



# ENERG

енергия · ενεργεια



Logatherm

WLW196i-6 AR T190 Comfort

7738503952

## Buderus



25 dB



47 dB



- 5 kW
- 5 kW
- 6 kW



# ENERG

енергия · ενέργεια



## Buderus

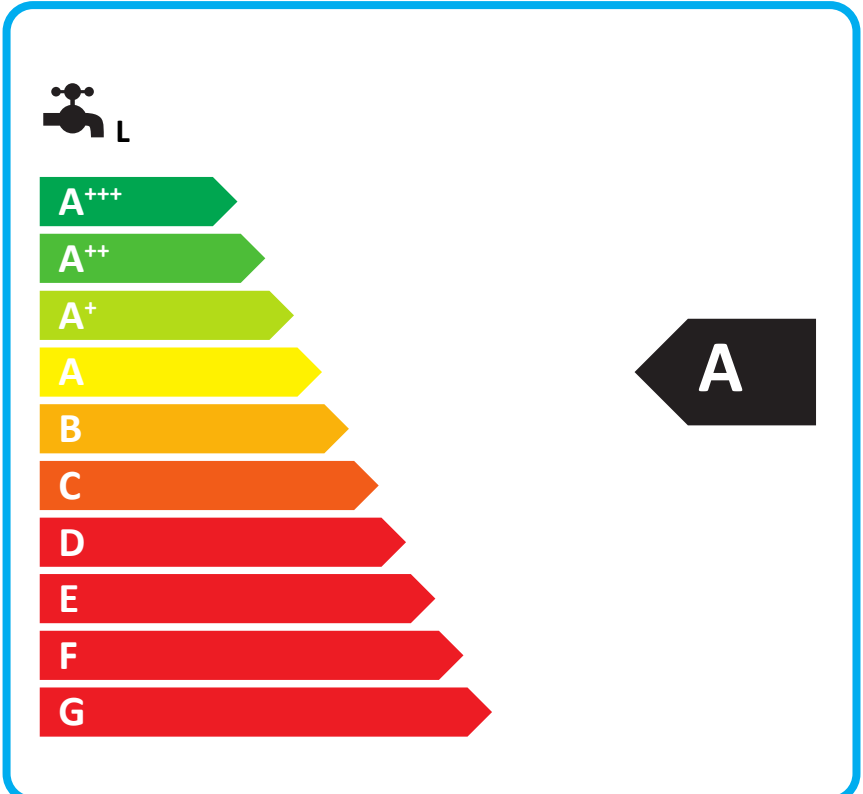
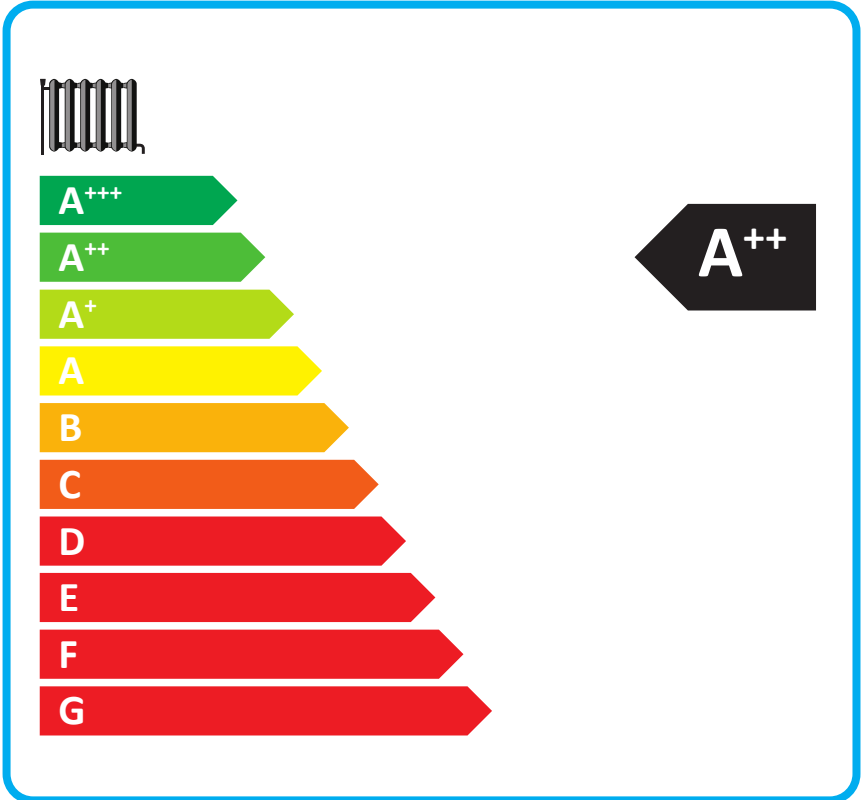
7738503952

