

Klimatyzacja

Szafy klimatyzacji precyzyjnej





Odkryj tajemnicę świeżego powietrza!

Produkty i systemy Systemair są wokół nas, zapewniając komfortowy i zdrowy klimat wewnętrzny. Znajdują zastosowanie między innymi w domach, mieszkaniach, biurach, centrach handlowych, garażach podziemnych, hotelach, szkołach, szpitalach, obiektach sportowych, serwerowniach, przemyśle, a także w kompleksowej wentylacji tuneli komunikacyjnych i stacji metra.

Systemair dzięki prawie 50 letniemu doświadczeniu w produkcji urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i grzewczych, doskonale wie jak pogodzić dbałość o środowisko naturalne z dostarczaniem komfortowych rozwiązań. Stosujemy technologię EC zarówno w wentylatorach, centralach wentylacyjnych, klimakonwektorach, jak i w kurtynach powietrznych, aparatach grzewczo-wentylacyjnych, agregatach wody lodowej oraz pompach ciepła.

Szafy klimatyzacji precyzyjnej



SysTemp P

Bezpośrednie odparowanie

❄️ 7-100 kW

Chłodzone wodą

❄️ 10-160 kW



SysTemp G

Bezpośrednie odparowanie

❄️ 50-100 kW

Chłodzone wodą

❄️ 43-170 kW



SysTemp R

Bezpośrednie odparowanie

❄️ 8-30 kW

Chłodzone wodą

❄️ 20-35 kW



TMC

❄️ 5-116 kW

Szafy klimatyzacji precyzyjnej

SysTemp P



7-100 kW

Bezpośrednie odparowanie



10-160 kW

Chłodzone wodą

Seria P szaf klimatyzacji precyzyjnej jest zaprojektowana do środowisk o wrażliwym charakterze, w których wymagana jest precyzyjna kontrola temperatury i wilgotności. Choć są zoptymalizowane pod kątem centrów danych, parametry techniczne serii P sprawiają, że urządzenia te nadają się do różnych zastosowań specjalnych, takich jak laboratoria meteorologiczne, studia produkcji telewizyjnej, pomieszczenia do nagrywania i konserwacji instrumentów muzycznych, muzea i archiwa, kontrola pokoi w elektrowniach. Ponadto ich zastosowanie sprawdza się w różnych sektorach przemysłu: optyka, elektronika, sprzęt elektromedyczny, produkcja sprzętu elektrycznego i elektronicznego, produkcja instrumentów muzycznych, itp.

Szafy serii P oferują:

- Kontrolę temperatury i wilgotności.
- Wysoką wydajność chłodniczą w stosunku do zajmowanej powierzchni, co ułatwia projektowanie klimatyzowanych pomieszczeń.
- Wysokie wartości efektywności energetycznej, które przekładają się na niższą emisję CO₂ do środowiska i przyczyniają się do niskich kosztów operacyjnych.
- Wysoką elastyczność użytkowania, dzięki szerokiej gamie akcesoriów.

Dane techniczne:

- Wysoka wartość współczynnika EER (Energy Efficiency Ratio).
- Mały footprint.
- Ciemnoszara struktura metalowa RAL 7024.
- Panele z izolacją termo-akustyczną.
- Panel elektryczny z urządzeniami sterującymi i zabezpieczającymi.
- **SySmart** sterownik z wyświetlaczem graficznym.
- Filtry powietrza klasy G4 z alarmem brudnego filtra.
- Czujnik temperatury powietrza powrotnego.
- Czujnik temperatury powietrza nawiewanego.
- Energooszczędne **wentylatory EC**.
- R410A sprężarki scroll.
- Elektroniczne zawory rozprężne z systemem **SysDrive**.
- Trójdrożne zawory regulacyjne.
- System wyłączania urządzenia na wypadek pożaru.
- RS485 Modbus® RTU.



