ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

Buderus

Logatherm
WLW186i-12 AR T180
7738602643

XL

A+++
A++
A+
A
B
C
D

A++

A+
A
B
C
D
E
F

A

40 dB

45 dB

12 kW
12 kW
12 kW

2019

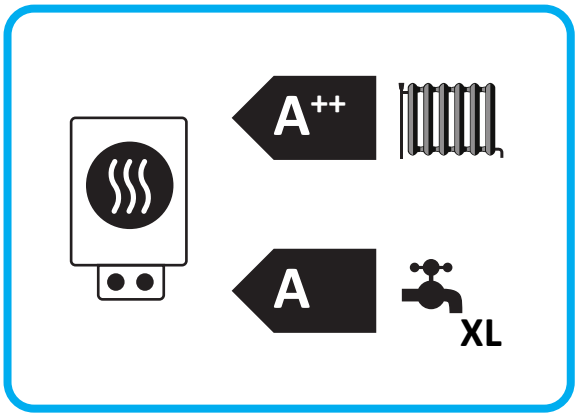
811/2013

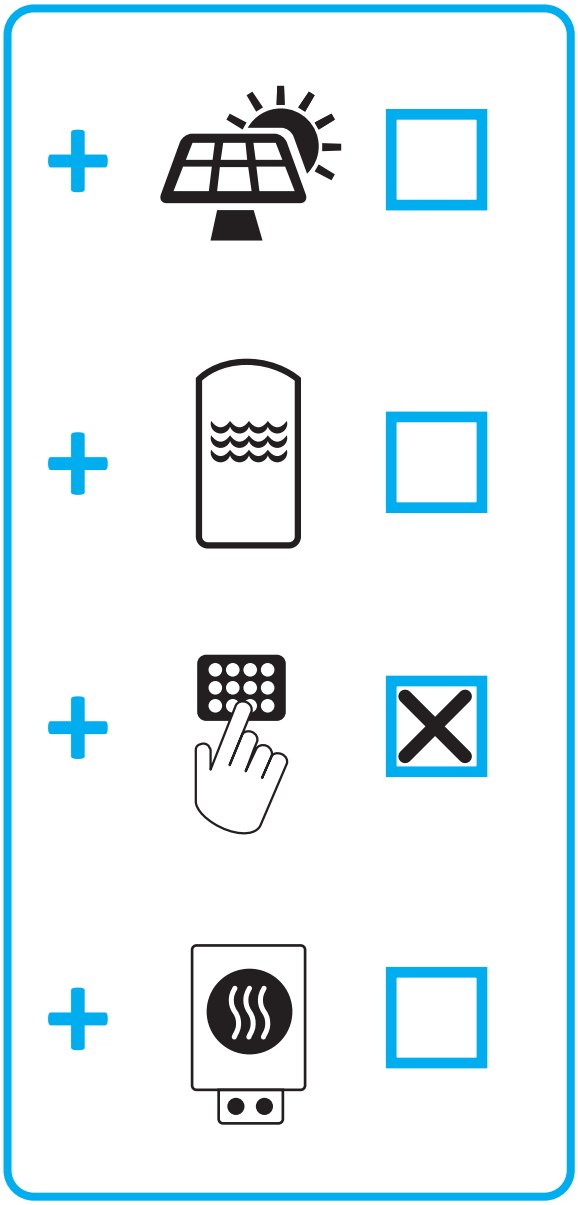
ENERG
енергия · ενεργεια

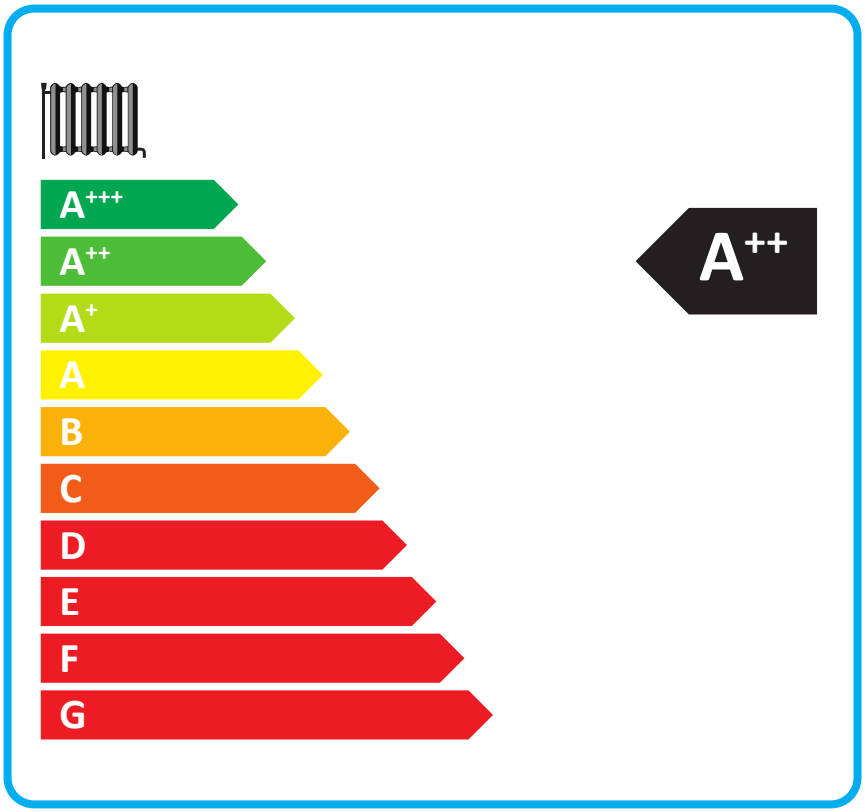
Y IJA IE IA

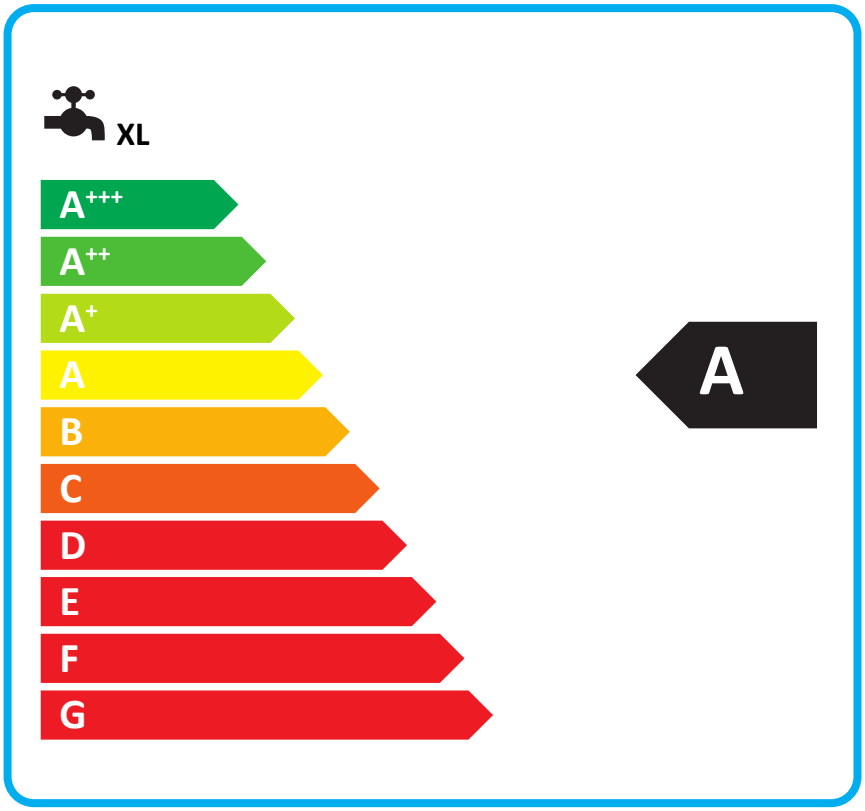
Buderus

7738602643 Logatherm WLW186i-12 AR T180









2015 811/2013

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR T180

7738602643

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

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602643
Deklarowany profil obciążeń			XL
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody			A
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	12
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	12
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	7130
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	5432
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	1763
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	η_S	%	136
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowego)	η_S	%	183
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	%	95
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	40
Informacje dot. zdolności do eksploatacji poza godzinami największego obciążenia			nie
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
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	9125
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	7025
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	3866
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	2848
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu chłodnego)	AEC	kWh	2018
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu ciepłego)	AEC	kWh	1432
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	η_S	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	η_S	%	165
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	η_S	%	168
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	η_S	%	233
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)	η_{wh}	%	83
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)	η_{wh}	%	117
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			tak
Informacje dodatkowe do zintegrowanego regulatora temperatury			
