



**ENERG**  
енергия · ενεργεια

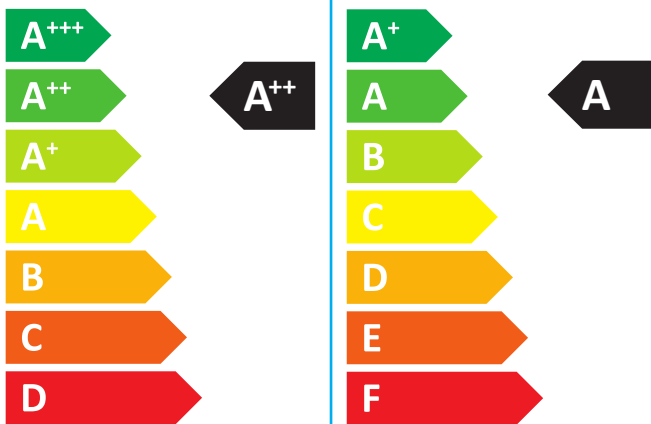


Logatherm

WPLS 15.2 T190 Comfort

7738502354

**Buderus**



**35** dB



**67** dB



- 12** kW
- 11** kW
- 11** kW



**ENERG**  
енергия · ενέργεια



**Buderus**

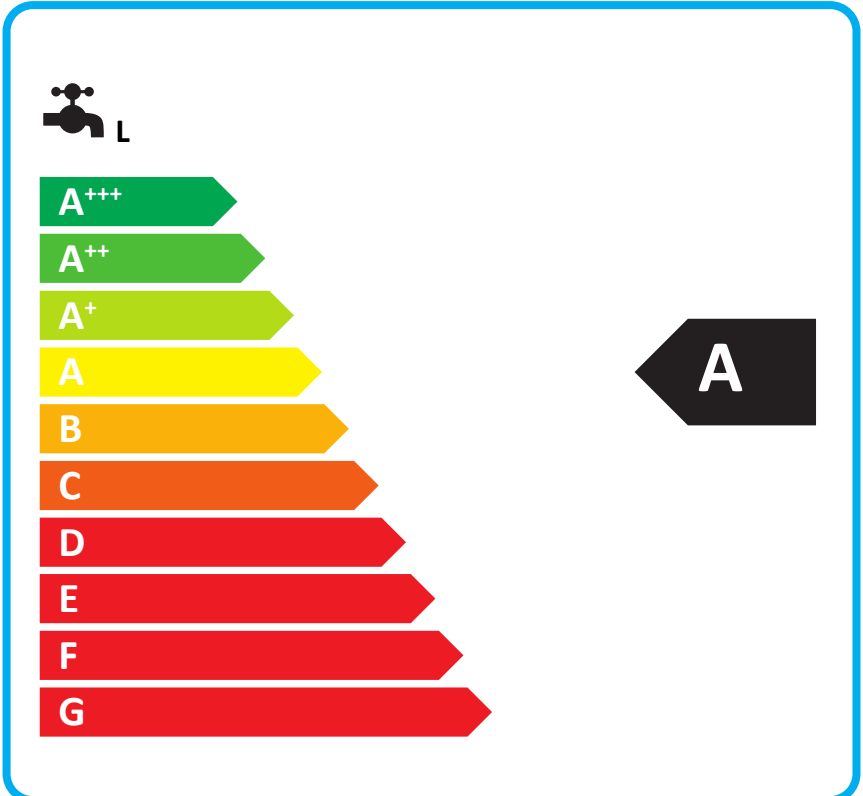
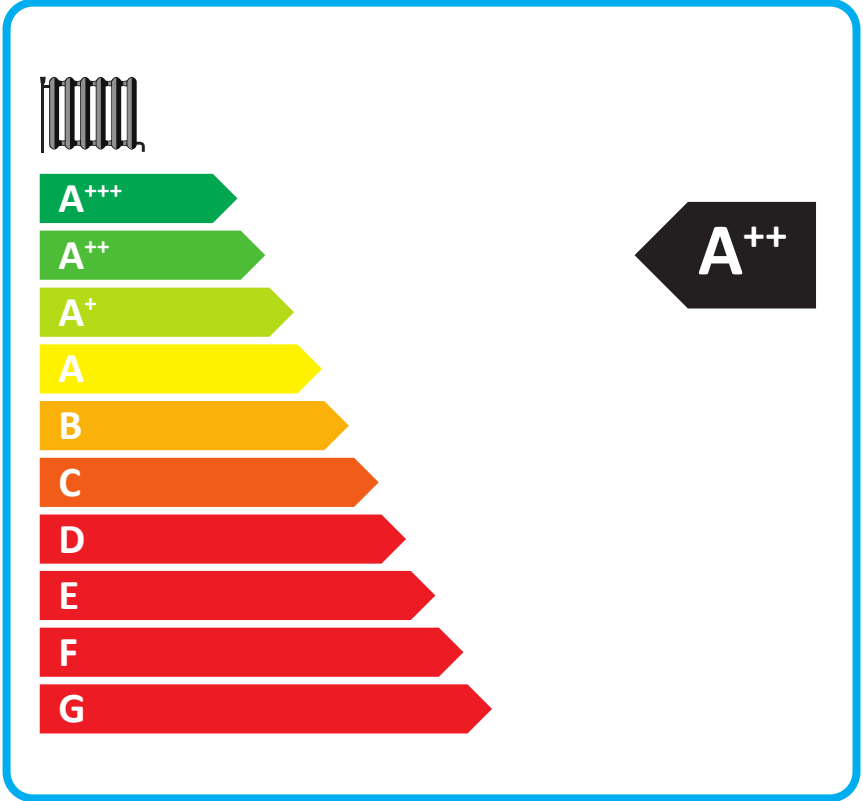
7738502354

Logatherm

WPLS 15.2 T190 Comfort

Energy efficiency icons: A++ (radiator), A (tap), and boiler icon.

Feature icons: + Solar panel, + Hot water tank, + Control panel (marked with X), + Boiler.



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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502354
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	11
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	12
Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	7043
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5965
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	1250
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	130
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	168
Energetická účinnost ohřevu vody	η <sub>wh</sub>	%	82
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostředí	L <sub>WA</sub>	dB	35
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	12
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	14
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	11
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	13
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	10664
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	9331
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3774
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3167
Roční spotřeba elektrické energie (chladnější klimatické podmínky)	AEC	kWh	1359
Roční spotřeba elektrické energie (teplejší klimatické podmínky)	AEC	kWh	1184
Sezonní energetická účinnost vytápění (chladnější klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	111
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	144
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	155
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	η <sub>s</sub>	%	211
Energetická účinnost ohřevu vody (chladnější klimatické podmínky)	η <sub>wh</sub>	%	75
Energetická účinnost ohřevu vody (teplejší klimatické podmínky)	η <sub>wh</sub>	%	87
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L <sub>WA</sub>	dB	67
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	10,0

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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502354
T <sub>j</sub> = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	6,1
T <sub>j</sub> = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	6,4
T <sub>j</sub> = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	7,3
T <sub>j</sub> = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	11,3
T <sub>j</sub> = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	10,1
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>j</sub> = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C (chladnější klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	10,1
Bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Koeficient ztráty energie (průměrné klimatické podmínky)	C <sub>dh</sub>		1,0
<b>Deklarovaný topný faktor nebo koeficient primární energie 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)	COP <sub>d</sub>		2,03
T <sub>j</sub> = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		3,31
T <sub>j</sub> = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		4,29
T <sub>j</sub> = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		5,09
T <sub>j</sub> = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		1,81
T <sub>j</sub> = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		1,96
T <sub>j</sub> = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>j</sub> = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (chladnější klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		1,96
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>j</sub> = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (chladnější klimatické podmínky)	PER <sub>d</sub>	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	°C	-15
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>cyh</sub>		-
Topný výkon v cyklickém intervalu	PER <sub>cyh</sub>	%	-
Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	°C	57
<b>Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než v aktivním režimu</b>			
Vypnutý stav	P <sub>OFF</sub>	kW	0,026
Stav vypnutého termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
V pohotovostním režimu	P <sub>SB</sub>	kW	0,026
Režim zahřívání skříně kompresoru	P <sub>CK</sub>	kW	0,053
<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	7200
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	6,150

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

# Buderus

## Logatherm

WPLS 15.2 T190 Comfort

7738502354

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502354
Denní spotřeba paliva	$Q_{\text{fuel}}$	kWh	-

Další důležité informace pro instalaci a údržby, 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

WPLS 15.2 T190 Comfort

7738502354

**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	130 %
<b>II</b>	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00 -
<b>III</b>	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	2,43 -
<b>IV</b>	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	0,95 -
<b>V</b>	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	19 %
<b>VI</b>	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	25 %

**Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla** **I** = **1** 130 %

**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** 132 %

**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** 132 - V = 113 %

- při teplejších klimatických podmínkách: **5** 132 + VI = 157 %

# Buderus

## Logatherm

WPLS 15.2 T190 Comfort

7738502354

### Údaje pro výpočet energetické účinnosti ohřevu vody

I	Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody kombinovaného ohříváče, vyjádřená v %	82	%
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

$$I = 1 \cdot 82 \%$$

Deklarovaný zátěžový profil

L

### Solární přínos (Z informačního listu solárního zařízení)

$$(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + 2 \cdot - \%$$

### Energetická účinnost ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

$$3 \cdot 82 \%$$

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

A

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

### Energetickou účinností ohřevu vody

- při chladnějších klimatických podmínkách:

$$3 \cdot 82 - 0,2 \times 2 \cdot - = 75 \%$$

- při teplejších klimatických podmínkách:

$$3 \cdot 82 + 0,4 \times 2 \cdot - = 87 \%$$