Dostępne opcje

Bezpośrednie odparowanie:

- Bezszcawkowe sprężarki DC z regulacją inwerterową R410A.
- Linia zasilająca do zdalnego skraplacza.
- Linia zasilająca z regulatorem prędkości do zdalnego skraplacza.
- Regulacja ciśnienia skraplania sygnałem 0-10 V dla zdalnego skraplacza z wentylatorami EC.
- Zestaw LT do pracy z niską temperaturą powietrza zewnętrznego ze zdalnym skraplaczem.
- Przewymiarowany zbiornik ciekłego czynnika.
- Zawory na rurach gazowych i cieczowych.
- Skraplacz wodny.
- Skraplacz wodny z zaworem regulującym temperaturę skraplania.
- Zestaw HT dla wysokich temperatur powietrza zewnętrznego.

Chłodzone wodą:

- Dwukierunkowe zawory regulacyjne.
- Czujniki temperatury wody na wlocie i wylocie.
- Licznik wody.

Inne akcesoria:

- Akcesoria grzewcze.
- Akcesoria do nawilżania.
- Akcesoria mechaniczne i konstrukcyjne.
- Akcesoria elektryczne.
- Akcesoria do regulacji.

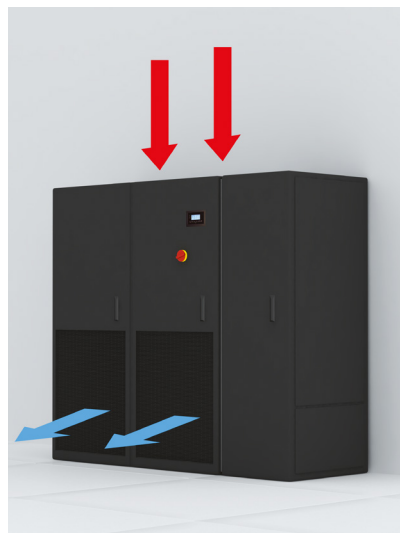
Szafy klimatyzacji precyzyjnej z nawiewem dolnym



Wersja standardowa z górnym wlotem powietrza i przepływem powietrza w dół, z podstawą do podłóg podniesionych.



Wersja z górnym wlotem powietrza i przednim nawiewem powietrza poprzez komorę rozprowadzania powietrza z regulowanymi kratkami.



Wersja z górnym wlotem powietrza i przednim nawiewem powietrza przez panel przedni.

ST UPA: Jednostki z bezpośrednim odparowaniem z nawiewem dolnym ze skraplaczem powietrznym lub wodnym

ST UPA		71	141	211	251	301	302	361	422	461	512	662	852	932
Wydajność														
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	7,8	14,8	21,4	26,4	33,2	31,1	37,9	43,7	47,9	54,7	68,2	85,9	94,2
Jawna moc chłodnicza	kW	7,5	13,6	21,4	25,7	32,0	31,1	37,9	43,7	47,4	53,0	65,2	73,0	85,4
EER ²		3,68	3,34	3,30	3,25	3,08	3,24	3,42	3,36	3,50	3,35	3,15	3,20	3,58
Przepływ powietrza	m ³ /h	2.200	3.200	7.000	7.000	8.700	8.700	14.500	14.500	14.500	14.500	17.900	17.900	20.700
Akustyka ³	dB(A)	51	57	57	58	62	61	60	60	60	60	63	64	62
Wymiary i masa														
Szerokość	mm	750	750	860	860	1.410	1.410	1.750	1.750	1.750	1.750	2.300	2.300	2.640
Głębokość	mm	601	601	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Wysokość	mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
Masa netto	kg	150	205	260	285	360	385	440	485	450	500	640	660	860
Free Cooling		o	o	o	o	•	•	o	o	o	o	•	•	o
Dwa źródła		o	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	o

