

NAGRZEWNICE RAMOWE NW



- I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY
- II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE
- IV. WARUNKI GWARANCJI
- V. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI
- VI. ZGŁOSZENIE SERWISOWE



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

NAGRZEWNICE RAMOWE NW

SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE	5
2. OZNACZENIA	5
4. OPIS URZĄDZENIA	5
5. DANE TECHNICZNE	6
6. TRANSPORT	6
7. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	7
8. MONTAŻ	7
9. NAPRAWA, EKSPLOATACJA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI	8
10. INFORMACJE	8

1. PRZEZNACZENIE

Wymienniki ramowe lamelowe służą do ogrzewania lub chłodzenia powietrza w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.



Ogrzewane lub chłodzone powietrze nie może zawierać składników powodujących przyspieszoną korozję stali lub aluminium.

2. OZNACZENIA

Nagrzewnica ramowa wodna

NW-

Wielkość	1 ÷ 8
Ilość rzędów	II lub III, II+II=IV, II+III=V
Temperatura czynnika grzewczego	°C
Ciśnienie czynnika grzewczego	MPa

4. OPIS URZĄDZENIA

Typoszereg nagrzewnic zawiera 8 wielkości o powierzchni napływu od 0,063 do 1,6m² wykonywane jako dwu lub trzyrzędowe. Zastosowana konstrukcja umożliwia łączenie nagrzewnic w zestawy cztero, pięcio lub więcej rzędowe.

W skład nagrzewnic wchodzi:

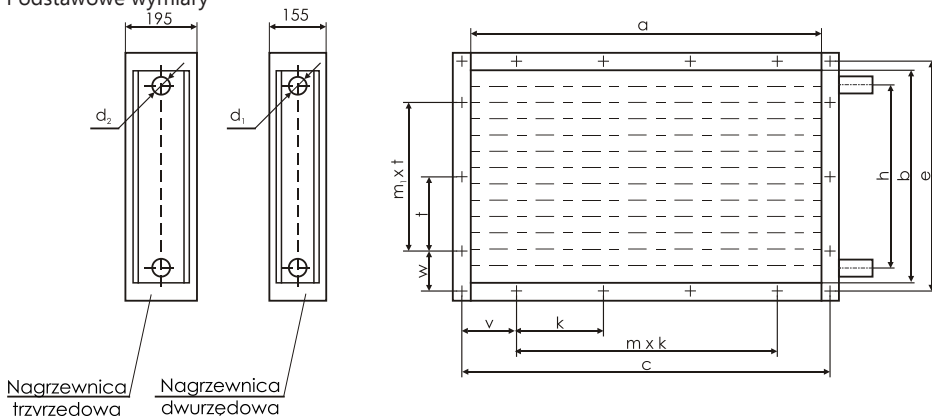
- » rama zewnętrzna z kołnierzami przystosowanymi do łączenia z kanałami wentylacyjnymi;
- » elementy grzejne wykonane z rurek bimetalowych wysokożebrowanych tzn. stalowych rurek z nawalcowanym spiralnie ożebrowaniem aluminiowym;
- » kolektory z króćcami.

W podstawowym wykonaniu elementy grzejne wykonane są z rurek o wymiarach: średnicy wewnętrznej $d=12,4\text{mm}$, średnicy zewnętrznej żeber $D=38\text{mm}$ i rozstawieniu żeber $s=2,8\text{mm}$. Króćce w wykonaniu podstawowym przystosowane są do połączenia z instalacją grzewczą przez skręcanie.

Możliwe jest również wykonanie nagrzewnic z króćcami przystosowanymi do spawania lub z kołnierzami.

5. DANE TECHNICZNE

Podstawowe wymiary



Nagrzewnica trzyrzędowa

Nagrzewnica dwurzędowa

Wielkość	a	b	c	e	v	k	m	w	t	m ₁	d ₁	d ₂	h		Powierzchnia grzejna [m ²]		Masa [kg]	
													II	III	II	III	II	III
1	315	200	345	230	122,5	100	1	115	-	-	¾"	¾"	155	153	1,7	2,5	10,2	12,8
2	400	250	430	280	115	100	2	90	100	1	¾"	1"	205	196	2,7	4,0	13,5	17,3
3	500	315	530	345	115	100	3	122,5	100	1	1"	1¼"	263	252	4,3	6,7	18,5	24,1
4	630	400	660	430	130	100	4	115	100	2	1"	1¼"	350	334	7,2	11,0	27,0	37,0
5	800	500	830	530	115	100	6	115	100	3	1½"	1½"	348	432	11,9	17,8	39,6	48,9
6	1000	630	1034	664	79,5	125	7	132	100	4	1½"	2"	564	549	18,9	28,4	55,0	75,0
7	1250	800	1284	834	79,5	125	9	117	100	6	1½"	2"	730	718	27,5	45,7	79,5	103,9
8	1600	1000	1634	1034	128,5	125	11	79,5	125	7	2"	2½"	920	900	48,8	73,8	116,5	166,0



Nagrzewnice mogą być zasilane wodą o temperaturze do 150/70°C i ciśnieniu pracy do 1,6 MPa.



