

redge[®] FORMERLY
LENNOX

Nowy!

Elevate

Odwracalna pompa ciepła na propan



MOC NOMINALNA

 **45 - 65 kW**

MOC MODUŁOWA

 **do 520 kW**

- # Jedno rozwiązanie, wszystkie zastosowania: kompaktowe i niezawodne pompy ciepła z kompletnym inwerterem
- # Zapewnia wysoką temperaturę przy wyjątkowej wydajności i inteligentnym sterowaniu
- # Stworzona z myślą o bezpieczeństwie: wiodący na rynku pakiet bezpieczeństwa z zaawansowanymi komponentami ATEX, sprawdzony w terenie

PAKIET BEZPIECZEŃSTWA

- # Zewnętrzna szafa elektryczna:
Szafa elektryczna znajduje się poza strefą obwodu chłodniczego, zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, dzięki czemu konserwacja jest szybsza i bezpieczniejsza dla techników.
- # Detektor nieszczelności z certyfikatem ATEX:
Ciągłe monitorowanie wycieków propanu (R290) oraz natychmiastowe wdrażanie protokołów bezpieczeństwa zapobiegających niebezpiecznym stężeniom i chroniących ludzi.
- # Zawór nadmiarowy ciśnieniowy:
Krytyczny element bezpieczeństwa, automatycznie odprowadzający nadmiar ciśnienia czynnika chłodniczego, aby zapewnić bezpieczną i niezawodną pracę w każdych warunkach.
- # Alarm wizualny i akustyczny:
Dwustopniowy system bezpieczeństwa wykrywający wycieki: wizualny i akustyczny, włączany w przypadku alarmu, zapewniający bezpieczną interwencję w środowiskach ATEX.
- # Wentylator wyciągowy z certyfikatem ATEX:
Automatycznie aktywowany w przypadku wykrycia wycieku, bezpiecznie usuwa łatwopalne gazy i minimalizuje ryzyko zapłonu, zapewniając bezpieczne środowisko pracy.
- # Separator wody / czynnika chłodniczego:
Zapewnia całkowitą izolację, zapobiegając ryzyku zmieszania się czynnika chłodniczego z wodą i gwarantując bezpieczeństwo eksploatacji.
- # Łańcuch bezpieczeństwa z certyfikacją SIL2: gwarantuje najwyższy poziom niezawodności i ochrony.

eDRIVE

Opcja pompy z napędem o zmiennej prędkości, która moduluje przepływ wody przez płytowy wymiennik ciepła i zmniejsza koszty energii:



- # Oszczędza zużycie energii, szczególnie w warunkach częściowego obciążenia i w okresie wyłączenia, osiągając do 75% redukcji zużycia energii przez pompę.
- # Oszczędności na kosztach inwestycyjnych dzięki mniejszej liczbie pomp i połączeń rurowych niż w przypadku systemów z obiegiem pierwotnym-wtórny.
- # Elastyczność i dokładność sterowania pracą pompy: łagodny start i stop, stopniowa zmiana prędkości, dokładność i stabilność sterowania.
- # Zmniejszenie powtarzalnego obciążenia pompy i układu rurowego, co przedłuża okres eksploatacji urządzenia.
- # Eliminacja nadmiarowego prądu rozruchowego dzięki napędowi o zmiennej częstotliwości, który steruje stopniowym rozruchem silnika pompy.



