redge

eComfort & eComfort Advanced

Agregaty wody lodowej chłodzone powietrzem / Pompy ciepła





R32

CHŁODZONE POWIETRZEM

35 - 210 kW

35 - 210 kW

R32

CHŁODZONE POWIETRZEMA ADVANCED

40 - 210 kW

40 - 210 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 zintegrowanemu, kompletnemu modułowi hydraulicznemu z buforem i zanurzeniowym grzałkom elektrycznym.
- # Kompaktowa i dyskretna konstrukcja zapewniająca idealną integrację z architekturą otoczenia.
- # Wyjątkowe sezonowe efektywności SCOP, przewyższające wymagania europejskiej dyrektywy EcoDesign 2017 dla zastosowań grzewczych.
- # Doskonałe sezonowe efektywności energetyczne SEPR, przekraczające wymagania europejskiej dyrektywy EcoDesign 2021 dotyczące chłodzenia procesów wysokotemperaturowych.
- # Precyzyjna kontrola temperatury wody w trybie grzania i chłodzenia dzięki wysokoefektywnym komponentom.

OBIEG TERMODYNAMICZNY

- # Poszerzony zakres parametrów pracy dla spełniania wymogów rynkowych
- # Nowy wymiennik ciepła i najnowocześniejsze komponenty zapewniają wysoką efektywność i najniższy na rynku całkowity koszt dla użytkownika
- # Ziębnik R32 (GWP=675) umożliwia zmniejszenie napełnienia (-30%) oraz śladu węglowego (-75% TeqC02)
- # Odzysk ciepła (jako opcja): dodatkowy wymiennik ciepła na każdym z obwodów umożliwia odzsyk ciepła odpadowego i wytwarzanie ciepłej wody użytkowej dla celów sanitarnych lub przemysłowych



SPRĘŻARKA INWERTEROWA

Wydajność chłodnicza jest precyzyjnie dostosowana do potrzeb:

- # Zoptymalizowana obudowa o kompaktowych rozmiarach również opcjonalnym wbudowanym zbiornikiem buforowym
- # Doskonała kontrola temperatury wody wylotowej..
- # Wymagania dotyczące zbiornika buforowego w przypadku małej ilości wody lub szybko zmieniającego się obciążenia cieplnego są zredukowane.



Inverter

R32 jest oczywistym wyborem jako zamiennik R410A. Stanowi on 50% składu czynnika R410A i posiada szereg kluczowych zalet:

 # niski GWP: 675
 # niską cenę
 # jest czystą substancją
 # wielu producentów ze względu na brak patentu.

Rzeczywisty wygląd może odbiegać od zdjęć.

WENTYLATORY STANDARDU EC

Inteligentne zarządzanie tłumieniem hałasu dzięki:
Osłonom akustycznym sprężarek
Wysokosprawnym wentylatorom EC
Dalsze zwiększenie oszczędności energii dzięki poprawionym efektywnościom sezonowym (pływająca HP).
Praca przez cały rok przy temperaturze zewnętrznej nawet -20 °C w trybie chłodzenia.
Praca przez cały rok przy temperaturze zewnętrznej do 30 °C w trybie ogrzewania (pompa ciepła).
Inteligentne zarządzanie tłumieniem hałasu, programowalne nocą i w ciągu dnia, w połączeniu z osłonami akustycznymi.



STEROWANIE

Seria eCOMFORT korzysta z **najnowszych technologii, aby osiągnąć bardzo wysoką efektywność sezonową:**
Czynnik chłodniczy: dzięki wysoko wydajnemu sprężarkowi o zmiennych obrotach z silnikiem z magnesami trwałymi,
Powietrze: za pomocą wentylatorów EC o wysokiej wydajności z łopatkami typu "Owlet" oraz wysoko wydajnych zintegrowanych dyfuzorów, które poprawiają efektywność przepływu powietrza,
Woda: dzięki falownikowi o zmiennych obrotach pompy wody.
Integrowalne moduły komunikacji (ModBus / BACnet / Ethernet TCP/IP oraz Redge Cloud) oferują rozwiązania gotowe do użycia bez dodatkowej konfiguracji



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.