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

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

Warunkiem dobrego działania nagrzewnicy jest poziome usytuowanie rurek, jest to związane z koniecznością prawidłowego odpowietrzenia i odwodnienia nagrzewnicy.

Nagrzewnice mogą pracować w pozycji pionowej lub odchylonej od pionu ~max 60°.

6. TRANSPORT

Wymienniki w czasie transportu powinny być z zewnątrz zabezpieczone folią.

Z wymiennikiem dostarczana jest Książka Wyrobu.

Elementy automatyki dostarczane są także osobno na życzenie zamawiającego.



Wymienniki mogą być transportowane w kilku warstwach z zastosowaniem przekładek uniemożliwiających uszkodzenia mechaniczne.

7. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA



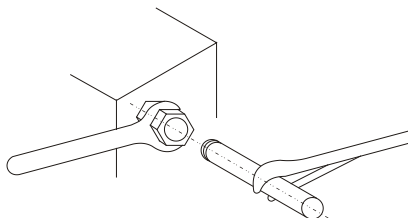
Nie należy przekraczać ciśnienia czynnika określonego w zamówieniu i dokumentacji wymiennika.



Na króćcach wymiennika nie może spoczywać ciężar przewodów instalacji.



Podczas podłączania nagrzewnicy do sieci należy zabezpieczyć króćce nagrzewnicy przed możliwością ukręcenia w sposób jak na rysunku.

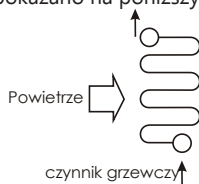


W czasie transportu nie podnosić wymienników chwytając za króćce.

Uwaga: Uszkodzenia wymienników powstałe z w/w powodu nie są objęte gwarancją.

8. MONTAŻ

Podłączenie wymiennika do wodnej instalacji grzewczej powinno umożliwiać jego odpowietrzanie w czasie napełniania instalacji wodą oraz jego odwodnienie w czasie opróżniania instalacji z wody. Zasilanie wymiennika możliwe jest zarówno od góry jak i z dołu. W nowych instalacjach lepsze wyniki uzyskuje się przy zasilaniu dolnym ze względu na ułatwione odpowietrzanie wymienników. Poprawne podłączenie wymienników pokazano na poniższym schemacie.



Jednocześnie należy przestrzegać jednolitego podłączenia wszystkich wymienników w całym zładzie dla umożliwienia odpowietrzenia wymienników przy napełnianiu instalacji, odwadnianiu i jej opróżnianiu. Zaleca się stosowanie zaworów odcinających i połączeń rozłącznych na zasilaniu i powrocie z wymiennika lub zestawem wymienników dla umożliwienia ich demontażu bez potrzeby wyłączania z pracy innych wymienników zasilanych z tej samej sieci.

Po zamontowaniu wymiennika należy:

- » napełnić instalację czynnikiem grzewczym;
- » odpowietrzyć wymiennik (odpowietrzenie i odwodnienie przewidywane jest centralnie w sieci);
- » wyregulować ilość czynnika przepływającego przez wymiennik kierując się uzyskiem projektowanej mocy cieplnej i temperatury wody powrotnej;
- » sprawdzić szczelność przyłącza wymiennika;
- » sprawdzić dyżurny przepływ wody chroniący wymiennik przed przemrożeniem w czasie przerw w jego użytkowaniu.

W przypadku długotrwałych przerw w pracy wymiennika zaleca się opróżnienie go z wody.

9. NAPRAWA, EKSPLOATACJA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

W zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza ale nie rzadziej niż raz w roku należy oczyścić z kurzu i brudu ożebrowaną część wymiennika suchym sprężonym powietrzem o ciśnieniu <3 bar w kierunku przeciwnym do normalnego przepływu powietrza przez wymiennik.



W przypadku napraw wymienników we własnym zakresie należy poddać ją sprawdzeniu na ciśnienie próbne zgodnie z obowiązującą normą.



