

od 435 do 5600 m³/h



od 1,5 do 30 kW



od 1,9 do 38 kW



SYSLOOP / SYSHRW - pompy ciepła WSHP

Lokale usługowe, obiekty biurowe oraz przemysłowe



Przegląd jednostek

SYSLOOP		Moc chłodnicza i grzewcza (kW)		EER*	COP*	Nominalny przepływ powietrza (m³/h)	Wymiary Dł x Szer x Wys (mm)
	1500	1.5	1.9	4.51	5.49	435	900 x 530 x 250
	2000	2.1	2.5	5.05	5.70	465	
	3000	2.9	3.7	4.25	4.97	525	
SYSHRW		Moc chłodnicza i grzewcza (kW)		EER*	COP*	Nominalny przepływ powietrza (m³/h)	Wymiary Dł x Szer x Wys (mm)
	19	5.3	5.8	4.00	4.20	1250	900 x 600 x 439
	27	7.4	8.3	3.93	3.97	1185	1050 x 660 x 460
	Nowość 27 THE	7.5	9.3	4.18 ↑	4.30 ↑	1180	
	30	8.7	9.8	3.85	3.78	1490	
	Nowość 30 THE	8.9	10.0	4.45 ↑	4.80 ↑	1500	
	36	10.1	11.0	3.86	3.63	1580	1250 x 705 x 513
	Nowość 36 THE	11.1	12.2	4.44 ↑	4.38 ↑	1580	
	42	11.4	14.4	3.81	4.35	2040	
	Nowość 42 THE	12.5	14.5	4.43 ↑	5.02 ↑	2040	
	48	13.0	14.9	4.20	4.50	2750	1250 x 705 x 513
	60	14.3	16.1	3.52	3.81	2840	
	Nowość 60 THE	16.7	18.9	4.96 ↑	4.49 ↑	2840	
	72	17.2	21.5	3.48	3.59	3570	
	Nowość 72 THE	20.6	22.6	4.62 ↑	4.21 ↑	3800	1680 x 955 x 770
96	21.7	26.6	3.94	3.75	4700		
Nowość 96 THE	24.5	28.5	4.75 ↑	4.51 ↑	4700		
120	30.0	38.1	4.18	4.28	5600		

* COP oraz EER układu chłodniczego

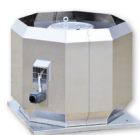
Idealne do biur, hoteli, centrów handlowych i przemysłu



Stwórz KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE z produktami Systemair



GENIOX
Modułowe centrale wentylacyjne



DVF/F
Wentylatory oddymiające



SysAer
Rooftop



NOVA-C
Nawiewniki



IV/F
Wentylatory strumieniowe



HAN
Rooftop



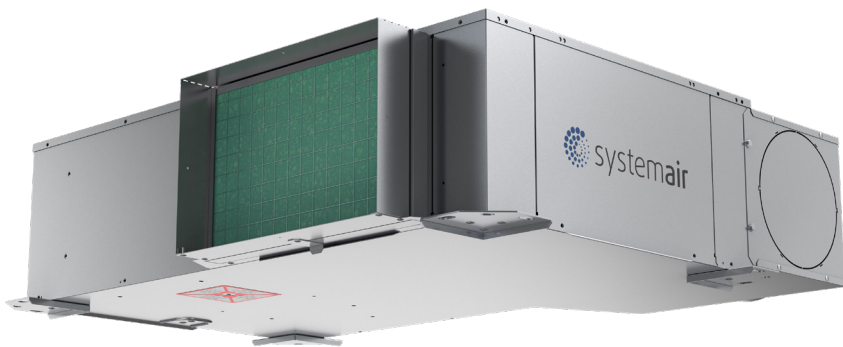
Optima
Regulatory VAV



CAP-F
Dyfuzory

SYSLOOP

Wodne pompy ciepła



- Dostępne w 3 wielkościach: SL15, SL20, SL30
- Tylko chłodzące (CO) lub Pompa ciepła (HP)
- Czynnik chłodniczy R410A
- Moc chłodnicza od 1,5 do 2,9 kW
- Moc grzewcza od 1,9 do 3,7 kW
- Nominalny przepływ powietrza od 435 do 525 m³/h
- Wiele możliwości konfiguracyjnych i opcji

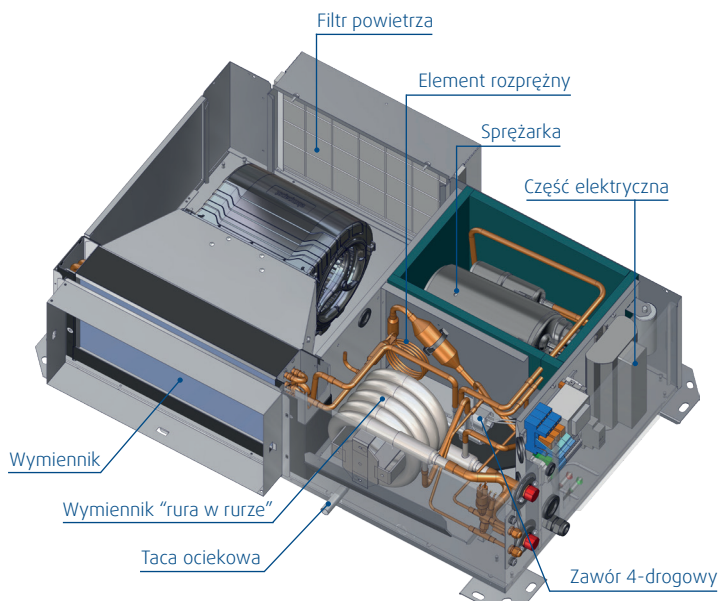
Jeden budynek, różne potrzeby!

