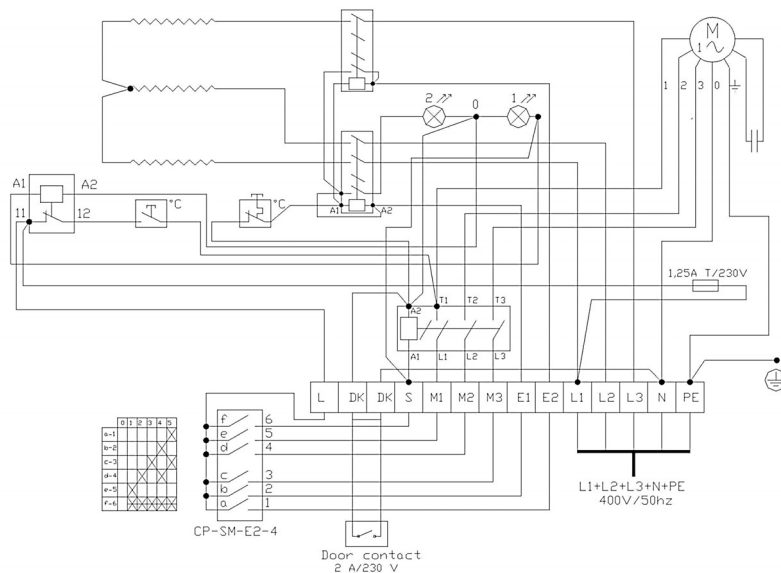
**W przypadku instalacji jakichkolwiek sensorów/czujników elementów kontroli wewnątrz kurtyny lub bezpośrednio na obudowie, należy skonsultować z producentem (autoryzowanym przedstawicielem).**

**Kurtyna z nagrzewnicą wodną GUARD 100W, 150W, 200W  
Kurtyna zimna GUARD 100C, 150C, 200C**



# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## Kurtyna z nagrzewnicą elektryczną GUARD 100E, 150E, 200E

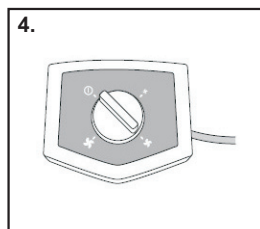
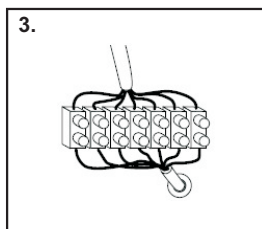
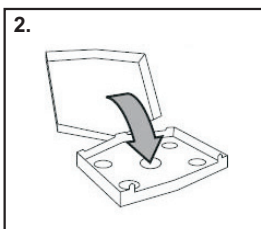
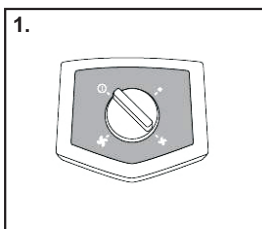


### 3.4 PODŁĄCZENIE REGULATORA

#### Regulator/zdalne sterowanie SM

Przygotuj przewód wewnętrzny do instalacji.

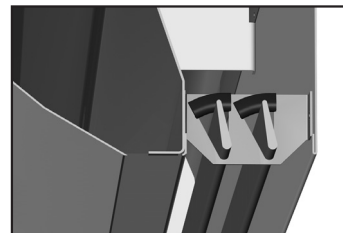
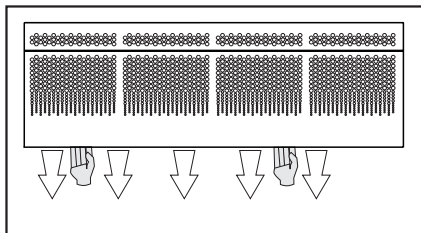
Otwórz dolną część regulatora. Przeciagnoj kable/przewody przez przelotkę zgodnie ze schematem załączonym wewnątrz obudowy zdalnego sterowania. Zwróć uwagę na oznaczenia poszczególnych przyłączy/styków w regulatorze i tablicy styków zaciskowych wewnątrz kurtyny. Przewody należy poprawnie podłączyć do odpowiednich przyłączy i upewnić się czy numery na regulatorze i tablicy są zgodne z numerami w schemacie. Zamknij pokrywę. Przewód należy podłączyć do odpowiedniego przyłącza/zacisku wewnątrz kurtyny tak jak to zostało określone w schemacie umieszczonym na kurtynie lub w Instrukcji Obsługi.



Do podłączenia kurtyny i regulatora używaj przewodu 0,75 x 5(7).

### 3.5 REGULACJA PROWADNIC POWIETRZA

W kurtynie powietrznej dzięki zastosowaniu ruchomych prowadnic powietrza, istnieje standardowo możliwość regulacji kierunku wydmuchu powietrza. Czynność polega na odpowiednim przekręceniu manualnym prowadnic. (patrz rysunek)



### 3.6 KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA

Przed załączeniem kurtyny powietrznej należy upewnić się czy:

- instalacja jest wykonana zgodnie z wytycznymi w rozdziale *Warunki bezpieczeństwa*
- instalacja jest wykonana zgodnie z punktami w części *Montaż*
- przewody są podłączone zgodnie z punktami w części *Podłączenia elektryczne* oraz *Podłączenia regulatora*
- kurtyna jest podłączona do wodnej nagrzewnicy zgodnie z punktami w części *Podłączenie wodnej nagrzewnicy*
- personel został przeszkolony i wyposażony w niniejszą Instrukcję Obsługi
- dolna pokrywa jest właściwie przykręcona (patrz rysunek)

Jakiegokolwiek zmiany lub modyfikacje w przewodach kurtyny są zakazane pod groźbą utraty praw gwarancyjnych. Należy stosować oryginalne akcesoria dostarczone przez dostawcę. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących zastosowania nieoryginalnych akcesoriów należy skontaktować się z dostawcą.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 4 INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 4.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Nigdy nie używaj uszkodzonej kurtyny powietrznej  
Produkt jest urządzeniem elektrycznym i wszelkie środki ostrożności dotyczące eksploatacji urządzeń elektrycznych muszą być stosowane.

Osoby nadzorujące pracę urządzenia powinny być przeszkolone i zapoznane z niniejszą Instrukcją Obsługi. Urządzenie należy używać zgodnie z jego przeznaczeniem. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności takich jak podłączenie regulatora, czujników lub podłączenie do sieci lub innych czynności związanych z eksploatacją kurtyny, należy odłączyć urządzenie od zasilania i ustawić wyłącznik w pozycji OFF. Nigdy nie otwieraj obudowy urządzenia gdy łopatki wentylatora pozostają w ruchu lub urządzenie jest włączone. Podczas pracy urządzenia należy zapewnić swobodny przepływ powietrza przez otwory zasysające powietrza jak i wylotowe.

**UWAGA:** W przypadku pożaru urządzenia, należy stosować jedynie gaśnice CO lub proszkową.  
Nigdy nie używaj WODY!

### 4.2 URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

**Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się czy:**

Czy nie pozostawiono żadnych narzędzi lub przedmiotów wewnątrz urządzenia, które mogłyby uszkodzić urządzenie?  
Czy pokrywa urządzenia jest właściwie zamknięta?

Czy zasilanie prądu i/lub wody jest właściwie podłączone?

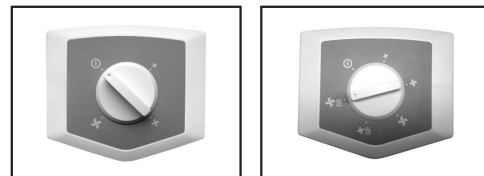
Czy panel sterowania jest właściwie podłączony?

## 5 AUTOMATYKA

### 5.1 REGULATOR SM

**Kurtyna powietrzna jest dostarczona z zewnętrznym regulatorem.**

Kurtyny powietrzne z nagrzewnicą wodną są regulowane zdalnym sterowaniem/ panelem kontrolnym, który jest wyposażony w 3-stopniową regulację. Kurtyny z nagrzewnicą elektryczną są regulowane panelem kontrolnym/sterowania, który posiada 3-stopniową regulację mocy grzewczej/wydajności oraz 2-stopniowy wyłącznik nagrzewnicy.



**Wszystkie kurtyny powietrzne posiadają funkcję chłodzenia co oznacza, że po określonym czasie pracy, grzałki się wyłączą w celu wychłodzenia.**

### 5.2 RZYKŁADOWE PROBLEMY

W przypadku przegrzania kurtyny powietrznej, termostat bezpieczeństwa odcina zasilanie elektrycznego wymiennika ciepła. W takim przypadku należy odłączyć kurtynę od źródła zasilania, oraz pozostawić ją aby się samoczynnie wychłodziła.

Należy ustalić przyczynę przegrzania:

- zatkanie wlotu lub wylotu powietrza,
- zbyt wysoka temperatura powietrza wlotowego,
- zatkanie prętów elektrycznych przez kurz

Nacisnąć przycisk „resetowania”. Po ponownym podłączeniu kurtyny do źródła zasilania urządzenie powinno ponownie się uruchomić w trybie grzania.

**Rozwiązywanie typowych problemów:**

**Przed przystąpieniem do usuwania usterek lub wykonywania jakichkolwiek czynności obsługowych należy odłączyć kurtynę od źródła zasilania!!!**

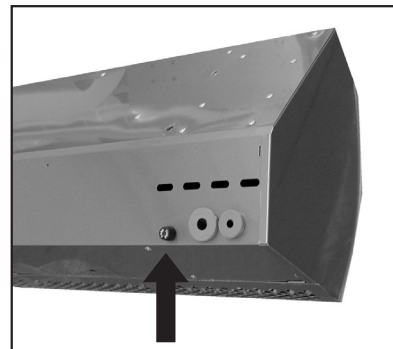
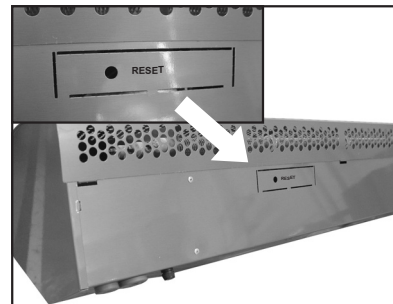
1. jeśli kurtyna nie działa:

- sprawdzić czy kurtyna jest prawidłowo podłączona zgodnie z załączonym schematem elektrycznym

- odkręcić śruby, zdjąć pokrywę przednią oraz sprawdzić bezpieczniki

2. jeśli nie działa wentylator może to być spowodowane przegrzaniem się silnika, który jest wyposażony w wewnętrzny system zabezpieczający z funkcją automatycznego wyłączania urządzenia. W przypadku przegrzania należy pozostawić urządzenie aby się wychłodziło. Po chwili silnik powinien być zdolny do pracy. W takim przypadku konieczne będzie ustalenie przyczyny awarii, aby na przyszłość uniknąć przegrzewania się silnika (możliwe przyczyny to przykrycie wlotu lub wylotu powietrza, zbyt wysoka temperatura powietrza wlotowego, zatkanie prętów elektrycznych przez kurz etc.)

