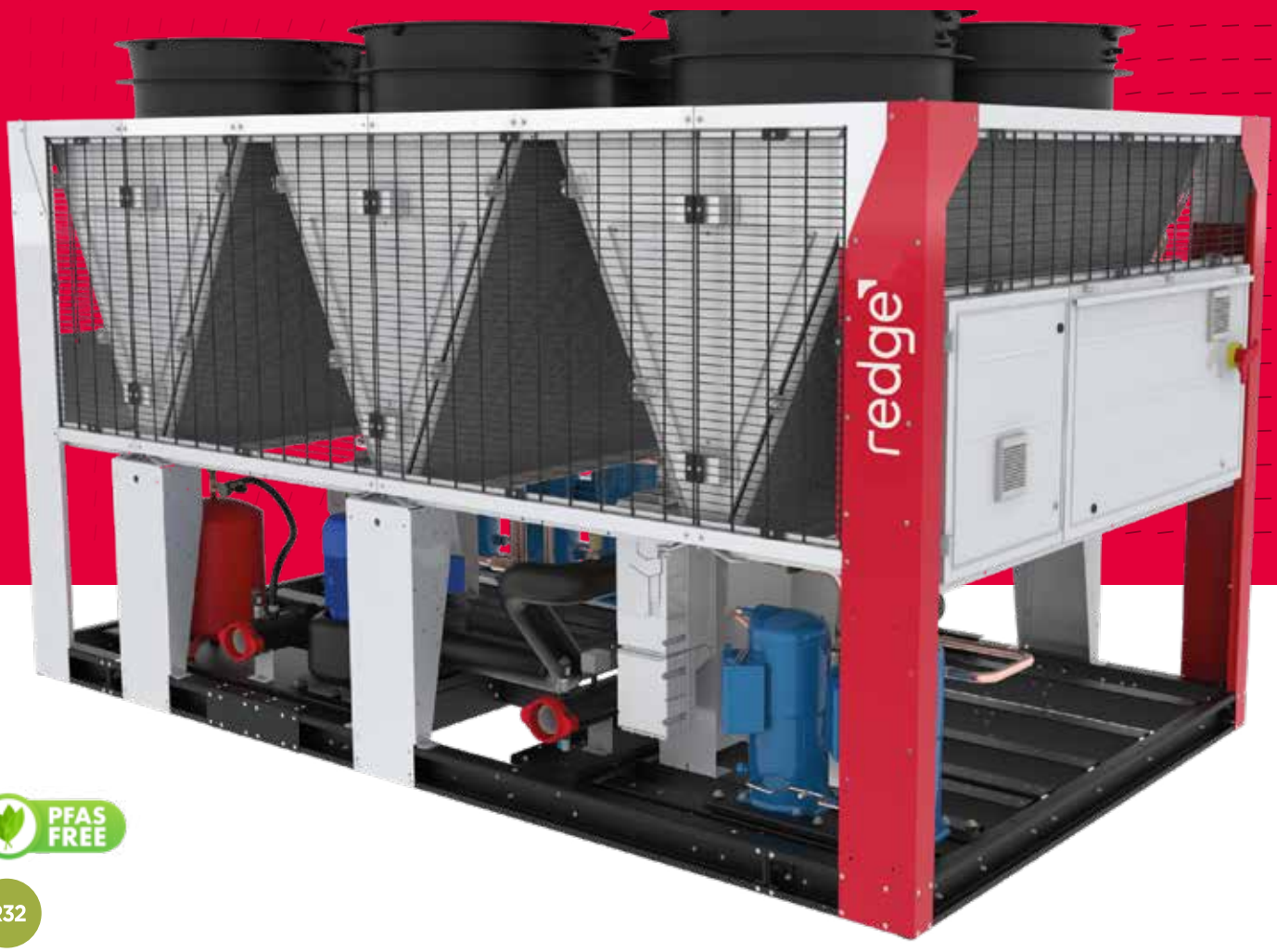
redge

Nowość!

eComfort Therma

Wyższa wydajność | Dzięki naszej najnowszej pompie ciepła zoptymalizowanej pod kątem ogrzewania
Do zastosowań komercyjnych



PFAS FREE

R32

CHŁODZONE POWIETRZEM

220 - 500 kW

Firma Redge bierze udział w programie ECP dla LCP-HP.
Ważność certyfikatu można sprawdzić na stronie: www.eurovent-certification.com

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Szybka i łatwa instalacja oraz uruchomienie dzięki integracji kompletnego modułu hydraulicznego ze zbiornikami buforowymi.