Pompy ciepła WSHP do pętli wodnej są idealne dla dużych centrów handlowych, hoteli lub biur, gdzie warunki klimatyczne zmieniają się w ciągu dnia lub gdy jednocześnie różne obszary budynku mają różne potrzeby.

SYSLOOP narodził się z naszych doświadczeń i potrzeb Klienta, a wszystko to w połączeniu z technologią opartą na efektywności energetycznej, aby zapewnić urządzenia o bardzo niskim poziomie akustycznym i wysokich sprawnościach energetycznych.

Zalety

- Bardzo ciche urządzenia
- Wysokie EER & COP (zgodność z BREEAM)
- Niska wysokość - tylko 250 mm
- Zwiększona wytrzymałość i sztywność
- Wiele konfiguracji powietrznych i hydraulicznych
- Łatwy dostęp do wewnętrznych komponentów

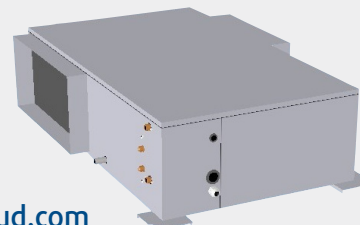


modele

BIM

dostępne na:

www.magicloud.com



Wentylator EC



Ochrona środowiska i oszczędność energii stanowią sedno filozofii Systemair.

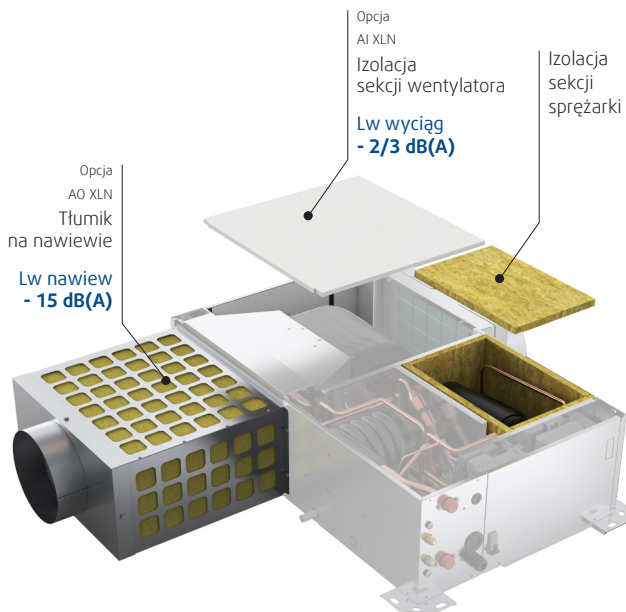
100% 

jednostek testowanych fabrycznie

Cisza & Wydajność

COP
do
5,70

EER
do
5,05



Zaawansowany sterownik z protokołami komunikacyjnymi

Wszystkie pompy ciepła SYSLOOP mogą być wyposażone w elektroniczny system sterowania, w tym **protokoły Modbus lub BACnet**. Ten system sterowania umożliwia także pracę w trybie regulacji master / slave dla maksymalnie 15 urządzeń za pomocą jednego zadajnika.

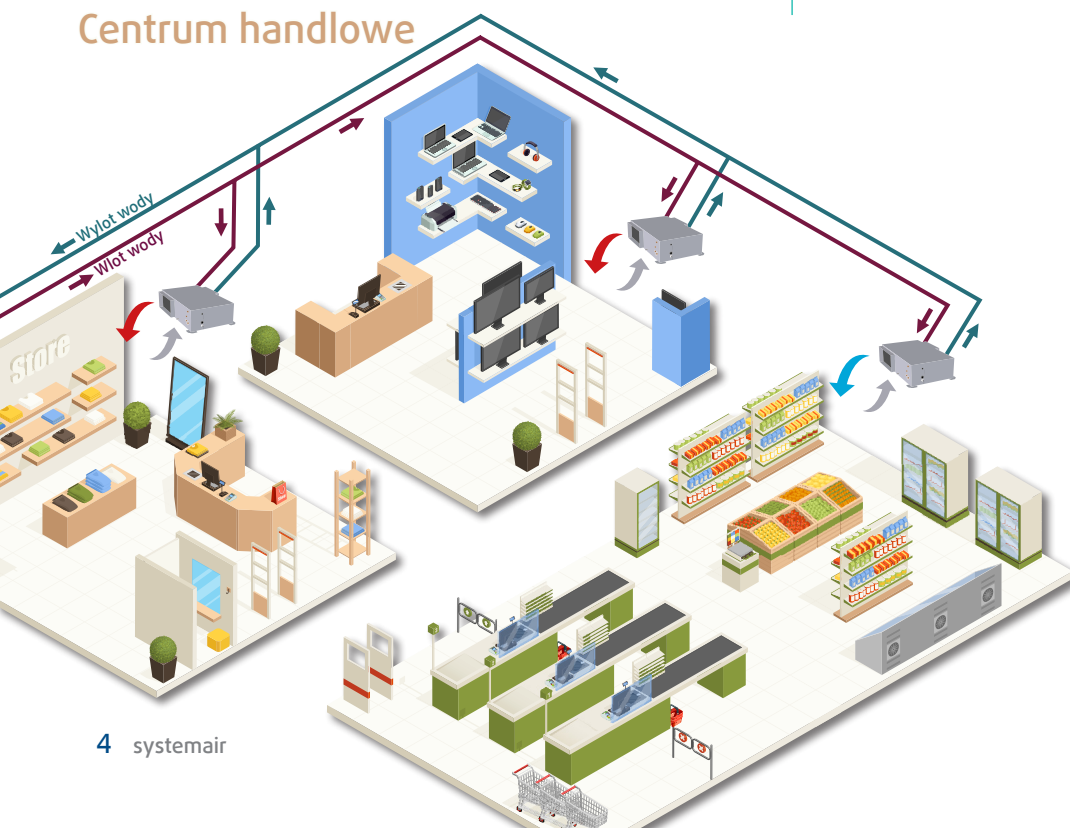


- On/Off,
- Wybór trybu pracy
- Wyświetlanie temperatury pomieszczenia
- Sterowanie biegami wentylatora
- Nastawa temperatur
- Wyświetlanie alarmów