3. jeśli kurtyna nie grzeje może to być spowodowane przegrzaniem prętów elektrycznych. Należy zapoznać się z informacjami w rozdziale Przegrzewanie. Gdy wystąpią nietypowe wibracje, tarcie łopatek, zapach palącej się izolacji, wyciek z wodnego wymiennika ciepła, należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i poinformować dostawcę.



### 5.3 WYŁĄCZNIK DRZWIOWY

Wyłącznik drzwiowy wyłącza urządzenie przy otwarciu drzwi. Jeżeli kurtyna powietrzna posiada regulator SM należy usunąć zwieracz styków łączący styki wyłącznika drzwiowego.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 6 KONSERWACJA I SERWIS

### 6.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z eksploatacją, konserwacją lub naprawami należy odłączyć zasilanie i przystąpić do czynności po wychłodzeniu się urządzenia i tylko gdy łopatki wentylatora są w bezruchu.

### 6.2 KONSERWACJA ORAZ CZYSZCZENIE URZĄDZENIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Przegląd urządzenia należy dokonywać w określony odstępach czasu, w zależności od warunków pracy urządzenia. Urządzenie nie jest wyposażone w filtr.

### 6.3 SERWIS

Producent oraz autoryzowane serwisy zapewniają serwis gwarancyjny i pogwarancyjny urządzenia. Lista punktów serwisowych jest dostępna u dostawcy. W przypadku czynności serwisowych należy załączyć opis usterki oraz dane znajdującą się na płycie znamionowej. Kurtyny powietrzne GUARD są objęte 24-miesięczną gwarancją, która rozpoczyna się wraz z datą zakupu.

### 6.4 UTYLIZACJA URZĄDZENIA

Należy nie wyrzucać zużytego urządzenia.  
Zamortyzowane produkty zawierają materiały podatne do ponownego przetworzenia.  
Urządzenie należy przekazać firmie recyklingowo-utilizacyjnej.

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI / CERTYFIKACJA</b>	.....	<b>strona</b>	<b>01</b>
<b>2</b>	<b>KURTyny STANDARDOWE</b>	.....	<b>strona</b>	<b>01</b>
2.1	WARUNKI EKSPLOATACJI	.....	strona	01
2.2	OPIS	.....	strona	01
2.3	GŁÓWNE PARAMETRY	.....	strona	02
2.4	TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	.....	strona	03
2.5	PRZEGLĄD PRZESYŁKI	.....	strona	03
2.6	ROZPAKOWYWANIE	.....	strona	03
<b>3</b>	<b>INSTALACJA I MONTAŻ</b>	.....	<b>strona</b>	<b>03</b>
3.1	INSTALACJA	.....	strona	03 - 04
3.2	PODŁĄCZENIE NAGRZEWNICY WODNEJ	.....	strona	04 - 05
3.3	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	.....	strona	05 - 06
3.4	PODŁĄCZENIE REGULATORA	.....	strona	06
3.5	REGULACJA PROWADNIC POWIETRZA	.....	strona	06
3.6	KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM	.....	strona	06
<b>4</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	.....	<b>strona</b>	<b>07</b>
4.1	ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	.....	strona	07
4.2	WŁĄCZENIE	.....	strona	07
<b>5</b>	<b>AUTOMATYKA</b>	.....	<b>strona</b>	<b>07</b>
5.1	REGULATOR SM	.....	strona	07
5.2	PRZYKŁADOWE PROBLEMY	.....	strona	07
5.3	WYŁACZNIK DRZWIOWY	.....	strona	07
<b>6</b>	<b>KONSERWACJA I SERWIS</b>	.....	<b>strona</b>	<b>08</b>
6.1	ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	.....	strona	08
6.2	KONSERWACJA I CZYSZCZENIE PRZEZ UŻYTKOWNIKA	.....	strona	08
6.3	SERWIS	.....	strona	08





## Воздушная завеса GUARD

Данная инструкция содержит важные указания по монтажу и инструкции по безопасности. Для обеспечения правильного функционирования устройства и собственной безопасности перед эксплуатацией воздушной завесы прочтите следующие правила и соблюдайте их. Мы оставляем за собой право на изменения в результате технических разработок в производственном процессе. В случае расхождений между электросхемами на продукте и в данной инструкции, должны быть приняты правильными те, которые находятся на продукте. Любые изменения или вмешательства во внутреннюю схему запрещены и ведут к потере гарантии. Рекомендуем использовать поставляемое нами дополнительное оборудование. Использование другого, неоригинального дополнительного оборудования может привести к ущербу изделия. Производитель не несет ответственности за ущербы, возникшие в случае использования неоригинального оборудования или в результате неправильного использования дополнительного оборудования. Для регулирования числа оборотов вентилятора нельзя использовать частотный преобразователь.

### 1. Заявление о соответствии / сертификация

**Все работы над продуктом были проведены в соответствии со стандартами:**  
EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 60204-1, EN 292-1, EN 292-2, EN 294, ISO 3746.

### 2. Воздушная завеса GUARD

#### 2.1 Условия эксплуатации

- прежде чем начать установку и эксплуатацию воздушной завесы, надо прочесть настоящее руководство. Данное руководство содержит важные указания по монтажу, обслуживанию, и инструкции по безопасности и эксплуатации.
- в непосредственной близости от устройства и на расстоянии 100 мм от него могут находиться лишь негорючие материалы (не горят, не плавятся, не обугливаются) или трудновоспламеняющиеся (не горят, плавятся и обугливаются, например, гипсокартон). Однако, эти материалы не должны закрывать всасывающие или выхлопные отверстия. Продукты надо использовать в соответствии с национальными техническими нормами, касающимися безопасной удаленности горючих веществ, находящихся в непосредственной близости от электроприборов.
- ниже приводятся безопасные удаленности в отношении поверхностей строительных конструкций, половых покрытий и предметов из горючих материалов, какие надо иметь в виду при установке электрической воздушной завесы:
- безопасная удаленность горючих материалов по направлению главного потока воздуха составляет 500 мм
- безопасная удаленность горючих материалов над завесой составляет 500 мм
- безопасная удаленность горючих материалов вокруг устройства составляет 100 мм
- ни в коем случае не включайте поврежденное устройство
- **установку и подключение устройства должно проводить лицо, имеющее соответствующую квалификацию, согласно правилам установки и действующим нормам. В случае неправильной установки и подключения устройства Вы теряете право на гарантию**
- нужно сохранять данное руководство – его можно использовать в будущем или на случай эксплуатации устройства другим пользователем.

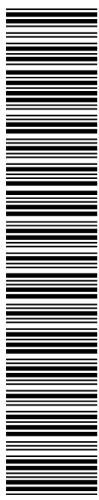
Воздушные завесы GUARD созданы для эксплуатации в сухих помещениях с температурой от 0°C до +40°C. Устройства предназначены для использования в помещениях, свободных от маслянистых веществ, химических испарений и других видов загрязнений.

- влажность воздуха должна быть ниже 80%
- электрическая защита устройства с всасывающей крышкой IP 20
- лицо, обслуживающее устройство, должно быть ознакомлено с настоящим руководством
- после перевозки устройства при температурах ниже или выше указанных, его надо оставить на 1 час без включения, чтобы уровнять температуру (возможную влажность внутри устройства)
- вблизи устройств, предназначенных для напряжения 400VAC надо установить замыкающийся выключатель с минимальным расстоянием между контактами 3 мм, если он не будет подключен с помощью штепселя, в соответствии с требованиями EN 292-2+A1:2000, EN 60335-1:1997.

#### 2.2 Описание

**Воздушная завеса GUARD поставляется в трех длинах вместе с водяным теплообменником, с электрообогревателем или без него. Завеса поставляется с двумя монтажными кронштейнами.** У воздушной завесы, благодаря использованию мобильных заборов воздуха, есть возможность регулировать направление потока воздуха. Ходом завесы можно управлять с помощью панели управления SM.

- длина завес составляет 1; 1,5 и 2 м
- Ток воздуха 4,5 м
- электронагреватель, водяной теплообменник или без нагревательного элемента
- три степени регулирования мощности вентилятора
- регулирование электронагревателя выключателем на панели SM



P01-0102-0111-SO

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 2.3 Главные параметры

### Главные параметры

Тип	Мощность [кВт]	Производительность по воздуху [м³/ч]	Скорость вентилятора	Напряжение [В/Гц]	Ток [А]	Шум [дБ (А)]	Масса [кг]	Мин. сечение кабеля
GUARD 100E	3,1/6,2	1250	3	400/50	9,3	45,6	16	5x2,5
GUARD 150E	4,55/9,1	1800	3	400/50	13,9	45,5	19	5x2,5
GUARD 200E	6,1/12,2	2550	3	400/50	18,6	46,1	25	5x4,0
GUARD 100W	7,8	1050	3	230/50	0,5	44,0	16	3x1,5
GUARD 150W	12,0	1550	3	230/50	0,6	43,4	21	3x1,5
GUARD 200W	16,7	2100	3	230/50	0,6	44,5	27	3x1,5
GUARD 100C	-	1300	3	230/50	0,6	45,9	15	3x1,5
GUARD 150C	-	1800	3	230/50	0,6	45,8	18	3x1,5
GUARD 200C	-	2650	3	230/50	0,7	46,4	24	3x1,5

### Параметры водяного нагревателя

Показания температуры соответствуют температуре всасываемого воздуха +10°C и температурного перепада 60/40°C

Тип	Производительность по воздуху [м³/ч]	Производительность теплообменника [кВт]	Температура на выходе Δt [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
GUARD 100W	1050	4,8	12,6	0,05	0,7
GUARD 150W	1550	8,2	13,8	0,08	2,1
GUARD 200W	2100	11,8	14,6	0,11	1,8

Показания температуры соответствуют температуре всасываемого воздуха +10°C и температурного перепада 70/50°C

Тип	Производительность по воздуху [м³/ч]	Производительность теплообменника [кВт]	Температура на выходе Δt [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
GUARD 100W	1050	6,2	17,0	0,06	1,3
GUARD 150W	1550	10,4	18,5	0,10	2,8
GUARD 200W	2100	15,0	19,7	0,15	2,2

Показания температуры соответствуют температуре всасываемого воздуха +10°C и температурного перепада 80/60°C

Тип	Производительность по воздуху [м³/ч]	Производительность теплообменника [кВт]	Температура на выходе Δt [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
GUARD 100W	1050	6,4	21,5	0,08	1,9
GUARD 150W	1550	10,9	23,4	0,13	3,1
GUARD 200W	2100	15,7	24,8	0,19	3,7

Показания температуры соответствуют температуре всасываемого воздуха +10°C и температурного перепада 90/70°C

Тип	Производительность по воздуху [м³/ч]	Производительность теплообменника [кВт]	Температура на выходе Δt [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
GUARD 100W	1050	8,8	26,1	0,09	2,4
GUARD 150W	1550	14,9	28,4	0,16	3,5
GUARD 200W	2100	21,5	30,1	0,23	4,8

### Параметры электрического нагревателя

Тип	Производительность теплообменника [кВт]	Температура на выходе [°C]
GUARD 100E	3,1/6,2	15,9
GUARD 150E	4,55/9,1	15,9
GUARD 200E	6,1/12,2	14,8

## 2.4 Транспортировка и хранение



Для перевозки воздушной завесы используется деревянный короб, защищающий устройство от повреждения. Во время манипуляции с упаковкой избегайте механических повреждений, например, падений воздушной завесы. Устройство должно храниться в сухом помещении с температурой окружающей среды от 0°C до +40°C.

