

# EKOLOGICZNE POMPY CIEPŁA



R290

A++

Made in Poland



Ogrzewanie



Ciepła woda



Chłodzenie



## KATALOG Powietrzna pompa ciepła U-coil

MINISTRY OF REFRIGERATION

COOL CRAFT®



LNS®  
www.lns.com.pl



# COOL CRAFT®

Nowa generacja ekologicznego ogrzewania



## Rozwiązanie Coolcraft



## Ekologiczny system grzewczy

System tworzą następujące podzespoły:

- powietrzna pompa ciepła polskiej produkcji,
- zbiornik c.w.u. oraz centralnego ogrzewania,
- układ automatycznej regulacji PC,
- urządzenie sterownicze.

## Co oferujemy

Kompleksową usługę obejmującą dostawę, montaż i uruchomienie urządzenia oraz bilans energetyczny. Dobór i wycena urządzeń gratis.

### Wyposażenie powietrznych jednostek pomp ciepła Coolcraft

- wewnętrzny regulator jednostki do montażu w dowolnym miejscu obiektu,
- komplet czujników w tym czujnik temperatury zewnętrznej,
- system odszraniania parownika gorącym gazem- szybki i skuteczny,
- duży nowoczesny wentylator ZIEHL-ABEGG,
- obudowa wykonana w dowolnym kolorze z palety RAL,
- podstawa pod pompę ciepła na życzenie Klienta,
- dodatkowe wyciszenie obudowy w powietrznej pompie ciepła na życzenie Klienta,
- sprężarka Copeland najwyższej jakości,
- dodatkowe amortyzatory, zabezpieczające przed nadmiernym drganiem urządzenia,
- Klasa energetyczna A++/ A+++

### Dlaczego warto zainstalować odpowiedni moduł hydrauliczny

Dzięki zbiornikowi możemy załączać pompę tylko w tańszej taryfie i magazynować ciepłą wodę „na później”. Dzięki temu rozwiązaniu nie tracimy również na mocy i osiągach pompy. Proces podgrzania wody przebiega szybciej, a wszystkie możliwe współczynniki są lepsze. Brak zbiornika może doprowadzić do taktowania pompy, która po nagraniu małej ilości wody pozostałej w instalacji, wyłączy się, a po ekspresowym ujściu ciepła znowu załączy się aby podgrzać tę samą ilość wody. Nie jest to dobre dla sprężarki. Proponowany zbiornik jest też odporny na bakterię Legionella, więc nie trzeba wygrzewać zbiornika grzałkami aby je unieszkodliwić – oszczędność energii elektrycznej oraz czasu. Ze względu na dużą powierzchnię wężownicy w zbiorniku jest to najlepsze rozwiązanie do wsparcia pracy pompy ciepła.



Wielofunkcyjne zbiorniki buforowe i zasobniki C.W.U.



oznaczenia		700/1W/24 RES	
Pojemność zbiornika	litr	450	240
Materiał zbiornika		S235JR	
Materiał wężownicy		miedź	
Izolacja		wełna skalna PAROC	
Płaszcz zewnętrzny izolacji		skay	
Ciśnienie pracy robocze c.w.u.	bar	6	
Ciśnienie pracy wymiennika ciepła	bar	3	
Dopuszczalna temperatura pracy	°C	95°C	
<b>Przepływ wody użytkowej</b>	<b>l/min</b>	<b>24</b>	
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy c.w.u.	m <sup>2</sup>	2,8	
Moc grzewcza wężownicy miedzianej c.w.u.	kW	20	
Średnica z izolacją		800	
Średnica zbiornika		700	
Wysokość zbiornika		2000	
<b>Praca zbiornika w układzie otwartym i zamkniętym</b>			