Wiele konfiguracji i opcji idealnie dopasowanych do Twoich potrzeb

- Lewe lub prawe przyłącza hydrauliczne.
- Lewy lub prawy wlot / wylot powietrza.
- Prostkątne lub okrągłe połączenia kanałowe.
- Elektroniczne systemy sterowania z protokołami BMS lub bez nich (BACnet MSTP lub Modbus RTU).
- Nagrzewnice elektryczne.
- Zdalna kontrola.
- Pompka skroplin.
- Wylot skroplin.
- Filtry (podstawowe lub G3M1).
- Tłumik wylotu powietrza.
- Izolacja akustyczna wokół wentylatora.
- Zawór presostatyczny (tylko chłodzenie).
- Czujnik przepływu.
- Ogólna informacja o alarmie.
- Wyłącznik obwodu.
- Czujnik temperatury w pomieszczeniu.

Centrum handlowe



- ↖ Nawiew ciepłego powietrza
- ↙ Nawiew zimnego powietrza
- ↗ Powietrze recykulacyjne

Dane techniczne

SYSLOOP		SL15	SL20	SL30
Chłodzenie				
Całkowita moc chłodnicza ¹	W	1 507	2 151	2 902
Jawna moc chłodnicza ¹	W	1 371	1 733	2 355
EER		4,51	5,05	4,25
Grzanie				
Moc grzewcza ²	kW	1 934	2 510	3 680
COP		5,49	5,70	4,97
Dane elektryczne				
Zasilanie	V/~/Hz	230V / 1Ph / 50Hz ±10%		
Pobór mocy - tryb chłodzenia ³	W	365	471	742
Pobór mocy - tryb grzania ³	W	389	491	806
Grzałka elektryczna - Ilość / Moc (Opcja)	- / W	1 / 600 + 600	1 / 800 + 800	1 / 1 000 + 1 000
Obieg chłodniczy				
Typ czynnika chłodniczego		R410A		
Ilość	Kg	0,415	0,565	0,565
Typ sprężarki		Rotacyjna		
Obieg hydrauliczny				
Nominalny przepływ wody	l/h	317	444	617
Spadek ciśnienia przy przepływie nominalnym	kPa	8	12	18
Maksymalne ciśnienie wody	bar	10		
Typ wymiennika ciepła		Osioowy wymiennik ciepła typu «rura w rurze»		
Ilość wymienników ciepła		1		
Podłączenia hydrauliczne		Męskie gwintowane		
Średnica wody wlot	inch	1/2"	1/2"	1/2"
Średnica wody wylot	inch	1/2"	1/2"	1/2"
Wentylacja				
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	435	465	525
Spręż	Pa	25	25	25
Dane akustyczne				
Poziom mocy akustycznej od obudowy (dla MS)	dB(A)	43,1	44,5	46,8
Całkowity poziom ciśnienia akustycznego (dla MS) ⁴	dB(A)	30,0	34,1	37,6
Masa				
Masa operacyjna (bez opcji)	Kg	48	48	48

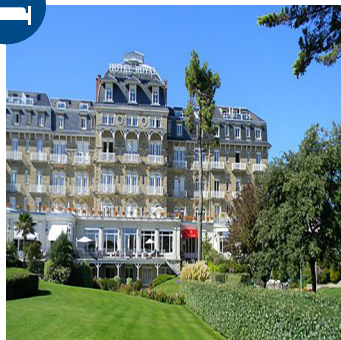
(1) Moc chłodnicza dla temperatury powietrza 27°C (termometr suchy), 19°C (termometr mokry) oraz temperatura wody wlotowej 30°C.

(2) Moc grzewcza dla temperatury powietrza 20°C (termometr suchy), 15°C (termometr mokry) oraz temperatura wody wlotowej 20°C.

(3) Pobór mocy dla parametrów nominalnych (sprężarka + wentylator dla HS).

(4) Dane informacyjne, z uwzględnieniem hipotetycznego tłumienia dźwięku w pomieszczeniu i instalacji na poziomie 21 dB.