## 2.5 Контроль комплекта поставки

Сразу же после получения устройства надо проверить его состояние, чтобы исключить возможные механические повреждения во время транспортировки. Надо проверить данные на табличке соответствуют ли данным на упаковке. Если данные на табличке отличаются или упаковка нарушена, не разворачивайте устройство, а немедленно сообщите об этом поставщику. В случае повреждения упаковки обратитесь к грузоперевозчику. Рекламацию необходимо предъявить немедленно, в противном случае не будет рассмотрена в будущем. Необходимо проверить крепление водяного или электрического теплообменника. Убедитесь в комплектности поставки всего заказанного дополнительно оборудования и автоматики.

## 2.6 Распаковка

Ослабьте болты скоб, которые держат завесу на поддоне. Снимите завесу с транспортного поддона и уберите пластиковую упаковку. Сохраните инструкцию по монтажу, которая находится под защитной упаковкой. Все упаковочные материалы являются экологическими, то есть их можно снова использовать или утилизировать.

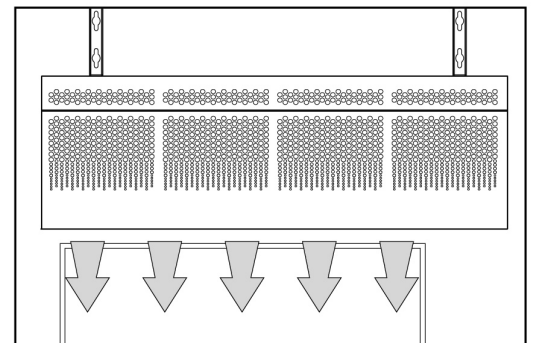
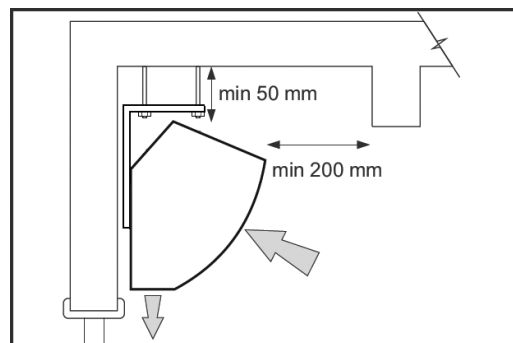
## 3. Установка и монтаж

**Установку и монтаж должен проводить специалист или работник фирмы, персонал которой имеет необходимые инструменты и средства.**

### 3.1 Монтаж

С завесой стандартно поставляются монтажные кронштейны, позволяющие установить завесу на стене. Если хотите установить завесу на шпилька с резьбой, то их следует заказать отдельно. Для правильного монтажа завесы необходимо соблюдать следующие правила:

- надо соблюдать минимальные удаленности (смотри рисунок)
- завесы Guard серии С и Е устанавливаются в горизонтальном и вертикальном положении
- завесы Guard серии W устанавливаются в горизонтальном положении
- перед всасывающей частью корпуса должно оставаться хотя бы 200 мм свободного пространства для правильного функционирования устройства
- если устанавливаете завесу над дверьми, размещайте ее как можно ближе к верхней части двери; всасывание и выпуск воздуха не должны быть ничем ограничены, чтобы поток воздуха мог правильно обеспечить двери или проем (смотри рисунок)
- надо сохранить 5 см с каждой стороны вне двери или проема, над которыми установлена завеса

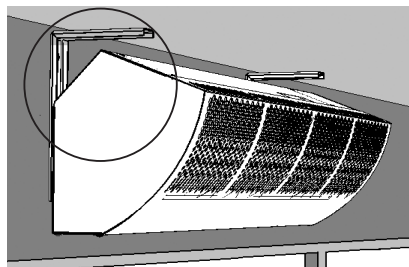


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

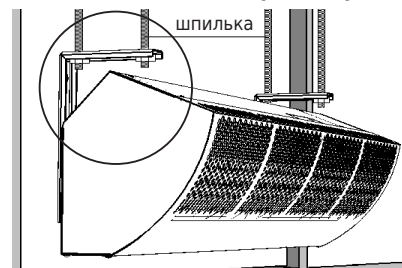
Воздушную завесу GUARD можно использовать также как нагревательное устройство. В силу этого завесу надо устанавливать над дверьми, над окном, из которого ведется торговля, или на стену. При установке завесы над дверью необходимо соблюсти рекомендуемые правила, которые являются частью данного руководства. Если завеса будет использована как нагревательное устройство, следует соблюдать основные правила. Для расчета потребности источников тепла надо приобщить завесу к другим источникам отопительной системы здания.

**Завесу можно установить двумя способами:**

## 1. Использование монтажных кронштейнов



## 2. Подвешивание на стержне с резьбой



### Описание:

Завеса стандартно устанавливается на монтажных кронштейнах над дверьми, если есть такая возможность. При использовании завесы как нагревательное устройство завесу можно установить на стену. Если над дверью расположено окно для проветривания или другой материал, не позволяющий осуществить установку на монтажных кронштейнах, тогда следует использовать стержни с резьбой (смотри далее).

### 1. Установка завесы на монтажных кронштейнах

Приготовьте:

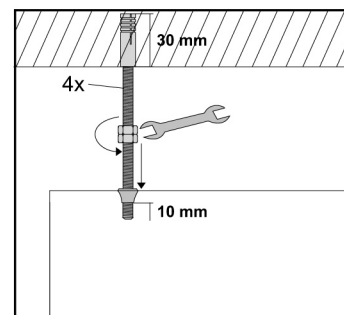
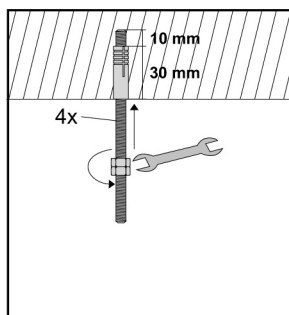
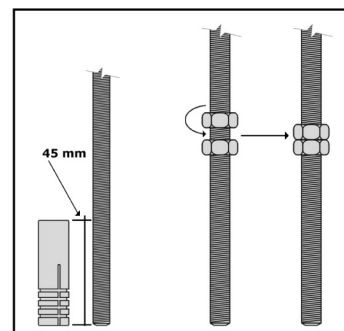
1. 2x шпонки (входят в поставку)
2. 4x шуруп (входят в поставку)

### 2. Подвешивание на стержне с резьбой.

1. анкер 4x6 мм
2. стержень с резьбой 4x6M
3. гайка 8xM6
4. ключ 6 мм

Перед установкой к потолку надо проверить конструкцию потолка, способен ли он выдержать вес завесы. Длина стержня с резьбой зависит от длины, необходимой для ввинчивания стержня в анкер + расстояние между потолком и завесой (по правилам установки) + 10 мм (всегда). Например: 30 мм для ввинчивания в анкер + 400 мм расстояние завесы от потолка + 10 мм = 440 мм. Все стержни с резьбой надо обрезать по этому размеру. На каждый стержень навинтите гайки M6 (смотри рисунок). Согласно размещению отверстий на завесе и анкерам разметьте 4 отверстия на потолке.

Обозначьте эти места и просверлите отверстия 6 мм. Вставьте анкеры в отверстия. Стержни привинтите к якорям в потолке, 40 мм, что на 10 мм больше, чтобы можно было вывинтить в завесу. Завесу установите с помощью ключа и гаек. Проверьте, чтобы стержни не находились в контакте ни с одним внутренним элементом завесы. Ослабьте зажим гаек на стержнях с резьбой и привинтите их к самому потолку. После этого установка закончена.



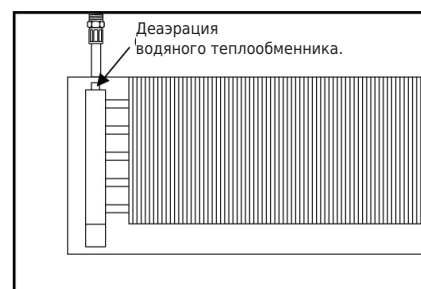
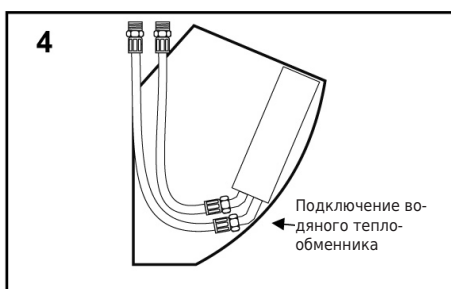
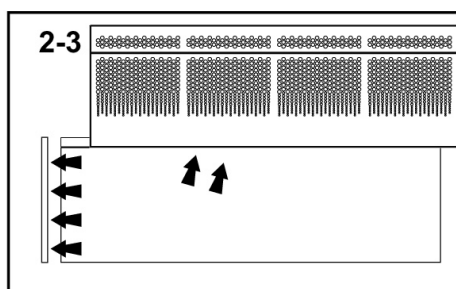
## 3.2 Подключение водяного теплообменника

Подключение водяного теплообменника должно производиться лицом, имеющим образование в области установки водяного оборудования и способным произвести испытание уплотнений!

Регулирование водяного теплообменника не разрешено поставщиком товара.

### Порядок:

- Отключите завесу от электрического тока.
- Снимите заднюю крышку завесы, через которую поступает воздух.
- Снимите левую боковую часть (обратная сторона от блока управления).
- Приготовьте 2 гибкие рукава, повторите порядок подключения водяного теплообменника и подключите рукава к нему.
- Другой конец рукава пропустите через отверстие в корпусе завесы и боковую часть привинтите на прежнее место.
- Проведите испытание уплотнений и деаэрацию теплообменника (поставщик не несет ответственность за уплотнение возле теплообменника).
- Установите всасывающую крышку.



## 3.3 Подключение завесы к электрической сети

Перед любыми видами работ внутри устройства необходимо отключить основное питание электрического тока !

