

# RAD

WYMIENNIKI  
DO GRUNTOWYCH  
POMP CIEPŁA



# RAD

## WYMIENNIKI PŁASZCZOWO- -RUROWE

Płaszczowo-rurowe wymienniki ciepła typu RAD z węzownicą są doskonałym rozwiązaniem do zastosowań z czynnikiem chłodniczym, zwłaszcza w gruntowych pompach ciepła. Dzięki bezpośredniemu wlotowi czynnika chłodniczego do każdej z rur wymiennika, zapewnione jest równomierne rozprowadzenie czynnika, co przekłada się na efektywność wymiany ciepła.

Wymiennik RAD charakteryzuje się wysokim współczynnikiem wymiany ciepła, co sprawia, że jest idealnym rozwiązaniem do pracy z nowoczesnymi czynnikami chłodniczymi A2L, takimi jak R32, 452B, R454B. Wymiennik ten jest również kompaktowy i może być montowany w pionie, co pozwala na zaoszczędzenie znacznie więcej miejsca.

Wymiennik RAD został zaprojektowany do pracy z ciśnieniem do 45 bar, co oznacza, że może być stosowany w różnych warunkach i z różnymi czynnikami chłodniczymi. Dzięki swojej skuteczności i elastyczności, jest idealnym wyborem dla tych, którzy szukają niezawodnego i wydajnego rozwiązania do wymiany ciepła.



### ZALETY



OPTYMALNY  
DLA NOWOCZESNYCH  
CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH  
A2L, R32, R452B, R454B  
ORAZ PROPANU R290



ZAPROJEKTOWANY  
DO PRACY Z WODĄ  
ZE STUDNI, RZEKĄ  
I JEZIOREM



WYSOKA ODPORNOŚĆ  
NA KOROZJĘ WYKONANY  
Z WYSOKOSTOPOWEJ  
STALI NIERDZEWNEJ



RÓWNOMIERNY  
ROZKŁAD CZYNNIKA  
CHŁODNICZEGO  
Z NISKIM RYZYKIEM  
REDYSTRYBUCJI



ŁATWY MONTAŻ



WYKONANY ZGODNIE  
Z PED, ASME



WYSOKA  
WYDAJNOŚĆ  
CIEPLNA



SPRAWDZONA TECHNOLOGIA  
Z TYSIĄCEM JEDNOSTEK  
PRACUJĄCYCH W SYSTEMACH



## DANE TECHNICZNE

### PARAMETRY PRACY:

#### PŁASZCZ (WODA)

MAKSYMALNE CIŚNIENIE — 16 BAR  
MAKSYMALNA TEMPERATURA — 200°C

#### RURKI (CZYNNIK CHŁODNICZY)

MAKSYMALNE CIŚNIENIE — 45 BAR  
MAKSYMALNA TEMPERATURA — 130°C

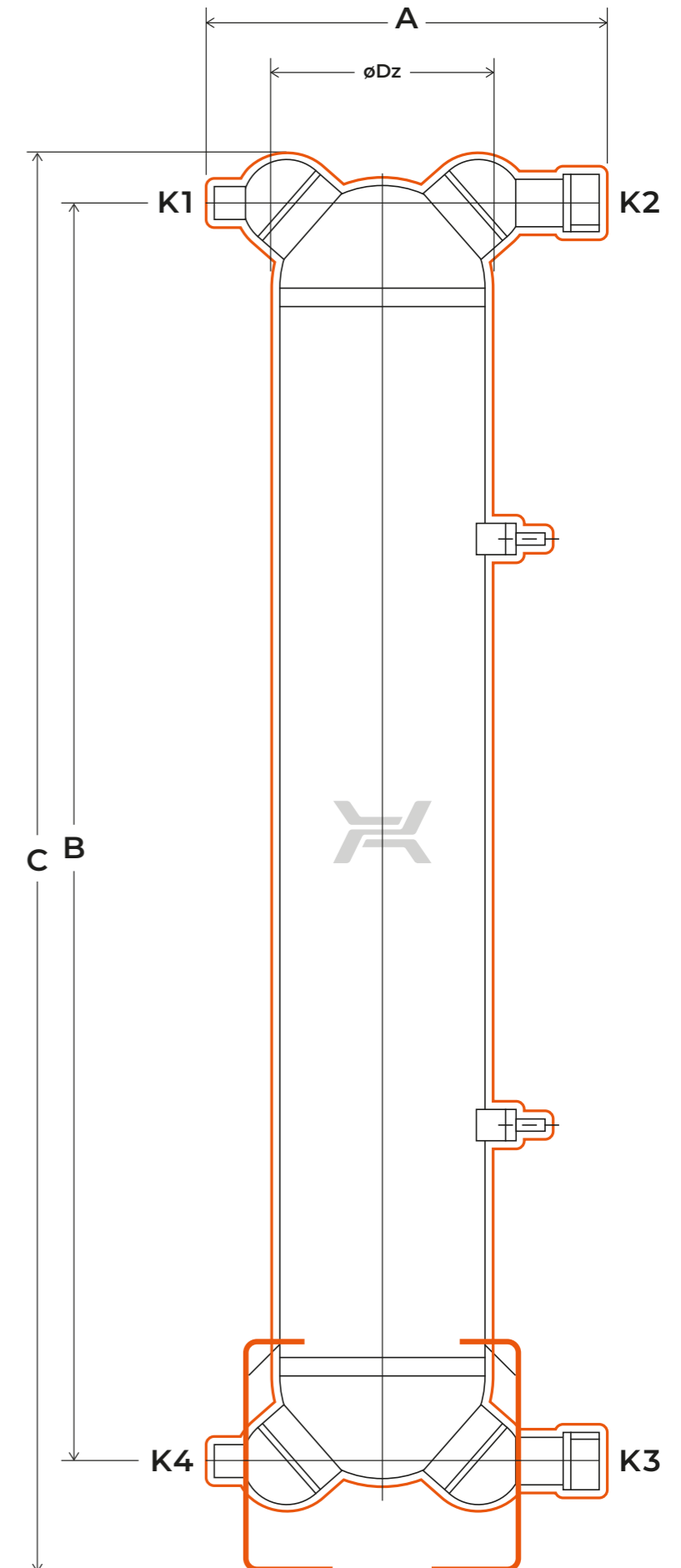
### PARAMETRY TECHNICZNE:

**K1 / K4** — wlot/wylot czynnika chłodniczego

**K3 / K2** — wlot/wylot wody lub glikolu

Typ	Wymiary				Waga	Objętość od strony rury
	A	B	C	ØDz		
	mm	mm	mm	mm	kg	l
RAD 3.34.06.75	221	850	950	101,6	-15	1,9
RAD 5.56.06.71	265	850	955	139,7	-20	3,5
RAD 6.73.06.72	262	850	955	159	-30	4,5
RAD 9.95.06.65	335	829	905	219,1	-40	8,0

Typ	K1 (wylot strona rurek)	K2 (wlot strona płaszcz)	K3 (wylot strona płaszcz)	K4 (wlot strona rurek)
	mm	-	-	mm
RAD 3.34.06.75	Ø 22 × 16,2/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Ø 22 × 16,2/15
RAD 5.56.06.71	Ø 22 × 16,2/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Ø 22 × 16,2/15
RAD 6.73.06.72	Ø 22 × 16,2/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Ø 22 × 16,2/15
RAD 9.95.06.65	Ø 22 × 16,2/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Ø 22 × 16,2/15



## GŁÓWNE ZASTOSOWANIE WYMIENNIKA CIEPŁA TYPU RAD

### GRUNTOWE POMPY CIEPŁA ZASILANE WODĄ


Wodne pompy ciepła z otwartym obiegiem są jednym z ekologicznych sposobów ogrzewania lub chłodzenia budynków. Wykorzystują one energię ze źródeł wodnych, takich jak studnie, jeziora lub rzeki, aby przekazać ją do budynku. Wodne pompy ciepła pobierają wodę z jednego miejsca, a następnie przepuszczają ją przez wymienniki ciepła, które wchłaniają energię cieplną z wody. Schłodzona woda jest następnie zwracana do źródła wodnego.


Jednym z głównych zalet wodnych pomp ciepła z otwartym obiegiem jest to, że wykorzystują one odnawialne źródła energii, co przyczynia się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych. W porównaniu z tradycyjnymi systemami ogrzewania, które wykorzystują paliwa kopalne, takie jak gaz czy węgiel, wodne pompy ciepła są bardziej ekologiczne i bardziej energooszczędne.

Wodne pompy ciepła z otwartym obiegiem są także bardzo wydajne, co przyczynia się do niższych kosztów eksploatacyjnych w dłuższej perspektywie czasowej. Jednakże, przed zdecydowaniem się na instalację takiego systemu, konieczne jest dokładne zbadanie możliwości i warunków technicznych, a także uzyskanie odpowiednich pozwoleń i zezwoleń od władz lokalnych.