Obiekty referencyjne



HÔTEL ROYAL
La Baule, Francja

• 132 Pomp ciepła WSHP



MC ARTHUR GLEN PROVENCE
Miramas, Francja

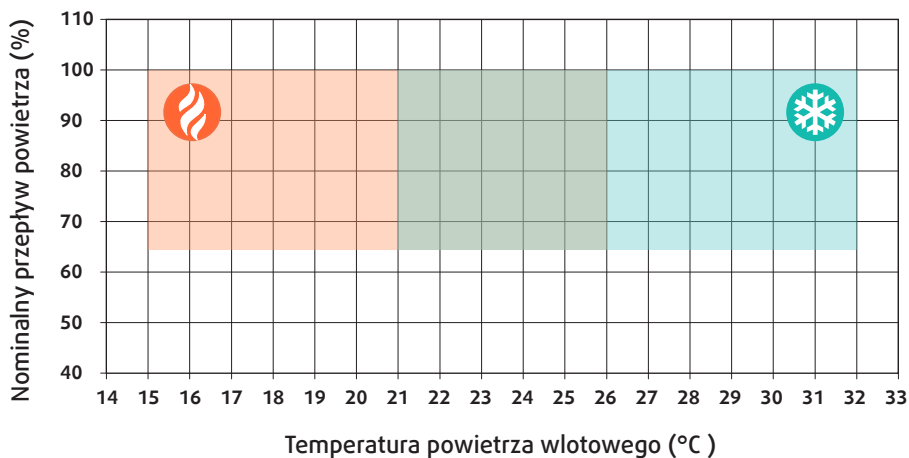
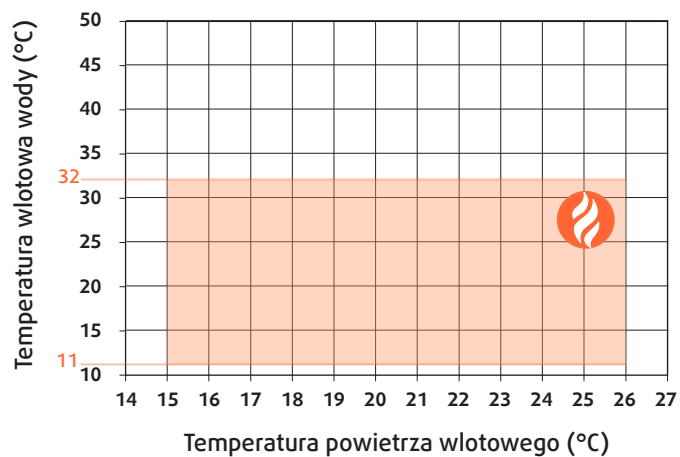
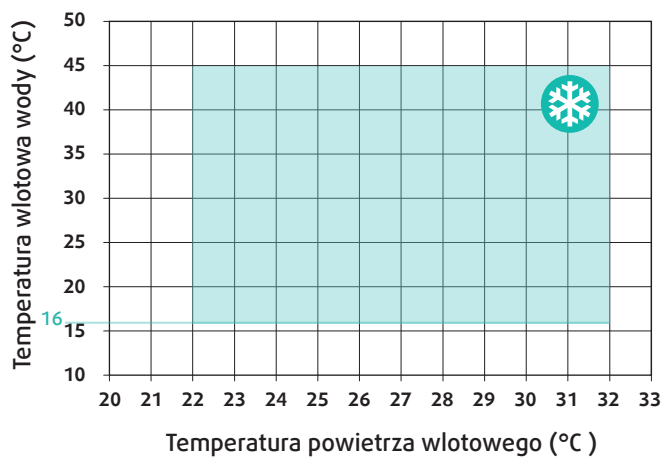
• 160 Pomp ciepła WSHP



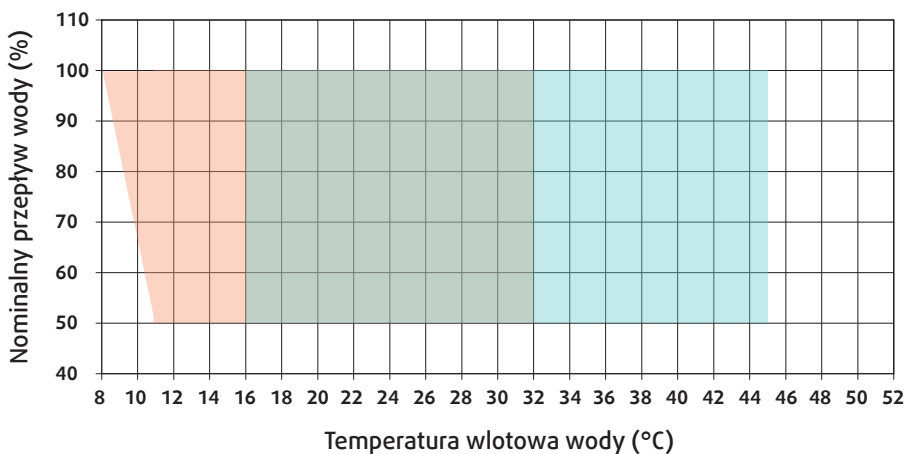
03 BUSINESS CAMPUS, Kraków, Polska
SYMETRICS BUSINESS PARK, Łódź, Polska