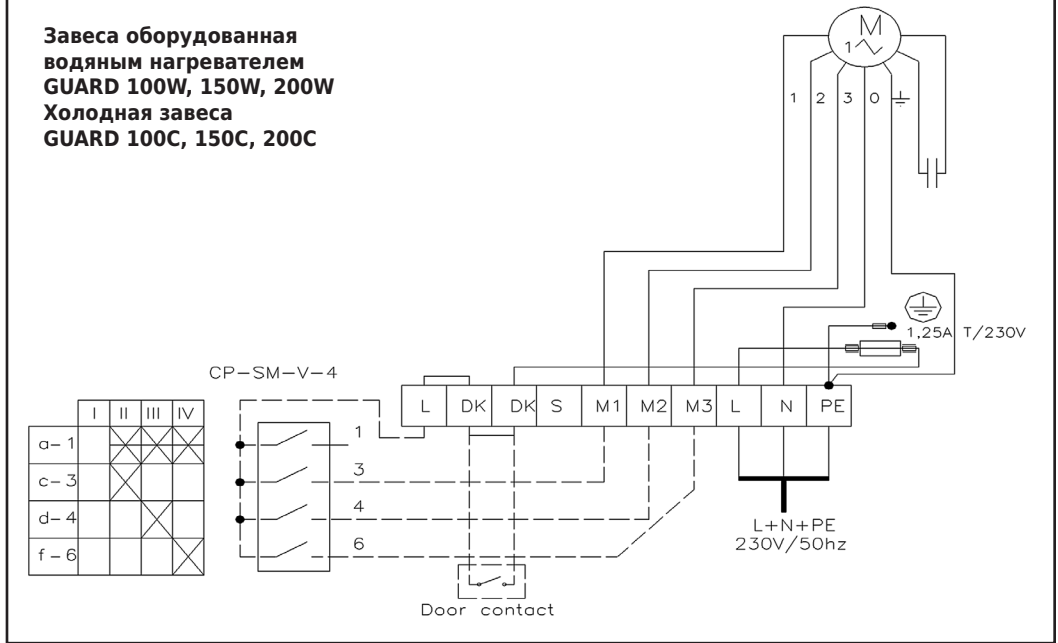
- для подключения завесы к электрической сети используйте кабель и пульт управления (SM) по электрической схеме подключения, приведенной в данной инструкции.
- подключение устройства к электропитанию должно проводиться на основании профессионального проекта квалифицированного проектировщика электрооборудования. Установку должен проводить только квалифицированный электрик. При этом должны соблюдаться действующие национальные правила и инструкции.**
- устройство должно быть подключено по системе TN-S, т.е. нулевой провод должен быть всегда подключен.
- подключение завесы, как и другие части, например блок управления завесой, должны производиться точно по электрической схеме подключения, представленной в следующей части данной инструкции.
- физическое обозначение клемм соответствует поставляемым схемам.
- технические параметры завесы приводятся на табличке производителя на корпусе устройства.
- методы установки контроля мощности завесы находятся в главе Установка и монтаж.
- устройство должно быть защищено с помощью соответствующего защитного выключателя согласно электрическим параметрам устройства.
- Предупреждение:** в случае возникновения пожара устройство нужно гасить с помощью огнетушителя с CO<sub>2</sub>. Ни в коем случае не тушите с помощью огнетушителя с водой!

**В случае несоответствия между схемами проводов изображенных на изделии и схемами в Инструкции по обслуживанию, нужно использовать схемы на изделии. Если завеса подключена к другой, отличающейся от оригинальной системе управления, необходимо, чтобы подсоединение регулирующих и измерительных элементов провела фирма, которая поставила данную систему. Если требуется установить какие-нибудь датчики или элементы регулирования непосредственно внутри завесы или на ее корпусе, необходимо проконсультироваться данное размещение с производителем (эксклюзивным представителем производителя) оборудования.**

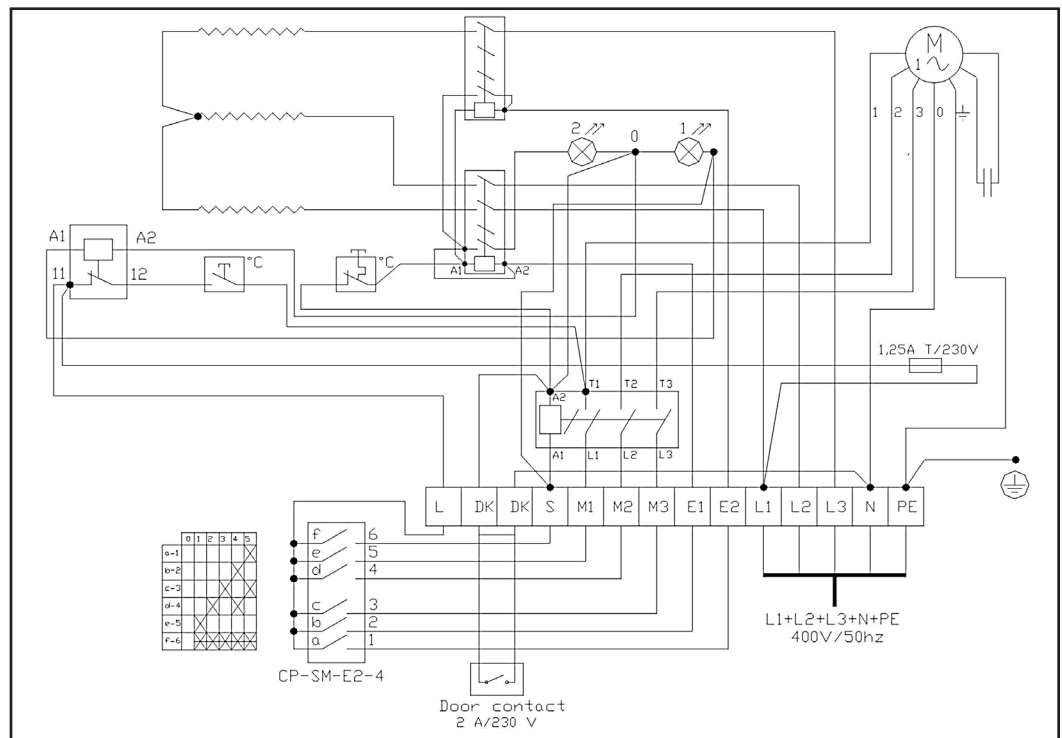
# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 3.3 подключение завесы к электриче- ской сети

Завеса оборудованная  
водяным нагревателем  
**GUARD 100W, 150W, 200W**  
Холодная завеса  
**GUARD 100C, 150C, 200C**



Завеса оборудованная электрическим нагревателем **GUARD 100E, 150E, 200E**



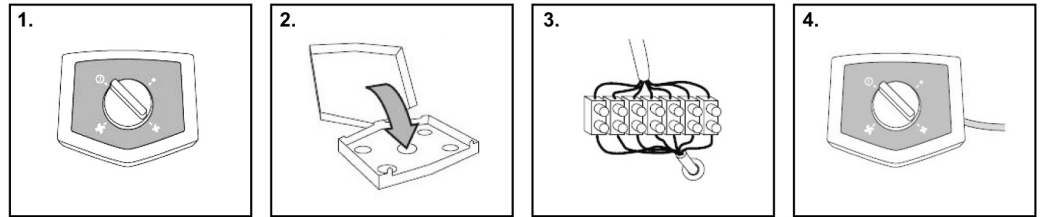
## 3.4 Подключение управления

### SM управление

Сначала подведите соединительный кабель от завесы к месту установки устройства управления. Введите кабели через кабельные вводы и проведите подключение согласно электрической схеме, расположенной в коробке панели управления. Соблюдайте нумеровку отдельных клемм в устройстве управления и на соединительном клеммном зажиме внутри завесы. Необходимо, чтобы кабели были подключены к правильным клеммам, и числа на устройстве управления

соответствовали

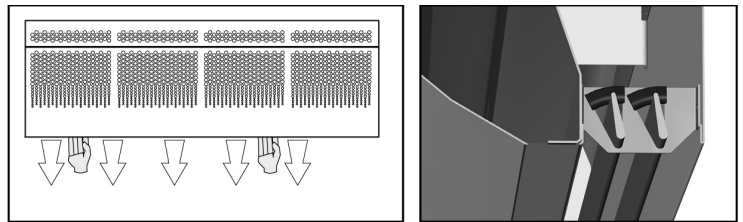
числам, указанным на электрической схеме. Второй конец связки кабелей подключите внутри завесы к предназначенным для этого клеммам в полном соответствии с электрической схемой,



Для подключения завесы к пульту управления используйте кабель 0,75 x 5(7).

## 3.5 Установка выходной решетки с соплами

Завеса стандартно предлагает возможность настройки направления потока с помощью разворота жалюзи. Настройку произведите их отклонением (смотри рисунок).



## 3.4 Подключение управления

**Перед вводом завесы в эксплуатацию проверьте, если установка удовлетворяет следующим требованиям:**

- установка удовлетворяет требованиям, приведенным в пункте „Условия безопасности“
- монтаж механической части соответствует требованиям, приведенным в пункте „Монтаж“
- монтаж электрической части соответствует требованиям, приведенным в пунктах „Подключение завесы к электрической сети“ и „Подключение устройства управления“
- монтаж завесы, оборудованной водяным теплообменником, должен отвечать требованиям пункта „Подсоединение водяного теплообменника“
- обслуживающий персонал был обучен и получил инструкции по обслуживанию
- нижняя крышка завесы правильно прикреплена (см. рисунки).

**Какие-либо изменения или вмешательство во внутреннюю конструкцию завесы запрещены и ведут к потере гарантии. Рекомендуем использовать поставляемое нами дополнительное оборудование. Если возникнут сомнения о правильности использования неоригинального оборудования, обратитесь к своему поставщику.**

## 4. Инструкция по обслуживанию

### 4.1 Правила техники безопасности

Никогда не включайте поврежденную завесу.

Завеса является электрическим устройством, поэтому необходимо соблюдать правила безопасности, действующие при эксплуатации электрического оборудования.

Работники, обслуживающие завесу, должны быть обучены и ознакомлены с данной инструкцией. Оборудование можно использовать только по прямому назначению. Запрещается подключать к регулятору завесы устройство управления, датчики, главный ввод или проводить иное вмешательство в конструкцию, если завеса находится под напряжением, и главный выключатель установлен в положении OFF.

Запрещается открывать завесу, если вентилятор вращается и завеса работает. Если вентилятор вращается, и работает завеса, не закрывайте всасывающее или выходное отверстие завесы.

**Предупреждение:** в случае возникновения пожара необходимо гасить завесу углекислотным или порошковым огнетушителем. Запрещено гасить завесу водой !

### 4.2 Пуск в эксплуатации

**Перед вводом в эксплуатацию проверьте :**

В завесе не остались какие-нибудь инструменты или другие предметы, которые могли бы повредить завесу?

