

Cube 20 (chłodzenie)

Model	Cube 20						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	19,9	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	215,5%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	19,9	kW	Tj = +35°C	EER d	3,24	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	14,6	kW	Tj = +30°C	EER d	4,90	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	13,2	kW	Tj = +25°C	EER d	6,45	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	13,6	kW	Tj = +20°C	EER d	7,56	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja bezstopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	10 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp. z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 40 (chłodzenie)

Model		Cube 40 (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	38,2	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	157,8%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	38,2	kW	Tj = +35°C	EER d	3,03	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	28,3	kW	Tj = +30°C	EER d	3,99	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	25,6	kW	Tj = +25°C	EER d	4,56	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	26,4	kW	Tj = +20°C	EER d	5,02	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	21 430	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp. z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 50 (chłodzenie)

Model		Cube 50 (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	57,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	158,7%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	57,5	kW	Tj = +35°C	EER d	3,42	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	44,7	kW	Tj = +30°C	EER d	3,88	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	31,4	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	32,6	kW	Tj = +20°C	EER d	4,89	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 600	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 60 (chłodzenie)

Model		Cube 60 (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	65,2	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	156,6%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	65,2	kW	Tj = +35°C	EER d	3,42	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	48,2	kW	Tj = +30°C	EER d	3,88	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	35,5	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,9	kW	Tj = +20°C	EER d	4,89	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 600	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udzielią	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 80 (chłodzenie)

Model		Cube 80 (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	80,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	159,0%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	80,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,45	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	59,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,91	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	44,2	kW	Tj = +25°C	EER d	4,42	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	46,0	kW	Tj = +20°C	EER d	4,96	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 100 (chłodzenie)

Model		Cube 100 (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	91,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	153,7%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
Tj = +35°C	Pdc	91,4	kW	Tj = +35°C	EER d	3,28	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	67,6	kW	Tj = +30°C	EER d	3,76	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	50,4	kW	Tj = +25°C	EER d	4,26	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	52,4	kW	Tj = +20°C	EER d	4,81	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 120 (chłodzenie)

Model	Cube 120 (chłodzenie)						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	132,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	170,4%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
Tj = +35°C	Pdc	132,0	kW	Tj = +35°C	EER d	3,56	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	103,5	kW	Tj = +30°C	EER d	4,03	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	62,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,53	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	37,2	kW	Tj = +20°C	EER d	5,05	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja 4 -stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	86 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 160 (chłodzenie)

Model	Cube 160 (chłodzenie)						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	156,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	163,0%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
T _j = +35°C	Pdc	156,8	kW	T _j = +35°C	EER d	3,36	kW / kW
T _j = +30°C	Pdc	123,0	kW	T _j = +30°C	EER d	3,82	kW / kW
T _j = +25°C	Pdc	73,7	kW	T _j = +25°C	EER d	4,34	kW / kW
T _j = +20°C	Pdc	44,6	kW	T _j = +20°C	EER d	4,86	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja 4 -stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	86 000	m ³ /h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO ₂ mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 20 HP (chłodzenie)

Model	Cube 20 HP						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	19,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	211,7%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	19,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,13	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	14,7	kW	Tj = +30°C	EER d	4,92	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	13,1	kW	Tj = +25°C	EER d	6,29	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	13,6	kW	Tj = +20°C	EER d	7,42	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja bezstopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	10 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 40 HP (chłodzenie)

Model		Cube 40 HP (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	38,2	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	157,4%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	38,2	kW	Tj = +35°C	EER d	2,96	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	28,3	kW	Tj = +30°C	EER d	3,96	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	26,3	kW	Tj = +25°C	EER d	4,56	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	27,1	kW	Tj = +20°C	EER d	5,05	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	21 430	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 50 HP (chłodzenie)

Model		Cube 50 HP (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	56,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	157,6%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	56,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,87	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	42,1	kW	Tj = +30°C	EER d	3,93	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	31,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,39	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	32,3	kW	Tj = +20°C	EER d	4,88	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 660	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 60 HP (chłodzenie)

Model		Cube 60 HP (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	64,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	154,6%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	64,4	kW	Tj = +35°C	EER d	3,37	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	47,6	kW	Tj = +30°C	EER d	3,83	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	35,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,31	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,5	kW	Tj = +20°C	EER d	4,83	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 660	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 80 HP (chłodzenie)