Optymalizacja ogrzewania zapewniająca większy komfort, nawet w najzimniejszych porach roku.

Wyjątkowe sezonowe współczynniki SCOP, przewyższające wymagania europejskiej dyrektywy EcoDesign 2017 dla zastosowań grzewczych.

Precyzyjna kontrola temperatury wody w trybie grzania i chłodzenia dzięki wysokoefektywnym

STEROWANIE

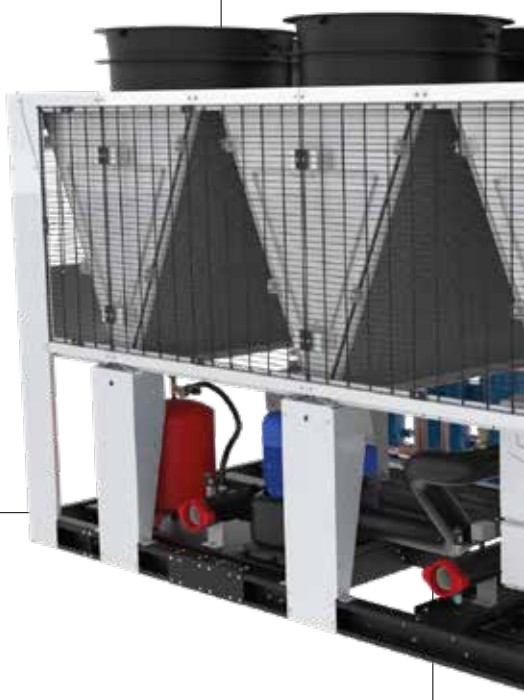
Elektroniczny sterownik eClimatic i inteligentne parametry sterowania optymalizujące wydajność przy częściowym obciążeniu.
Zintegrowane rozwiązania komunikacyjne zapewniające elastyczność (master / slave, Modbus).
Wyświetlacz DC Advanced, wyposażony w ekran graficzny zapewniający dostęp do głównych parametrów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

eCLIMATIC



DC Advanced





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% redukcję zużycia energii przez pompę.
Oszczędności na kosztach inwestycyjnych dzięki mniejszej liczbie pomp i połączeń rurowych niż w przypadku systemów z obiegiem pierwotnym-wtórnym.
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.





ZDALNY MONITORING

Łączność za pośrednictwem **RedgeCloud** (PORTAL INTERNETOWY REDGE dla wielu lokalizacji / urządzeń).
BMS poprzez: **e-savvy**





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**: Wysokowydajny akustyczna osłona 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).



SYSTEM TERMODYNAMICZNY

- Zespoły sprężarek multi-scroll, montowane w układzie tandem lub trio, aby zapewnić najlepszą sprawność sezonową.
- Aluminiowy skraplacz mikrokanałowy w urządzeniach tylko chłodzących.
- Wymienniki o dużej powierzchni zbudowane z miedzianych rurek i aluminiowych lameli na urządzeniach z pompą ciepła.
- Wodne wymienniki ciepła izolowane termicznie i mrozoodporne wykonane z płyt ze stali nierdzewnej lutowane miedzią.
- Jeden lub dwa niezależne obiegi, każdy wyposażony w elektroniczne zawory rozprężne.
- Doziębiacz (jako opcja): dodatkowy płytowy wymiennik ciepła na każdym obiegu w celu odzyskania oddanego ciepła i zapewnienia darmowej ciepłej wody do celów sanitarnych lub przemysłowych.



OBUDOWA I KONSTRUKCJA

- Obudowa wykonana ze stali ocynkowanej pomalowanej na biało.
- Kompaktowa konstrukcja, którą zapewniają wymienniki w kształcie litery V.
- Wszystkie elementy termodynamiczne i hydrauliczne są zainstalowane pod wymiennikami.

Rzeczywisty wygląd może odbiegać od zdjęć.