Завеса закрыта панелями должным образом?

Правильно проведено подключение к электрической сети или к отопительной системе?

Правильно подключена панель управления ?

## 5. Управление

### 5.1 Управление SM

#### Завеса поставляется с внешней регуляцией.

Завесы, оборудованные водяным нагревателем, управляются с помощью управляющей панели, на которой имеются управляющая кнопка для регуляции воздушной мощности на 2-х уровнях. Завесы с электрическим нагревателем управляются с помощью управляющей панели, которая имеет 3-х уровневое управление нагревательной мощности и 2 уровневый выключатель нагревателя



**Все версии с электрическим нагревателем стандартно оборудованы функцией окончательного охлаждения. Это означает, что завеса после выключения будет выдувать воздух определенное время, необходимое для безопасного охлаждения нагревательных элементов.**

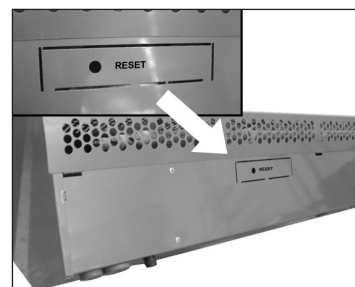
### 5.2 Аварийные состояния

В случае перегрева завесы, произойдет отключение подачи электрического тока к электрическому теплообменнику термостатом безопасности. Завесу от электрического тока надо отключить и оставить для охлаждения.

Определите причину перегрева:

- перекрытие всасывающей или выпускающей части завесы
- слишком горячий всасываемый воздух
- засорение пылью электрического отопительного элемента.

Нажмите кнопку RESET. После подключения к электрическому питанию завеса должна начать отопление.



#### Проблемы и их устранение:

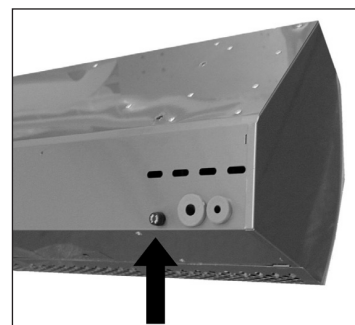
**В случае выполнения любой работы с завесой ее необходимо отключить от сети электрического тока !!!**

1. Если завеса не работает:

- проверьте правильность ее подключения согласно прилагаемой схеме
- отвинтите шурупы и снимите лицевую часть корпуса завесы, проверьте пригодность предохранителя

2. В завесе не работает вентилятор - возможен перегрев мотора, который имеет внутреннюю защиту с автоматическим отключением. Подождите некоторое время для охлаждения завесы. Через некоторое время мотор должен начать снова работать. В этом случае необходимо установить причину и предупредить, таким образом, повторение неисправности. (Возможными причинами неисправности могут быть, например: перекрытие всасывания или выпуска воздуха у завесы, слишком горячий всасываемый воздух, засорение электрического нагревательного элемента пылью и т.д.)

3. Завеса не отапливает - возможен перегрев электрических отопительных элементов. Прочтите раздел «Перегрев». Если устройство необычно вибрирует, лопасти цепляются, чувствуется запах сожженной проводки или Вы обнаружили течь в водяном нагревателе, то устройство следует немедленно отключить и пригласить специалиста для проведения осмотра.



### 5.3 Дверной контакт

Дверной контакт(выключатель) используется для управления работой завесы в зависимости от открытия/закрытия двери. В случае, когда у завесы присутствует управление SM необходимо разомкнуть контакты дверного контакта(выключателя).



## 6. Техническое обслуживание и сервис

### 6.1 Меры безопасности

Перед началом каких-либо работ необходимо обесточить завесу! Техобслуживание, сервисные работы или ремонт завесы можно проводить только при ее отключении. Это означает, что вентиляторы выключены и проволочный нагреватель охлажден.

### 6.2 Техобслуживание и очистка, выполняемые пользователем

Рекомендуем проводить проверку завесы через интервал времени, заданный в сервисном режиме. Завеса не содержит фильтр.

### 6.3 Сервисное обслуживание

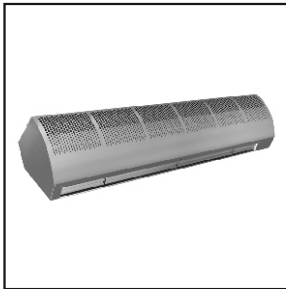
Гарантийный и послегарантийный сервис проводит поставщик или одна из авторизованных сервисных организаций, список которых имеется у поставщика. При заказе сервисного обслуживания необходимо предложить описание неисправности и обозначения, указанные на заводской табличке. Гарантийный срок для завесы GUARD составляет 24 месяцев со дня продажи.

### 6.4 Изъятие изделия из эксплуатации

Перед утилизацией изделия сделайте его непригодным для использования. Даже старые изделия содержат материалы, пригодные для повторного использования. Сдайте эти материалы в пункт приема вторичного сырья.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Заявлени о соответствии /сертификация</b> .....	стр. 1
<b>2. Стандартные завесы</b> .....	стр. 1
2.1 Условия эксплуатации .....	стр. 1
2.2 Описание .....	стр. 1
2.3 Главные параметры .....	стр.2
2.4 Транспортировка и хранение .....	стр. 3
2.5 Контроль комплекта поставки .....	стр. 3
2.6 Распаковка .....	стр. 3
<b>3. Установка и монтаж</b> .....	стр. 3
3.1 Монтаж .....	стр. 3
3.2 Подключение водяного теплообменника .....	стр. 5
3.3 Подключение завесы к электрической сети .....	стр. 5
3.4 Подключение управления .....	стр. 7
3.5 Установка выходной решетки с соплами .....	стр. 7
3.6 Проверка перед вводом в эксплуатацию .....	стр. 7
<b>4. Инструкция по обслуживанию</b> .....	стр. 7
4.1 Правила техники безопасности .....	стр. 7
4.2 Пуск в эксплуатации .....	стр. 7
<b>5. Управление</b> .....	стр. 8
5.1 Управление SM .....	стр. 8
5.2 Аварийные состояния .....	стр. 8
5.3 Внешний выключатель .....	стр. 8
<b>6. Техническое обслуживание и сервис</b> .....	стр. 9
6.1 Меры безопасности .....	стр. 9
6.2 Техобслуживание и очистка, выполняемые пользователем .....	стр. 9
6.3 Сервисное обслуживание .....	стр. 9



## Air Curtain GUARD

These instructions contain important instructions and safety advice. To ensure correct functioning and your own personal safety please thoroughly read the following rules before operation of the air curtain and stick to them! We reserve the right of changes in accordance with the technical development in the production. The priority of the electric schemes placed on the product is higher than these ones which are included inside of this user's manual! Any changes or interventions to the inner connexion are prohibited, and lead to cancellation of the warranty. We recommend to use the accessories supplied by us. In the case other than original accessories or regulations are used the product may be damaged. The manufacturer is not responsible for damage occurred as a result of using non-original accessories (regulations), or improper use of the accessories (regulations). Frequency converter shall not be used to adjust the fans' rotation.

### 1 DECLARATION OF CONFORMITY / CERTIFICATION

During development and production following standards have been applied:  
EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 60204-1, EN 292-1, EN 292-2, EN 294, ISO 3746

### 2 GUARD AIR CURTAIN

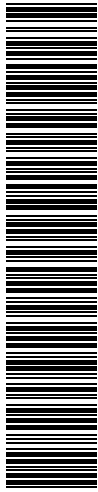
#### 2.1 USE AND OPERATING CONDITIONS

- read this instruction manual before the installation and using of the air curtain and keep the instruction thereof. You will find there the important information not only for installation and use, but also for safety and air curtain maintenance.
- close to the air curtain and in distance up to 100 mm in all directions around just incombustible materials (do not burn, do not glow, do not carbonate) or hard to burn materials (do not burn, mostly glow and carbonate e.g. gypsboard) can be used. However, these materials may cover neither inlet nor outlet openings. National technical standards are applicable for safe distance of combustible materials from electric appliances.
- as to the safety distance of the electric-heated air curtain from surfaces of structure constructions, floor covers and items made from combustible materials, the following applies:
  - safe distance of combustible materials in the direction of the main air stream (behind the outlet slot) is 500 mm
  - safe distance of combustible materials above the air curtain is 500 mm
  - safe distance of combustible materials in all other directions is 100 mm
- never start damaged air curtain.
- **assembly and connection of the air curtain must be executed by an authorised person and according to the installation hints and applicable regulations. In case you will not comply with the hints and regulations, you risk the loose of warranty!**
- we do recommend to keep this instruction manual for future reference or for possible use by another user.
- **GUARD** air curtains have been designed for operation indoors in dry environment with ambient temperature between 0° and +40°C for transportation of air free of fat, chemical vapours and other impurities.
- relative humidity of the air should not be over 80%.
- electric protection degree of the air curtain equipped with inlet cover is IP 20.
- operator of this air curtain should be acquainted with this manual.
- in case the air curtain has been transported under other temperatures than the operation one, it is necessary to let it under operation environment for at least 1 hour switched off to balance the inner and outer temperatures (possible humidity inside).
- as to the appliances powered by 400 VAC it is necessary to place close to that an lockable switch with minimum contactors distance 3mm in case it is not connected by a power cord, pursuant to requirements of EN 292-2+A1:2000, EN 60335-1:1997.
- main switch disconnecting all poles of the mains must be set into the mains connection.