• 1 112 Pomp ciepła WSHP

Parametry pracy



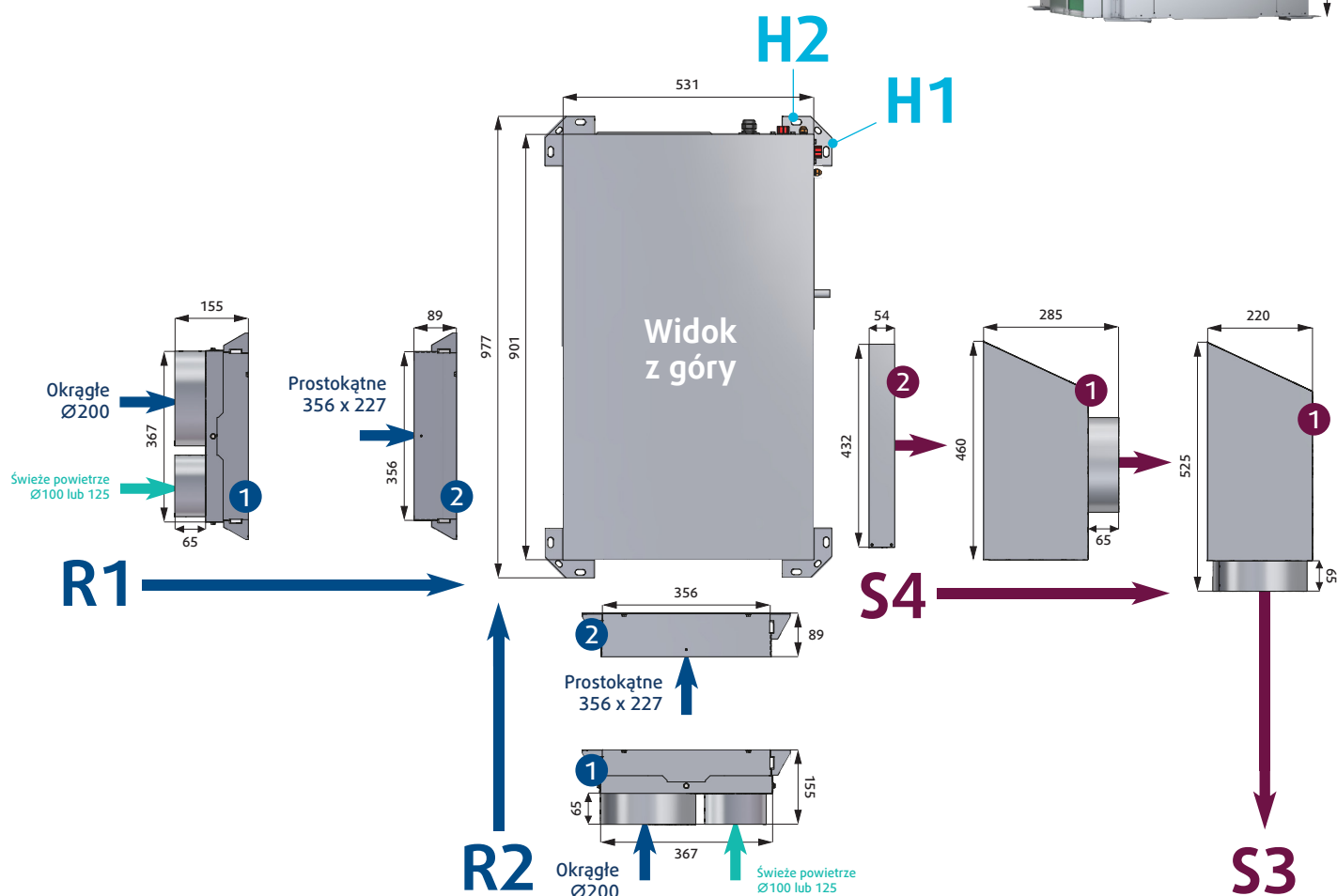
MODELE		SL15	SL20	SL30
Nominalny przepływ	m ³ /h	435	465	525
65% przepływu nom.	m ³ /h	261	279	315



MODELE		SL15	SL20	SL30
Nominalny przepływ wody	l/h	317	444	617
50% przepływu nom.	l/h	158,5	222	308,5
Maksymalne ciśnienie wody	bar	10	10	10

Wymiary i konfiguracje

SYSLOOP 15, 20, 30



LEWY WLOT POWIETRZA konfiguracje

R1 | Boczny, lewy
WLOT POWIETRZA

R2 | Czołowy, lewy
WLOT POWIETRZA

WLOT POWIETRZA akcesoria

	AI 1Ø200	Ramka filtra + kanał Ø200
1	AI 1Ø200 FAØ100	Ramka filtra + kanał Ø200 + świeże powietrze Ø100
	AI 1Ø200 FAØ125	Ramka filtra + kanał Ø200 + świeże powietrze Ø125
2	AI RECT	Prostokątna ramka filtra