Model		Cube 80 HP (chłodzenie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	79,596	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	157,1%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i temperaturach pomieszczenia 27°C / 19°C (termometr suchy / mokry)				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = +35°C	Pdc	79,6	kW	Tj = +35°C	EER d	3,38	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	58,9	kW	Tj = +30°C	EER d	3,87	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	43,7	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	45,4	kW	Tj = +20°C	EER d	4,91	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						



Cube 100 HP (chłodzenie)

Model	Cube 100 HP (chłodzenie)						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	90,3	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	151,3%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
Tj = +35°C	Pdc	90,3	kW	Tj = +35°C	EER d	3,25	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	66,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,70	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	49,6	kW	Tj = +25°C	EER d	4,19	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	51,7	kW	Tj = +20°C	EER d	4,73	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	43 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 120 HP (chłodzenie)

Model	Cube 120 HP (chłodzenie)						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	130,3	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	168,1%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
Tj = +35°C	Pdc	130,3	kW	Tj = +35°C	EER d	3,51	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	102,2	kW	Tj = +30°C	EER d	3,98	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	61,2	kW	Tj = +25°C	EER d	4,47	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,7	kW	Tj = +20°C	EER d	4,98	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja 4 -stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	86 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 160 HP (chłodzenie)

Model	Cube 160 HP (chłodzenie)						
Wymienniki ciepła	powietrze / powietrze						
Rodzaj	proces sprężania						
Sposób napędzania sprężarki	silnik elektryczny						
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność chłodnicza	P rated,c	154,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń	n s,c	160,6%	%
Deklarowana wydajność chłodnicza dla obciążenia				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub			
Tj = +35°C	Pdc	154,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,31	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	121,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,78	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	72,8	kW	Tj = +25°C	EER d	4,27	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	44,0	kW	Tj = +20°C	EER d	4,78	kW / kW
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"							
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,05	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P t0	0,05	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja 4 -stopniowa			Dla klimatyzatora typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mieszane na zewnątrz	-	86 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	GWP czynnika chłodniczego	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 lat)
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 20 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 20 HP					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	16,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	177,8%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowany współczynnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = -7°C	Pdh	14,2	kW	Tj = -7°C	COP d	3,28	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	9,2	kW	Tj = 2°C	COP d	4,58	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	10,7	kW	Tj = 7°C	COP d	5,19	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	12,3	kW	Tj = 12°C	COP d	5,90	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	14,2	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	3,28	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	13,1	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	3,10	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	1,8	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	10 000	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 40 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 40 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	32,9	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	138,6%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowany współznik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = -7°C	Pdh	29,1	kW	Tj = -7°C	COP d	2,96	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	20,1	kW	Tj = 2°C	COP d	3,69	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	22,9	kW	Tj = 7°C	COP d	4,09	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	26,2	kW	Tj = 12°C	COP d	4,50	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	29,1	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	2,96	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	26,6	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,79	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,3	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	3,8	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	19 360	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	73	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 50 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 50 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	43,6	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	130,5%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowany współnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = -7°C	Pdh	38,6	kW	Tj = -7°C	COP d	2,91	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	23,9	kW	Tj = 2°C	COP d	3,44	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	27,1	kW	Tj = 7°C	COP d	3,76	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	30,9	kW	Tj = 12°C	COP d	4,13	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	38,6	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	2,91	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	35,2	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,71	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	5,0	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,14	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	40 640	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 60 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 60 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	49,6	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	130,2%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowany współnik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = -7°C	Pdh	43,9	kW	Tj = -7°C	COP d	2,94	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	27,0	kW	Tj = 2°C	COP d	3,43	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	30,7	kW	Tj = 7°C	COP d	3,76	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	34,8	kW	Tj = 12°C	COP d	4,07	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	43,9	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	2,94	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	40,2	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,75	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	5,7	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,14	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	40 480	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	76	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 80 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 80 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	63,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	136,4%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowany współznik efektywności energetycznej lub efektywności zużycia gazu / wskaźnik zużycia energii pomocniczej dla obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj			
Tj = -7°C	Pdh	55,7	kW	Tj = -7°C	COP d	3,14	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	34,3	kW	Tj = 2°C	COP d	3,62	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	38,8	kW	Tj = 7°C	COP d	3,91	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	44,0	kW	Tj = 12°C	COP d	4,22	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	55,7	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	3,14	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	50,7	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,93	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	7,3	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,132	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	38 700	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube R8