#### 2.2 DESCRIPTION

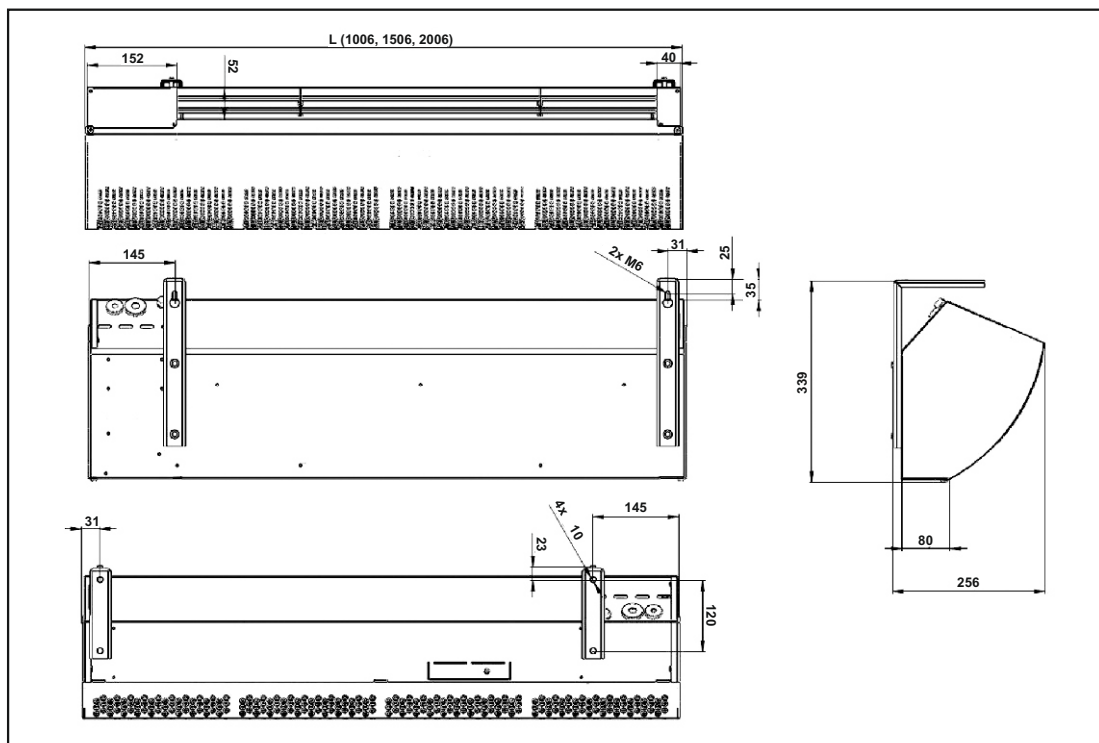
Air curtain **GUARD** is supplied in three lengths with a water exchanger, with an electric heater or without heater. Standard delivery includes 2pcs metal brackets for wall-mounting. The air curtain offers as standard, the possibility to set the direction of airflow using the directional lamellas to achieve effective separation of screened and outside environment. The air curtain is operated with SM remote control with power cables.

- Air curtain length 1; 1,5 and 2m
- Air flow reach up to 4,5m
- Electric heater; water exchanger or without heater
- 3-step fan speed regulation
- Heat output regulated by switch on SM panel (SM remote control)



# OPERATION INSTRUCTIONS

## 2.3 MAIN PARAMETERS



### Basic parameter

Type	Heat output [kW]	Air flow volume [m <sup>3</sup> /h]	Speeds	Voltage [V/Hz]	Input [A]	Noise level [dB(A)]	Weight [kg]	Min. dimensions of the power cables [pcs x mm <sup>2</sup> ]
GUARD 100E	3,1/6,2	1080	3	400/50	9,3	45,6	16	5x2,5
GUARD 150E	4,55/9,1	1590	3	400/50	13,9	45,5	19	5x2,5
GUARD 200E	6,1/12,2	2290	3	400/50	18,6	46,1	25	5x4,0
GUARD 100W	7,8	900	3	230/50	0,5	44,0	16	3x1,5
GUARD 150W	12,0	1420	3	230/50	0,6	43,4	21	3x1,5
GUARD 200W	16,7	1900	3	230/50	0,6	44,5	27	3x1,5
GUARD 100S	-	1090	3	230/50	0,6	45,9	15	3x1,5
GUARD 150S	-	1680	3	230/50	0,6	45,8	18	3x1,5
GUARD 200S	-	2300	3	230/50	0,7	46,4	24	3x1,5

### Parameters for electric heater

Type	Heat output [kW]	Outlet temperature increase t [°C]
GUARD 100E	63,1/6,2	8,0/15,9
GUARD 150E	4,55/9,1	8,0/15,9
GUARD 200E	6,1/12,2	7,5/14,8

### Parameters for water heater

Values are measured at ambient temperature 18°C and temperature drop 60/40°C.

Type	Air flow [m <sup>3</sup> /h]	Heat output [kW]	Outlet temperature increase t [°C]	Water flow [l/s]	Pressure loss [kPa]
GUARD 100W	900	3,8	12,6	0,05	0,63
GUARD 150W	1420	6,4	13,8	0,08	2,87
GUARD 200W	1900	9,3	14,6	0,11	5,21

Values are measured at ambient temperature 18°C and temperature drop 70/50°C.

Type	Air flow [m <sup>3</sup> /h]	Heat output [kW]	Outlet temperature increase t [°C]	Water flow [l/s]	Pressure loss [kPa]
GUARD 100W	900	5,1	17,0	0,06	1,06
GUARD 150W	1420	8,6	18,5	0,10	4,33
GUARD 200W	1900	12,4	19,7	0,15	9,34

Values are measured at ambient temperature 18°C and temperature drop 80/60°C.

Type	Air flow [m <sup>3</sup> /h]	Heat output [kW]	Outlet temperature increase t [°C]	Water flow [l/s]	Pressure loss [kPa]
GUARD 100W	900	6,4	21,5	0,08	1,63
GUARD 150W	1420	10,9	23,4	0,13	6,11
GUARD 200W	1900	15,7	24,8	0,19	14,70

Values are measured at ambient temperature 18°C and temperature drop 90/70°C.

Type	Air flow [m <sup>3</sup> /h]	Heat output [kW]	Outlet temperature increase t [°C]	Water flow [l/s]	Pressure loss [kPa]
GUARD 100W	900	7,8	26,1	0,09	2,34
GUARD 150W	1420	13,2	28,4	0,16	8,18
GUARD 200W	1900	19,1	30,1	0,23	21,6

# OPERATION INSTRUCTIONS

## 2.4 TRANSPORT AND STORAGE

Wooden crating is used for shipping the air curtain, which protects the unit against damage. When handling the unit it is necessary to avoid mechanical damage e.g. by falling down. The air curtain shall be kept in dry areas under storage temperature of 0 °C up to +40 °C.



## 2.5 DELIVERY INSPECTION

Check immediately after delivery if there is not any damage to the air curtain during the transport. Check the data on the machine index plate with those on the purchase order. In case of any discrepancy, or of any damage on the packing, will you not unpack the air curtain and report the problem to the supplier, in case of damage of the packing call the forwarder, too. In case the claim is not applied immediately, none claim related to that can be aid in the future. Check the index plate, in case of the discrepancy of the parameters, follow the instruction in the above sentence. The water or electric exchanger is properly secured (unless it is a cold air curtain). All the ordered accessories and regulating devices are present.

## 2.6 UNPACKING

Loosen bolts of lugs fixing the air curtain to the pallet. Take the air curtain out from the transport pallet and remove the plastic wrapping. Please keep the Instruction Manual, which is located under the protective cover. The product is shipped in protective cover. All packaging materials used are environment-friendly and they can be reused or recycled. Please contribute to the environment protection actively. Ensure a proper disposal and recovery of the packaging materials.

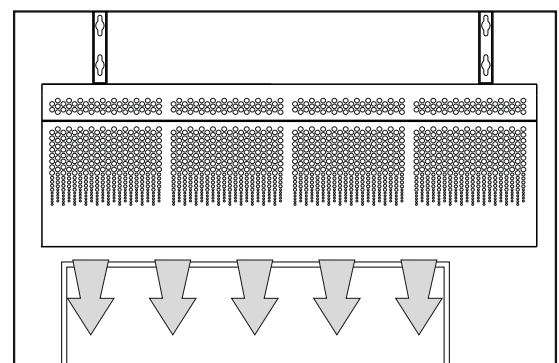
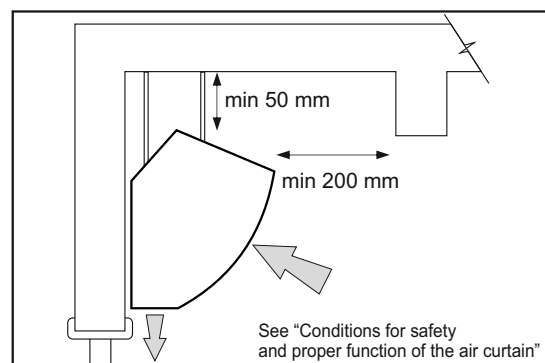
## 3 INSTALLATION AND ASSEMBLY

**Installation and assembly of the air curtain shall be performed by skilled person or company with appropriate qualification. Suitable tools and equipment shall be available!!!**

### 3.1 INSTALLATION INTO OPERATING POSITION

Two mounting brackets are supplied as standard with the air curtain, screwed into the upper part of the air curtain casing. If you would like to install the air curtain using threaded bars, you must order these separately. For correct functioning of the air curtain you should adhere to the following rules:

- The minimum measurements must be adhered to (see illustration and "Conditions for safety and proper function of the air curtain").
- The air curtain can be only installed in horizontal position.
- There must be at least 200mm of free space in front of the intake cover in order for the air curtain to function correctly.
- The air curtain exhaust should be placed as near as possible to the door or opening to be screened.
- The air curtain should overlap the curtained opening by at least 50mm on each side.
- If you are installing the air curtain above a door, position it as close as possible to the upper edge of the door. Make sure that the intake and exhaust is not screened by anything and that the air can be freely distributed throughout the area (see illustration).

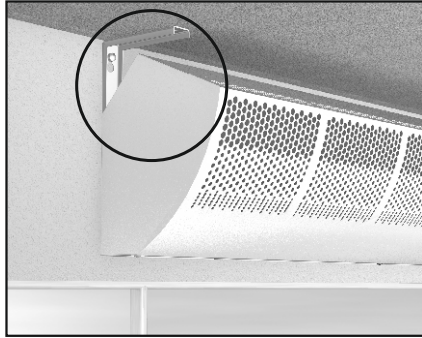


The **GUARD** can be used, not only as an air curtain but also equally successfully as a heating device. With a view to this, the air curtain can be mounted above a door, a sales window or on the wall. If you install the air curtain above a door, you should adhere to the recommended rules, which are part of these "Operating instructions". If however, you decide to use the air curtain as a heating device, the basic principles of heating should be adhered to. For a calculation of the number of heating sources needed, the air curtains should be numbered among sources for the heating system of the whole building.

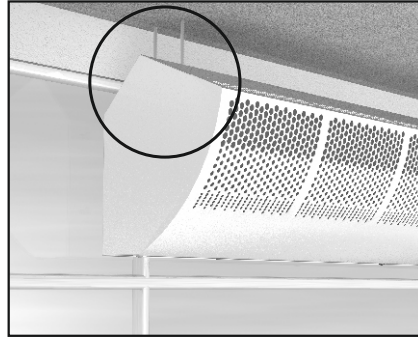
# OPERATION INSTRUCTIONS

The curtain can be installed in two standard ways:

## 1. Using installation brackets and fastening it to the wall.



## 2. Hanging on threaded bars.



### Description:

As standard, the air curtain can be hung on mounting brackets above a door, if this placement allows for mounting. If the air curtain is used as a heating device, the air curtain is hung on the wall (according to heating principles).

If there is a ventilation window above the door, or other material which makes it impossible to install the air curtain using the brackets, it is possible to use threaded bars to hang the air curtain from the ceiling directly into the rawl plugs (as explained further on).

