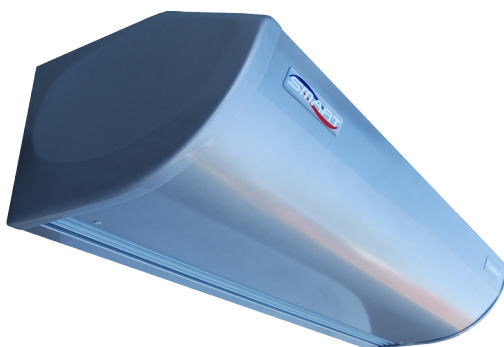


KURTYNA POWIETRZNA SMART



- I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY
- II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE
- IV. WARUNKI GWARANCJI
- V. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA
- VI. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI
- VII. ZGŁOSZENIE SERWISOWE
- VIII. WYKAZ PODZESPOŁÓW ZAINSTALOWANYCH W URZĄDZENIU



Przed przystąpieniem do prac dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi.

I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY

Białystok

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

Gdańsk

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

Kielce

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

Kraków

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

Lublin

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

Łódź

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

Olsztyn

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

Poznań

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

Rzeszów

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

Szczecin

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

Śląsk

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

Warszawa

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

Wrocław

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

II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

KURTYNA POWIETRZNA SMART

SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE	5
2. OZNACZENIA	5
3. OPIS URZĄDZENIA	5
4. DANE TECHNICZNE	6
5. TRANSPORT	6
6. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	7
7. MONTAŻ	8
8. INSTALACJA WODNA	8
9. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	9
10. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ KURTYN	10
11. AUTOMATYKA	14
12. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA	16
13. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI	16
14. USUWANIE NIESPRAWNOŚCI	17
15. INFORMACJE	17

1. PRZEZNACZENIE

Kurtyny powietrzne służą do ochrony przed niekontrolowanym napływem powietrza zewnętrznego przez drzwi lub otwory budowlane w takich obiektach jak:

- » galerie handlowe i supermarkety;
- » restauracje, bary;
- » budynki użyteczności publicznej, urzędy;
- » hotele, banki;
- » szpitale, apteki;
- » magazyny itp.

Przystosowane są do czerpania i podgrzewania powietrza z wewnątrz pomieszczenia. Mogą być również stosowane bez podgrzewania powietrza jako tzw. kurtyny „zimne”.

Kurtyny przeznaczone są do stosowania w drzwiach i otworach budowlanych o wysokościach ~2,5m.

Przeznaczone są w zasadzie do umieszczania nad drzwiami ale możliwa jest ich praca także jako kurtyny pionowe.

Pionową pozycję pracy kurtyń należy każdorazowo uzgadniać z producentem określając z której strony drzwi ma być umieszczona kurtyna.

Możliwe jest umieszczanie kurtyń obok siebie, tak aby łączna ich długość była zbliżona do szerokości drzwi.



Kurtyny należy użytkować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem.

Za użytkowanie kurtyń niezgodne z przeznaczeniem i za szkody powstałe z tego powodu producent nie ponosi odpowiedzialności.



Kurtyny nie mogą być stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej większej niż 90% i zapyleniu powietrza powyżej 3 mg/m³.

2. OZNACZENIA

Kurtyna powietrzna

SMART

Długość kurtyny	104; 156; 200cm
Nagrzewnica	wodna (W); elektryczna (E); kurtyna „zimna” (Z)
Rodzaj sterowania	zdalne sterowanie pilotem (A); skrzynka sterująca (S); bez sterowania (B); sterowanie systemem BMS (BMS) sterownik (TH)

3. OPIS URZĄDZENIA

Kurtyny składają się z:

- » obudowy z blachy stalowej malowanej proszkowo ze szczeliną nawiewną i z bocznymi ściankami z tworzywa;
- » nagrzewnicy wodnej lub elektrycznej;
- » wentylatora o poprzecznym przepływie powietrza.

Kurtyny wykonywane są w trzech długościach 104, 156 i 200cm.



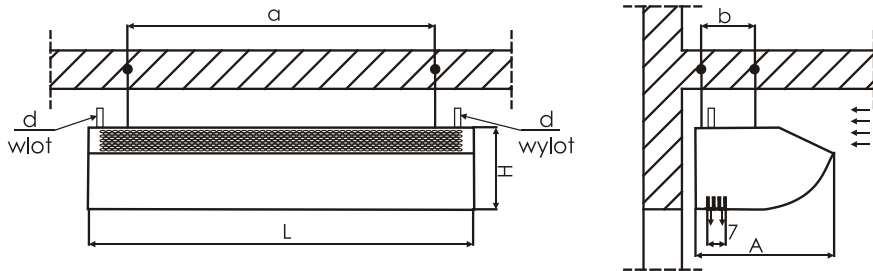
Dla nagrzewnic lamelowych stosowanych w kurtynach max. temperatura czynnika grzewczego wynosi do 150°C i max ciśnienie pracy do 1,5MPa.



Istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia czynnika grzewczego w nagrzewnicy w pomieszczeniach o temperaturze poniżej 0°C.

Zagrożenie można ograniczyć przez zastosowanie termostatu przeciwwamrozeniowego (dostarczanego na życzenie), stosowanie niezamarzających czynników grzewczych lub spuszczenie wody z nagrzewnicy kurtyny.

4. DANE TECHNICZNE



Typ kurtyny	SMART-104	SMART-156	SMART-200
L [cm]	104	156	200
A [cm]	36	36	36
H [cm]	21	21	21
a [cm]	74	126	170
b [cm]	14	14	14
d	½"	½"	¾"
Parametry wentylatorów w kurtynach			
Napięcie [V]	230	230	230
Moc silnika [kW]	0,130	0,130	2x0,130
Prąd [A]	0,60	0,60	2x0,60
Obroty [obr/min]	1250	1250	1250
Masa kurtyn [kg]			
z nagrzewnicą wodną	25	35	44
z nagrzewnicą elektryczną	29	37	46
bez nagrzewnicy	21	29	38

Głośność pracy kurtyn z nagrzewnicami wodnymi i z regulatorami prędkości obrotowej wentylatora									
Typ kurtyny	SMART-104-W			SMART-156-W			SMART-200-W		
	Wydajność powietrza [m³/h]	Głośność [dB(A)]		Wydajność powietrza [m³/h]	Głośność [dB(A)]		Wydajność powietrza [m³/h]	Głośność [dB(A)]	
		z odl. 1m	z odl. 3m		z odl. 1m	z odl. 3m		z odl. 1m	z odl. 3m
3 bieg	1400	61	58	2300	61	58	2900	62	59
2 bieg	1200	56	53	1900	56	53	2470	57	54
1 bieg	900	49	46	1300	48	45	1850	51	48

Głośność pracy - poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 i 3 m od kurtyn z uwzględnieniem zdolności pochłaniania pomieszczenia A=50m² i współczynnika kierunkowego Q=2.

Głośność pracy kurtyn „zimnych” i kurtyn z nagrzewnicami elektrycznymi wzrasta o ~2dB(A) w stosunku do głośności kurtyn z nagrzewnicami wodnymi.

5. TRANSPORT

Kurtyny są dostarczane zmontowane w całości, zabezpieczone z zewnątrz folią polietylenową przed zanieczyszczeniami i wpływami atmosferycznymi oraz zapakowane w kartonowe opakowania.

Z kurtyną dostarczana jest Książka Wyrobu.

Elementy automatyki dostarczane na życzenie zamawiającego są zapakowane osobno.



Kurtyny powinny być transportowane w jednej warstwie w sposób uniemożliwiający uszkodzenia mechaniczne

6. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA



Kurtyny należy użytkować zgodnie z instrukcją obsługi.



Uruchomienie, montaż, podłączenie, przeglądy i naprawy kurtyń powinny być wykonane przez uprawnionego instalatora, a w przypadku prac elektrycznych przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia do prac elektrycznych. Wszystkie prace konserwacyjne i naprawcze należy wykonać przy wyłączonym napięciu.



W przypadku awarii kurtyny należy natychmiast wyłączyć dopływ prądu do kurtyny oraz zamknąć dopływ wody do nagrzewnicy.



Kurtyna może pracować tylko przy poprawnie działających zabezpieczeniach elektrycznych.

Musi być na stałe podłączony do instalacji elektrycznej wyposażonej w zacisk ochronny (uziemiający), bezpiecznik różnicowo-prądowy i wyłącznik serwisowy. Należy uważać aby nie zamienić przewodu ochronnego z zasilającymi.



Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.



Nagrzewnice kurtyń mogą być zasilane wodą o wysokiej temperaturze (do 150°) co zmusza użytkowników do szczególnej ostrożności.



Niedopuszczalne jest załączenie nagrzewnicy bez załączonych wentylatorów.



Stan beznapięciowy uzyskuje się po odłączeniu zasilania w skrzynkach sterujących kurtyny lub puszki zaciskowej połączonej z kurtyną.

Ze względu na budowę urządzenie nie emituje szkodliwego promieniowania.

Uwaga dla użytkownika!

Instalowanie lub eksploataowanie kurtyny niezgodnie z instrukcją obsługi grozi uszkodzeniem kurtyny oraz stwarza zagrożenie dla osób i mienia spowoduje utratę gwarancji.

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

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

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

7. MONTAŻ

Zalecenia montażowe

Kurтины powinny być montowane z zachowaniem następujących zasad:

- » długość kurtyny lub zestawu kurtyn powinna być zbliżona do szerokości drzwi lub otworu budowlanego
- » kurtyna powinna być zamontowana przy ścianie możliwie najbliżej płaszczyzny drzwi i zaleca się aby szczelina wylotowa powietrza z kurtyny była na wysokości górnej krawędzi otworu.