- # Szybka i łatwa instalacja oraz uruchomienie dzięki zintegrowanemu, kompletnemu modułowi hydraulicznemu z buforem i zanurzonymi grzałkami elektrycznymi.
- # Kompaktowa i dyskretna konstrukcja zapewniająca idealną integrację z architekturą otoczenia.
- # Wyjątkowe sezonowe efektywności SCOP, przewyższające wymagania europejskiej dyrektywy EcoDesign 2017 dla zastosowań grzewczych.
- # Doskonałe sezonowe efektywności energetyczne SEPR, przekraczające wymagania europejskiej dyrektywy EcoDesign 2021 dotyczące chłodzenia procesów wysokotemperaturowych.
- # Precyzyjna kontrola temperatury wody w trybie grzania i chłodzenia dzięki wysokoefektywnym komponentom.

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



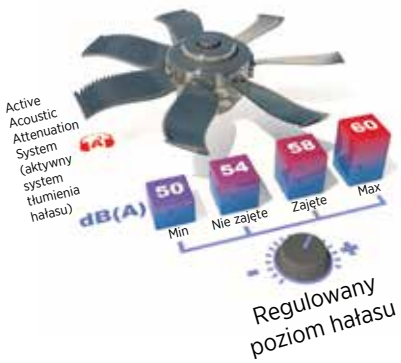


OBUDOWA I KONSTRUKCJA

Obudowa wykonana ze stali ocynkowanej pomalowanej na biało.
Kompaktowa konstrukcja, idealna do integracji architektonicznej.
Wszystkie elementy termodynamiczne i hydrauliczne są zainstalowane wewnątrz obudowy.
Urządzenie zostało zaprojektowane ze zmniejszoną wysokością dla dyskretnej instalacji na dachu lub na ziemi (do 1,7 m), bez konieczności ekranu odgradzającego.

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).



Regulowany poziom hałasu

Rzeczywisty wygląd może odbiegać od zdjęć.

ZDALNY MONITORING

Łączność za pośrednictwem **RedgeCloud**.
BMS poprzez: **e-savvy**.







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.
Wysokowydajne wentylatory śmigłowe z profilowanymi łopatkami w celu poprawy wydajności i zmniejszenia poziomu hałasu (wersja EC dostępna jako opcja).
Wodne wymienniki ciepła izolowane termicznie i mrozoodporne wykonane z płyt ze stali nierdzewnej lutowane miedzią.
Jeden lub dwa niezależne obwody, każdy wyposażony w elektroniczne zawory rozprężne.
Czynnik chłodniczy R32 (GWP = 675), umożliwiający zmniejszenie ilości czynnika chłodniczego (-30%) oraz śladu węglowego urządzenia (-75% tCO_2eq).
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.





ZINTEGROWANY MODUŁ HYDRAULICZNY

Umożliwia instalację typu Plug&Play i nie zabiera dodatkowej przestrzeni
Dostępny z technologią eDrive (inwerter) co umożliwia redukcję kosztów eksploatacyjnychcosts