ST UPU: Jednostki chłodzone wodą z nawiewem dolnym

ST UPU		10	20	30	50	80	110	160	220
Wydajność									
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	10,1	18,2	32,4	43,6	66,8	80,2	121,9	160,3
Jawna moc chłodnicza	kW	9,4	15,7	29,8	38,1	62,1	72,0	109,7	144,0
EER ²		30,6	26,0	25,1	20,8	25,0	23,1	22,2	23,1
Przepływ powietrza	m ³ /h	2.200	3.200	7.400	8.200	15.400	17.000	26.000	34.000
Akustyka ³	dB(A)	51	57	59	63	61	62	65	65
Wymiary i masa									
Szerokość	mm	750	750	860	860	1.750	1.750	2.640	3.495
Głębokość	mm	601	601	880	880	880	880	880	880
Wysokość	mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
Masa netto	kg	115	160	225	240	340	360	540	700
Dwa źródła		o	o	o	•	o	•	•	o

Uwagi:

- (1) Wydajność odnosi się do: czynnika chłodniczego R410A; temperatura skraplania 45°C; powietrze wewnętrzne 24°C – 45% Rh; woda 7/12°C; zewnętrzne ciśnienie statyczne 30 Pa. Deklarowana wydajność nie uwzględnia ciepła generowanego przez wentylatory, które należy dodać do obciążenia cieplnego systemu.
- (2) EER (Energy Efficiency Ratio) = całkowita moc chłodnicza/pobór mocy przez sprężarki oraz wentylatory (nie uwzględnia skraplacza powietrznego).
- (3) Poziomy dźwięk w odległości 2 m, w polu swobodnym, zgodnie z UNI EN ISO 3744:2010.

Szafy klimatyzacji precyzyjnej z nawiewem górnym



Wersja standardowa z przednim wlotem powietrza i górnym nawiewem.



Wersja z przednim wlotem powietrza i nawiewem poprzez sekcję z regulowanymi kratkami.



Wersja z wlotem powietrza od dołu, montaż na podwyższonej podłodze, ślepy panel przedni i górny nawiew.

ST OPA: Jednostki z bezpośrednim odparowaniem z nawiewem górnym ze skraplaczem powietrznym lub wodnym

ST OPA		71	141	211	251	301	302	361	422	461	512	662	852	932
Wydajność														
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	7,8	14,8	21,4	26,4	33,2	31,1	37,9	43,7	47,9	54,7	68,2	85,9	94,2
Jawna moc chłodnicza	kW	7,5	13,6	21,4	25,7	32,0	31,1	37,9	43,7	47,4	53,0	65,2	73,0	85,4
EER ²		3,77	3,46	3,37	3,29	3,18	3,35	3,50	3,42	3,57	3,40	3,26	3,29	3,63
Przepływ powietrza	m³/h	2.200	3.200	7.000	7.000	8.700	8.700	14.500	14.500	14.500	14.500	17.900	17.900	20.700
Akustyka ³	dB(A)	51	57	56	57	60	59	59	59	59	59	62	62	61
Wymiary i masa														
Szerokość	mm	750	750	860	860	1.410	1.410	1.750	1.750	1.750	1.750	2.300	2.300	2.640
Głębokość	mm	601	601	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Wysokość	mm	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
Masa netto	kg	150	205	260	285	360	385	440	485	450	500	640	660	860
Free Cooling		o	o	o	o	•	•	o	o	o	o	•	•	o
Dwa źródła		o	o	•	o	•	•	o	o	o	o	•	•	o

ST OPU: Jednostki chłodzone wodą z nawiewem górnym

ST OPU		10	20	30	50	80	110	160	220
Wydajność									
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	10,1	18,2	32,4	43,6	66,8	80,2	121,9	160,3
Jawna moc chłodnicza	kW	9,4	15,7	29,8	38,1	62,1	72,0	109,7	144,0
EER ²		36,0	33,0	28,0	24,4	27,8	28,0	27,1	28,0
Przepływ powietrza	m³/h	2200	3200	7400	8200	15400	17000	26000	34000
Akustyka ³	dB(A)	51	57	58	61	60	61	63	64
Wymiary i masa									
Szerokość	mm	750	750	860	860	1750	1750	2640	3495
Głębokość	mm	601	601	880	880	880	880	880	880
Wysokość	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
Masa netto	kg	115	160	225	240	340	360	540	700
Dwa źródła		o	o	o	•	o	•	•	o

Uwagi:

- (1) Wydajność odnosi się do: czynnika chłodniczego R410A; temperatura skraplania 45°C; powietrze wewnętrzne 24°C – 45% Rh; woda 7/12°C; zewnętrzne ciśnienie statyczne 30 Pa. Deklarowana wydajność nie uwzględnia ciepła generowanego przez wentylatory, które należy dodać do obciążenia cieplnego systemu.
- (2) EER (Energy Efficiency Ratio) = całkowita moc chłodnicza/pobór mocy przez sprężarki oraz wentylatory (nie uwzględnia skraplacza powietrznego).
- (3) Poziomy dźwięk w odległości 2 m, w polu swobodnym, zgodnie z UNI EN ISO 3744:2010.

Szafy klimatyzacji precyzyjnej

System G



50-100 kW

Bezpośrednie odparowanie



43-170 kW

Chłodzone wodą

Seria G szaf klimatyzacji precyzyjnej ma charakterystykę konstrukcyjną i eksploatacyjną odpowiednią do spełnienia kryteriów projektowych najnowszej generacji centrów danych. Projektując systemy klimatyzacyjne dla dużych centrów danych, potrzeba obudowy kabli elektrycznych i ogromnych ilości powietrza, które są potrzebne do chłodzenia serwerów, sprawiły, że konieczne jest zwiększenie wysokości podłóg podniesionych do obecnego poziomu 550/1 000 mm. W ten sposób powstała duża przestrzeń pod klimatyzatorem do instalacji regulowanej podstawy. Dlatego zdecydowano się wykorzystać tę dużą przestrzeń do zainstalowania wentylatorów nawiewnych. Bez zwiększenia footprintu urządzenia i tylko wykorzystując przestrzeń, która jest zapewniona, uzyskano ogromne korzyści:

- Dzięki temu samemu śladowi szafy możliwe było zwiększenie przedniej części wymiennika o około 40-50% poprzez zmniejszenie spadku ciśnienia po stronie powietrza, a tym samym zużycia energii przez wentylator.
- Zwiększenie rozmiarów filtrów powietrza zainstalowanych przed chłodnicą pozwala na znaczne zmniejszenie strat obciążenia i częstotliwości konserwacji.
- Zwiększona sprawność wentylatorów, które zainstalowano na podstawie, nawiewa oczyszczone powietrze poziomo.

Dane techniczne:

- Wysoka wartość współczynnika EER (Energy Efficiency Ratio).
- Mały footprint.
- Ciemnoszara struktura metalowa RAL 7024.
- Panele z izolacją termo-akustyczną.
- Panel elektryczny z urządzeniami sterującymi i zabezpieczającymi.
- **SySmart** sterownik z wyświetlaczem graficznym.
- Filtry powietrza klasy G4 z alarmem brudnego filtra.
- Czujnik temperatury powietrza powrotnego.
- Czujnik temperatury powietrza nawiewanego.
- Energooszczędne **wentylatory EC**.
- R410A sprężarki scroll.
- Elektroniczne zawory rozprężne z systemem **SysDrive**.
- Dwukierunkowe zawory regulacyjne.
- System wyłączania urządzenia na wypadek pożaru.
- RS485 Modbus® RTU.



Dostępne opcje

Bezpośrednie odparowanie:

- Linia zasilająca do zdalnego skraplacza.
- Linia zasilająca z regulatorem prędkości do zdalnego skraplacza.
- Regulacja ciśnienia skraplania sygnałem 0-10 V dla zdalnego skraplacza z wentylatorami EC.
- Zestaw LT do pracy z niską temperaturą powietrza zewnętrznego ze zdalnym skraplaczem.
- Przewymiarowany zbiornik ciekłego czynnika.
- Zawory na rurach gazowych i cieczowych.
- Skraplacz wodny.
- Skraplacz wodny z zaworem regulującym temperaturę skraplania.

Chłodzone wodą:

- Dwukierunkowe zawory regulacyjne.
- Czujniki temperatury wody na wlocie i wylocie.
- Zestaw HT dla wysokich temperatur powietrza zewnętrznego.