### ZALETY


 **NAJBARDZIEJ EFEKTYWNA TECHNOLOGIA OGRZEWANIA WODY.**

 **SYSTEMY Z OTWARTYM OBIEGIEM MOGĄ BYĆ TAŃSZE W MONTAŻU JEŻELI JEST ŁATWY DOSTĘP DO RZEKI, JEZIORA, STUDNI.**

 **STAŁA TEMPERATURA WÓD PODZIEMNYCH UMOŻLIWIA UTRZYMANIE WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI PRZEZ CAŁY ROK**

 **NISKA EMISYJNOŚĆ**

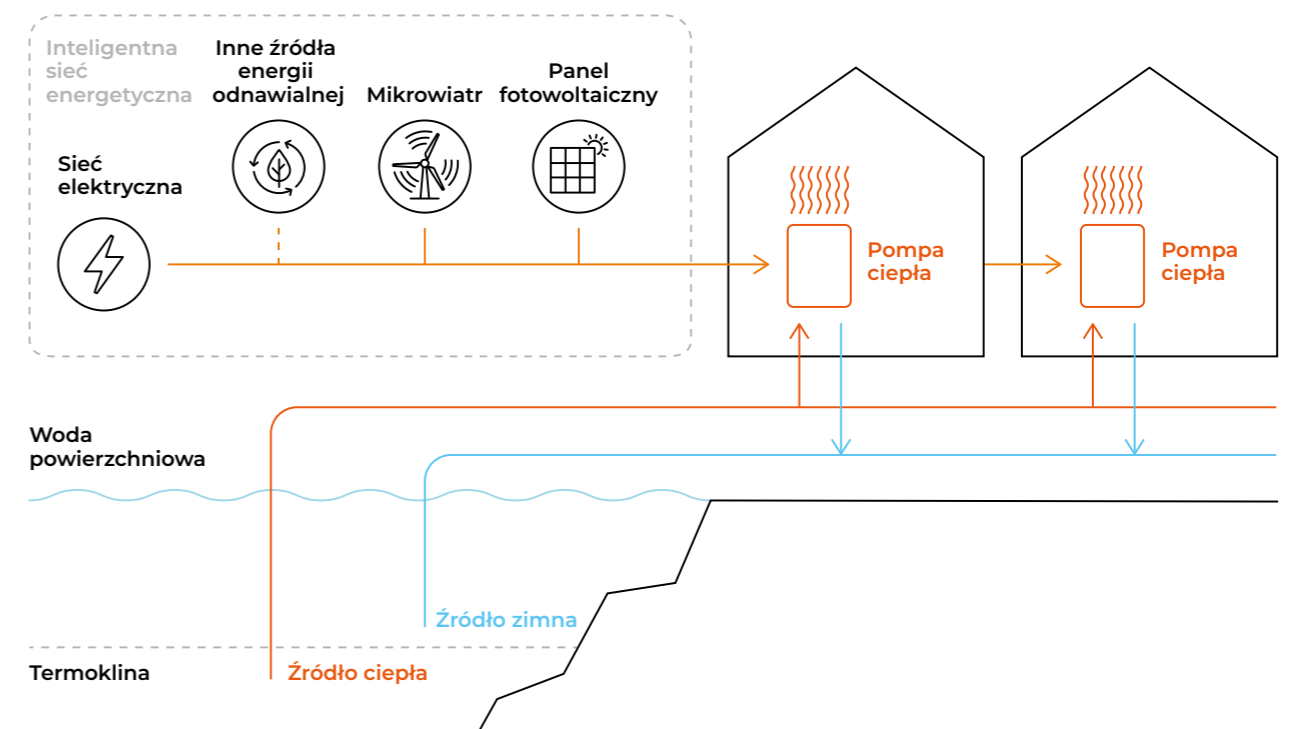
 **NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI**

 **DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ CZĘŚCI ZAMIENNYCH W PORÓWNANIU DO POMP CIEPŁA ZASILANYCH POWIETRZEM.**

Wymienniki płaszczowo-rurowe z węzownicą typu RAD są bardzo popularne w instalacjach, gdzie wykorzystuje się wodę z gruntowego źródła ciepła. Wymienniki tego typu są skonstruowane w taki sposób, że woda podawana jest bezpośrednio do wymiennika, gdzie następuje przepływ przez rurki umieszczone wewnątrz płaszczka.

Jedną z największych zalet tego typu wymienników jest większa średnica wewnętrzna rurek, co sprawia, że są one mniej podatne na zapychanie się w porównaniu do płytowych lutowanych wymienników ciepła. Niemniej jednak, wciąż wymagany jest filtr/sitko, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń i drobin, które znajdują się w wodzie.

Wymienniki typu RAD wykonane są w całości z wysokiej jakości austenitycznej stali nierdzewnej, co zapewnia im wysoką odporność na korozję. To sprawia, że wymienniki te są bardzo trwałe i niezawodne. Ponadto, ze względu na swoją konstrukcję, wymienniki płaszczowo-rurowe z węzownicą typu RAD są stosunkowo łatwe w utrzymaniu czystości i konserwacji.



hexonic.com

PL.ver.1.2024