



ENERG

енергия · ενεργεια

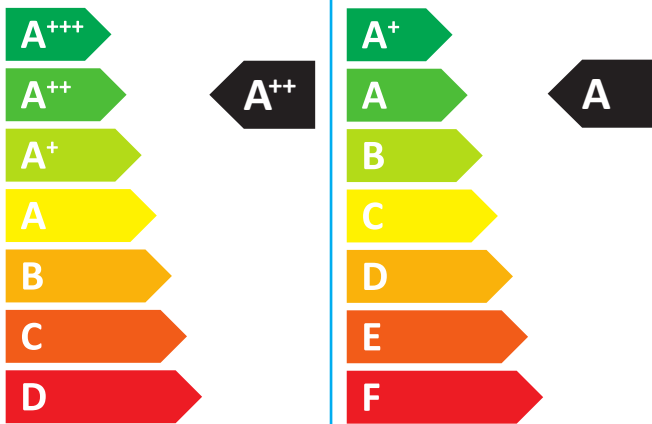


Logatherm

WPLS 11.2 T190 Comfort

7738502353

Buderus



35 dB



67 dB



- 10 kW
- 9 kW
- 10 kW



ENERG

енергия · ενέργεια



Buderus

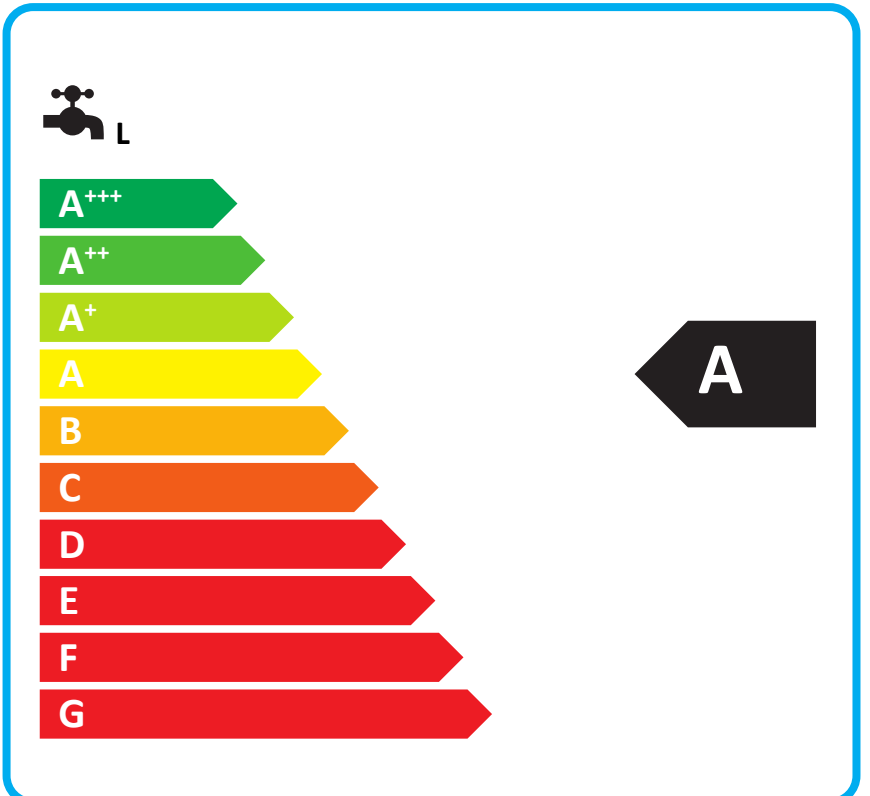
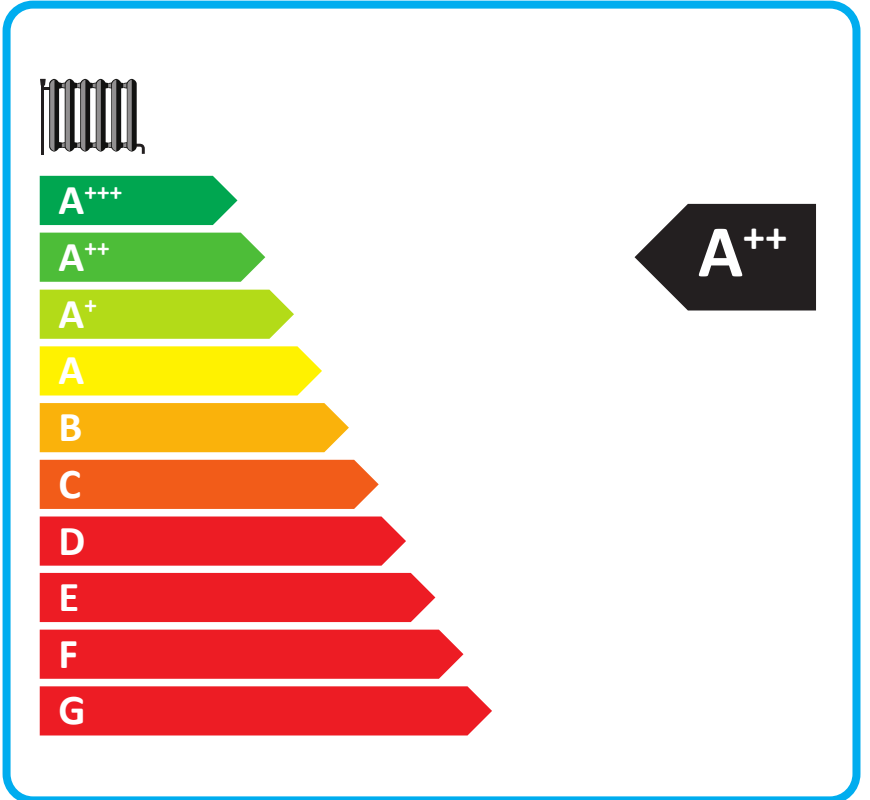
7738502353