Model	Cube R8, Cube R8/NW	
Typ jednostki	SWNM, DSW	
Rodzaj napędu wentylatorów	układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora, wentylatory EC	
Rodzaj układu odzysku ciepła	inny, wymiennik obrotowy	
Producent	FLOWAIR sp z o.o.	
Przepływ powietrza świeżego [m ³ /h]	8000	
Sprawność odzysku ciepła [%]	73,2%	
Znamionowe natężenie przepływu [m ³ /s]	2,22	
Efektywny pobór mocy [kW]	1,585	
JMWint W/(m ³ /s)	799	
Prędkość czołowa [m/s]	4,94	
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne [Pa]	nawiew - 100 , wyciąg - 100	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcję wentylacyjną (ps, int)	247	239
Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011 [%]	Nawiew 61,2% / Wyciąg 60,5%	
Deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza [%]	Zewnętrzny - 0,2 , Wewnętrzny - 3	
Opis mechanizmu ostrzegania o zabrudzeniu filtra	Sygnalizacja konieczności wymiany filtra na podstawie informacji z czujnika ciśnienia	
Klasa filtracji	F7 - filtr nawiewny , M5 - filtr wyciągowy	
Adres strony internetowej	www.flowair.com	


FLOWAIR

ul. Chwaszczyńska 135, 81- 571 Gdynia +48 58 627 57 20 +48 58 627 57 22-24 info@flowair.pl



Cube 100 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 100 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	71,9	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	134,4%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia				Deklarowany współznik efektywności energetycznej lub efektywności			
Tj = -7°C	Pdh	63,6	kW	Tj = -7°C	COP d	3,11	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	39,2	kW	Tj = 2°C	COP d	3,57	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	44,2	kW	Tj = 7°C	COP d	3,85	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	50,1	kW	Tj = 12°C	COP d	4,16	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	63,6	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	3,11	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	58,1	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,91	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	8,3	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,132	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	38 720	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	77	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 120 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 120 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	103,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	139,0%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia				Deklarowany współznik efektywności energetycznej lub efektywności			
Tj = -7°C	Pdh	91,1	kW	Tj = -7°C	COP d	3,00	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	56,3	kW	Tj = 2°C	COP d	3,50	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	35,7	kW	Tj = 7°C	COP d	3,80	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	72,4	kW	Tj = 12°C	COP d	4,13	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	91,1	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	3,00	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	83,1	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,80	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	11,9	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,28	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	38 720	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 160 HP (ogrzewanie)

Model		Cube 160 HP (ogrzewanie)					
Wymienniki ciepła		powietrze / powietrze					
Rodzaj		proces sprężania					
Sposób napędzania sprężarki		silnik elektryczny					
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa wydajność grzewcza	P rated,h	125,4	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η s,h	137,7%	%
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia				Deklarowany współznik efektywności energetycznej lub efektywności			
Tj = -7°C	Pdh	110,9	kW	Tj = -7°C	COP d	3,05	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	68,0	kW	Tj = 2°C	COP d	3,48	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	43,4	kW	Tj = 7°C	COP d	3,75	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	43,6	kW	Tj = 12°C	COP d	4,02	kW / kW
Tbiv=temperatura dwuwartościowa	Pdh	110,9	kW	Tbiv=temperatura dwuwartościowa	COP d	3,05	kW / kW
TOL-graniczna temperatura robocza	Pdh	101,4	kW	TOL-graniczna temperatura robocza	COP d	2,86	kW / kW
Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	Pdh	-	kW	Dla pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj=-15°C (jeżeli TOL<-20°C)	COP d	-	kW / kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7,0	°C	Dla pomp ciepła typu woda-powietrz: graniczna temperatura robocza	Tol	-	°C
Współczynnik strat dla pomp ciepła	Cdh	0,25	-				
Pobór mocy w innych trybach niż "tryb aktywny"				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P off	0	kW	Wydajność grzewcza rezerwowego podgrzewacza	elbu	14,5	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P to	0,05	kW	Rodzaj poboru energii	elektryczny		
Tryb włączonej grzałki karteru	P ck	0,264	kW	Tryb czuwania	P sb	0,05	kW
Inne parametry							
Sterowanie wydajnością	Regulacja zmienna			Dla pomp ciepła typu powietrze-powietrze: natężenie przepływu mierzone na zewnątrz	-	38 720	m3/h
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L wa	79	dB	Dla pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m3/h
Emisja tlenków azotu (w stosowanych przypadkach)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w odniesieniu do GCV					
GWP czynnika chłodniczego	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 lat)				
Dodatkowych informacji udziela	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135						



