



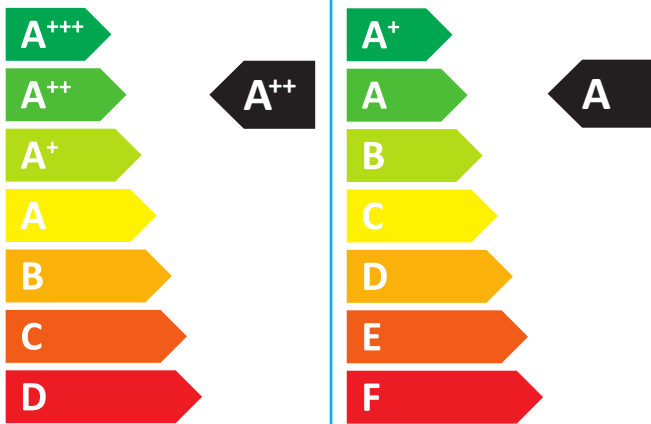
# ENERG

енергия · ενεργεια



Logatherm  
WPLS11.2 RTS  
8734150241

## Buderus



**35** dB



**67** dB



- 10 kW
- 9 kW
- 10 kW



**ENERG**  
енергия · ενέργεια



**Buderus**

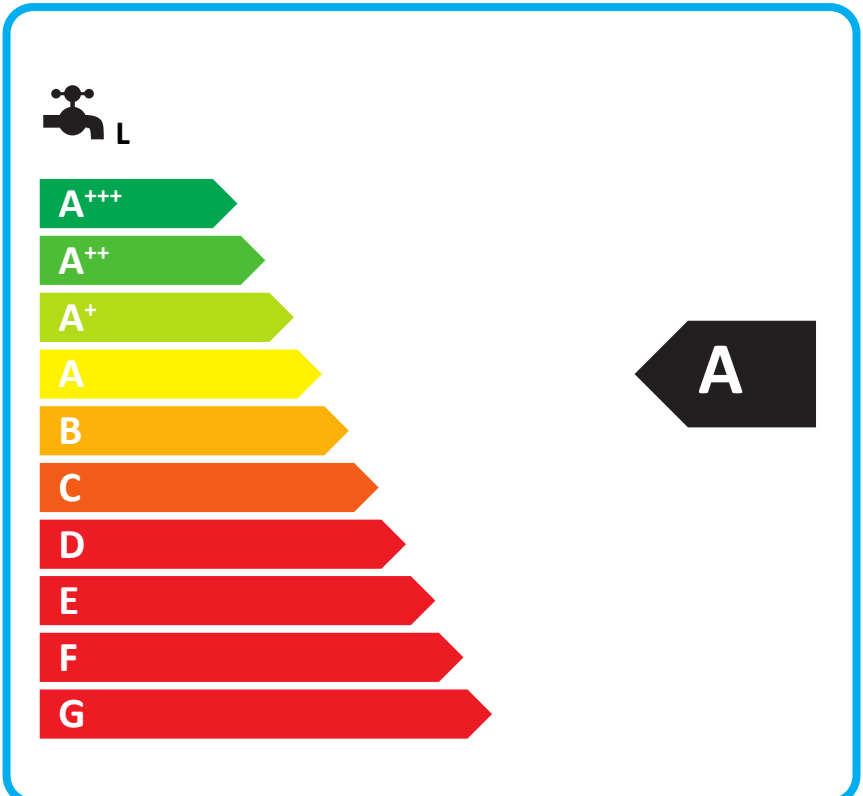
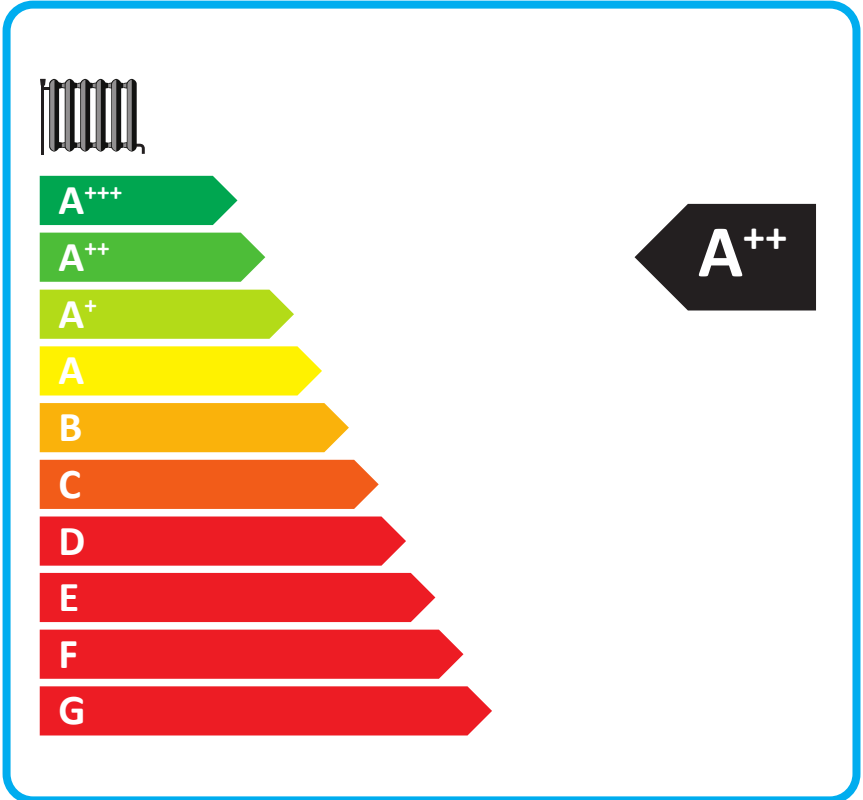
8734150241