Przy czyszczeniu powierzchni wymiennika ciepłą wodą pod ciśnieniem należy zwrócić uwagę aby nie uszkodzić lamel.

Dla zapewnienia właściwej eksploatacji nagrzewnic wodnych należy zasilać je wodą spełniającą poniższe warunki.

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

WSKAŹNIKI JAKOŚCI WODY W INSTALACJACH CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Wymagania i badania dotyczące jakości wody w instalacjach ogrzewania wg PN-93/C-04607

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
	za-mknięty		≤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	za-mknięty	≤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 za-mknięty	≤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
	za-mknięty		≤150 Σ (Cl ⁻ +SO ₄ ²⁻) w tym <100 Cl ⁻					
Tworzywa sztuczne	otwarty lub za-mknięty	≤4,0 (≥2,0)	-	x	x	x	x	x

10. INFORMACJE

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



III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE

NR: 01/17

	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 Majewski, ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki, Polska	


Deklarujemy, że wyrób:

Wymennik ramowy Typ: --..... o numerze fabrycznym:	
Opis	Zgodnie z zamówieniem
Dopuszczalne ciśnienie pracy PS [bar]	
Dopuszczalna temperatura pracy TS[°C]	
Objętość V [l]	
Rok produkcji	
Ciśnienie próbne PT [bar]	
Medium prób	Woda / gaz

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

Numer dyrektywy	Data wydania	Tytuł normy
2014/68/UE (PED)	15.05.2014	W sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku urządzeń ciśnieniowych.
Dz. U. z 15.07.2016 poz. 1036	15.07.2016	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11.07.2016 w sprawie wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych.

Ta deklaracja zgodności WE traci swoją ważność jeżeli wymiennik zostanie zmieniony lub przebudowany bez naszej zgody.

Rok oznakowania  :2017

Ryki / data wystawienia/	kierownik wydz. AKW mgr inż. Piotr Majewski
--------------------------------------	---

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 jego eksploatacji zgodnej z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i na warunkach określonych poniżej.
2. Gwarancja zostaje udzielona na okres 24 miesięcy, licząc od daty zakupu uwidocznionej w niniejszej karcie gwarancyjnej z możliwością jej specjalnego przedłużenia zgodnie z oddzielną umową i wyszczególnionego w Specjalnych Warunkach Gwarancyjnych.
3. Gwarancja obejmuje usuwanie usterek technicznych urządzenia powstałych w wyniku jego eksploatacji zgodnej z instrukcją obsługi, ujawnionych w okresie gwarancji. Postanowienia gwarancji obowiązują na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Z tytułu udzielonej gwarancji Gwarant nie odpowiada za utratę spodziewanych korzyści i poniesione przez Nabywcę koszty wynikłe z okresowej niemożności użytkowania urządzenia.
5. Do realizacji uprawnień Nabywcy wynikających z gwarancji wymagane jest dostarczenie Gwarantowi na jego koszt reklamowanego urządzenia wraz z kartą gwarancyjną
6. Reklamujący dostarcza urządzenie w oryginalnym opakowaniu fabrycznym, w przypadku braku opakowania fabrycznego reklamowane urządzenie powinno być dostarczone do naprawy przez Nabywcę w sposób zapewniający bezpieczny transport. Ryzyko przypadkowego uszkodzenia urządzenia w transporcie obciąża zawsze stronę, która przesyłkę do przewoźnika nadaje.
7. Ujawnione w okresie 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 urządzenie i/lub wadliwe podzespoły przechodzą na własność Gwaranta.
8. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym Nabywca pozbawiony był możliwości używania urządzenia.
9. Gwarant podejmuje 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 zgodnie z przepisami BHP rusztowania lub mobilne zwyżki i urządzenia transportu pionowego.
16. Demontażu urządzenia z systemu elektrycznego i/lub hydraulicznego dokonuje Nabywca.
17. Reklamacje należy składać pod adres Gwaranta pisemnie / faxem / e-mailem na formularzu zgłoszenia serwisowego.
18. Gwarant odmówi wykonania czynności gwarancyjnych (serwisu okresowego lub naprawy) w przypadku nieuregulowania Gwarantowi ceny za urządzenie lub za wcześniejszą usługę .

DATA SPRZEDAŻY

PIECZĘĆ I PODPIS

Specjalne Warunki Gwarancyjne:

Przedłużenie okresu gwarancyjnego do miesięcy.

Inne:

PIECZĘĆ I PODPIS

TYP URZĄDZENIA:	
NUMER FABRYCZNY:	
ROK PRODUKCJI:	

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)

.....

.....