Cube 20 (cooling)

Model		Cube 20					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	19,9	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	215,5%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	19,9	kW	Tj = +35°C	EER d	3,24	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	14,6	kW	Tj = +30°C	EER d	4,90	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	13,2	kW	Tj = +25°C	EER d	6,45	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	13,6	kW	Tj = +20°C	EER d	7,56	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	10 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	GWP	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp. z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 40 (cooling)

Model		Cube 40 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	38,2	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	157,8%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	38,2	kW	Tj = +35°C	EER d	3,03	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	28,3	kW	Tj = +30°C	EER d	3,99	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	25,6	kW	Tj = +25°C	EER d	4,56	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	26,4	kW	Tj = +20°C	EER d	5,02	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	21 430	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	GWP	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp. z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 50 (cooling)

Model		Cube 50 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	57,5	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	158,7%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	57,5	kW	Tj = +35°C	EER d	3,42	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	44,7	kW	Tj = +30°C	EER d	3,88	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	31,4	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	32,6	kW	Tj = +20°C	EER d	4,89	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 600	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 60 (cooling)

Model		Cube 60 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	65,2	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	156,6%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	65,2	kW	Tj = +35°C	EER d	3,42	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	48,2	kW	Tj = +30°C	EER d	3,88	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	35,5	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,9	kW	Tj = +20°C	EER d	4,89	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 600	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 80 (cooling)

Model		Cube 80 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	80,8	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	159,0%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	80,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,45	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	59,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,91	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	44,2	kW	Tj = +25°C	EER d	4,42	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	46,0	kW	Tj = +20°C	EER d	4,96	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 100 (cooling)

Model		Cube 100 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	91,4	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	153,7%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	91,4	kW	Tj = +35°C	EER d	3,28	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	67,6	kW	Tj = +30°C	EER d	3,76	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	50,4	kW	Tj = +25°C	EER d	4,26	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	52,4	kW	Tj = +20°C	EER d	4,81	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 120 (cooling)

Model		Cube 120 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	132,0	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	170,4%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	132,0	kW	Tj = +35°C	EER d	3,56	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	103,5	kW	Tj = +30°C	EER d	4,03	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	62,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,53	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	37,2	kW	Tj = +20°C	EER d	5,05	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	86 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 160 (cooling)

Model		Cube 160 (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	156,8	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	163,0%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	156,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,36	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	123,0	kW	Tj = +30°C	EER d	3,82	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	73,7	kW	Tj = +25°C	EER d	4,34	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	44,6	kW	Tj = +20°C	EER d	4,86	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	86 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 20 HP (cooling)

Model		Cube 20 HP					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	19,8	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	211,7%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	19,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,13	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	14,7	kW	Tj = +30°C	EER d	4,92	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	13,1	kW	Tj = +25°C	EER d	6,29	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	13,6	kW	Tj = +20°C	EER d	7,42	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	10 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	GWP	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 40 HP (cooling)

Model		Cube 40 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	38,2	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	157,4%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	38,2	kW	Tj = +35°C	EER d	2,96	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	28,3	kW	Tj = +30°C	EER d	3,96	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	26,3	kW	Tj = +25°C	EER d	4,56	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	27,1	kW	Tj = +20°C	EER d	5,05	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	21 430	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	GWP	-	2088 (R140a)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 50 HP (cooling)

Model		Cube 50 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	56,8	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	157,6%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	56,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,87	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	42,1	kW	Tj = +30°C	EER d	3,93	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	31,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,39	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	32,3	kW	Tj = +20°C	EER d	4,88	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 660	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 60 HP (cooling)

Model		Cube 60 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	64,4	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	154,6%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	64,4	kW	Tj = +35°C	EER d	3,37	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	47,6	kW	Tj = +30°C	EER d	3,83	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	35,0	kW	Tj = +25°C	EER d	4,31	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,5	kW	Tj = +20°C	EER d	4,83	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 660	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 80 HP (cooling)

Model		Cube 80 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	79,596	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	157,1%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures Tj and indoor 27°/19 °C (dry/wet bulb)				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = +35°C	Pdc	79,6	kW	Tj = +35°C	EER d	3,38	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	58,9	kW	Tj = +30°C	EER d	3,87	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	43,7	kW	Tj = +25°C	EER d	4,37	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	45,4	kW	Tj = +20°C	EER d	4,91	kW / kW
Power consumption in modes other than ‘active mode’							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 100 HP (cooling)

