



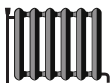
ENERG

енергия · ενεργεια



Buderus

Logatherm
WLW186i-12 AR TP70
7738602645



55°C

35°C



A++

A+++



37 dB



45 dB

■ 12

■ 12

■ 12

kW

■ 12

■ 12

■ 13

kW





ENERG
енергия · ενέργεια



Buderus

7738602645

Logatherm

WLW186i-12 AR TP70



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR TP70

7738602645

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

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602645
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	12
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	136
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	183
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	7114
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	5428
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	37
Szczególne środki ostrożności podczas instalacji, montażu lub konserwacji (jeśli dotyczy): patrz dokumentacja techniczna			
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	13
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	166
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	169
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	234
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	9107
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	7021
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	3859
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	2847
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L_{WA}	dB	45
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
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	11,1
T _j = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	6,3
T _j = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	4,2
T _j = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	3,6
T _j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	11,1
T _j = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	P _{dH}	kW	11,1
Pompy ciepła powietrze-woda: T _j = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	P _{dH}	kW	9,8
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T _{biv}	°C	-7

Dane w momencie wydruku. Najnowsza wersja dostępna w Internecie.

Bosch Thermotechnik GmbH - Sophienstraße 30-32 - D-35576 Wetzlar

6721873494(2026/02)

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR TP70

7738602645

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602645
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		1,90
$T_j = -7^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +2^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		3,58
$T_j = +2^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +7^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,45
$T_j = +7^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
$T_j = +12^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		5,84
$T_j = +12^{\circ}\text{C}$ (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
T_j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		1,90
T_j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
T_j = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		1,85
T_j = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	PER _d	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C) (warunki klimatu chłodnego)	COP _d		1,93
Pompy ciepła powietrze-woda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C) (warunki klimatu chłodnego)	PER _d	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-22
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	75
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	kW	0,033
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	kW	0,018
W trybie czuwania	P _{SB}	kW	0,033
Tryb włączonej grzałki karteru	P _{CK}	kW	0,067
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza	P _{sup}	kW	0,9
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	1670
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m ³ /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

WLW186i-12 AR TP70

7738602645

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	136 %
II	Współczynnik wazący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00 -
III	Wartość wyrażenia matematycznego $294/(11 \cdot Prated)$	2,23 -
IV	Wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$	0,87 -
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	33 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła **I** = **1** 136 %

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) $(\text{ - } - \text{ I}) \times \text{ II} = \text{ - } \text{3} \text{ - } \text{ %}$

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

Udział energii słonecznej $(\text{ III } \times \text{ - } + \text{ IV } \times \text{ 0,071 }) \times 0,45 \times (\text{ - } / 100) \times \text{ - } = \text{ + } \text{4} \text{ - } \text{ %}$
(z karty produktu urządzenia słonecznego)

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** 138 %

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

- warunkach klimatu chłodnego **5** 138 - V = 129 %

- w warunkach klimatu ciepłego **5** 138 + VI = 171 %