### 1. Using the installation brackets and fastening to the wall

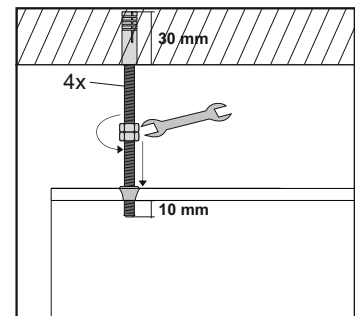
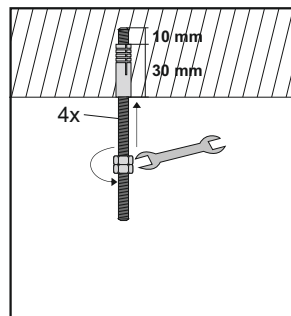
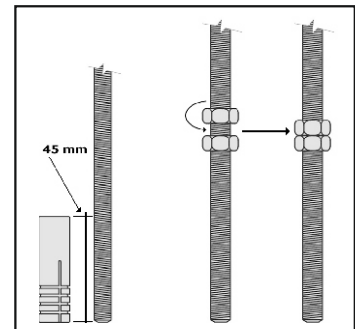
Prepare the following in advance:

1. 4x 6mm rawl plugs (not part of the delivery)
2. 4x 6mm screws (not part of the delivery)

### 2. Using the threaded bars to hang the curtain

1. 4x 6mm anchors
2. 4x M6 threaded bars
3. 8x M6 nuts
4. 6mm spanner

Before installation into the ceiling itself, ensure that the ceiling construction is capable of bearing the weight of the air curtain. The length of the threaded bars is decided in the following manner: **length necessary to screw the bar into the anchor + measured distance between ceiling and air curtain** (according to installation rules) + **10mm** (always). For example: 30mm for screwing into the anchor + 400mm distance between ceiling and air curtain + 10mm = 440mm. Shorten all bars to this length. Screw 2 M6 nuts onto each bar (see illustration). Screw them together. Measure out four holes in the ceiling according to the placement of the holes on the air curtain. Mark these places and using a drill, drill 6mm holes. Insert the prepared anchors. Screw the bars into the anchors in the ceiling, 40mm, which means leaving 10mm extra so you can screw the remaining 10mm back into the air curtain. Place the air curtain by the poles and gradually screw it on (10mm) using the spanner and nuts. Make sure that the bars are not in contact with any internal parts. Loosen the nuts on the threaded bars and screw them all the way to the ceiling. Installation is finished.



## 3.2 CONNECTING THE WATER HEATER

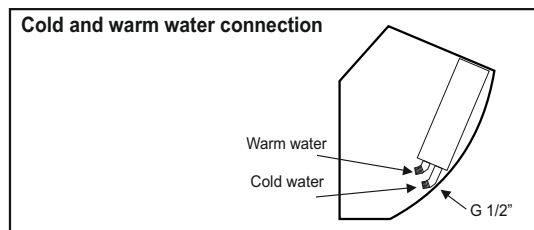
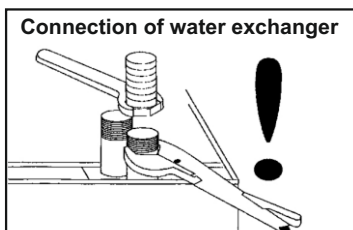
- it is recommended to use flexible hoses for connection of the water heater (supplied as optional accessories)  
 - connection and pressure tests must be executed by authorised person skilled in plumbing and observing the local applicable standards and regulations.

heater is used for water of maximum pressure 1.6 MPa and temperature up to +100°C

- the order of flow and return connectors does not matter, when at least minimum water pressure is ensured in the heating system. It is recommended to connect the flow and return pipes as shown below.

- it is necessary to hold the water heater connectors in pliers during connection to avoid their damage! (See Figure)

- we do recommend the fitting of gate valves on the inlet / outlet connections to isolate for servicing.

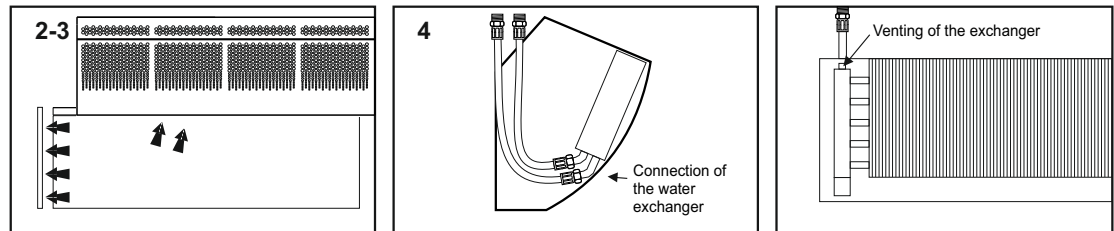


# OPERATION INSTRUCTIONS

**Connection of the water exchanger must be carried out by a person who is trained in the field of water fittings and is able to carry out a leak test ! Regulation of water exchanger is not solved by the supplier !**

**Procedure:**

1. Disconnect the curtain from the electricity supply.
2. Remove the air curtain intake cover.
3. Remove the left side panels (opposite side to the control panel).
4. Prepare 2x flexible hoses, pack onto the connectors for the water exchanger and screw to hoses. Stick the other end of the hoses through the hole in the air curtain casing and screw it and the side casings back together.
5. Carry out a leak test and venting of the exchanger (the supplier does not accept liability for impermeability of the water exchanger).
6. Replace the intake cover.



## 3.3 ELECTRIC SYSTEM CONNECTION

**The mains must be switched off before any work is to be done on the air curtain !**

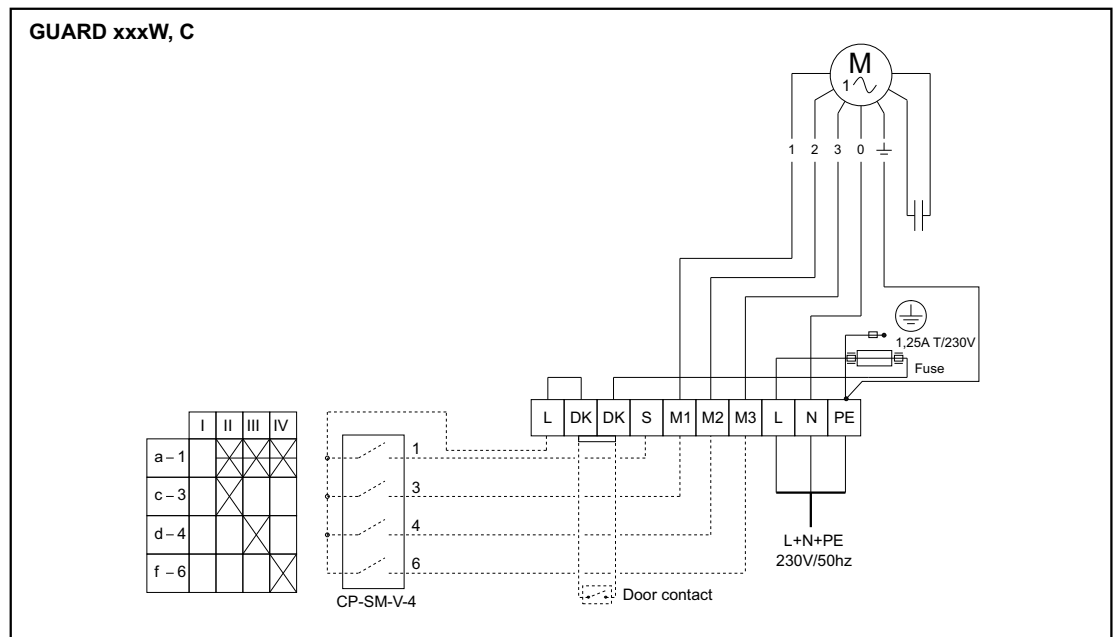
- for connection of the air curtain to the electricity supply and the remote controll SM, use the cable specified in the connection electric scheme
  - **electric connection of the air curtain must be executed according to the professional design of a qualified designer of electric systems. Installation must be done by a qualified electrician only. Applicable national standards and regulations must be kept !**
  - air curtain must be connected by TN-S system, i.e. with zeroing conductor always connected
  - connection of the air curtain must be carried out exactly according to the electrical connection diagram as well as the other parts of the air curtain such as the control panel. Electrical diagrams are given in this set of instructions
  - physical markings and connectors correspond to the supplied diagrams
  - technical parameters of the air curtain are mentioned on the manufactures plate
  - method of output regulation and control of the air curtain are described in the "Regulation" chapter
  - air curtain electric connection must be secured by appropriate circuit breaker according to its electric parameters.
- Due to safety reasons it is not recommended to over-design the circuit breaker

**Notice:** In case of fire it is necessary to extinguish the air curtain by CO<sub>2</sub> fire extinguisher. Never use water !!

**Wiring diagrams attached to the product take precedence over wiring diagrams provided in this Instruction Manual!**

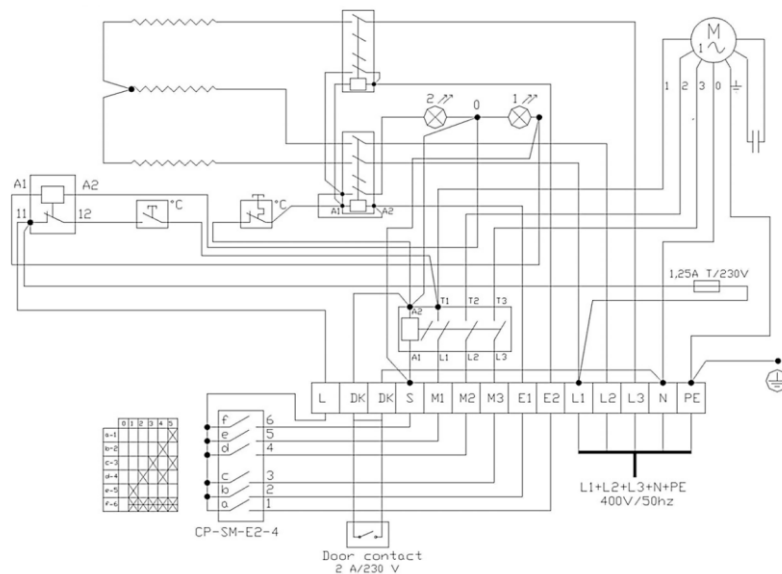
**If the unit is connected to other than original control system it is necessary that the measuring and control elements are connected by a company having supplied such control system.**

**If it is necessary to install any sensors or control elements directly inside the air curtain or on its housing, it is necessary to consult such placement with the manufacturer (authorized representative).**