Wymiary w mm

PRAWY WYLOT POWIETRZA konfiguracje

S4 | Boczny, prawy
WYLOT POWIETRZA

S3 | Czołowy, prawy
WYLOT POWIETRZA

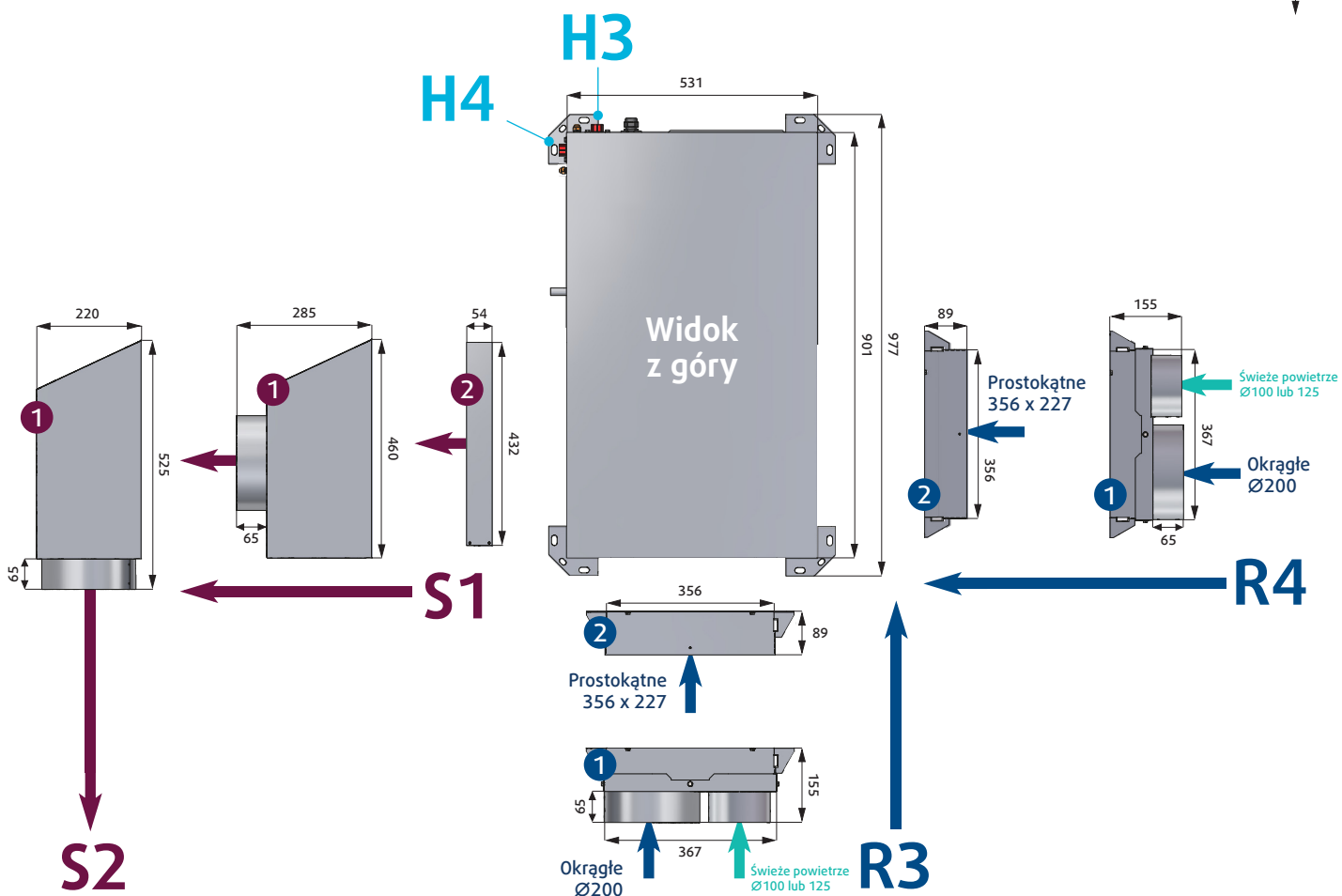
WYLOT POWIETRZA akcesoria

1	A0 1Ø200	Ramka + kanał Ø200
2	A0 RECT	Prostokątna ramka

PRAWY PODŁĄCZENIE WODY konfiguracje

H1 | Boczne, prawe
PODŁĄCZENIE WODY

H2 | Czołowe, prawe
PODŁĄCZENIE WODY



LEWY WYLOT POWIETRZA konfiguracje

S1 | Boczny, lewy WYLOT POWIETRZA

S2 | Czołowy, lewy WYLOT POWIETRZA

PRAWY WLOT POWIETRZA konfiguracje

R4 | Boczny, prawy WLOT POWIETRZA

R3 | Czołowy, prawy WLOT POWIETRZA

WYLOT POWIETRZA akcesoria

1	AO 1Ø200	Ramka + kanał Ø200
2	AO RECT	Prostokątna ramka

WLOT POWIETRZA akcesoria

	AI 1Ø200	Ramka filtra + kanał Ø200
1	AI 1Ø200 FAØ100	Ramka filtra + kanał Ø200 + świeże powietrze Ø100
	AI 1Ø200 FAØ125	Ramka filtra + kanał Ø200 + świeże powietrze Ø125
2	AI RECT	Prostokątna ramka filtra

LEWE PODŁĄCZENIE WODY konfiguracje

H4 | Boczne, lewe PODŁĄCZENIE WODY

H3 | Czołowe, lewe PODŁĄCZENIE WODY

Wymiary w mm

SYSHRW

Wodne pompy ciepła

Pompy ciepła SYSHRW powstały w oparciu o nasze duże doświadczenie produktowe i znajomość rynku. W połączeniu z technologią opartą na efektywności energetycznej, zapewniamy szeroką ofertę dla urządzeń o najwyższej wydajności pod względem współczynnika COP i EER. Ta seria została zaprojektowana do instalacji w specjalnie zaprojektowanych sufitach podwieszanych lub w pomieszczeniach technicznych.



SYSHRW

- **10 modeli:** od 19 do 120
- **4 konfiguracje:** Chłodzenie oraz grzanie (RC), tylko chłodzenie (ST), Chłodzenie oraz grzanie lub nagrzewnica elektryczna (SH), Chłodzenie oraz nagrzewnica elektryczna (RH)
- **2 modele:** Standard lub **THE** (Very High Energy Efficiency)
- **Moc chłodnicza od 5.3 do 30.0 kW**
- **Moc grzewcza od 5.8 do 38.1 kW**
- **Wersje EC na zapytanie**

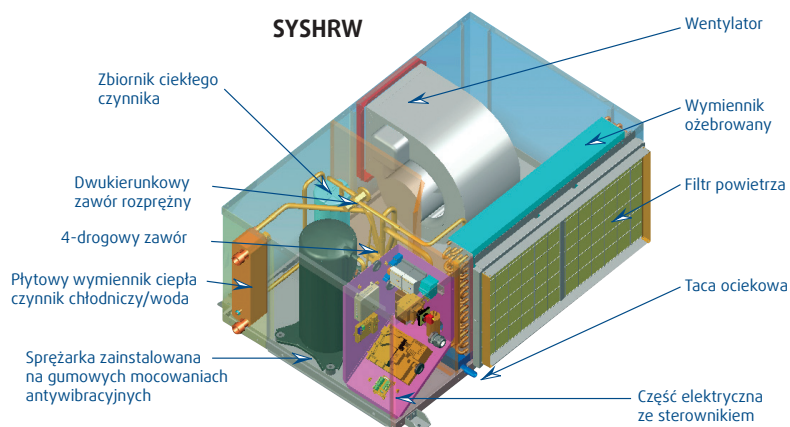


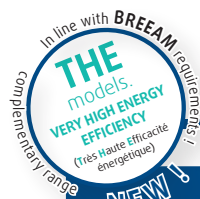
Wszystkie nasze wodne pompy ciepła SYSHRW wyposażone w wentylatory EC mają etykietę „Green Ventilation”. Zawiera ona wszystkie produkty Systemair o wysokim potencjale oszczędności energii. Produkty oznaczone „Green Ventilation” łączą oszczędność energii z efektywnością energetyczną.

Zalety

- **Wysokie współczynniki EER/COP**
- **Z nowymi modelami THE każdy model SYSHRW jest teraz zgodny z wymaganiami BREEAM:**
 - SFP < 750 W/m³/s (SFP 2 zgodnie z EN13779)
 - COP > 4,2
 - EER > 4,0
- Ilość czynnika chłodniczego < 5 kg.
- **Niskie poziomy akustyczne** w standardzie.
- Łatwy dostęp do sprężarki, wentylatora i części elektrycznej dzięki **szerekim zdejmowanym panelom**.
- **Przepływ powietrza w konfiguracji L*, U* lub na wprost.**
- Taca ociekowa na skropliny **z powłoką antykorozyjną**.
- **Płyty wymiennik ciepła** dla zwiększenia wydajności.
- **Presostat różnicowy do ochrony przed zamarzaniem** w standardzie.
- **Dwukierunkowy termostatyczny zawór rozprężny** dla szerokiego zakresu działania.

* w zależności od modelu



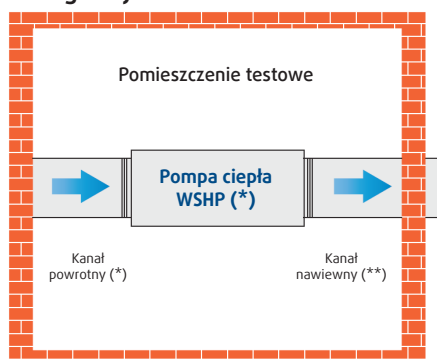


SYSHRW - Dane techniczne

SYSHRW		19	27	27 THE <small>Nowość</small>	30	30 THE <small>Nowość</small>	36	36 THE <small>Nowość</small>	42	42 THE <small>Nowość</small>	48	60	60 THE <small>Nowość</small>	72	72 THE <small>Nowość</small>	96	96 THE <small>Nowość</small>	120	
Całkowita moc chłodnicza ⁽¹⁾	W	5278	7419	7520	8691	8910	10138	11060	11366	12500	12965	14344	16700	17174	20600	21743	24500	29951	
Jawna moc chłodnicza	W	4257	5824	5600	6315	6676	7278	9070	8849	9542	10051	10988	13900	13536	17700	17986	19500	24413	
Moc grzewcza ⁽²⁾	W	5826	8342	9252	9759	9960	11036	12200	14422	14450	14904	16147	18800	21500	22600	26637	28500	38109	
COP sprężarka ⁽²⁾		4.20	3.97	4.30	3.78	4.80	3.63	4.38	4.35	5.02	4.5	3.81	4.49	3.59	4.21	3.75	4.51	4.28	
EER sprężarka ⁽¹⁾		4.00	3.93	4.18	3.85	4.45	3.86	4.44	3.81	4.43	4.2	3.52	4.96	3.48	4.62	3.94	4.75	4.18	
COP		4.40	3.69	4.21	3.50	4.30	3.38	4.28	3.84	4.36	4.25	3.33	4.20	3.15	4.23	3.54	4.46	4.25	
EER		4.20	3.72	4.00	3.77	4.15	3.77	4.31	3.44	4.00	4.03	3.23	4.44	3.26	4.74	3.84	4.61	4.21	
Wentylator																			
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	1250	1185	1180	1490	1500	1580	1580	2040	2040	2750	2840	2840	3570	3800	4700	4700	5600	
Moc silnika	W	230	230	230	400	400	418	418	601	601	733	911	911	1350	820	796	796	1360	
Filtry - ilość/Klasa		2 / G2																	
Układ wodny																			
Ilość płytowych wymienników ciepła		1																	
Maksymalne ciśnienie wody	bar	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
Nominalny przepływ wody	l/h	921	1540	1620	1764	1800	2030	2306	2592	2600	2822	3348	3550	3924	4300	4860	4960	6408	
WPD przy nominal. przepływie	kPa	13	17	13	23	20	25	21	33	28	34	40	35	61	50	55	55	80,5	
WPD przy nominal. przepływie z zaworem	kPa	16	23	16	33	28	39	30	55	42	60	77	63	112	87	133	130	250	
Podłączenia	cal	ISO G 3/4" INT											ISO G 1"1/4	ISO G 3/4" INT	ISO G 1"1/4				
Wylot skroplin - zew. Ø	mm	19																22	
Obieg chłodniczy																			
Ilość obwodów		1																	
Typ sprężarki		Rotacyjna																	Scroll
Dane elektryczne																			
Zasilanie elektryczne		230V / 1- / 50Hz ±10%							400V / 3- / 50Hz +neutralny										
Grzałka elektryczna ⁽³⁾		2250	3750	3750	3750	3750	4500	4500	5500	5500	6500	7500	7500	9000	9000	13000	13000	16000	
Nominalny prąd sprężarki ⁽⁴⁾	A	6,6	3,7	3,7	4,5	4,5	5,4	5,4	5,7	5,7	7,0	7,5	7,5	15	15	15,9	15,9	19,6	
Rozruchowy prąd sprężarki ⁽⁵⁾	A	33,0	32,0	32,0	40,0	40,0	46,0	46,0	51,5	51,5	54,0	65,5	65,5	101	101	111	111	118	
Akustyka (Konfiguracja A)																			
Lw promieniowania od obudowy (LS)	dB(A)	51	54	54	53	53	53	53	54	54	55	55	55	57	55	70	70	72	
Lw promieniowania od obudowy (MS)	dB(A)	54	56	56	54	54	56	56	56	56	59	59	59	60	59	69	69	69	
Lw promieniowania od obudowy (HS)	dB(A)	58	57	57	57	57	58	58	58	58	63	63	63	63	62	68	68	70	
Masa																			
Masa jednostki	kg	85	100	112	115	115	120	133	133	135	140	144	149	150	253	255	259	280	

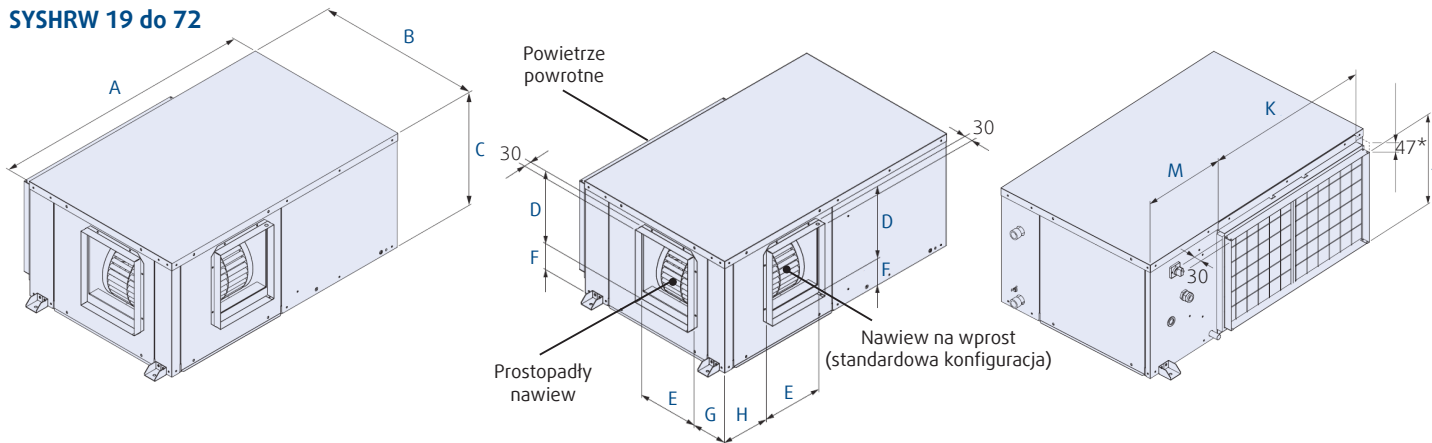
- (1) Moc chłodnicza dla temperatury powietrza 27°C (termometr suchy), 19°C (termometr mokry) oraz temperatura wody wlotowej 30°C.
 (2) Moc grzewcza dla temperatury powietrza 20°C (termometr suchy), 15°C (termometr mokry) oraz temperatura wody wlotowej 20°C.
 (3) Nagrzewnica elektryczna tylko dla wersji SH i RH.
 (4) Prądy znamionowe podano +/- 5%.
 (5) Prądy rozruchowe podano +/- 10%.

Konfiguracja A

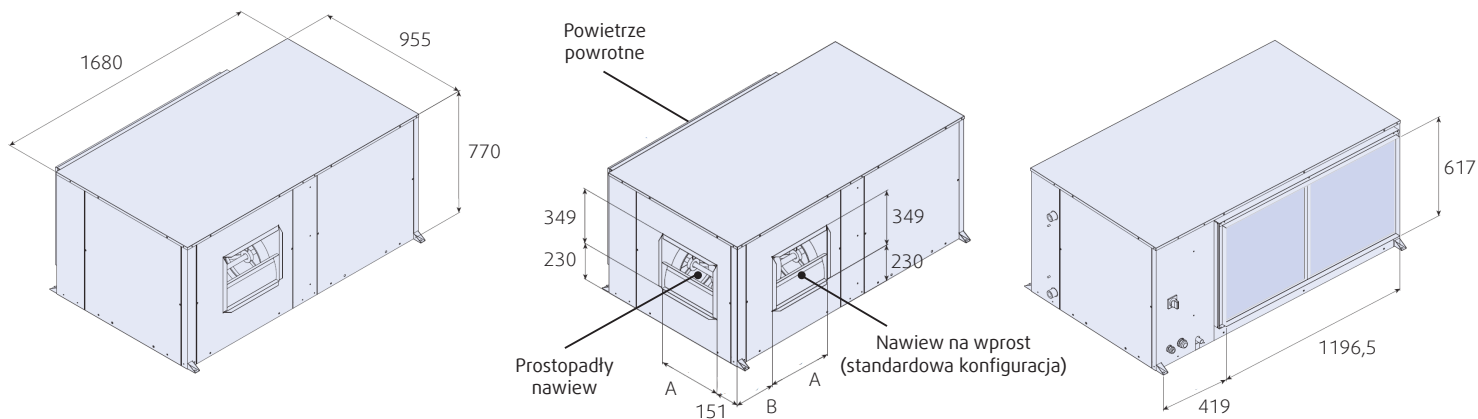


- (*) Jednostka zawieszona na 1 metrze od powierzchni.
 (***) 1,5 metrowy kanał akustyczny.

SYSHRW 19 do 72



SYSHRW 72 THE - 96- 96 THE - 120



SYSHRW 19 do 72	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M
19	900	600	439	249	249	102	117	160	345	582	280
27 - 27 THE - 30 - 30 THE - 36	1050	660	460	299	249	109	144	196	365	682	331
36 THE - 42 - 42 THE	1250	705	513	299	249	124	165	259	419	882	331
60 THE	1250	705	583	299	349	166	110	215	514	882	331
48 - 60 - 72	1250	705	513	299	349	166	110	215	419	882	331

SYSHRW 72 THE do 120	A	B
72 THE	317	345
96 THE	317	345
96 - 120	403	259

* 21 mm dla modelu 60 THE

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