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $H_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAH				035S	040S	045S	050S	055S	060S
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia									
Moc chłodnicza (1)			kW	37,7	41,2	46,9	50,5	56,1	63,2
Całkowity pobór mocy (1)			kW	13,2	14,2	16,5	17,7	19,0	22,0
EER (1)				2,87	2,90	2,85	2,86	2,96	2,87
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4,21	4,48	4,26	4,33	4,18	4,18
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	165	176	167	170	164	164
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		6,03	6,58	5,58	5,59	5,50	5,43
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3,41	3,52	3,55	3,50	3,56	3,52
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania									
Moc grzewcza (1)			kW	39,1	42,1	48,4	52,2	56,6	64,3
Całkowity pobór mocy (1)			kW	13,2	14,1	15,9	17,5	18,9	21,8
COP (1)				2,95	2,99	3,05	2,99	2,99	2,95
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3,46	3,54	3,57	3,56	3,54	3,54
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	136	139	140	140	139	139
Dane akustyczne									
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	75,3	75,3	73,5	74,7	77,1	81,3
Dane elektryczne									
Moc maksymalna			kW	16.9	18.9	20.7	22.4	25.4	28.8
Maksymalne natężenie prądu			A	28.8	31.1	35.4	38.2	42.8	47.5
Prąd rozruchowy			A	98.8	108.5	146.7	157.7	162.4	164.4
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy									
Liczba obiegów				1	1	1	1	1	1
Liczba sprężarek				2	2	2	2	2	2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	5,2	5,8	6,3	7,5	7,6	9,0
Parownik									
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	6,5	7,1	8,1	8,7	9,7	10,9
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	37,4	31,9	29,9	34,5	34,1	32,7
Połączenie hydrauliczne									
Typ				Victaulic lub spawane					
Średnica				1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(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) A(B) H(C) 035(D) S(E) P(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAH				065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia										
Moc chłodnicza (1)			kW	64,3	69,6	84,7	94,1	105,3	118,0	126,4
Całkowity pobór mocy (1)			kW	20,8	23,1	27,7	30,9	36,4	39,4	42,7
EER (1)				3,09	3,02	3,06	3,05	2,90	2,99	2,96
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4,56	4,53	4,46	4,56	4,60	4,39	4,62
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	179	178	175	180	181	173	182
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		5,78	5,69	5,82	5,81	5,73	5,59	5,65
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3,56	3,54	3,70	3,64	3,66	3,66	3,69
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania										
Moc grzewcza (1)			kW	64,9	70,4	84,9	94,8	106,7	117,5	126,1
Całkowity pobór mocy (1)			kW	20,4	23,0	26,8	30,1	33,9	38,9	40,7
COP (1)				3,18	3,06	3,17	3,15	3,15	3,02	3,10
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3,65	3,63	3,63	3,59	3,61	3,58	3,73
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	143	142	142	141	141	140	146
Dane akustyczne										
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	80,9	82,5	85,1	86,8	87,3	88,6	87,1
Dane elektryczne										
Moc maksymalna			kW	28.4	31	37.1	41.6	47.2	54.3	57.4
Maksymalne natężenie prądu			A	47.2	52.8	63.1	69.4	78.7	88.5	96.9
Prąd rozruchowy			A	164	209	219.3	273.5	320.5	330.4	253.1
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy										
Liczba obiegów				1	1	1	1	1	1	1
Liczba sprężarek				2	2	2	2	2	2	3
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	10,0	10,5	11,5	15,0	15,5	15,5	18,0
Parownik										
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	11,1	12,0	14,6	16,2	18,2	20,4	21,8
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	33,7	39,3	39,2	47,5	36,3	44,7	33,9
Połączenie hydrauliczne										
Typ				Victaulic						
Średnica				2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"

(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.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $H_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAH				140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia										
Moc chłodnicza (1)			kW	152,0	108,6	125,3	140,3	166,1	187,3	209,1
Całkowity pobór mocy (1)			kW	54,8	38,4	43,3	48,4	55,1	62,5	73,0
EER (1)				2,78	2,83	2,89	2,90	3,01	3,00	2,86
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4,36	4,56	4,42	4,49	4,62	4,56	4,49
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	171	179	174	177	182	179	176
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		5,31	5,64	5,40	5,36	5,73	5,49	5,27
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3,65	3,78	3,70	3,72	3,82	3,76	3,67
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania										
Moc grzewcza (1)			kW	154,5	114,1	129,3	142,5	170,7	190,3	216,1
Całkowity pobór mocy (1)			kW	52,9	35,4	41,4	45,9	53,3	61,1	73,0
COP (1)				2,92	3,22	3,12	3,11	3,20	3,12	2,96
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3,70	3,78	3,76	3,79	3,78	3,74	3,71
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	145	148	147	148	148	147	145
Dane akustyczne										
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	90,3	78,7	84,3	86,8	88,1	90,1	90,6
Dane elektryczne										
Moc maksymalna			kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5
Maksymalne natężenie prądu			A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5
Prąd rozruchowy			A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy										
Liczba obiegów				1	2	2	2	2	2	2
Liczba sprężarek				3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	18,3	17,8	19,0	20,0	26,0	26,2	26,4
Parownik										
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	26,2	18,7	21,6	24,2	28,6	32,3	36,1
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	47,6	19,6	25,4	20,6	28,1	31,0	38,1
Połączenie hydrauliczne										
Typ				Victaulic lub spawane						
Średnica				2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"