Logatherm

WPLS11.2 RTS

Energy label components: Boiler icon, Radiator icon, Tap icon, and energy class labels A<sup>++</sup> and A.

Optional features: Solar panel, Hot water tank, Control panel, and Boiler.



# Buderus

## Logatherm

WPLS11.2 RTS

8734150241

Dane odpowiadają wymogom rozporządzeń (UE) 811/2013 i (UE) 813/2013.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8734150241
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	9
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	12
Roczne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	5748
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{HE}$	kWh	5204
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	1250
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	$\eta_s$	%	183
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	82
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	35
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	10
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	11
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	10
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	12
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	8637
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$Q_{HE}$	kWh	7546
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	3525
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$Q_{HE}$	kWh	2883
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu chłodnego)	AEC	kWh	1359
Roczne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu ciepłego)	AEC	kWh	1184
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	112
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	$\eta_s$	%	146
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	156
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	$\eta_s$	%	217
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)	$\eta_{wh}$	%	75
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)	$\eta_{wh}$	%	87
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	$L_{WA}$	dB	67
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
Klasa regulatora temperatury			II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		%	2,0

# Buderus

## Logatherm

WPLS11.2 RTS

8734150241

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8734150241
<b>Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj</b>			
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	8,0
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	5,0
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	6,2
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	7,6
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	9,0
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	kW	9,0
Pompy ciepła powietrze-woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	Pdh	kW	9,0
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania (warunki klimatu umiarkowanego)	Pcyc	kW	-
Współczynnik strat (warunki klimatu umiarkowanego)	Cdh		1,0
<b>Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj</b>			
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		2,04
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		3,21
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		4,08
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		5,77
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	PERd	%	-
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		1,62
Tj = temperatura dwuwartościowa	PERd	%	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd		1,87
Tj = graniczna temperatura robocza	PERd	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	COPd		1,87
Pompy ciepła powietrze-woda: Tj = - 15°C (jeżeli TOL < - 20°C)	PERd	%	-
Pompy ciepła powietrze/woda: graniczna temperatura robocza	TOL	°C	-15
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	57
<b>Pobór mocy w trybach innych niż aktywny</b>			
Tryb wyłączenia	P <sub>OFF</sub>	kW	0,026
Tryb wyłączzonego termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
W trybie czuwania	P <sub>SB</sub>	kW	0,026
Tryb włączonej grzałki karteru	P <sub>CK</sub>	kW	0,053
<b>Ogrzewacz dodatkowy</b>			
Znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza	Psup	kW	0,0
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	7200
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m <sup>3</sup> /h	-

# Buderus

Logatherm

WPLS11.2 RTS

8734150241

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8734150241
<b>Dodatkowe parametry podgrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła</b>			
Dzienne zużycie energii elektrycznej (warunki klimatu umiarkowanego)	$Q_{elec}$	kWh	6,150
Dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	kWh	-

Specjalne środki zaradcze związane z montażem i konserwacją oraz recyklingiem i/lub utylizacją zostały opisane w instrukcjach montażu i obsługi. Należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcjach montażu i obsługi.

## Logatherm

WPLS11.2 RTS

8734150241

**Karta danych systemu:** Dane odpowiadają wymogom 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		
<b>I</b>	Wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza pomieszczeń	127 %
<b>II</b>	Współczynnik wazący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00 -
<b>III</b>	Wartość wyrażenia matematycznego $294/(11 \cdot Prated)$	2,97 -
<b>IV</b>	Wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$	1,16 -
<b>V</b>	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	15 %
<b>VI</b>	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	29 %

**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 0,189) x 0,45 x ( - /100) x 0,86 = + **4** - %

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** 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**

- w warunkach klimatu chłodnego **5** 129 - V = 114 %

- w warunkach klimatu ciepłego **5** 129 + VI = 158 %

# Buderus

## Logatherm

WPLS11.2 RTS

8734150241

### Dane do obliczania efektywności energetycznej podgrzewania wody

I	Wartość efektywności energetycznej podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego, wyrażona w %	82	%
II	Wartość wyrażenia matematycznego $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Wartość wyrażenia matematycznego $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

**Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego** I = **1** 82 %

Deklarowany profil obciążeń

L

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

**Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego** **3** 82 %

**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

$$\boxed{3} \ 82 - 0,2 \times \boxed{2} \ - = \boxed{75} \ %$$

- w warunkach klimatu ciepłego

$$\boxed{3} \ 82 + 0,4 \times \boxed{2} \ - = \boxed{87} \ %$$