Inne akcesoria:

- Akcesoria grzewcze.
- Akcesoria do nawilżania.
- Akcesoria mechaniczne i konstrukcyjne.
- Akcesoria elektryczne.
- Akcesoria do regulacji.

Szafy klimatyzacji precyzyjnej z nawiewem dolnym



Wersja standardowa do montażu obwodowego centrum danych: wysokość podłogi podniesionej musi wynosić co najmniej 550 mm.



Wersja standardowa do instalacji obwodowej centrum danych z podłogą podniesioną o wysokości nie mniejszej niż 550 mm. W tym przypadku podstawa, o stałej szerokości 550 mm, wyposażona w boczne panele zamykające, musi być zainstalowana nad podłogą. Należy jednak upewnić się, że wysokość pomieszczenia umożliwia dobre zasysanie powietrza.



Wersja do instalacji poza centrum danych, bez podniesionej podłogi i tylnej linii zasilającej. W tym przypadku stojak o stałej szerokości 550 mm wyposażony jest w boczne panele zamykające i tylne kratki zasilające. Instalacja skrzynki z tylnym układem wlotu powietrza jest opcjonalna, w przypadku braku systemu kanałów.

ST UGA: Jednostki z bezpośrednim odparowaniem z nawiewem dolnym ze skraplaczem powietrznym lub wodnym

ST UGA		461	612	932
Wydajność				
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	49,3	62,2	103,8
Jawna moc chłodnicza ¹	kW	48,2	54,8	103,8
EER ²		3,87	3,25	4,07
Przepływ powietrza	m ³ /h	9.500	10.000	19.000
Akustyka ³	dB(A)	57	58	59
Wymiary i masa				
Szerokość	mm	1.490	1.490	2.390
Głębokość	mm	921	921	921
Wysokość	mm	1.990+550		
Masa netto	kg	500	500	720

ST UGU: Jednostki chłodzone wodą z nawiewem dolnym

ST UGU		70	150	230	300
Wydajność					
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	43,3	85,1	124,4	170,2
Jawna moc chłodnicza ¹	kW	43,3	85,1	124,4	170,2
EER ²		31,12	32,48	34,65	39,13
Przepływ powietrza	m ³ /h	9.500	19.000	28.500	38.000
Akustyka ³	dB(A)	57	59	61	60
Wymiary i masa					
Szerokość	mm	1.320	2.220	3.120	4.020
Głębokość	mm	921	921	921	921
Wysokość	mm	1.990+550			
Masa netto	kg	400	620	930	1.250

Uwagi:

¹ Wydajność odnosi się do: czynnika chłodniczego R410A; temperatura skraplania 45°C; powietrze wewnętrzne 32°C -30% RH; woda 15/20°C; zewnętrzne statyczne 30 Pa, wentylowana przestrzeń, wysokość 1 000 mm. Deklarowana wydajność nie uwzględnia ciepła generowanego przez wentylatory, które należy dodać do obciążenia cieplnego systemu.

² EER (Energy Efficiency Ratio) = całkowita moc chłodnicza/ pobór mocy przez sprężarki oraz wentylatory (nie uwzględnia skraplacza powietrznego).

³ Poziomy dźwięku w odległości 2 m, w polu swobodnym, zgodnie z UNI EN ISO 3744:2010.

Szafy klimatyzacji precyzyjnej

SysTemp R



8-30 kW

Bezpośrednie odparowanie



20-35 kW

Chłodzone wodą

Seria R szaf klimatyzacji precyzyjnej jest zaprojektowana i zbudowana w taki sposób, że może być instalowana razem z szafami rackowymi w centrach danych. W systemach klimatyzacyjnych dla dużych centrów danych przyjęcie następujących koncepcji projektowych stało się już ustalonym zwyczajem:

- Szafy rackowe zawierające serwery są projektowane w systemie gorącego i zimnego korytarza.
- Dopuszczalny jest wzrost temperatury powietrza do 30-35°C w gorącym korytarzu i 20-25°C w zimnym, przy bardzo niskiej wilgotności (nigdy powyżej 30%).
- Wydajność serwerów rośnie, a ich rozmiary są coraz mniejsze. W rezultacie o wiele więcej serwerów może być zainstalowanych w szafie, więc niektóre z tych szaf mogą zostać wyeliminowane. Jednocześnie następuje rozpraszanie ciepła, co wymaga większej mocy od klimatyzatorów. Seria R została zaprojektowana i zbudowana tak, aby idealnie pasowały do tego układu instalacji.
- Wykorzystują przestrzeń wolną od szaf i umożliwiają dystrybucję zimnego powietrza możliwie jak najbliżej serwerów, czyli tam, gdzie generowane jest ciepło.
- Charakteryzują się tylnym wlotem od gorącego korytarza i przednim doprowadzeniem do zimnego korytarza o poziomym przepływie. Poziomy przepływ zmniejsza wewnętrzny spadek ciśnienia, a w konsekwencji zmniejsza pobór mocy wentylatora.

Dane techniczne:

- Wysoka wartość współczynnika EER (Energy Efficiency Ratio).
- Mały footprint.
- Ciemnoszara struktura metalowa RAL 7024.
- Panele z izolacją termo-akustyczną.
- Dostęp do przedniej i tylnej części ułatwia konserwację.
- Połączenia wodne górne/dolne, chłodzenie, grzałka elektryczna.
- Panel elektryczny z urządzeniami sterującymi i zabezpieczającymi.
- **SySmart** sterownik z wyświetlaczem graficznym.
- Filtry powietrza klasy G4 z alarmem brudnego filtra.
- Czujnik temperatury powietrza powrotnego.
- Czujnik temperatury powietrza nawiewanego.
- Energooszczędne **wentylatory EC**.
- Bezszczotkowe sprężarki DC z regulacją inwerterową R410A.
- Elektroniczne zawory rozprężne z systemem **SysDrive**.
- Trójdrożne zawory regulacyjne.
- System wyłączania urządzenia na wypadek pożaru.
- RS485 Modbus® RTU.



Dostępne opcje

Bezpośrednie odparowanie:

- Bezszczotkowe sprężarki DC z regulacją inwerterową R410A.
- Linia zasilająca do zdalnego skraplacza.
- Linia zasilająca z regulatorem prędkości do zdalnego skraplacza.
- Regulacja ciśnienia skraplania sygnałem 0-10 V dla zdalnego skraplacza z wentylatorami EC.
- Zestaw LT do pracy z niską temperaturą powietrza zewnętrznego ze zdalnym skraplaczem.
- Przewymiarowany zbiornik ciekłego czynnika.
- Zawory na rurach gazowych i cieczowych.
- Skraplacz wodny.
- Skraplacz wodny z zaworem regulującym temperaturę skraplania.
- Zestaw HT dla wysokich temperatur powietrza zewnętrznego.

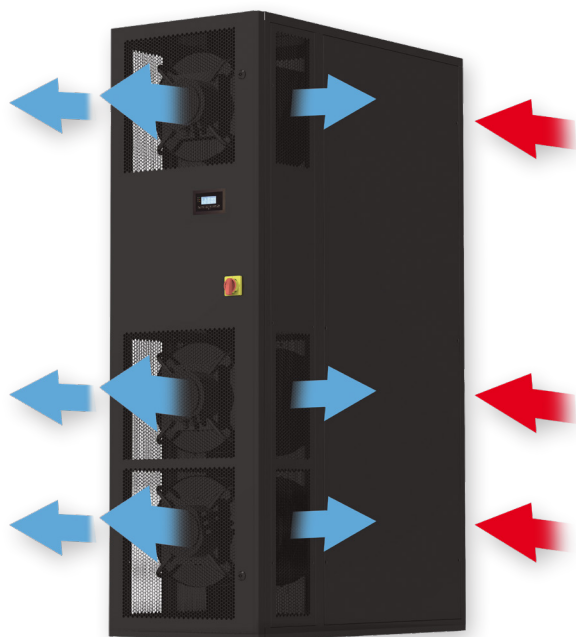
Chłodzone wodą:

- Trójdrożne zawory regulacyjne.
- Czujniki temperatury wody na wlocie i wylocie.
- Licznik wody.