Logatherm

WPLS 11.2 T190 Comfort

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

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



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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502353
Deklarovaný zátěžový profil			L
Třída energetické účinnosti			A++
Třída energetické účinnosti (nízkoteplotní použití)			A+++
Třída energetické účinnosti ohřevu vody			A
Jmenovitý tepelný výkon (průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	9
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	12
Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	5748
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	5204
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	1250
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	η _s	%	127
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	η _s	%	183
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%	82
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostředí	L _{WA}	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	10
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	11
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	10
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	12
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	8637
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	7546
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	3525
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Q _{HE}	kWh	2883
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 _s	%	112
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	η _s	%	146
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	η _s	%	156
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	η _s	%	217
Energetická účinnost ohřevu vody (chladnější klimatické podmínky)	η _{wh}	%	75
Energetická účinnost ohřevu vody (teplejší klimatické podmínky)	η _{wh}	%	87
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L _{WA}	dB	67
Tepelné čerpadlo vzduch-voda			ano
Tepelné čerpadlo voda-voda			ne
Tepelné čerpadlo solanka-voda			ne
Nízkoteplotní 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	8,0

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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502353
T _j = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	5,0
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	6,2
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	7,6
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	9,0
T _j = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	9,0
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T _j = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C (chladnější klimatické podmínky)	P _{dh}	kW	9,0
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		2,04
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		3,21
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		4,08
T _j = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		5,77
T _j = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		1,62
T _j = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	PER _d	%	-
T _j = mezní provozní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP _d		1,87
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		1,87
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	0,026
Stav vypnutého termostatu	P _{TO}	kW	0,000
V pohotovostním režimu	P _{SB}	kW	0,026
Režim zahřívání skříně kompresoru	P _{CK}	kW	0,053
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	7200
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	6,150

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

Buderus

Logatherm

WPLS 11.2 T190 Comfort

7738502353

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738502353
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 11.2 T190 Comfort

7738502353

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	127 %
II	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00 -
III	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	2,97 -
IV	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	1,16 -
V	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	15 %
VI	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	29 %

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla **I** = **1** 127 %

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** 129 %

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** 129 - V = 114 %

- při teplejších klimatických podmínkách: **5** 129 + VI = 158 %

Buderus

Logatherm

WPLS 11.2 T190 Comfort

7738502353

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:

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