(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) B(B) H(C) 040(D) S(E) P(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **040** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **M** = Czynnik ziębniczy R410A
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem Advanced Inverter

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GBH				040S	060S	070S	080S	110S	120S
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia									
Moc chłodnicza (1)			kW	39,5	57,7	64,0	76,4	93,4	109,2
Całkowity pobór mocy (1)			kW	13,6	20,8	22,5	26,8	33,5	37,6
EER (1)				2,9	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9
Aplikacja klimatyzacyjna	Wentylatory EC	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4.53	4.55	4.45	4.35	4.5	4.68
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	178	179	175	171	177	184
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		6.23	5.95	5.78	5.65	5.62	5.51
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3.52	3.54	3.36	3.24	3.21	3.14
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania									
Moc grzewcza (1)			kW	40,4	60,0	68,3	83,4	100,4	121,5
Całkowity pobór mocy (1)			kW	13,6	20,6	23,0	28,8	32,5	41,6
COP (1)				3,0	2,9	3,0	2,9	3,1	2,9
Aplikacja klimatyzacyjna	Wentylatory EC	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3.93	3.93	4	3.95	4.05	4.05
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	154	154	157	155	159	159
Dane akustyczne									
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	82,5	83,3	82,9	85,6	85,6	87,8
Dane elektryczne									
Moc maksymalna			kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2
Maksymalne natężenie prądu			A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8
Prąd rozruchowy			A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy									
Liczba obiegów				1	1	1	1	1	1
Liczba sprężarek				1	1	2	2	2	2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	5,8	8,2	10,5	12,0	20,2	21,0
Parownik									
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	6,8	10,0	11,0	13,2	16,1	18,8
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	29,4	27,5	33,4	32,4	29,1	25,9
Połączenie hydrauliczne									
Typ				Victaulic lub spawane					
Średnica				1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"

(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) B(B) H(C) 040(D) S(E) P(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **040** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **M** = Czynnik ziębniczy R410A
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem Advanced Inverter

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GBH				125D	140D	160D	185D	210D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia								
Moc chłodnicza (1)			kW	123,5	144,1	158,1	169,9	196,0
Całkowity pobór mocy (1)			kW	42,3	50,4	51,7	55,6	66,6
EER (1)				2,9	2,9	3,1	3,1	2,9
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4.85	4.8	4.98	4.9	4.95
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	191	189	196	193	195
Aplikacje przemysłowe	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		5.59	5.34	5.93	5.69	5.46
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3.66	3.67	3.78	3.76	3.69
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania								
Moc grzewcza (1)			kW	126,8	146,9	161,1	171,3	199,9
Całkowity pobór mocy (1)			kW	40,4	48,2	49,9	53,6	65,3
COP (1)				3,1	3,1	3,2	3,2	3,1
Comfort Application	**Wentylatory EC**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		3.88	3.88	3.9	3.88	3.93
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	152	152	153	152	154
Dane akustyczne								
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	85,3	88,0	88,2	89,4	89,8
Dane elektryczne								
Moc maksymalna			kW	58	68.3	71.9	81.6	94.8
Maksymalne natężenie prądu			A	95.1	113.4	120.4	134.3	156.5
Prąd rozruchowy			A	211.9	269.6	276.7	338.5	398.3
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy								
Liczba obiegów				2	2	2	2	2
Liczba sprężarek				2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	20,0	22,0	27,0	27,2	27,6
Parownik								
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	21,3	24,9	27,3	29,3	33,8
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	24,8	21,6	25,7	25,9	33,8
Połączenie hydrauliczne								
Typ				Victaulic				
Średnica				2"1/2		3"		