$G_{(A)}$ $H_{(B)}$ $S_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Zoptymalizowana do ogrzewania
(C) **S** = Standardowa sprężarka
(D) **220** = Przybliżona moc w kW
(E) **D** = Podwójny obieg
(F) **P** = Czynnik chłodniczy R32
(G) **1** = Numer rewizji
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT THERMA - GHS				220D	250D	280D	320D	360D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania								
Moc grzewcza (1)			kW	217,0	251,8	272,9	313,8	354,3
Całkowity pobór mocy (1)			kW	69,7	82,8	90,0	99,3	118,1
COP (1)				3,11	3,04	3,03	3,16	3,00
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3.875	3.85	3.8	3.9	3.875
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	152	151	149	153	152
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia								
Moc chłodnicza (1)			kW	201,0	237,7	255,7	287,7	328,0
Całkowity pobór mocy (1)			kW	74,2	86,9	97,1	105,0	119,9
EER (1)				2,71	2,74	2,63	2,74	2,74
Aplikacja klimatyzacyjna	**Standard Fans**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		4.625	4.3	4.225	4.475	4.4
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	182	169	166	176	173
Aplikacje przemysłowe		Sezonowy Współczynnik Wydajności Energetycznej (4) SEPR – Wysoka temperatura (7°C)		6.12	6.07	5.84	6.36	6.05
		Sezonowy Współczynnik Wydajności Energetycznej (5) SEPR – Średnia temperatura (-8°C)		3.76	3.78	3.72	3.82	3.76
Dane akustyczne								
Globalny poziom mocy akustycznej – Jednostka standardowa			dB(A)	91,1	93,0	93,0	92,4	94,5
Poziom mocy akustycznej – Jednostka standardowa + opcja LNCJ + tryb QUIET			dB(A)	90,6	92,3	92,3	92,1	94,6
Moc grzewcza HM2 40/45°C – opcja LNCJ + tryb QUIET			kW	204,0	238,0	257,0	295,0	334,0
Dane elektryczne								
Moc maksymalna			kW	95.6	111.9	122.3	134.6	158.1
Maksymalne natężenie prądu			A	158.9	181.4	198.9	218.4	257.2
Prąd rozruchowy			A	323.6	332	380.8	369	439.1
Prąd zwarciowy			kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Obieg ziębniczy								
Liczba obiegów				2	2	2	2	2
Liczba sprężarek				scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+3	scroll/2+3
Całkowita ilość czynnika ziębniczego - R32			kg	41,0	42,0	44,0	57,0	58,0
Parownik								
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	37,4	43,4	47,1	54,1	61,1
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	30,8	29,5	34,4	45,0	52,5
Połączenie hydrauliczne								
Typ				Victaulic				
Średnica				4"				

(1) Dane certyfikowane przez EUROVENT, zgodnie z normą EN 14511.
Tryb chłodzenia: Temperatura wody w parowniku = 12/7°C | Temperatura powietrza na zewnątrz = 35°C / **Tryb ogrzewania:** Temperatura wody w skraplaczu = 40/45°C | Temperatura powietrza na zewnątrz = 7°C **(2)** SEER zgodnie z normą EN 14825. | **(3)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2016/2281 dotyczącej chłodzenia pomieszczeń, znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825. | **(4)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2016/2281 dotyczącej agregatów wody lodowej do chłodzenia procesów, znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825. | **(5)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2015/1095 dotyczącej agregatów wody lodowej do chłodzenia procesów, znormalizowana temperatura wody na wyjściu -8°C, zgodnie z normą EN 14825 | **(6)** SCOP zgodnie z normą EN 14825. Efektywność trybu grzania dla średnich warunków klimatycznych. | **(7)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 813/2013 dotyczącej nagrzewnic pomieszczeń. znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825, przy średnich warunkach klimatycznych. | **(8)** Według dyrektywy UE 811/2013 w sprawie oznaczeń nagrzewnic pomieszczeń.

G(A) H(B) S(C) 220(D) D(E) P(F) 1(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Zoptymalizowana do ogrzewania
(C) **S** = Standardowa sprężarka
(D) **220** = Przybliżona moc w kW
(E) **D** = Podwójny obieg
(F) **P** = Czynnik chłodniczy R32
(G) **1** = Numer rewizji
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT THERMA - GHS				370D	380D	410D	450D	500D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania								
Moc grzewcza (1)			kW	364,9	380,6	412,5	451,7	484,0
Całkowity pobór mocy (1)			kW	121,7	125,6	130,9	149,9	158,3
COP (1)				3,00	3,03	3,15	3,01	3,06
Comfort Application	**Standard Fans**	Seasonal Coeficient of Performance (6) **SCOP**		3.85	3.85	4.025	3.8	3.875
		Seasonal energy efficiency (7) **ηs,h**	%	151	151	158	149	152
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia								
Moc chłodnicza (1)			kW	336,9	352,3	385,0	423,0	455,3
Całkowity pobór mocy (1)			kW	125,0	130,9	138,1	152,7	164,4
EER (1)				2,69	2,69	2,79	2,77	2,77
Aplikacja klimatyzacyjna	**Standard Fans**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		4.375	4.275	4.975	4.75	4.35
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	172	168	196	187	171
Aplikacje przemysłowe		Sezonowy Współczynnik Wydajności Energetycznej (4) SEPR – Wysoka temperatura (7°C)		5.99	5.82	6.28	6	5.94
		Sezonowy Współczynnik Wydajności Energetycznej (5) SEPR – Średnia temperatura (-8°C)		3.74	3.68	3.79	3.72	3.68
Dane akustyczne								
Globalny poziom mocy akustycznej – Jednostka standardowa			dB(A)	94,5	95,8	94,1	95,6	97,4
Poziom mocy akustycznej – Jednostka standardowa + opcja LNCJ + tryb QUIET			dB(A)	86,9	88,1	86,4	87,9	89,8
Moc grzewcza HM2 40/45°C – opcja LNCJ + tryb QUIET			kW	344,0	359,0	388,0	426,0	457,0
Dane elektryczne								
Moc maksymalna			kW	163.3	168.4	180.9	204.4	214.4
Maksymalne natężenie prądu			A	265.9	277	294.1	333	355.1
Prąd rozruchowy			A	447.8	586.8	476	514.8	664.9
Prąd zwarciowy			kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Obieg ziębniczy								
Liczba obiegów				2	2	2	2	2
Liczba sprężarek				scroll/2+3	scroll/2+2	scroll/3+3	scroll/3+3	scroll/2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego - R32			kg	59,0	60,0	79,0	80,0	82,0
Parownik								
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	62,9	65,6	71,2	77,9	83,5
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	55,6	58,2	34,0	40,5	38,8
Połączenie hydrauliczne								
Typ				Victaulic				
Średnica				4"		5"		

(1) Dane certyfikowane przez EUROVENT, zgodnie z normą EN 14511.
Tryb chłodzenia: Temperatura wody w parowniku = 12/7°C | Temperatura powietrza na zewnątrz = 35°C / **Tryb ogrzewania:** Temperatura wody w skraplaczu = 40/45°C | Temperatura powietrza na zewnątrz = 7°C **(2)** SEER zgodnie z normą EN 14825. | **(3)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2016/2281 dotyczącej chłodzenia pomieszczeń, znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825. | **(4)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2016/2281 dotyczącej agregatów wody lodowej do chłodzenia procesów, znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825. | **(5)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 2015/1095 dotyczącej agregatów wody lodowej do chłodzenia procesów, znormalizowana temperatura wody na wyjściu -8°C, zgodnie z normą EN 14825 | **(6)** SCOP zgodnie z normą EN 14825. Efektywność trybu grzania dla średnich warunków klimatycznych. | **(7)** Według dyrektywy Ekoprojekt UE 813/2013 dotyczącej nagrzewnic pomieszczeń. znormalizowana temperatura wody na wyjściu wynosi 7°C, zgodnie z normą EN 14825, przy średnich warunkach klimatycznych. | **(8)** Według dyrektywy UE 811/2013 w sprawie oznaczeń nagrzewnic pomieszczeń.

$G_{(A)}$ $H_{(B)}$ $S_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Zoptymalizowana do ogrzewania
(C) **S** = Standardowa sprężarka
(D) **220** = Przybliżona moc w kW
(E) **D** = Podwójny obieg
(F) **P** = Czynnik chłodniczy R32
(G) **1** = Numer rewizji
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia tylko chłodzące

eCOMFORT - GHS		220D	250D	280D	320D	360D	370D	380D	410D	450D	500D
A	mm	2765			4044				5316		
B		2264			2264				2264		
C		2402			2402				2402		
Waga standardowych jednostek											
Podstawowa jednostka	kg	1950	2080	2090	2720	2746	2765	2796	3412	3498	3529

