



ENERG

енергия · ενεργεια

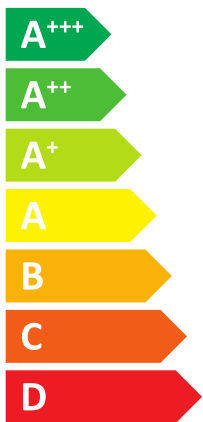
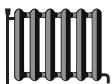


Logatherm

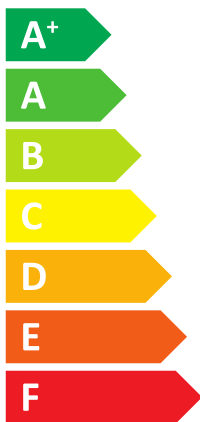
WPLS 4.2 T190 Comfort

7738502351

Buderus



A+



A



38 dB



65 dB



- 5 kW
- 5 kW
- 5 kW



ENERG

енергия · ενέργεια



Buderus

7738502351

Logatherm

WPLS 4.2 T190 Comfort

Icons representing heating and hot water systems. On the left is a boiler icon. To its right are two energy labels: a black arrow pointing left with 'A+' and a radiator icon, and another black arrow pointing left with 'A' and a tap icon.

Energy efficiency scale for heating systems. A radiator icon is at the top left. Below it is a vertical scale of horizontal bars representing energy classes from A+++ (green) to G (red). A black arrow labeled 'A+' points to the right, indicating the product's energy class.

Four feature icons, each preceded by a blue plus sign and followed by a square checkbox. From top to bottom: a solar panel with a sun icon, a hot water tank, a control panel with a hand icon, and a boiler icon.

Energy efficiency scale for hot water systems. A tap icon is at the top left. Below it is a vertical scale of horizontal bars representing energy classes from A+++ (green) to G (red). A black arrow labeled 'A' points to the right, indicating the product's energy class.

Logatherm

WPLS 4.2 T190 Comfort

7738502351

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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502351
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	6
Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	3155
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	2646
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	1086
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	η _s	%	122
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	η _s	%	179
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%	94
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostředí	L _{WA}	dB	38
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	7
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	5
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	6
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	4952
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	4507
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	1722
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	1510
Roční spotřeba elektrické energie (chladnější klimatické podmínky)	AEC	kWh	1428
Roční spotřeba elektrické energie (teplejší klimatické podmínky)	AEC	kWh	903
Sezonní energetická účinnost vytápění (chladnější klimatické podmínky)	η _s	%	105
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	η _s	%	144
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	η _s	%	151
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	η _s	%	215
Energetická účinnost ohřevu vody (chladnější klimatické podmínky)	η _{wh}	%	72
Energetická účinnost ohřevu vody (teplejší klimatické podmínky)	η _{wh}	%	113
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L _{WA}	dB	65
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
Další informace pro integrovaný regulátor teploty			
Třída regulátoru teploty			II
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění		%	2,0
Topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj			
Tj = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	4,2

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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502351
T _j = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	2,5
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	3,2
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	3,8
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	4,8
T _j = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	4,4
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T _j = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C (chladnější klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	4,4
Bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	T _{biv}	°C	-10
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	P _{cyh}	kW	-
Koeficient ztráty energie (průměrné klimatické podmínky)	C _{dh}		1,0
Deklarovaný topný faktor nebo koeficient primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě T_j			
T _j = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		1,90
T _j = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		3,10
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		4,09
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		5,35
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		1,71
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		1,98
T _j = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T _j = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (chladnější klimatické podmínky)	COP _d		1,98
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T _j = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (chladnější klimatické podmínky)	PER _d	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	°C	-15
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	COP _{cyh}		-
Topný výkon v cyklickém intervalu	PER _{cyh}	%	-
Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	°C	57
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než v aktivním režimu			
Vypnutý stav	P _{OFF}	kW	0,017
Stav vypnutého termostatu	P _{TO}	kW	0,000
V pohotovostním režimu	P _{SB}	kW	0,017
Režim zahřívání skříně kompresoru	P _{CK}	kW	0,016
Přídavný ohřívač			
Jmenovitý tepelný výkon pomocného topení	P _{sup}	kW	0,0
Energetický příkon			Elektro
Další položky			
Regulace výkonu			proměnlivá
Emise oxidů dusíku (pouze pro plyn nebo olej)	NO _x	mg/kWh	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru		m ³ /h	3600
Jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla u tepelných čerpadel solanka-voda:		m ³ /h	-
Dodatečné údaje pro kombinované ohříváče s tepelným čerpadlem			
Denní spotřeba elektrické energie (průměrné klimatické podmínky)	Q _{elec}	kWh	5,263

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

Buderus

Logatherm

WPLS 4.2 T190 Comfort

7738502351

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502351
Denní spotřeba paliva	Q_{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 4.2 T190 Comfort

7738502351

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		
I	Hodnota energetické účinnosti vytápění preferovaného ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů	122 %
II	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00 -
III	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	5,35 -
IV	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	2,09 -
V	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	17 %
VI	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	29 %

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla **I** = **1** 122 %

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 m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnost kolektoru (v %)

Klasifikace nádrže: A⁺ = 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** 124 %

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⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

A⁺

Sezonní energetická účinnost vytápění

- při chladnějších klimatických podmínkách: **5** 124 - V = 107 %

- při teplejších klimatických podmínkách: **5** 124 + VI = 153 %

Buderus

Logatherm

WPLS 4.2 T190 Comfort

7738502351

Údaje pro výpočet energetické účinnosti ohřevu vody

I	Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody kombinovaného ohřivače, vyjádřená v %	94	%
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 ohřivače

$$I = 1 \cdot 94 \%$$

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

$$3 \cdot 94 \%$$

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:

$$3 \cdot 94 - 0,2 \times 2 \cdot - = 72 \%$$

- při teplejších klimatických podmínkách:

$$3 \cdot 94 + 0,4 \times 2 \cdot - = 113 \%$$