(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) A(B) C(C) 035(D) S(E) P(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia tylko chłodzące

eCOMFORT - GAC				035S	040S	045S	050S	055S	060S
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia									
Moc chłodnicza (1)			kW	38,4	41,6	47,5	51,8	55,0	63,6
Całkowity pobór mocy (1)			kW	12,7	13,8	15,8	17,0	18,5	21,1
EER (1)				3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4.36	4.6	4.3	4.46	4.35	4.38
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	171	181	169	175	171	172
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		6.15	6.63	5.61	5.68	5.59	5.53
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3.36	3.49	3.5	3.47	3.48	3.49
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania									
Moc grzewcza (1)			kW	-	-	-	-	-	-
Całkowity pobór mocy (1)			kW	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-
Dane akustyczne									
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	76,9	76,9	75,0	76,3	77,3	82,9
Dane elektryczne									
Moc maksymalna			kW	16.9	18.9	20.7	22.4	24.1	28.8
Maksymalne natężenie prądu			A	28.8	31.1	35.4	38.2	41	47.5
Prąd rozruchowy			A	98.8	108.5	146.7	157.7	160.4	164.4
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy									
Liczba obiegów				1	1	1	1	1	1
Liczba sprężarek				2	2	2	2	2	2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	3,0	3,4	3,8	4,4	4,3	5,0
Parownik									
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	6,6	7,2	8,2	8,9	9,5	11,0
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	38,7	32,4	41,7	36,1	40,5	43,3
Hydraulic connection									
Typ				Gwint męski					
Średnica				1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(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.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem

Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAC				065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia										
Moc chłodnicza (1)			kW	64,3	70,0	86,3	95,8	108,3	119,3	128,6
Całkowity pobór mocy (1)			kW	20,4	22,6	26,9	29,9	34,8	37,9	41,1
EER (1)				3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	3,2	3,1
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4.6	4.58	4.61	4.67	4.73	4.6	4.73
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	181	180	181	184	186	181	186
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		5.79	5.72	5.9	5.86	5.8	5.77	5.77
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3.53	3.52	3.68	3.6	3.63	3.66	3.7
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania										
Moc grzewcza (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
Całkowity pobór mocy (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-
Dane akustyczne										
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	82,5	84,2	86,7	88,4	87,3	90,2	88,7
Dane elektryczne										
Moc maksymalna			kW	28.4	31	37.1	41.6	47.2	54.3	57.4
Maksymalne natężenie prądu			A	47.2	52.8	63.1	69.4	78.7	88.5	96.9
Prąd rozruchowy			A	164	209	219.3	273.5	320.5	330.4	253.1
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy										
Liczba obiegów				1	1	1	1	1	1	1
Liczba sprężarek				2	2	2	2	2	2	3
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	5,8	5,8	7,4	7,5	8,0	8,6	9,2
Parownik										
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	11,1	12,1	14,9	16,5	18,7	20,6	22,2
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	33,7	39,6	40,5	49,1	38,1	45,6	35,0
Połączenie hydrauliczne										
Typ				Victaulic lub spawane						
Średnica				2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2

(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.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $M_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **035** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenie tylko chłodzące

eCOMFORT - GAC				140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia										
Moc chłodnicza (1)			kW	154,8	111,4	127,5	142,3	167,8	187,2	210,5
Całkowity pobór mocy (1)			kW	51,1	36,9	41,9	46,6	53,6	60,7	69,9
EER (1)				3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**		4.53	4.66	4.6	4.65	4.72	4.71	4.64
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	%	178	183	181	183	186	185	183
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)		5.52	5.7	5.54	5.51	5.8	5.64	5.45
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)		3.69	3.79	3.74	3.79	3.82	3.77	3.72
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania										
Moc grzewcza (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
Całkowity pobór mocy (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory standardowe**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-
Dane akustyczne										
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe			dB(A)	91,7	80,3	85,9	88,4	89,7	91,7	92,1
Dane elektryczne										
Moc maksymalna			kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5
Maksymalne natężenie prądu			A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5
Prąd rozruchowy			A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3
Prąd zwarciowy			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Obieg ziębniczy										
Liczba obiegów				1	2	2	2	2	2	2
Liczba sprężarek				3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego			kg	9,4	10,8	11,4	12,8	14,4	15,0	15,2
Parownik										
Nominalne natężenie przepływu wody			m^3/h	26,7	19,2	22,0	24,6	28,9	32,3	36,3
Nominalny spadek ciśnienia			kPa	49,3	20,5	26,2	21,1	28,6	31,0	38,6
Połączenie hydrauliczne										
Typ				Victaulic lub spawane						
Średnica				2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"