Zawieszenie kurtyny

W górnej części obudowy kurtyny znajdują się 4 lub 6 nitonakrętek do podwieszenia kurtyny do stropu lub do konstrukcji nośnej. Kurtyny podwiesza się do stropu przy pomocy prętów gwintowanych M8. Rozstaw nitonakrętek podany jest w p. DANE TECHNICZNE.



Minimalna odległość kurtyny od stropu dla montażu wynosi 10 cm.



Pręty gwintowane muszą być wkręcone w nitonakrętki obudowy na głębokość min 15mm i muszą być zabezpieczone przeciwnakrętkami uniemożliwiającymi wykręcenie prętów z obudowy.



Konstrukcje nośne dla kurtyn można dowolnie zaprojektować przestrzegając wymogów wytrzymałościowych.

8. INSTALACJA WODNA

Zaleca się:

- » stosować zawory odcinające przed i za kurtyną dla umożliwienia jej demontażu bez potrzeby opróżniania instalacji zasilającej;
- » montaż zaworu (polecanego przez Juwent) na zasilaniu czynnika grzewczego urządzenia.

Odpowietrzenie nagrzewnic kurtyn przewidywane jest centralnie w sieci.



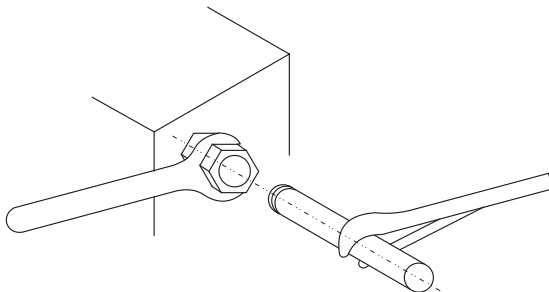
Niedokładne odpowietrzenie nagrzewnicy może być przyczyną nie uzyskiwania przez kurtynę zakładanych parametrów



Na króćcach nagrzewnicy nie może spoczywać ciężar przewodów instalacji.



Podczas podłączenia nagrzewnicy do sieci ciepłowniczej należy zabezpieczyć króćce nagrzewnicy przed ukręceniem w sposób pokazany na rysunku.



Uwaga! Uszkodzenia nagrzewnicy powstałe z ww. powodu nie są objęte gwarancją.

WSKAŹNIKI JAKOŚCI WODY W INSTALACJACH CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Rodzaj materiałów użytych w instalacji	System instalacji	Twardość ogólna mval/l (mmol/l)	Zawartość jonów agresywnych mg/l	Zawartość azotu amonowego mg/l (N _{NH4+})	Stężenie inhibitora	Odczyn pH	Zawartość tlenu mg/l O ₂	Stężenie inhibitora
Stal/żeliwo	otwarty	≤4,0 (≥2,0)	≤50 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <30 Cl ⁻	x	x	8,0-9,5	≤ 0,1	x
			> 50 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻)		wg zaleceń producenta	x	x	wg zaleceń producenta
	≤150 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <100 Cl ⁻		x		8,0-9,5	≤ 0,1	x	
	>150 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻)		wg zaleceń producenta		x	x	wg zaleceń producenta	
Stal/miedź	zamknięty	≤4,0 (≥2,0)	≤50 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <30 Cl ⁻	≤0,5	x	8,0-9,0	≤0,1	x
Miedź	otwarty lub zamknięty	≤4,0 (≥2,0)	-	≤0,5	x	8,0-9,0	≤0,1	x
Stal/aluminium	otwarty	≤4,0 (≥2,0)	≤50 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <30 Cl ⁻	x	x	8,0-8,5	≤0,1	x
	zamknięty		≤150 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <100 Cl ⁻					
Tworzywa sztuczne	otwarty lub zamknięty	≤4,0 (≥2,0)	-	x	x	x	x	x

9. INSTALACJA ELEKTRYCZNA



Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie zasilania do kurtyń musi być wykonane zgodnie z odpowiednimi wymaganiami norm i przepisów budowlanych.



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

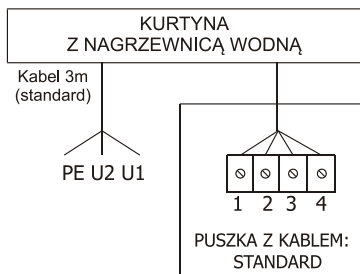


Przed przystąpieniem do podłączenia należy upewnić się czy wartość napięcia oraz częstotliwość sieci zasilającej są zgodne z danymi podanymi na tabliczkach znamionowych kurtyń. W przypadku niezgodności nie należy podłączać urządzenia.