oznaczenia		900/1W/24 RES	
Pojemność zbiornika	litr	500	300
Materiał zbiornika		S235JR	
Materiał wężownicy		miedź	
Izolacja		wełna skalna PAROC	
Płaszcz zewnętrzny izolacji		skay	
Ciśnienie pracy robocze c.w.u.	bar	6	
Ciśnienie pracy wymiennika ciepła	bar	3	
Dopuszczalna temperatura pracy	°C	95°C	
<b>Przepływ wody użytkowej</b>	<b>l/min</b>	<b>24</b>	
Powierzchnia wymiany ciepła wężownicy c.w.u.	m <sup>2</sup>	2,8	
Moc grzewcza wężownicy miedzianej c.w.u.	kW	20	
Średnica z izolacją		900	
Średnica zbiornika		800	
Wysokość zbiornika		2100	
<b>Praca zbiornika w układzie otwartym i zamkniętym</b>			



Oszczędność



Rozwiązania dla domu



Ciepła woda



Ogrzewanie



System monitorowania



Ekologiczne

# COOL CRAFT®

Nowa generacja ekologicznego ogrzewania



## Dlaczego powietrzne pompy Coolcraft?



Klasa energetyczna.



Naturalny czynnik R290 nie zubożający warstwy ozonowej.



Koszty ogrzewania budynków i uzyskania ciepłej wody użytkowej za pomocą powietrznych pomp ciepła są niższe niż z jakichkolwiek innych źródeł odnawialnych. Inwestycja w tę konstrukcję jest inwestycją równie trwałą jak budynek, który będzie przez nią ogrzewany i zaopatrywany w ciepłą wodę. W połączeniu z ogniwami fotowoltaicznymi można uzyskać efekt ogrzewania CO i CWU „za darmo”.



Powietrzna pompa ciepła nie emituje spalin! Nie degraduje gruntu! Jest cicha! Przetwarza ciepło zmian stanu skupienia pary wodnej z powietrza przez 24 godziny na dobę, przez 365 dni w roku. W połączeniu z ogniwami fotowoltaicznymi dzięki wyjątkowo wysokiemu współczynnikowi COP przyczynia się do redukcji CO<sub>2</sub>.



Powietrzna pompa ciepła spełnia funkcje kolektorów słonecznych oraz wszystkich innych generatorów ciepła.



Powietrzna pompa ciepła nie wymaga wykonywania wykopów ani odwiertów w ziemi w celu realizacji gruntowych wymienników ciepła. Sposób podłączenia jej do instalacji grzewczej budynku wymaga uzgodnienia z projektantem instalacji sanitarnych.



W przypadku przeprowadzki posiadacz powietrznej pompy ciepła może ją bez przeszkód bezproblemowo zastosować do innego budynku lub instalacji. Mobilność powietrznych pomp ciepła oznacza również ich uniwersalność – różne instalacje można zasilać tym samym urządzeniem, a przedsiębiorcy mają możliwość leasingu takich urządzeń.



Możemy udzielić wieloletniej gwarancji na nasze urządzenia, dochodzącej nawet do 5 lat.



Powietrzna pompa ciepła jest urządzeniem bezobsługowym. W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów grzewczych zasilanych paliwami stałymi, olejem opałowym lub gazem LPG nie wymaga żadnego zaangażowania ze strony użytkownika.



Produkt będący wynikiem polskiej myśli technicznej.