(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) B(B) C(C) 040(D) S(E) M(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **040** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem Advanced Inverter — Urządzenie tylko chłodzące

eCOMFORT - GBC			040S	060S	070S	080S	110S	120S	125D	140D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia										
Moc chłodnicza (1)		kW	43,8	65,0	71,3	87,7	108,3	132,1	124,8	146,7
Całkowity pobór mocy (1)		kW	15,1	22,8	24,4	28,6	36,4	44,4	40,9	48,6
EER (1)			2,90	2,85	2,92	3,06	2,98	2,97	3,05	3,02
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**	4,75	4,88	4,73	4,80	4,98	4,88	5,0	5,0
		Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	% 187	192	186	189	196	192	195,4	197,5
Aplikacje przemysłowe		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)	6,32	6,01	6	6,16	6,29	5,97	5,5	5,7
		Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)	3,41	3,53	3,42	3,53	3,60	3,56	3.68	3.74
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania										
Moc grzewcza (1)		kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Całkowity pobór mocy (1)		kW	-	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)			-	-	-	-	-	-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	% -	-	-	-	-	-	-	-
Dane akustyczne										
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe		dB(A)	84,2	85,0	84,6	87,2	87,1	89,5	84,4	86,1
Dane elektryczne										
Moc maksymalna		kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2	58	68.3
Maksymalne natężenie prądu		A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8	95.1	113.4
Prąd rozruchowy		A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7	211.9	269.6
Prąd zwarciowy		kA	10							
Obieg ziębniczy										
Liczba obiegów			1	1	1	1	1	1	2	2
Liczba sprężarek			1	1	2	2	2	2	2+2	2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego		kg	3,6	4,6	6,0	7,4	8,8	9,0	9,2	9,4
Parownik										
Nominalne natężenie przepływu wody		m^3/h	7,6	11,2	12,3	15,1	18,7	22,8	21,53	25,31
Nominalny spadek ciśnienia		kPa	35,8	45,1	41,1	41,7	38,1	36,7	25	22
Połączenie hydrauliczne										
Typ			Gwint męski				Victaulic lub spawane			
Średnica			1"1/2	2			2"1/2			

(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) B(B) C(C) 040(D) S(E) P(F) 2(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Urządzenie chłodzone powietrzem - **B** = Urządzenie chłodzone powietrzem Advanced
(C) **C** = Urządzenie tylko chłodzące - **H** = Urządzenie z pompą ciepła
(D) **040** = Przybliżona moc w kW
(E) **S** = Jeden obieg - **D** = Dwa obiegi
(F) **P** = Czynnik ziębniczy R32
(G) **2** = Numer wersji wykonania
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Wersja chłodzona powietrzem Advanced Inverter — Urządzenie tylko chłodzące

eCOMFORT - GBC			160D	185D	210D
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb chłodzenia					
Moc chłodnicza (1)		kW	159,5	170,0	196,6
Całkowity pobór mocy (1)		kW	50,6	54,1	64,2
EER (1)			3,15	3,14	3,06
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (2) **SEER**	5.05	5.03	5.08
Aplikacja klimatyzacyjna	**Wentylatory EC**	Sezonowa wydajność energetyczna (3) **ηs,c**	% 199	198	200
Aplikacje przemysłowe	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (4) **SEPR** - Wysoka temperatura (7°C)	6.01	5.95	5.64
Aplikacje przemysłowe	**Wentylatory EC**	Klasa sezonowej wydajności energetycznej (5) **SEPR** - Średnia temperatura (-8°C)	3.77	3.75	3.7
Znamionowa wydajność termiczna – Tryb grzania					
Moc grzewcza (1)		kW	-	-	-
Całkowity pobór mocy (1)		kW	-	-	-
COP (1)			-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**EC Fans**	Współczynnik sezonowej wydajności (6) **SCOP**	-	-	-
Aplikacja klimatyzacyjna	**EC Fans**	Sezonowa wydajność energetyczna (7) **ηs,h**	% -	-	-
Dane akustyczne					
Całkowity poziom mocy akustycznej - urządzenie standardowe		dB(A)	85,2	87,3	87,5
Dane elektryczne					
Moc maksymalna		kW	71.7	81.6	94.8
Maksymalne natężenie prądu		A	120	135.1	157.1
Prąd rozruchowy		A	276.3	338.5	398.3
Prąd zwarciowy		kA	10		
Obieg ziębniczy					
Liczba obiegów			2	2	2
Liczba sprężarek			2+2	2+2	2+2
Całkowita ilość czynnika ziębniczego		kg	14,6	15	15,2
Parownik					
Nominalne natężenie przepływu wody		m^3/h	27,52	29,32	33,91
Nominalny spadek ciśnienia		kPa	26	26	34
Połączenie hydrauliczne					
Typ			Victaulic lub spawane		
Średnica			3”		