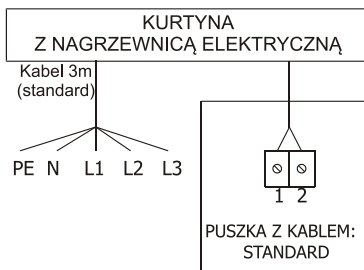
Zasilanie kurtyń z nagrzewnicami elektrycznymi (napięciem 3~400V/50Hz lub 1~230V/50Hz dla SMART-104) oraz kurtyń z nagrzewnicami wodnymi i zimnymi (napięciem 1~230V/50Hz) powinno być z rozdzielnic głównej wyposażonej w wyłącznik główny, zabezpieczenie różnicowe i zacisk ochronny (uziemiający). Poza tym podłączenie elektryczne należy wykonać uwzględniając wyłącznik serwisowy umieszczony bezpośrednio przy kurtyń. Przekroje przewodów zasilających należy dobrać do mocy instalowanej kurtyń i rodzaju przyłącza sieciowego z uwzględnieniem odnośnych przepisów właściwego zakładu energetycznego. Kurtyń standardowo wyposażone są w dwa 3-metrowe przewody zakończone listwami zaciskowymi (umieszczone w 2 puszkach). Jedna z listew przystosowana jest do podłączenia zasilania, druga do podłączenia siłownika zaworu, wyłącznika krańcowego oraz termostatu. Jeżeli nie jest podłączony wyłącznik krańcowy pod zaciski 1-2 należy podłączyć zworę.

10. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ KURTYN

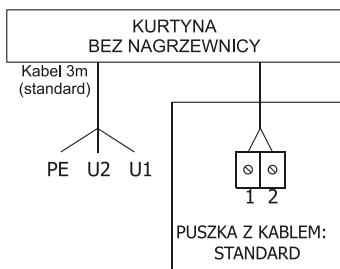
Schemat blokowy podłączenia kurtyn: SMART-...-[-W;-Z;-E] z pilotem [A]



PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)
1-2 - Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy
3-4 - Siłownik zaworu (3-N; 4-L)

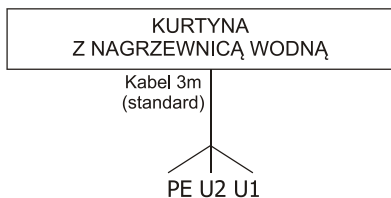


PE-N-L1-L2-L3 - Zasilanie(3~400V)
1-2 -Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy



PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)
1-2 - Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy

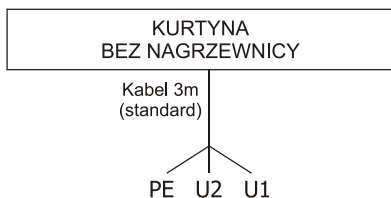
Schemat blokowy podłączenia kurtyn: SMART-...-[-W;-Z;-E] bez sterowania [B]



PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

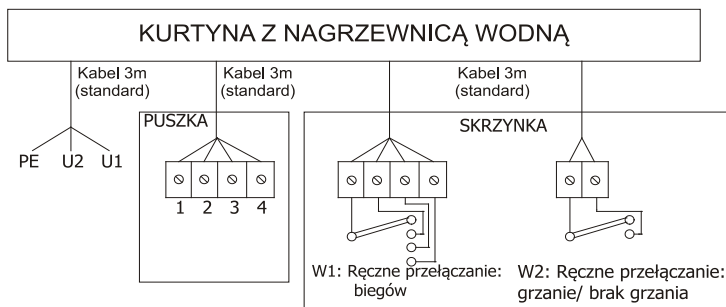


1-2-3-N-PE - I sekcja nagrzewnicy
4-5-6-N-PE - II sekcja nagrzewnicy
10-N-PE - Zasilanie wentylatora
11-13 - zabezp. nagrzewnicy - termostat
11-12 - zabezp. termiczne wentylatora



PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

Schemat blokowy podłączenia kurtyn: SMART-...[-W;-Z;-E] ze skrzynką [S]

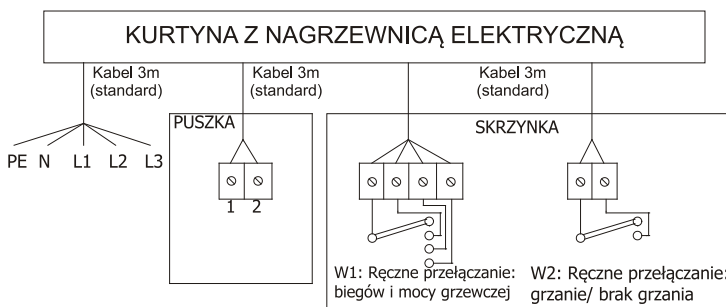


PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy

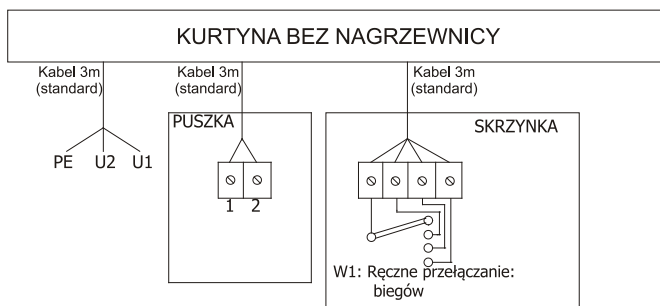
3-4 - Siłownik zaworu (3-N; 4-L)