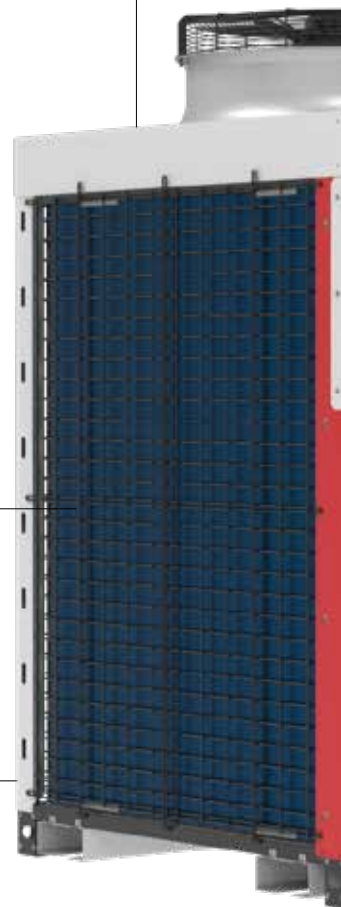
STEROWANIE

- # Elektroniczny sterownik eClimatic i inteligentne parametry sterowania optymalizujące wydajność przy częściowym obciążeniu.
- # Zintegrowane rozwiązania komunikacyjne zapewniające elastyczność (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Wyświetlacz DC Advanced, wyposażony w ekran graficzny zapewniający dostęp do głównych parametrów użytkownika, z dwoma opcjonalnymi wyświetlaczami:
 - Wyświetlacz zdalny
 - Wyświetlacz serwisowy

eCLIMATIC



DC Advanced



KOMFORT AKUSTYCZNY

Dostępne są trzy różne konfiguracje poziomu hałasu:

- # Cicha praca (standard), osiągnięta dzięki kompaktowej konstrukcji, cichym sprężarkom i pompom oraz wysokowydajnym wentylatorom śmigłowym, wszystkie zainstalowane w zamkniętej obudowie.
- # Opcja cichej pracy: wysokowydajna akustyczna obudowa sprężarki może zmniejszyć o połowę hałas wytwarzany przez urządzenie.
- # System aktywnego tłumienia hałasu ze zmienną prędkością wentylatora umożliwia stopniową adaptację urządzenia do obciążenia budynku przy jednoczesnym przestrzeganiu ograniczeń poziomu hałasu i ograniczeń eksploatacyjnych (opcja).

OBUDOWA I KONSTRUKCJA

- # Obudowa wykonana ze stali ocynkowanej pomalowanej na biało.
- # Kompaktowa konstrukcja
- # Wszystkie elementy termodynamiczne i hydrauliczne są zainstalowane pod wymiennikami.

SYSTEM TERMODYNAMICZNY

- # Wymiennik o wysokowydajnej konstrukcji, zapewniający szybszą reakcję podczas nagrzewania i długoterminową niezawodność
- # Wymiennik ciepła z lutowanych płyt ze stali nierdzewnej, zapewniający optymalny transfer w instalacjach niskotemperaturowych
- # Wentylatory EC zapewniające cichy, adaptacyjny przepływ powietrza przy wyjątkowo małym zużyciu energii
- # Sprężarka z inwerterem, która dostosowuje się do każdych warunków, zapewniając stabilne ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytkową (nawet w najzimniejszym klimacie)

INTELIгентNY MONITORING I PEŁNA KONTROLA DZIĘKI CHMURZE REDGE CLOUD

- # **Pełne monitorowanie zdalne:** dostęp i możliwość zarządzania wszystkimi posiadanymi pompami ciepła, bez względu na ich lokalizację i stan, z poziomu jednej intuicyjnej platformy.
- # **Kompleksowe zarządzanie wieloma jednostkami:** centralny dostęp do danych z wielu instalacji, który zapewnia pełny obraz wszystkich operacji, usprawniając działania konserwacyjne.
- # **Panel z możliwością personalizacji,** który ułatwi Ci życie.
- # **Interfejs przyjazny dla użytkownika:** przejrzysty i łatwy w obsłudze panel pozwala uzyskać potrzebne informacje przy minimalnym wysiłku — wystarczy rzut oka, aby być ze wszystkim na bieżąco.
- # **Dane w czasie rzeczywistym na wyciągnięcie ręki:** bezproblemowe monitorowanie najważniejszych parametrów pompy ciepła, takich jak temperatura na wlocie i wylocie, temperatura zewnętrzna, stan systemu (WŁ./WYŁ.), alarmy ogólne i bezpieczeństwa.



Rzeczywisty wygląd może odbiegać od zdjęć.

Y_(A) B_(B) H_(C) 45_(D) S_(E) Y_(F) 1_(G) M_(H)

(A) Y = Elevate

(B) A = Sprężarka z inwerterem

(C) H = Zoptymalizowane ogrzewanie

(D) 45 = Przybliżona moc w kW

(E) S = Jeden obwód

(F) Y = Czynnik chłodniczy propan

(G) 1 = Numer wersji wykonania

(H) M = 400V/3/50Hz

Elevate - YBH				45	60
Tryb grzania					
Jednostka standardowa Parametry pracy przy pełnym obciążeniu *	HM1	Moc znamionowa 30/35°C	kW	44,2	63,1
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	3,43
	HM2	Moc znamionowa 40/45°C	kW	42,3	60,3
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	2,9
	HM3	Moc znamionowa 47/55°C	kW	40,6	57,8
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	2,49
	HM4	Moc znamionowa 55/65°C	kW	39,2	55,7
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	2,12
Sezonowa efektywność energetyczna **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13	4,13
		ηs grzanie 30/35°C	%	162	162
		Etykieta energetyczna		A++	A++
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56	3,57
		ηs grzanie 40/45°C	%	139,3	139,7
	HM3	SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23	3,18
		ηs grzanie 47/55°C	%	126	124
	HM4	Etykieta energetyczna		A++	A++
		SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	2,78
		ηs grzanie 55/65°C	%	113	108
Tryb chłodzenia					
Jednostka standardowa Parametry pracy przy pełnym obciążeniu *	CM1	Moc znamionowa 12/7°C	kW	38,9	50,4
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	2,67
	CM2	Moc znamionowa 23/18°C	kW	53,3	69,4
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	3,5
	CM3	Moc znamionowa -2/-8°C	kW	22,2	28,6
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	1,63
Sezonowa efektywność energetyczna **		SEER 12/7°C	kWh/kWh	4,9	4,75
		ηs chłodzenie 12/7°C	%	193	187
		SEER 23/18°C	kWh/kWh	6,61	6,32
		SEPR 12/7°C	kWh/kWh	6,64	6,43
		SEPR -2/-8°C	kWh/kWh	3,80	3,75
Poziom hałasu — jednostka standardowa					
Moc akustyczna w trybie grzanie ^⓪ - jednostka standardowa			dB(A)	80,6	83,8
Ciśnienie akustyczne w trybie grzania w odległości 10m ^⓪ - jednostka standardowa			dB(A)	48,7	51,9
Poziom hałasu — jednostka standardowa + opcja LNCJ ^⓪			dB(A)	74,9	78,6
Wymiary - Jednostka standardowa					
Długość			mm	1350	1350
Szerokość			mm	1593	1593
Wysokość			mm	2120	2120
Waga robocza ^⓪					
Waga robocza			kg	411	500
Jednostka standardowa+ LNCJ ^⓪			kg	417	508
Jednostka standardowa + LNCJ ^⓪ + WTG ^⓪ + DPEH ^⓪			kg	609	710

* Zgodnie z normą EN14511-3:2022.

** Zgodnie z normą EN14825:2022, klimat średni

① Norma EN 12102-1

② Norma EN 12102-1, metoda obliczania powierzchni otaczającej zgodnie z ISO 3744

③ Opcja: LNCJ = Niski poziom hałasu

④ Opcja: WTG = Zbiornik wody (100 l)

⑤ Opcja: DPEH = Moduł hydrauliczny z podwójną pompą wysokociśnieniową eDrive

⑥ Podane wartości mają charakter orientacyjny. Sprawdź tabliczkę znamionową urządzenia.

dbT Temperatura termometru suchego

wbT Temperatura termometru mokrego

BPHE Lutowany płytowy wymiennik ciepła