(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.

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAH		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Ciężar jednostek standardowych										
Urządzenie podstawowe	kg	350	369	385	416	424	448	614	608	649

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GAH		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250					2250		
B		1320			1740					2650		
C		2071			2071					2071		
Ciężar jednostek standardowych												
Urządzenie podstawowe	kg	742	771	793	918	1006	975	1017	998	1388	1463	1463

Wersja chłodzona powietrzem Advanced — Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125	1125	2250	2250	2250	2250
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1740	2109	1770	1779	2071	2071
Ciężar jednostek standardowych							
Urządzenie podstawowe	kg	351	401	609	705	746	789

Wersja chłodzona powietrzem Advanced — Urządzenia z pompą ciepła

eCOMFORT - GBH		125S	140S	160S	185S	210S
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250
B		1740	1740	2650	2650	2650
C		2071	2071	2071	2071	2071
Ciężar jednostek standardowych						
Urządzenie podstawowe	kg	1001	1065	1360	1427	1427

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenia tylko chłodzące

eCOMFORT - GAC		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Ciężar jednostek standardowych										
Urządzenie podstawowe	kg	325	339	350	379	385	405	565	559	605

Wersja chłodzona powietrzem — Urządzenia tylko chłodzące

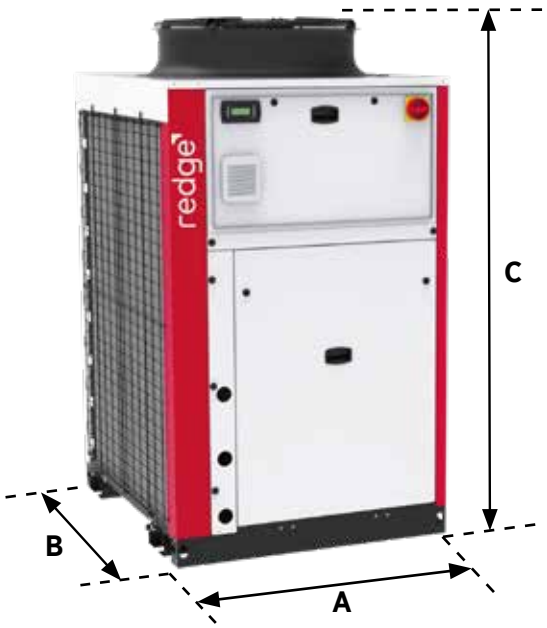
eCOMFORT - GAC		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250					2250		
B		1320			1740					2650		
C		2071			2071					2071		
Ciężar jednostek standardowych												
Urządzenie podstawowe	kg	679	701	730	846	932	893	932	911	1216	1340	1340

Wersja chłodzona powietrzem Advanced — Urządzenia tylko chłodząc

eCOMFORT - GBC		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125		2250	2250		
B		1320		1320	1320		1320
C		1740	2109	1779	1779	2071	2071
Ciężar jednostek standardowych							
Urządzenie podstawowe	kg	332	367	547	640	682	721

Wersja chłodzona powietrzem Advanced — Urządzenia tylko chłodząc

eCOMFORT - GBC		125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250		2250		
B		1740		2650		
C		2071		2071		
Ciężar jednostek standardowych						
Urządzenie podstawowe	kg	894	949	1201	1283	1283



redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS