



ENERG

енергия · ενέργεια



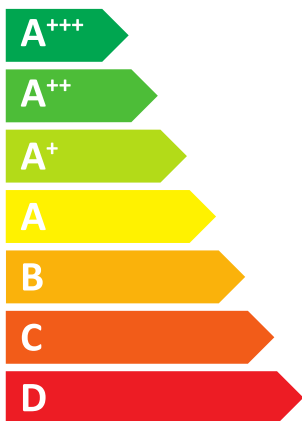
Buderus

Logatherm
WSW196I.2-6 W
8738212304



55°C

35°C



36 dB



dB

■ 5

■ 5

■ 5

kW

■ 6

■ 6

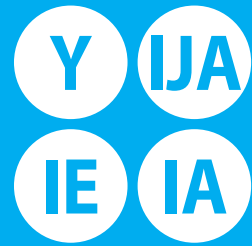
■ 6

kW





ENERG
енергия · ενέργεια

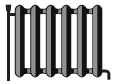


Buderus

8738212304

Logatherm

WSW1961.2-6 W



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

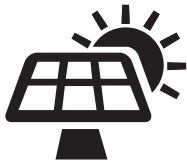
D

E

F

G

+



+



+



+



Buderus

Logatherm

WSW196L.2-6 W

8738212304

O ile dotyczy wyrobu, poniższe informacje wynikają z wymogów rozporządzeń (UE) 811/2013 i (UE) 813/2013.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8738212304
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	5
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	6
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	146
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	201
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	2826
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	2311
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	36
Szczególne środki ostrożności podczas instalacji, montażu lub konserwacji (jeśli dotyczy): patrz dokumentacja techniczna			
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	5
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	6
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	5
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	6
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	153
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	206
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	141
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	200
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	3214
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	2692
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	1886
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	1502
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L_{WA}	dB	-
Pompa ciepła powietrze/woda			nie
Pompa ciepła woda/woda			nie
Pompa ciepła solanka/woda			tak
Niskotemperaturowa pompa ciepła			nie
Wyposażony w dodatkowy ogrzewacz			tak
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła			nie
Informacje dodatkowe do zintegrowanego regulatora temperatury			
Klasa regulatora temperatury			II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		%	2,0
Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T_j			
T _j = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	4,6
T _j = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	3,0
T _j = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	2,0
T _j = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	2,0
T _j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	5,2
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dH}	kW	5,3
Pompy ciepła powietrze-woda: T _j = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	P _{dH}	kW	-
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T _{biv}	°C	-10

Dane w momencie wydruku. Najnowsza wersja dostępna w Internecie.

Logatherm

WSW196L.2-6 W

8738212304

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8738212304
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	T_{biv}	°C	2
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{cych}	kW	-
Współczynnik strat			-
Współczynnik strat $T_j = -7^\circ\text{C}$	C _{dh}		1,0
Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		2,96
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		3,89
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,59
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,54
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
T_j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		2,75
T_j = temperatura dwuwartościowa	PER _d	%	-
T_j = graniczna temperatura robocza	COP _d		2,75
T_j = graniczna temperatura robocza	PER _d	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	COP _d		-
Pompy ciepła powietrze-woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	PER _d	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _{cyc}		-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	PER _{cyc}	%	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	62
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	kW	0,011
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	kW	0,011
W trybie czuwania	P_{SB}	kW	0,011
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	kW	0,000
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza	P_{sup}	kW	0,0
Rodzaj pobieranej energii			Energia elektryczna
Inne parametry			
Regulacja wydajności			zmienna
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NO_x	mg/kWh	-
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz		m ³ /h	-
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m ³ /h	1

Dalsze ważne informacje dotyczące instalacji i konserwacji, jak również recyklingu i/lub utylizacji są opisane w instrukcji instalacji i obsługi. Należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcjach montażu i obsługi.

Logatherm

WSW196L.2-6 W

8738212304

Karta danych systemu: O ile dotyczy wyrobu, poniższe informacje wynikają z wymogów rozporządzenia (UE) 811/2013.

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Dane do obliczania sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

I	Wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza pomieszczeń	146	%
II	Współczynnik wagi mocy cieplnej ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00	-
III	Wartość wyrażenia matematycznego $294/(11 \cdot Prated)$	5,35	-
IV	Wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$	2,09	-
V	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	-7	%
VI	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	-5	%

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła **I** = **1** 146 %

Regulator temperatury (z karty produktu regulatora temperatury) + **2** 2,0 %

Klasa: I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%, V = 3%, VI = 4%, VII = 3,5%, VIII = 5%

Dodatkowy kocioł (z karty produktu kotła) (-) - I) x II = - **3** - %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

Udział energii słonecznej (z karty produktu urządzenia słonecznego) (III x - + IV x -) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %

Wielkość kolektora (w m²)

Pojemność zasobnika (w m³)

Efektywność kolektora (w %)

Klasa zasobnika: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu

- w warunkach klimatu umiarkowanego **5** 148 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

G < 30%, F ≥ 30%, E ≥ 34%, D ≥ 36%, C ≥ 75%, B ≥ 82%, A ≥ 90%, A* ≥ 98%, A** ≥ 125%, A*** ≥ 150%

A**

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń

- w warunkach klimatu chłodnego **5** 148 - V = 155 %

- w warunkach klimatu ciepłego **5** 148 + VI = 143 %