PE-N-L1-L2-L3 - Zasilanie (3~400V)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy



PE,U2,U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy lub termostat pomieszczeniowy

Schemat blokowy podłączenia kurtyń: SMART-...[-W;-E;-Z] bez pilota z dodatkowym sterowaniem [BMS]

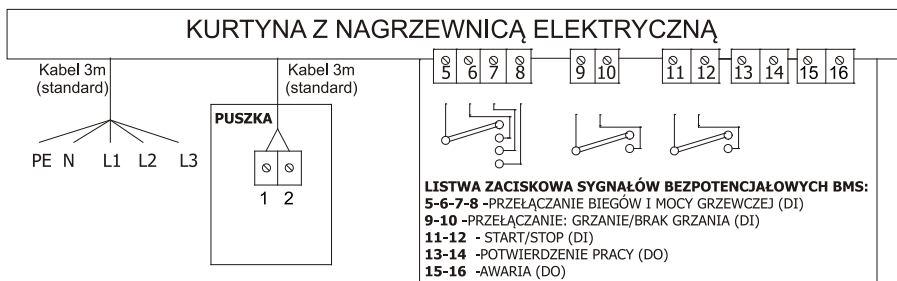


PE, U2, U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Termostat pomieszczeniowy

3-4 - Siłownik zaworu (3-N; 4-L)



PE-N-L1-L2-L3 - Zasilanie (3~400V)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Termostat pomieszczeniowy

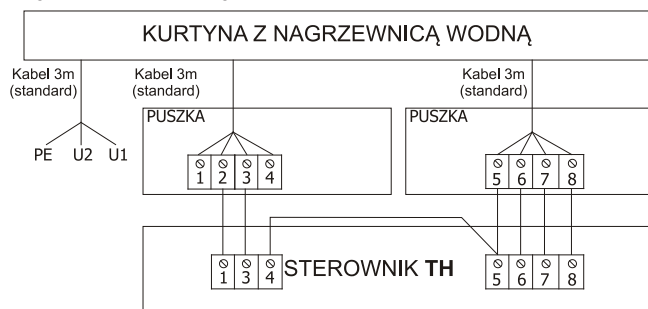


PE, U2, U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Termostat pomieszczeniowy

Schemat blokowy podłączenia kurtyn: SMART-...[-W;-E;-Z] z sterownikiem (TH)

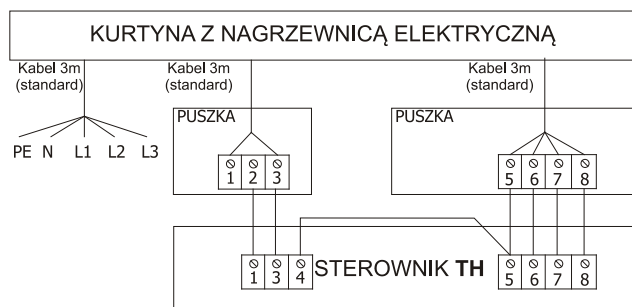


PE, U2, U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy / termostat w przy braku zaworu

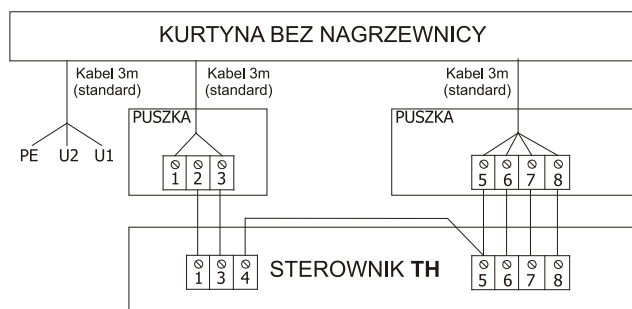
3-4 - Siłownik zaworu (3-N; 4-L)



PE-N-L1-L2-L3 - Zasilanie (3~400V)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy / termostat w przy braku zaworu







PE, U2, U1 - Zasilanie (1~230V; U2-N; U1-L)

PUSZKA Z KABLEM:

1-2 - Wyłącznik krańcowy / termostat w przy braku zaworu

11. AUTOMATYKA

Sterowanie A: Kurtyny powietrzne SMART ze sterowaniem typu A wyposażone są w zintegrowany system sterowania współpracujący z bezprzewodowym pilotem na podczerwień (IR), który wyposażony jest w klawisze:

Funkcja przycisku	Oznaczenie	
on/off – Włączenie / wyłączenie trybu czuwania		
Tryb pracy bez nagrzewnicy Tryb pracy z nagrzewnicą		
Wybór stopnia mocy ciepłej(nagrzewnica elektryczna) i wydajności wentylatora		

Kurtyny wyposażone są także standardowo w odbiornik IR oraz dwie diody sygnalizacyjne umieszczone na przedniej ściance kurtyny (rys. obok):

- dioda dwukolorowa: kolor czerwony -STANDBY / kolor zielony - PRACA
- dioda: kolor żółty-praca z nagrzewnicą.



W kurtynach z nagrzewnicami elektrycznymi wydajność stopnia mocy grzewczej wybierana jest z odpowiednim stopniem wydajności:

- bieg niski - 1/3 mocy ciepłej
- bieg pośredni - 2/3 mocy ciepłej
- bieg wysoki - 3/3 mocy ciepłej

Standardowym wyposażeniem kurtyn z nagrzewnicami elektrycznymi jest **TERMOSTAT** (przylegający do elementów grzałek) dla ograniczenia i monitorowania temperatury powietrza wylotowego, w przypadku zakłóceń w przepływie powietrza (np. awaria wentylatora). Zakres nastaw termostatu jest od 0°C do 100°C ze stałą histerezą równą 3°C. Temperatura monitorowania nastawiona fabrycznie jest na 80°C, natomiast temperatura ogranicznika jest zawsze o 20°C większa od temperatury ustawionej.

Sterowanie S: kurtyny powietrzne SMART wyposażone w skrzynkę z ręcznymi przełącznikami wyboru biegów i załączenia nagrzewnicy.

Sterowanie B: w zakresie instalatora.

Sterowanie BMS: w zakresie instalatora, poprzez sygnały bezpotencjałowe z dodatkowego sterownika.


Sterowanie TH:

Sterownik termostatyczny TH przeznaczony do sterowania kurtynami SMART.

Cechy:

- » zmiana wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu w oparciu o nadrukowaną skalę;
- » przełączanie OGRZEWANIE/CHŁODZENIE za pomocą jednego przycisku;
- » przełącznik załącz/wyłącz zasilanie (on/off);
- » możliwość współpracy z wyłącznikami drzwiowymi;
- » przełącznik 3-stopniowy wyboru biegu wentylatora;
- » sterowanie pracą wentylatora i „grzaniem” w zależności od nastawy temperatury termostatu lub wyłącznika drzwiowego (start/stop całego układu);
- » montaż natynkowy;
- » jeden sterownik może obsługiwać 1 kurtynę.

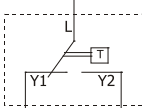

Parametry sterownika TH

Napięcie zasilania	220...240V AC	
Zakres pomiarowy	10...+30°C	
Obciążalność styków	4(2)A	
Stopień ochrony	IP30	

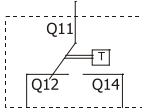

DODATKOWE OPCJONALNE ELEMENTY AUTOMATYKI:

- **Termostat pomieszczeniowy:** Termostat pomieszczeniowy (on-off) TP umożliwia ustawienie pokrętkiem nastawy wymaganej temperatury w pomieszczeniu w zakresie 8...30°C, natomiast termostat pomieszczeniowy (on-off) TPP umożliwia ustawienie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym nastawy wymaganej temperatury w pomieszczeniu w zakresie 8...35°C w trybie dziennym i nocnym.


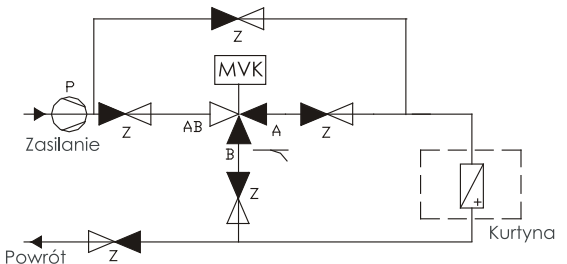
Termostat TP lub TP/IP65

Napięcie zasilania	24..250V AC	24..250V AC	 <p>L-Y1 Ogrzewanie L-Y2 Chłodzenie</p>	
Zakres pomiarowy	8...+30°C	8...+35°C		
Obciążalność styków	6(2)A	10(1,5)A		
Stopień ochrony	IP30	IP65		

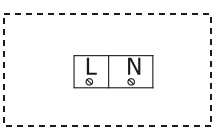

Termostat z programatorem czasowym TPP

Napięcie zasilania	2 baterie 1,5V	 <p>Q11-Q14 Ogrzewanie Q11-Q12 Chłodzenie</p>	
Zakres pomiarowy	5...+35°C		
Obciążalność styków	5(2)A		
Stopień ochrony	IP30		

- **Zawory trójdrogowe V:** W kurtynach, zawory rozdzielające znalazły szerokie zastosowanie przy regulacji przepływu czynnika grzewczego przez nagrzewnice. Stosowane są zawory trójdrogowe rozdzielające z przyłączem z gwintem wewnętrznym (on/off). Zawory powinny być montowane na zasilaniu, przepływ dopuszczalny jest tylko w oznaczonym kierunku, AB->A lub AB->B.

Symbol	DN	k_{vs} , m ³ /h	t[°C]	PN	Typ kurtyny	
V20	20	3,5	1...110	16	SMART	
<p>ARMATURA: Z: zawór odcinający: ręczny P: Pompa obiegowa MVK: zawór regulacyjny trójdrogowy sterowany siłownikiem</p>  <p>The diagram shows a three-way valve (MVK) with ports AB, A, and B. It is connected to a pump (P) and a power supply (Zasilanie). The valve is controlled by a three-way valve (Z) and a three-way valve (Z). The flow direction is indicated by arrows: AB->A and AB->B. The return flow is labeled Powrót. A three-way valve (Z) is also shown in a dashed box labeled Kurtyna.</p>						

- **Siłowniki zaworów MVK:** do bezpośredniego montażu na zaworach stosowane są siłowniki, które umożliwiają regulowanie zaworu „on-off” (przy pomocy termostatu TP, TPP lub wyłącznika krańcowego). Pozycja (wysunięcia) trzpienia siłownika jest więc proporcjonalna do wartości sygnału sterującego z termostatu lub wyłącznika krańcowego.

Typ siłownika	on/off		
Napięcie zasilania	230V AC		
Czas zamknięcia / otwarcia	40 s		
Stopień ochrony	IP30		

L-N Napięcie zasilania 230V AC

12. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

Przed uruchomieniem należy:

- » sprawdzić stan zamocowania kurtyny;
- » sprawdzić szczelność połączeń wodnych;
- » sprawdzić napięcie zasilające zgodnie z tabliczką elektryczną;
- » sprawdzić ochronę dodatkową wentylatorów i obudowy kurtyny.

Aby włączyć kurtynę należy:

- » otworzyć zawory czynnika grzejjego i dokładnie odpowietrzyć nagrzewnicę kurtyny;
- » włączyć dopływ prądu do silników elektrycznych.

Aby wyłączyć kurtynę należy:

- » ograniczyć przepływ czynnika grzewczego do nagrzewnicy kurtyny;
- » wyłączyć dopływ prądu do silnika elektrycznego wentylatora.



Podczas długotrwałego unieruchomienia kurtyny albo w przypadku przerwy w pracy sieci ciepłowniczej nagrzewnicę należy odvodnić i ewentualnie zamknąć zawory odcinające.

13. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

Czyszczenie nagrzewnicy kurtyny wykonywać okresowo za pomocą sprężonego powietrza po zdjęciu siatki wlotowej.

Zastosowane łożyska wentylatora nie wymagają okresowego smarowania. Jednakże zaleca się sprawdzać okresowo stan łożysk silnika (wirnik wentylatora powinien obracać się swobodnie bez nadmiernych luzów i stuków).

Łopatkki wirnika należy okresowo czyścić w celu niedopuszczenia do nie wyważenia wirnika.

Do czyszczenia wentylatora nie używać myjek wysokociśnieniowych.

Po ~40 000 godz. pracy kondensatory silników tracą swoją pojemność.

Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne wentylatorów powinno się wykonywać po zdjęciu kurtyny na podłoże i zdemontowaniu przedniej części obudowy.

Przy wszystkich zakłóceniach w pracy kurtyny należy zwrócić się do instalatora lub do serwisu.



Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu.

Należy także zabezpieczyć kurtynę przed przypadkowym załączeniem przez inne osoby.



Okresowo sprawdzać stan zanieczyszczenie nagrzewnicy. Nagrzewnicę zanieczyszczoną przedmuchać sprężonym powietrzem.



Zanieczyszczenie nagrzewnicy obniża wydajność powietrza i moc grzewczą kurtyny.

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

14. USUWANIE NIESPRAWNOŚCI

Opis niesprawności	Możliwe przyczyny niesprawności	Sposób zapobiegania/usunięcia
nieszczelność wymiennika ciepła	uszkodzenie mechaniczne wymiennika (może łatwo wystąpić przy nieostrożnym podłączaniu urządzenia do instalacji)	do montażu z instalacją bezwzględnie stosować klucz kontrujący
	przekroczenie dopuszczalnych parametrów czynnika grzewczego	urządzenie łączyć z instalacją grzewczą zabezpieczoną przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury
	użytkowanie urządzenia w środowisku agresywnym	
zbyt głośna praca urządzenia	drgania wentylatora, ocieranie łopatek o elementy nieruchome	sprawdzić poprawność mocowania wentylatora oraz pewność mocowania innych elementów urządzenia
	niecentryczne zamocowanie wentylatora w jego płycie nośnej	
	niewłaściwy kierunek obrotów	wykonać właściwe podłączenie elektryczne
	niewłaściwe parametry zasilającej sieci elektrycznej	użytkować urządzenie tylko w przypadku zgodności parametrów sieci zasilającej i urządzenia
	niezachowanie minimalnej odległości od ściany lub stropu	stosować odległości zalecane instrukcją
wentylator nie pracuje	nieprawidłowe lub niepewne połączenia elektryczne	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej
	niewłaściwe parametry zasilającej sieci elektrycznej (brak trzech faz w silnikach trójfazowych)	
	uszkodzenie silnika wentylatora	
	uszkodzenie elementów sterowania pracą wentylatora	
Siłownik nie otwiera zaworu	prawidłowość pracy termostatu (charakterystyczne "cyknięcie" przy przełączeniu)	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej 4) czy siłownik zareagował na impuls elektryczny. Jeśli stwierdzamy uszkodzenie siłownika należy złożyć reklamację na uszkodzony element.
Termostat pomieszczeniowy nie daje sygnału	podłączenie bezpośrednio do termostatu więcej niż jednego aparatu (większa liczba oznacza przeciążenie termostatu)	sprawdzić i ewentualnie poprawić: 1) zgodność połączeń elektrycznych ze schematami w instrukcji 2) pewność połączeń na zaciskach elektrycznych 3) parametry sieci zasilającej 4) jeśli nie słychać charakterystycznego "cyknięcia", termostat jest uszkodzony mechanicznie i należy go reklamować.
	miejsce zamontowania termostatu w pomieszczeniu	

15. INFORMACJE

We wszystkich sprawach dotyczących kurtyń powietrznych SMART prosimy o kontakt do Zakładu Produkcyjnego JUWENT lub do naszych Przedstawicielstw.



III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE

NR: 01/13



Szymański, Nowakowski Sp. j.
ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki, POLSKA
tel. +48 81 883 56 00, fax +48 81 883 56 09
www.juwent.com.pl info@juwent.com.pl

Upoważniony przedstawiciel

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej

Piotr Leszko, ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki, Polska

Deklarujemy, że wyrób:

Kurtyna powietrzna

Typ: SMART --.....

o numerze fabrycznym:

do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z n/w dyrektywami:

Numer dyrektywy	Symbol	Tytuł dyrektywy
2006/42/WE	MAD	Bezpieczeństwo maszyn
2014/68/UE	PED	Urządzenia ciśnieniowe
z podzespołami spełniającymi wymagania dyrektyw:		
2006/95/WE	LVD	Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
2004/108/WE	EMC	Kompatybilność elektromagnetyczna

oraz normami:

Numer normy	Data wydania
PN-EN ISO 12100	2012
PN-EN ISO 13857	2010
i uznaną n/w dokumentami technologią wykonania wymienników:	
Protokół uznania wg PN-EN 13134:2004	BPAR Nr IS/ZT/113; -114; 115/05 z dn. 10.10.2005
Protokoły kwalifikowania w.g. PN-EN ISO 15613:2005(U) PN-EN ISO 15614-8:2005	WPQR Nr IS/ZT/105 ÷ 112; -122; -123/05 z dn. 14.11.2005 wydane przez Instytut Spawalnictwa w Gliwicach Nr identyfikacyjny 140

Ta deklaracja zgodności WE traci swoją ważność jeżeli kurtyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez naszej zgody.

Rok oznakowania :2013

Ryki / data wystawienia/	kierownik wydz. AKW mgr inż. Adam Filipek
--------------------------------------	---

IV. WARUNKI GWARANCJI

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

DATA SPRZEDAŻY

PIECZĘĆ I PODPIS

Specjalne Warunki Gwarancyjne:

Przedłużenie okresu gwarancyjnego do miesięcy.

Inne:

PIECZĘĆ I PODPIS

TYP URZĄDZENIA:	
NUMER FABRYCZNY:	
ROK PRODUKCJI:	

V. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA

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

VI. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI*

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

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

VII. ZGŁOSZENIE SERWISOWE

Data wypełnienia:

Rodzaj zgłoszenia GWARANCYJNE POGWARANCYJNE ODPLATNE

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

Opis uszkodzenia:

UWAGA:

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

Firma JUWENT przyjmuje zgłoszenia wypełnione czytelnie i kompletnie.

W przypadku zgłoszenia nieuzasadnionej reklamacji zgłaszający zostanie obciążony kosztami serwisu.

Data wystawienia gwarancji

Nr zlecenia

(pieczętka firmowa)

.....

.....

VIII. WYKAZ PODZESPOŁÓW ZAINSTALOWANYCH W URZĄDZENIU

Lp	Nazwa podzespołu	*)
1	Wymiennik ciepła lamelowy I-rzędowy	
2	Wymiennik ciepła elektryczny trójfazowy	
3	Bez wymiennika (kurtyna tzw. "zimna")	
4	System sterowania współpracujący z pilotem IR	
5	System sterowania współpracujący ze skrzynką Zasilająco-Sterującą	

*) - zaznaczyć właściwe pole odpowiadające wariantowi wyposażenia