Model		Cube 100 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	90,3	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	151,3%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	90,3	kW	Tj = +35°C	EER d	3,25	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	66,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,70	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	49,6	kW	Tj = +25°C	EER d	4,19	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	51,7	kW	Tj = +20°C	EER d	4,73	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	43 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 120 HP (cooling)

Model		Cube 120 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	130,3	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	168,1%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	130,3	kW	Tj = +35°C	EER d	3,51	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	102,2	kW	Tj = +30°C	EER d	3,98	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	61,2	kW	Tj = +25°C	EER d	4,47	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	36,7	kW	Tj = +20°C	EER d	4,98	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	86 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 160 HP (cooling)

Model		Cube 160 HP (cooling)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated cooling capacity	P rated,c	154,8	kW	Seasonal space cooling energy efficiency	n s,c	160,6%	%
Declared cooling capacity for part load at given outdoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation			
Tj = +35°C	Pdc	154,8	kW	Tj = +35°C	EER d	3,31	kW / kW
Tj = +30°C	Pdc	121,8	kW	Tj = +30°C	EER d	3,78	kW / kW
Tj = +25°C	Pdc	72,8	kW	Tj = +25°C	EER d	4,27	kW / kW
Tj = +20°C	Pdc	44,0	kW	Tj = +20°C	EER d	4,78	kW / kW
Power consumption in modes other than 'active mode'							
OFF mode	P off	0	kW	Crankcase heater mode	P ck	0,05	kW
Thermostat-off mode	P t0	0,05	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	staged			For air-to-air air conditioner: air flow rate, outdoor measured	-	86 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	GWP	-	2088 (R410A)	kg CO2mg (100 yrs)
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 20 HP (heating)

Model		Cube 20 HP					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	16,0	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	177,8%	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = -7°C	Pdh	14,2	kW	Tj = -7°C	COP d	3,28	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	9,2	kW	Tj = 2°C	COP d	4,58	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	10,7	kW	Tj = 7°C	COP d	5,19	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	12,3	kW	Tj = 12°C	COP d	5,90	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	14,2	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	3,28	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	13,1	kW	TOL-operation limit	COP d	3,10	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	1,8	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	10 000	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o. ul. Chwaszczyńska 135 81-571 Gdynia, Polska						

Cube 40 HP (heating)

Model		Cube 40 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	32,9	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	138,6%	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = -7°C	Pdh	29,1	kW	Tj = -7°C	COP d	2,96	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	20,1	kW	Tj = 2°C	COP d	3,69	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	22,9	kW	Tj = 7°C	COP d	4,09	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	26,2	kW	Tj = 12°C	COP d	4,50	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	29,1	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	2,96	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	26,6	kW	TOL-operation limit	COP d	2,79	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,3	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	3,8	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	19 360	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	73	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 50 HP (heating)

Model		Cube 50 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	43,6	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	130,5%	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = -7°C	Pdh	38,6	kW	Tj = -7°C	COP d	2,91	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	23,9	kW	Tj = 2°C	COP d	3,44	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	27,1	kW	Tj = 7°C	COP d	3,76	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	30,9	kW	Tj = 12°C	COP d	4,13	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	38,6	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	2,91	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	35,2	kW	TOL-operation limit	COP d	2,71	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	5,0	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,14	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	40 640	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 60 HP (heating)

Model		Cube 60 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	49,6	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	130,2%	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = -7°C	Pdh	43,9	kW	Tj = -7°C	COP d	2,94	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	27,0	kW	Tj = 2°C	COP d	3,43	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	30,7	kW	Tj = 7°C	COP d	3,76	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	34,8	kW	Tj = 12°C	COP d	4,07	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	43,9	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	2,94	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	40,2	kW	TOL-operation limit	COP d	2,75	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	5,7	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,14	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	40 480	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	76	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 80 HP (heating)

Model		Cube 80 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	63,0	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	136,4%	%
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor for part load at given outdoor temperatures Tj			
Tj = -7°C	Pdh	55,7	kW	Tj = -7°C	COP d	3,14	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	34,3	kW	Tj = 2°C	COP d	3,62	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	38,8	kW	Tj = 7°C	COP d	3,91	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	44,0	kW	Tj = 12°C	COP d	4,22	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	55,7	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	3,14	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	50,7	kW	TOL-operation limit	COP d	2,93	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	7,3	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,132	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	38 700	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube R8

