ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

Buderus

Logatherm
WLW186i-4 AR T180
7738602624

L

A+++	A+
A++ ◀	A ◀
A+	B
A	C
B	D
C	E
D	F

37 dB

40 dB

3 kW
4 kW
4 kW

2019

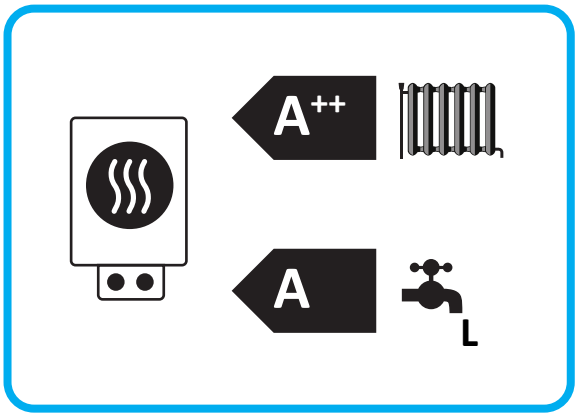
811/2013

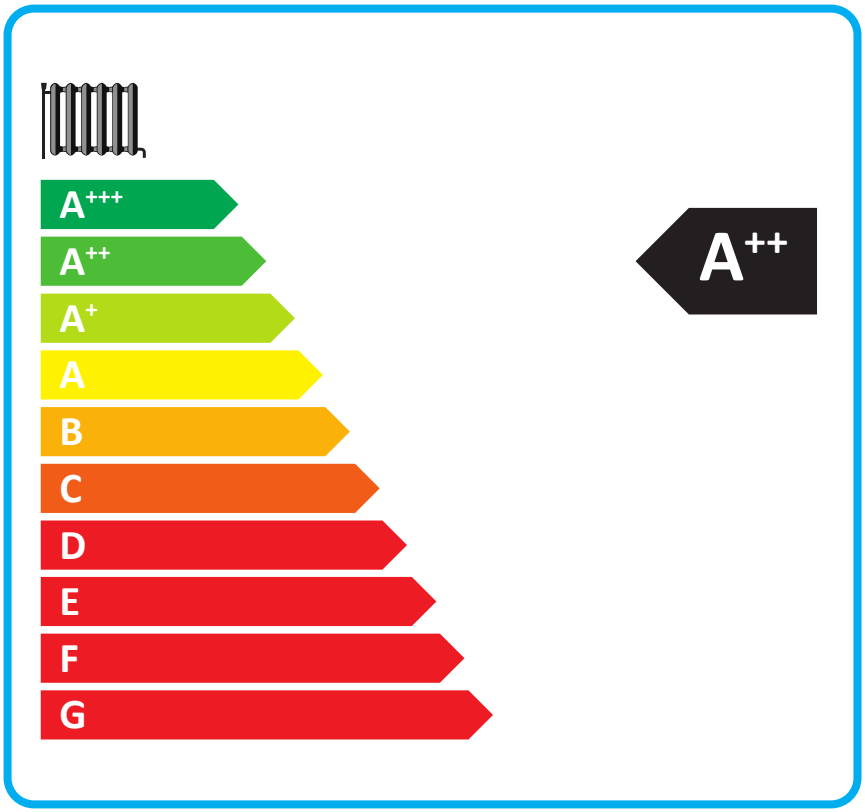
ENERG
енергия · ενεργεια

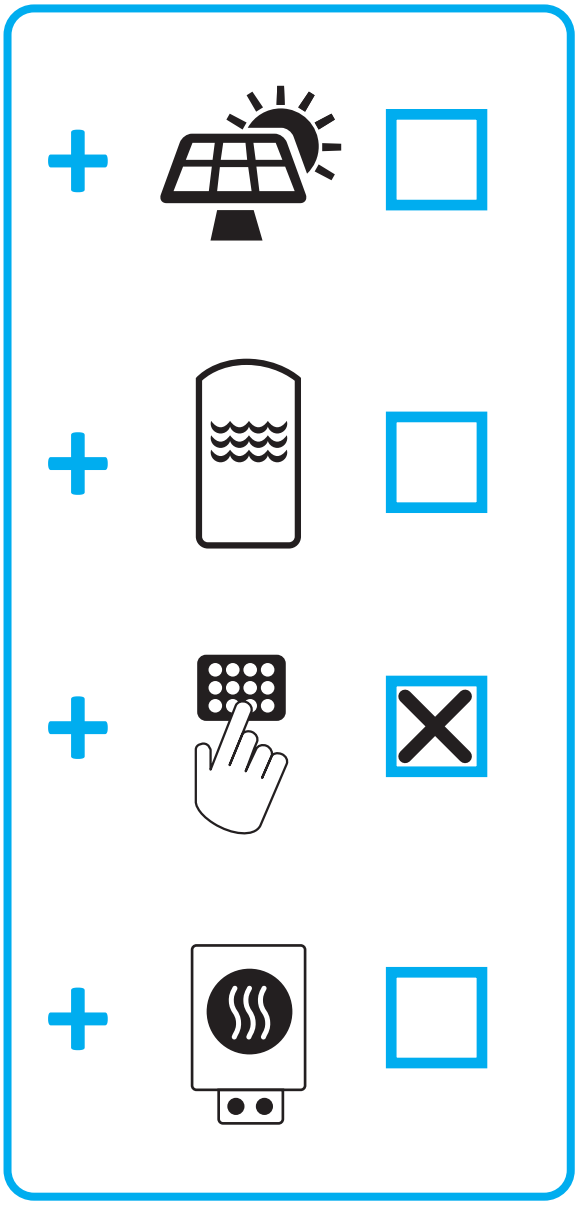
Y IJA IE IA

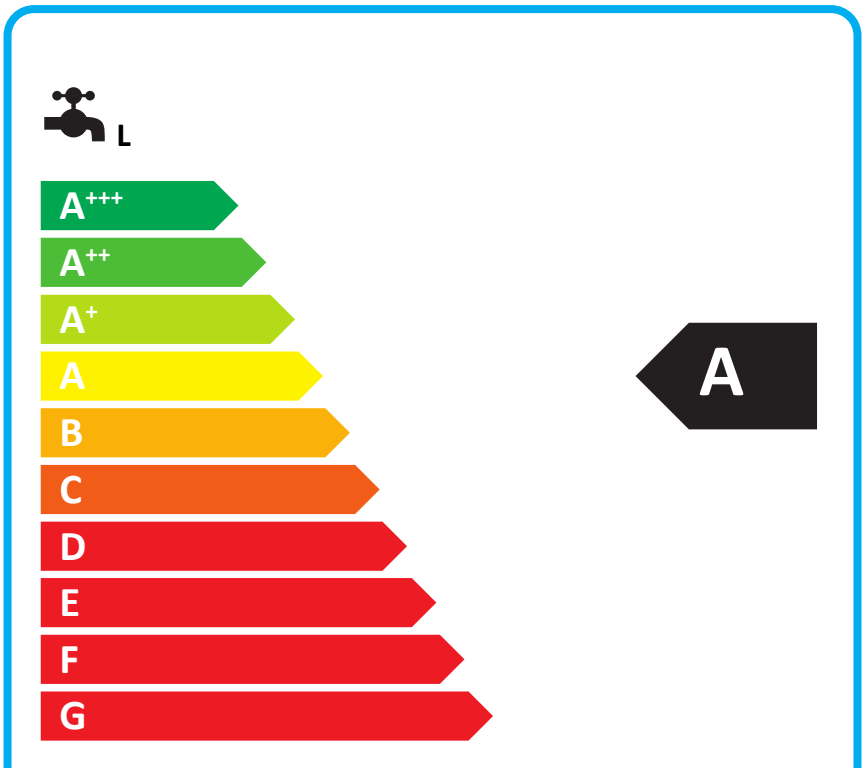
Buderus

7738602624 Logatherm WLW186i-4 AR T180









2015

811/2013

Buderus

Logatherm

WLW186i-4 AR T180

7738602624

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

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602624
Deklarowany profil obciążeń			L
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A+++
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody			A
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	4
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	4
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	2539
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{HE}	kWh	1999
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	1204
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	η_S	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowego)	η_S	%	179
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η_{wh}	%	85
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	37
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	3
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	4
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	4
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	4
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	2931
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Q_{HE}	kWh	2397
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	1414
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Q_{HE}	kWh	1085
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu chłodnego)	AEC	kWh	1402
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu ciepłego)	AEC	kWh	1150
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	η_S	%	105
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	η_S	%	153
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	η_S	%	141
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	η_S	%	209
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)	η_{wh}	%	73
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)	η_{wh}	%	89
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	L_{WA}	dB	40
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.

Buderus

Logatherm

WLW186i-4 AR T180

7738602624

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602624
Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	3,5
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	2,2
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	1,5
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	1,8
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	3,5
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	3,1
Pompy ciepła powietrze-woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	2,6
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		2,10
Tj = - 7 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		3,19
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		4,26
Tj = + 7 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		5,30
Tj = + 12 °C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		2,10
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		1,81
Tj = graniczna temperatura robocza (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C) (warunki klimatu chłodnego)	COPd		1,78
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	0,015
Tryb wyłączonego termostatu	P_{TO}	kW	0,014
W trybie czuwania	P_{SB}	kW	0,015
Tryb włączonej grzałki karteru	P_{CK}	kW	0,033
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	1160
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m^3/h	-

Buderus

Logatherm

WLW186i-4 AR T180

7738602624

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7738602624
Dodatkowe parametry podgrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła			
Dzienne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{elec}	kWh	5,994
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-4 AR T180

7738602624

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	127	%
II	Współczynnik ważący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00	–
III	Wartość wyrażenia matematycznego 294/(11 · Prated)	6,68	–
IV	Wartość wyrażenia matematycznego 115/(11 · Prated)	2,61	–
V	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	22	%
VI	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	14	%

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła **I** = **1** 127 **%**

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 0,171) x 0,45 x (- /100) x - = **+** **4** - **%**

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** 129 **%**

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** 129 – **V** = 107 **%**

– w warunkach klimatu ciepłego **5** 129 + **VI** = 143 **%**

Buderus

Logatherm

WLW186i-4 AR T180

7738602624

Dane do obliczania efektywności energetycznej podgrzewania wody			
I	Wartość efektywności energetycznej podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %	85	%
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** 85 **%**

Deklarowany profil obciążeń L

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** 85 **%**

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** 85 – 0,2 x **2** - = 73 **%**

– w warunkach klimatu ciepłego **3** 85 + 0,4 x **2** - = 89 **%**