Logatherm

WLW196i-6 AR T190 Comfort

Energy label components: boiler icon, radiator icon, tap icon, and energy class labels A++ and A.

Feature icons: solar panel, hot water tank, control panel, and boiler, each with a plus sign and a checkbox.



## Logatherm

WLW196i-6 AR T190 Comfort

7738503952

Jsou-li u výrobku použitelné, jsou následující údaje založeny na požadavcích Nařízení (EU) 811/2013 a (EU) 813/2013.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738503952
Deklarovaný zátěžový profil			L
Třída energetické účinnosti			A++
Třída energetické účinnosti (nizkoteplotní použití)			A+++
Třída energetické účinnosti ohřevu vody			A
Jmenovitý tepelný výkon (průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	5
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	5
Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2561
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2176
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	970
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	144
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	203
Energetická účinnost ohřevu vody	η <sub>wh</sub>	%	106
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostředí	L <sub>WA</sub>	dB	25
Údaj o schopnosti provozu mimo špičku			ne
Zvláštní opatření, která je nutné přijmout při montáži, instalaci nebo údržbě (lze-li použít): viz technická dokumentace			
Jmenovitý tepelný výkon (chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	5
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	5
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	6
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	6
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3551
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2761
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	1653
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	1241
Roční spotřeba elektrické energie (chladnější klimatické podmínky)	AEC	kWh	1054
Roční spotřeba elektrické energie (teplejší klimatické podmínky)	AEC	kWh	864
Sezonní energetická účinnost vytápění (chladnější klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	131
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	179
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	178
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	267
Energetická účinnost ohřevu vody (chladnější klimatické podmínky)	η <sub>wh</sub>	%	97
Energetická účinnost ohřevu vody (teplejší klimatické podmínky)	η <sub>wh</sub>	%	119
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L <sub>WA</sub>	dB	47
Tepelné čerpadlo vzduch-voda			ano
Tepelné čerpadlo voda-voda			ne
Tepelné čerpadlo solanka-voda			ne
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo			ne
Vybavené přídatným ohřivačem?			ano
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem			ano
<b>Další informace pro integrovaný regulátor teploty</b>			
Třída regulátoru teploty			II
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění		%	2,0
<b>Topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě T<sub>J</sub></b>			
T <sub>J</sub> = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	4,3

