



# ENERG

енергия · ενεργεια

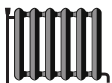


Logatherm

WLW166i-10 SP AR P3 E

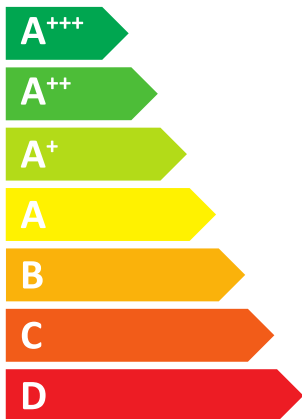
7738602479

## Buderus



55°C

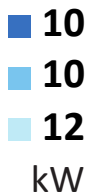
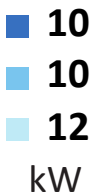
35°C



**42** dB

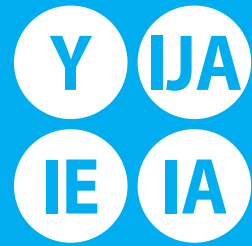


**64** dB





**ENERG**  
енергия · ενέργεια



**Buderus**

7738602479

Logatherm

WLW166i-10 SP AR P3 E



**A<sup>++</sup>**

**A<sup>+++</sup>**

**A<sup>++</sup>**

**A<sup>++</sup>**

**A<sup>+</sup>**

**A**

**B**

**C**

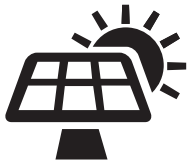
**D**

**E**

**F**

**G**

+



+



+



+



## Logatherm

WLW166i-10 SP AR P3 E

7738602479

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

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602479
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	10
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	10
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	135
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	183
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	5985
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	4435
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	42
Szczególne środki ostrożności podczas instalacji, montażu lub konserwacji (jeśli dotyczy): patrz dokumentacja techniczna			
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	10
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	10
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	12
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	126
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	155
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	170
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	228
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	7631
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	6248
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	3712
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	2778
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	$L_{WA}$	dB	64
Pompa ciepła powietrze/woda			tak
Pompa ciepła woda/woda			nie
Pompa ciepła solanka/woda			nie
Niskotemperaturowa pompa ciepła			nie
Wyposażony w dodatkowy ogrzewacz			tak
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła			nie
<b>Informacje dodatkowe do zintegrowanego regulatora temperatury</b>			
Klasa regulatora temperatury			II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		%	2,0
<b>Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	8,6
T <sub>j</sub> = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	5,6
T <sub>j</sub> = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	4,8
T <sub>j</sub> = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	5,9
T <sub>j</sub> = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>dH</sub>	kW	8,6
T <sub>j</sub> = graniczna temperatura robocza	P <sub>dH</sub>	kW	7,7
Pompy ciepła powietrze-woda: T <sub>j</sub> = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	P <sub>dH</sub>	kW	7,4
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T <sub>biv</sub>	°C	-7

Dane w momencie wydruku. Najnowsza wersja dostępna w Internecie.

# Buderus

## Logatherm

WLW166i-10 SP AR P3 E

7738602479

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602479
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	$T_{biv}$	°C	4
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	P <sub>cych</sub>	kW	-
Współczynnik strat			-
Współczynnik strat $T_j = -7^\circ\text{C}$	C <sub>dh</sub>		1,0
<b>Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		2,14
$T_j = -7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		3,49
$T_j = +2^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		4,22
$T_j = +7^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		5,83
$T_j = +12^\circ\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j$ = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>d</sub>		2,13
$T_j$ = temperatura dwuwartościowa	PER <sub>d</sub>	%	-
$T_j$ = graniczna temperatura robocza	COP <sub>d</sub>		1,86
$T_j$ = graniczna temperatura robocza	PER <sub>d</sub>	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	COP <sub>d</sub>		2,07
Pompy ciepła powietrze-woda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	PER <sub>d</sub>	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-20
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	COP <sub>cyc</sub>		-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	PER <sub>cyc</sub>	%	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	60
<b>Pobór mocy w trybach innych niż aktywny</b>			
Tryb wyłączenia	P <sub>OFF</sub>	kW	0,022
Tryb wyłączzonego termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
W trybie czuwania	P <sub>SB</sub>	kW	0,022
Tryb włączonej grzałki karteru	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Ogrzewacz dodatkowy</b>			
Znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza	P <sub>sup</sub>	kW	2,3
Rodzaj pobieranej energii			Energia elektryczna
<b>Inne parametry</b>			
Regulacja wydajności			zmienna
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz		m <sup>3</sup> /h	4800
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m <sup>3</sup> /h	-

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

WLW166i-10 SP AR P3 E

7738602479

**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 zwyminiowanie 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	135 %
II	Współczynnik wazący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00 -
III	Wartość wyrażenia matematycznego $294 / (11 \cdot Prated)$	2,67 -
IV	Wartość wyrażenia matematycznego $115 / (11 \cdot Prated)$	1,05 -
V	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	9 %
VI	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	35 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła I = 1 135 %

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

Wielkość kolektora (w m<sup>2</sup>)

Pojemność zasobnika (w m<sup>3</sup>)

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 5 137 %

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 5 137 - V = 128 %

- w warunkach klimatu ciepłego 5 137 + VI = 172 %