# OPERATION INSTRUCTIONS

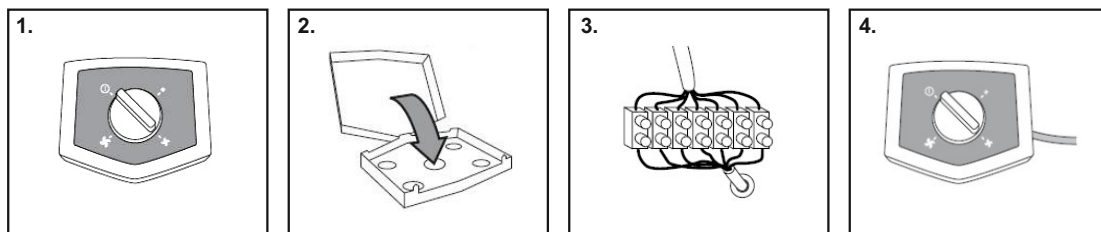
## GUARD xxxE



### 3.4 CONNECTING THE CONTROLLER

#### SM controller

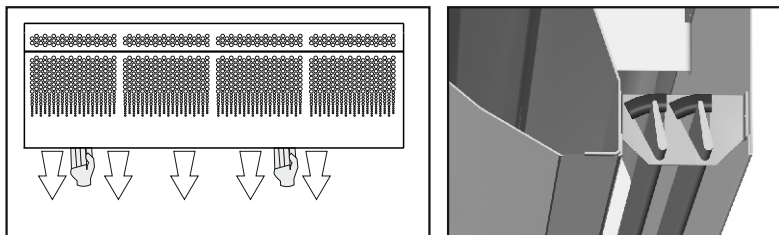
First bring the interconnection cable from the air curtain to the installation position. Unscrew the safety screw on the bottom part of the control and open the control box. Pass the cables through cable grommets and perform connection in accordance with the wiring diagram provided inside the control panel housing. Observe numbering of individual terminals in the controller and on the connection terminal board inside the air curtain. It is necessary that the cables are connected to correct terminals and that numbers on the controller and terminal board comply with numbering on the wiring diagram! Put the bottom cover back on and snap it in. The opposite end of the cable harness shall be connected to appropriate terminals inside the air curtain exactly as specified in the wiring diagram located on the air curtain or at the back of this Instruction Manual.



For connection of the air curtain and the remote control SM, use the cable 0,75 x 5(7).

### 3.5 SETTING AIR FLOW DIRECTION

The air curtain offers as standard, the possibility to set the direction of airflow using the directional lamella. Setting is accomplished by tilting the lamella (see illustration).



### 3.6 FINAL CHECK PRIOR TO COMMISSIONING

Before commissioning the air curtain please check whether the installation meets the following conditions:

- Installation shall meet conditions specified in the "Safety and Operating Conditions" section.
- Mechanical installation shall comply with conditions mentioned in the "Assembly" section.
- Wiring shall be in accordance with conditions provided in the "Electric System Connection" and the "Controller Connection" sections.
- If the air curtain is fitted with the water heater, it shall meet conditions specified in the "Connecting the Water Heater" section.
- The device operators were trained and provided with this Instruction Manual.
- Put the bottom cover on the air curtain and fix it using four bolts (see figures).

**Any change or modification in the internal wiring of the air curtain is not allowed. Warranty shall become void should this requirements not be adhered to.**

**We recommend to use genuine accessories supplied by our company. In case of any doubt with regards to using any non-genuine accessories please contact your supplier.**

# OPERATION INSTRUCTIONS

## 4 OPERATING INSTRUCTIONS

### 4.1 SAFETY PRECAUTIONS

Never run damaged air curtain.

The product is an electrical device and thus all safety precautions with regards to handling electrical devices shall be adhered to.

Air curtain operators shall be trained and familiarized with this Instruction Manual.

The device shall only be used for the specified purpose.

It is forbidden to connect controller, sensors, power supply or to perform any other activities on the unit when it is connected to the power supply and the main switch is in I (ON) position (see air curtain description for switch information).

Never open the air curtain housing when the fan is turning and the unit is operating.

Never put your hands into the suction or exhaust ports of the air curtain, when the fan is turning and the unit is operating.

Do not cover the suction nor exhaust ports of the air curtain.

**Caution:** In case of fire the air curtain shall be extinguished by CO<sub>2</sub> or dry powder fire-extinguisher. Never use the water fire-extinguisher!

### 4.2 COMMISSIONING

**The following items shall be checked prior to commissioning the air curtain:**

Does the installation conform with all instructions provided in this Manual?

Is the air curtain free of any tools or other objects that may have been left inside and could damage the unit?

Is the air curtain closed properly?

Is the power supply and/or heating water supply connected properly?

Is the control panel connected properly?

## 5 CONTROL

### 5.1 CONTROLLING SM

**The air curtain is supplied with external regulation with control panel**

Air curtains equipped with water heaters are controlled using the control panel, which has a control switch for regulation of air output in 3 stages. Versions with an electric heaters are controlled using the control panel, which has a control switch for regulation of air output in 3 staged and 1 stages of switching the electric heater.



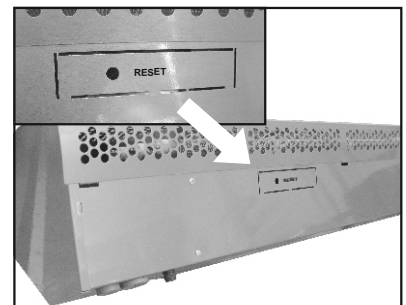
**All electric versions are equipped as standard with a cooling function. This means that the air curtain will continue to blow for a certain amount of time for safe cooling of the heating bars, after they are switched off !**

### 5.2 FAILURE CONDITIONS

If the air curtain overheats, the safety thermostat will cut of the electricity supply to the electric exchanger. Disconnect the air curtain from the main power supply and allow it to cool down. Ascertain the cause of overheating possible causes of overheating could be:

- covering of the intake or exhaust of the curtain
- to high a temperature of intake air
- blocking up of the electrical bars by dust etc.

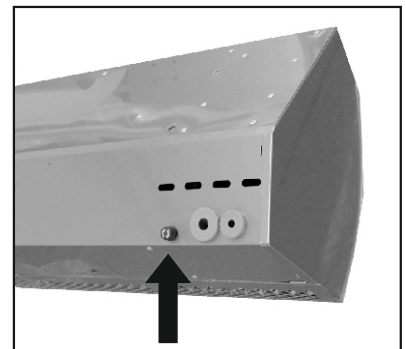
Press the Reset button (see illustration). After connection to the electricity supply, the heating function of the air curtain should start again.



**Problems and how to remove them:**

**Before you attempt repair work of any kind on the air curtain it must be disconnected from the electricity supply !!!**

1. If the air curtain does not work:
  - Check whether it is properly connected according to the given electrical diagram.
  - Check the functioning of the fuses (see illustration).
2. The ventilator has stopped working on the curtain:
  - This could have been caused by an overheating of the motor, which has an internal protection system with an automatic reset. Allow the air curtain to cool down. After a while the motor should start to run. If this is the case, it will be necessary to ascertain the cause in order to avoid a repetition of this fault (possible causes of overheating could be: covering of the intake or exhaust of the air curtain, to high a temperature of intake air, blocking up of the electrical bars by dust etc.)
3. The air curtain is not heating:
  - This could have been caused by overheating of the electrical bars. Read the chapter concerning "Overheating".



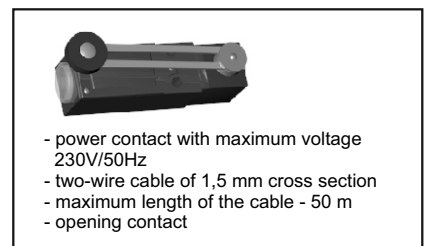
**When the air curtain vibrates in a strange way, the vanes scrub, melting insulation smells or the water heat exchanger is leaky, it is necessary to switch the air curtain off immediately and to call your installer !!!**

### 5.3 EXTERNAL SWITCHES

**Door contact**

The door contact is used for controlling the air curtain operation based on door opening/closing.

In case of air curtain equipped with SM controller it is first necessary to remove a jumper connecting the door contact terminals (\*).





# OPERATION INSTRUCTIONS

## 6 MAINTENANCE AND SERVICE

### 6.1 SAFETY PRECAUTIONS

The unit shall be isolated from the mains prior to making any intervention! Maintenance, servicing and repairs may only be performed on air curtain in a standstill condition. This means that fans are not turning and wire heating body is cold.

### 6.2 MAINTENANCE AND CLEANING PERFORMED BY USER

We recommend checking the air curtain in selected intervals specified in the service mode. This interval is specified when installing the air curtain and its length depends on the actual operating conditions. The air curtain is not fitted with a filter and thus filter cleaning is not necessary.

### 6.3 SERVICE

The warranty and post-warranty service is provided by the manufacturer or authorized service organizations. Supplier will provide a list of these organizations on a request. When requesting service it is necessary to include description of a defect and data shown on the nameplate. The **GUARD** air curtains are covered by 36 month guarantee, which commences on the date of sale.

### 6.4 PRODUCT DISPOSAL

Please render the product unusable prior to disposal. Used products contain raw materials that can be recycled. Please hand these materials over to a salvaging company. It is preferable to have the product disposed of in a specialized facility, which will ensure recovery of recyclable materials. Unusable parts of the product shall be brought to a controlled dump.

## CONTENT

<b>1</b>	<b>DECLARATION OF CONFORMITY / CERTIFICATION</b>	<b>page 01</b>
<b>2</b>	<b>GUARD AIR CURTAIN</b>	<b>page 01</b>
2.1	USE AND OPERATING CONDITIONS	page 01
2.2	DESCRIPTION	page 01
2.3	MAIN PARAMETERS	page 02
2.4	TRANSPORT AND STORAGE	page 03
2.5	DELIVERY INSPECTION	page 03
2.6	UNPACKING	page 03
<b>3</b>	<b>INSTALLATION AND ASSEMBLY</b>	<b>page 03</b>
3.1	INSTALLATION INTO OPERATING POSITION	page 03 - 04
3.2	CONNECTING THE WATER HEATER	page 04 - 05
3.3	ELECTRIC SYSTEM CONNECTION	page 05 - 06
3.4	CONNECTING THE CONTROLLER	page 06
3.5	SETTING AIR FLOW DIRECTION	page 06
3.6	FINAL CHECK PRIOR TO COMMISSIONING	page 06
<b>4</b>	<b>OPERATING INSTRUCTIONS</b>	<b>page 07</b>
4.1	SAFETY PRECAUTIONS	page 07
4.2	COMMISSIONING	page 07
<b>5</b>	<b>CONTROL</b>	<b>page 07</b>
5.1	CONTROLLING SM	page 07
5.2	FAILURE CONDITIONS	page 07
5.3	EXTERNAL SWITCHES	page 07
<b>6</b>	<b>MAINTENANCE AND SERVICE</b>	<b>page 08</b>
6.1	SAFETY PRECAUTIONS	page 08
6.2	MAINTENANCE AND CLEANING PERFORMED BY USER	page 08
6.3	SERVICE	page 08
6.4	PRODUCT DISPOSAL	page 08