### Parametry techniczne pomp ciepła U-coil

Model		U-coil 48	U-coil 61	U-coil 81
<b>Parametry pracy</b>				
A7/W35	Moc grzewcza [kW]	11,67	14,05	19,23
	Pobór mocy [kW]	3,02	3,50	4,69
	COP	3,9	4,0	4,1
A2/W35	Klasa energetyczna	A++	A++	A++
	Moc grzewcza [kW]	11,34	13,49	18,58
	Pobór mocy [kW]	3,12	3,47	4,65
	COP	3,6	3,9	4,0
<b>Informacje techniczne</b>				
Zakres temperatur dolnego źródła (powietrze)		od -20 do +35°C		
Zakres temperatur systemu grzewczego		od 20 do 55°C		
Średnica przyłączy		1"		
Przepływ po stronie grzewczej [m3/h]		3,6		
Ochrona ciepłej wody przeciw zamarznięciu		TAK		
Przepływ powietrza [m3/h]		max. 11200		
Czynnik chłodniczy		R290		
Odmrażanie		Automatyczne, możliwość ręcznego wymuszenia		
Sposób odmrażania		Gorącym gazem		
Ogrzewanie tacy ociekowej		TAK		
<b>Informacje użytkowe</b>				
Wymiary [mm]		1127x805x1080mm		
Waga		ok. 110-120kg w zależności od wersji		
<b>Informacje obiegu chłodniczego</b>				
Umiejscowienie		Na zewnątrz		
Ochrona antykorozyjna		blacha ocynk malowana proszkowo		
Moc akustyczna		62 dB(A)		
<b>Informacje elektryczne</b>				
Zasilanie		400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz
Rodzaj sprężarki		Scroll	Scroll	Scroll
<b>Wyposażenie</b>				
Automatyka sterująca		LAE Electronics	LAE Electronics	LAE Electronics
Podłączenie do kaskady		Możliwe	Możliwe	Możliwe
Lakierowanie pompy ciepła z palet kolorów RAL		Możliwe	Możliwe	Możliwe

# COOL CRAFT®

## Nowa generacja ekologicznego ogrzewania

### Dlaczego sprężarki COPELAND

Właściciele domów, przedsiębiorcy i zakłady przemysłowe od przeszło stu lat wybierają sprężarki Copeland częściej niż inne. Specjaliści w branży HVAC cenią sprężarki Copeland za niezawodność i cichą pracę. Technologia tych urządzeń jest stale udoskonalana, by odpowiadała zmieniającym się standardom energetycznym i środowiskowym. Nagradzana wielokrotnie technologia Copeland Scroll™ nadal wytycza standardy komfortu i chłodzenia, niezależnie od zastosowania. W naszych pompach ciepła montujemy sprężarki Copeland, które mają najwyższe osiągi i współczynniki COP/SCOP, przy równomiernym zmniejszeniu hałasu. Szacuje się, że urządzenia te mogą bezawaryjnie pracować nawet do 200 000 godzin.



### Urządzenia zaprojektowane dla polskich warunków atmosferycznych

#### Wysoka Jakość urządzeń

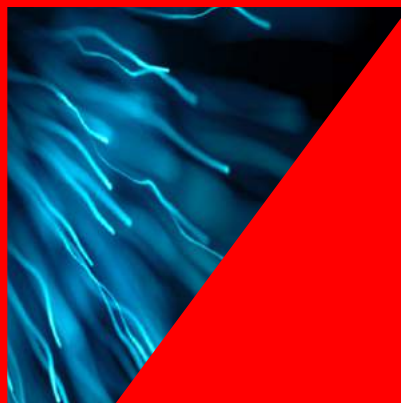
Pompy **Coolcraft** to trwała konstrukcja i najwyższa jakość zastosowanych podzespołów.

#### Gwarancja

Pompy ciepła **Coolcraft** posiadają wydłużoną gwarancję.

#### Serwis i wsparcie techniczne

Zapewniamy serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.



# COOL CRAFT®

Nowa generacja ekologicznego ogrzewania

## Wymiary przyłącza pompy ciepła U-coil

- Szerokość: 805 mm
- Długość: 1127 mm
- Wysokość: 1080 mm



## Dane kontaktowe

LNS Sp. z o.o.  
ul. Międzyleska 4, Wrocław 50-514  
tel. +48 500 866 333  
[www.lns.com.pl](http://www.lns.com.pl)  
[info@lns.com.pl](mailto:info@lns.com.pl)

# COOL CRAFT®



**LNS®**  
[www.lns.com.pl](http://www.lns.com.pl)