Inne akcesoria:

- Akcesoria grzewcze.
- Akcesoria do nawilżania.
- Akcesoria mechaniczne i konstrukcyjne.
- Akcesoria elektryczne.
- Akcesoria do regulacji.

Jednostki z nawiewem poziomym



Wersja do instalacji "w rzędzie" z przednim i bocznym doprowadzeniem powietrza

ST HRA: Jednostka na bezpośrednie odparowanie

ST HRA		121	231	361
Wydajność				
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	8,6	19,6	31,4
Jawna moc chłodnicza	kW	8,5	16,4	25,7
EER ²		2,92	3,19	3,32
Przepływ powietrza	m ³ /h	3.000	6.000	6.800
Akustyka ³	dB(A)	50	52	54
Wymiary i masa				
Szerokość	mm	300	600	600
Głębokość	mm	1.200	1.222	1.222
Wysokość	mm	1.970	1.985	1.985
Masa netto	kg	190	215	215
Free Cooling		○	●	○

ST HRU: Jednostka chłodzona wodą

ST HRU		20	40
Wydajność			
Całkowita moc chłodnicza ¹	kW	21,2	31,6
Jawna moc chłodnicza	kW	21,2	31,6
EER ²		16,0	25,7
Przepływ powietrza	m ³ /h	6.000	9.000
Akustyka ³	dB(A)	56	61
Wymiary i masa			
Szerokość	mm	300	600
Głębokość	mm	1.200	1.222
Wysokość	mm	1.970	1.985
Masa netto	kg	120	190
Dwa źródła		○	●

Uwagi:

¹ Wydajność odnosi się do: czynnika chłodniczego R410A; temperatura skraplania 45°C; powietrze wewnętrzne 30°C -30% Rh; woda 14/20°C; zewnętrzne ciśnienie statyczne 30 Pa. Deklarowana wydajność nie uwzględnia ciepła generowanego przez wentylatory, które należy dodać do obciążenia cieplnego systemu.

² EER (Energy Efficiency Ratio) = całkowita moc chłodnicza/ pobór mocy przez sprężarki oraz wentylatory (nie uwzględnia skraplacza powietrznego).

³ Poziomy dźwięku w odległości 2 m, w polu swobodnym, zgodnie z UNI EN ISO 3744:2010.

Skraplacze

TMC



Skraplacze 5-116 kW



Dry coolery 11-120 kW

Dane techniczne

- Wersje do montażu poziomego i pionowego oraz ze strukturą w kształcie litery V.
- Wymienniki ciepła wykonane z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo z rurami miedzianymi z aluminiowymi lamelami.
- Obudowa ze stali ocynkowanej, lakierowana proszkowo, epoksydowo-poliestrowa, RAL 9003, odporna na korozję.
- Wysokowydajne silniki o niskim zużyciu energii, zrównoważone statycznie i dynamicznie, z trwale nasmarowanymi łożyskami, wbudowanym zabezpieczeniem przed przegrzaniem i zintegrowanymi kratkami.
- Obowiązuje tylko dla jednostek z bezpośrednim odparowaniem.



Dostępne akcesoria do skraplaczy chłodzonych powietrzem i dry coolerów

- Najnowsza generacja wentylatorów EC zapewnia wysokie oszczędności energii, zredukowany poziom dźwięku i lepszą regulację obrotową.
- Lamle pokryte ALUPAINT dla lepszej ochrony antykorozyjnej aluminium (tylko ACC).
- Konfiguracja z wieloma obwodami lub obwodami dodatkowego chłodzenia.
- Zestawy tłumiące drgania.
- Panel elektryczny wraz z układem sterowania, urządzeniami bezpieczeństwa i okablowaniem wentylatorów.
- Tłumiki.
- Układ natrysku wody.

Systemair S.A.
Al. Krakowska 169,
Łazy k/Warszawy
05-552 Wólka Kosowska

tel.: 22 703 50 00
fax: 22 703 50 99

info@systemair.pl
www.systemair.pl