Klasa regulatora temperatury			II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		%	2,0

Dane w momencie wydruku. Najnowsza wersja dostępna w Internecie.

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

6721873407(2026/02)

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR T180

7738602643

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602643
Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	11,1
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	6,3
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	4,2
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	3,6
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	11,1
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	11,1
Pompy ciepła powietrze-woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	9,8
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T_{biv}	°C	-7
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	Pcych	kW	-
Współczynnik strat (warunki klimatu umiarkowanego)	Cdh		1,0
Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = - 7 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		1,90
Tj = - 7 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		3,57
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		4,45
Tj = + 7 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		5,83
Tj = + 12 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		1,90
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		1,84
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	COPd		1,93
Pompy ciepła powietrze-woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	PERd	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-22
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	COPcyc		-
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	PERcyc	%	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	75
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P_{OFF}	kW	0,033
Tryb wyłączonego 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	Psup	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	-

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR T180

7738602643

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602643
Dodatkowe parametry podgrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła			
Dzienne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{elec}	kWh	8,662
Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	kWh	-

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 z instrukcjach montażu i obsługi.

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR T180

7738602643

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	136	%
II	Współczynnik ważący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00	–
III	Wartość wyrażenia matematycznego 294/(11 · Prated)	2,23	–
IV	Wartość wyrażenia matematycznego 115/(11 · 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	32	%

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) (- – **I**) x **II** = **–** **3** - **%**

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

Udział energii słonecznej (**III** x - + **IV** x 0,171) x 0,45 x (- /100) x - = **+** **4** - **%**

(z karty produktu urządzenia słonecznego)

Wielkość kolektora (w m^2)

Pojemność zasobnika (w m^3)

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** = 170 **%**

Buderus

Logatherm

WLW186i-12 AR T180

7738602643

Dane do obliczania efektywności energetycznej podgrzewania wody			
I	Wartość efektywności energetycznej podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %	95	%
II	Wartość wyrażenia matematycznego (220 · Qref)/Qnonsol	-	–
III	Wartość wyrażenia matematycznego (Qaux · 2,5)/(220 · Qref)	-	–

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego **I** = **1** 95 **%**

Deklarowany profil obciążeń XL

Udział energii słonecznej(z karty produktu urządzenia słonecznego) (1,1 x **I** – 10 %) x **II** – **III** – **I** = **+** **2** - **%**

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego **3** 95 **%**

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego **A**

Profil obciążeń M	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A⁺≥ 100 %, A⁺⁺≥ 130 %, A⁺⁺⁺≥ 163 %
Profil obciążeń L	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A⁺≥ 115 %, A⁺⁺≥ 150 %, A⁺⁺⁺≥ 188 %
Profil obciążeń XL	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A⁺≥ 123 %, A⁺⁺≥ 160 %, A⁺⁺⁺≥ 200 %
Profil obciążeń XXL	G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A⁺≥ 131 %, A⁺⁺≥ 170 %, A⁺⁺⁺≥ 213 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody

– warunkach klimatu chłodnego **3** 95 – 0,2 x **2** - = 83 **%**

– w warunkach klimatu ciepłego **3** 95 + 0,4 x **2** - = 117 **%**