Data v době tisku. Nejnovější verze je k dispozici na internetu.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738503952
Tj = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	2,6
Tj = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	2,1
Tj = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	2,6
Tj = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	4,6
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	3,4
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	3,9
Bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	Pcyc	kW	-
Koeficient ztráty energie (průměrné klimatické podmínky)	Cdh		0,9
<b>Deklarovaný topný faktor nebo koeficient primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj</b>			
Tj = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COPd		2,25
Tj = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	COPd		3,68
Tj = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COPd		4,70
Tj = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	COPd		6,20
Tj = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
Tj = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COPd		1,90
Tj = bivalentní teplota	PERd	%	-
Tj = mezní provozní teplota	COPd		1,65
Tj = mezní provozní teplota	PERd	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C)	COPd		1,97
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	°C	-19
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	COPcyc		-
Topný výkon v cyklickém intervalu	PERcyc	%	-
Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	°C	60
<b>Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než v aktivním režimu</b>			
Vypnutý stav	P <sub>OFF</sub>	kW	0,022
Stav vypnutého termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
V pohotovostním režimu	P <sub>SB</sub>	kW	0,022
Režim zahřívání skříně kompresoru	P <sub>CK</sub>	kW	0,004
<b>Přídavný ohřivač</b>			
Jmenovitý tepelný výkon pomocného topení	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Energetický příkon			Elektro
<b>Další položky</b>			
Regulace výkonu			proměnlivá
Emise oxidů dusíku (pouze pro plyn nebo olej)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru		m <sup>3</sup> /h	2900
Jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla u tepelných čerpadel solanka-voda:		m <sup>3</sup> /h	-
<b>Dodatečné údaje pro kombinované ohřivače s tepelným čerpadlem</b>			
Denní spotřeba elektrické energie (průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>elec</sub>	kWh	4,698
Denní spotřeba paliva	Q <sub>fuel</sub>	kWh	-

## **Logatherm**

WLW196i-6 AR T190 Comfort

7738503952

Další důležité informace pro instalaci a údržbu, recyklace a/nebo likvidace jsou popsána v návodu k instalaci a obsluze. Návody k instalaci a obsluze si pečlivě přečtěte a řiďte se jimi.

## Logatherm

WLW196i-6 AR T190 Comfort

7738503952

**Tabulka systémových dat:** Jsou-li u výrobku použitelné, jsou následující údaje založeny na požadavcích Nařízení (EU) 811/2013.

Energetická účinnost soupravy výrobků uvedená v tomto informačním listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnost ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.

Údaje pro výpočet energetické účinnosti vytápění		
<b>I</b>	Hodnota energetické účinnosti vytápění preferovaného ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů	144 %
<b>II</b>	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00 -
<b>III</b>	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	5,35 -
<b>IV</b>	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	2,09 -
<b>V</b>	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	13 %
<b>VI</b>	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	34 %

**Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla** **I** = **1** 144 %

**Regulátor teploty (Z informačního listu regulátoru teploty)** + **2** 2,0 %

Třída: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

**Přídavný kotel (Z informačního listu kotle)** ( - ) - I) x II = - **3** - %

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

**Solární přínos (Z informačního listu solárního zařízení)** (III x - + IV x 0,189) x 0,45 x ( - ) / 100) x 0,86 = + **4** - %

Plocha kolektoru (v m<sup>2</sup>)

Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)

Účinnost kolektoru (v %)

Klasifikace nádrže: A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

### Sezonní energetická účinnost vytápění soupravy

- při průměrných klimatických podmínkách: **5** 146 %

### Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy za průměrných klimatických podmínek

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

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

### Sezonní energetická účinnost vytápění

- při chladnějších klimatických podmínkách: **5** 146 - V = 133 %

- při teplejších klimatických podmínkách: **5** 146 + VI = 180 %

# Buderus

## Logatherm

WLW196i-6 AR T190 Comfort

7738503952

### Údaje pro výpočet energetické účinnosti ohřevu vody

I	Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody kombinovaného ohříváče, vyjádřená v %	106	%
II	Hodnota matematického výrazu $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Hodnota matematického výrazu $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

**Energetická účinnost ohřevu vody kombinovaného ohříváče** I = **1** 106 %

Deklarovaný zátěžový profil

L

**Solární přínos (Z informačního listu solárního zařízení)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** - %

**Energetická účinnost ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek** **3** 106 %

**Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek**

A

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

### Energetickou účinností ohřevu vody

- při chladnějších klimatických podmínkách: **3** 106 - 0,2 x **2** - = **97** %

- při teplejších klimatických podmínkách: **3** 106 + 0,4 x **2** - = **119** %