Model	Cube R8, Cube R8/NW	
Type	NRVU, BVU	
Type of drive installed or intended to be installed	variable speed drive	
Type of HRS	rotary	
Producer	FLOWAIR sp z o.o.	
Nominal NRVU flow rate in m ³ /s;	8000	
Thermal efficiency of heat recovery [%]	73,2%	
Nominal NRVU flow rate in m ³ /s [m ³ /s]	2,22	
Effective electric power input [kW]	1,585	
SFPint W/(m ³ /s)	799	
Face velocity [m/s]	4,94	
Nominal external pressure [Pa]	Supply 100 / Exhaust 100	
Internal pressure drop of ventilation components (ps, int)	247	239
Static efficiency of fans used in accordance with Regulation (EU) No 327/2011 [%]	Supply 61,2 / Exhaust 60,5	
Declared maximum leakage rate [%]	External 0,2 / Internal 3	
Description of visual filter warning for NRVU	Pressure sensor alert on touch controller screen	
Filtration class	F7 Supply / M5 Exhaust	
Internet address	www.flowair.com	



FLOWAIR

ul. Chwaszczyńska 135, 81- 571 Gdynia ☎ +48 58 627 57 20 +48 58 627 57 22-24 ✉ info@flowair.pl



Cube 100 HP (heating)

Model		Cube 100 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	71,9	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	134,4%	%
Declared heating capacity for part load at indoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary			
Tj = -7°C	Pdh	63,6	kW	Tj = -7°C	COP d	3,11	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	39,2	kW	Tj = 2°C	COP d	3,57	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	44,2	kW	Tj = 7°C	COP d	3,85	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	50,1	kW	Tj = 12°C	COP d	4,16	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	63,6	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	3,11	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	58,1	kW	TOL-operation limit	COP d	2,91	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	8,3	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,132	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	38 720	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	77	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 120 HP (heating)

Model		Cube 120 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	103,0	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	139,0%	%
Declared heating capacity for part load at indoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary			
Tj = -7°C	Pdh	91,1	kW	Tj = -7°C	COP d	3,00	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	56,3	kW	Tj = 2°C	COP d	3,50	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	35,7	kW	Tj = 7°C	COP d	3,80	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	72,4	kW	Tj = 12°C	COP d	4,13	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	91,1	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	3,00	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	83,1	kW	TOL-operation limit	COP d	2,80	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	11,9	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,28	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	38 720	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						

Cube 160 HP (heating)

Model		Cube 160 HP (heating)					
Outrood / Indoor side exchanger		air / air					
Type		compression					
driver of compressor		electric motor					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Rated heating capacity	P rated,h	125,4	kW	Seasonal space heating energy efficiency	η s,h	137,7%	%
Declared heating capacity for part load at indoor				Declared energy efficiency ratio or gas utilisation efficiency/auxiliary			
Tj = -7°C	Pdh	110,9	kW	Tj = -7°C	COP d	3,05	kW / kW
Tj = 2°C	Pdh	68,0	kW	Tj = 2°C	COP d	3,48	kW / kW
Tj = 7°C	Pdh	43,4	kW	Tj = 7°C	COP d	3,75	kW / kW
Tj = 12°C	Pdh	43,6	kW	Tj = 12°C	COP d	4,02	kW / kW
Tbiv=bivalent temperature	Pdh	110,9	kW	Tbiv=bivalent temperature	COP d	3,05	kW / kW
TOL-operation limit	Pdh	101,4	kW	TOL-operation limit	COP d	2,86	kW / kW
For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	Pdh	-	kW	For air-to-water heat pumps: Tj = – 15 °C (if TOL < – 20 °C)	COP d	-	kW / kW
Bivalent temperature	Tbiv	-7,0	°C	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Tol	-	°C
Degradation co-efficient heat pumps	Cdh	0,25	-				
Power consumption in modes other than ‘active mode’				Supplementary heater			
OFF mode	P off	0	kW	Back-up heating capacity	elbu	14,5	kW
Thermostat-off mode	P to	0,05	kW	Type of energy input	electrical		
Crankcase heater mode	P ck	0,264	kW	Standby mode	P sb	0,05	kW
Other items							
Capacity control	variable			For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	-	38 720	m3/h
Sound power level, outdoor	L wa	79	dB	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	-	m3/h
Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox	mg/kWh wsadu paliwowego w					
GWP	12,32	2088 (R410A)	kg CO2eq (100 yrs)				
Contact details	FLOWAIR sp z o.o.						