

# Informační list výrobku o spotřebě elektrické energie

Logatherm

WLW196i-11 AR Comfort W

7738503590

Následující údaje o výrobku vyhovují požadavkům nařízení Komise (EU) č. 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 o doplnění směrnice EP a Rady (EU) 2017/1369.

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738503590
Tepelné čerpadlo vzduch-voda			ano
Vybavené přídatným ohřivačem?			ano
Jmenovitý tepelný výkon (průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	9
Jmenovitý tepelný výkon (chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	8
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	10
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	10
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	9
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	12
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	143
Sezonní energetická účinnost vytápění (chladnější klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	134
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	171
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	202
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	160
Sezonní energetická účinnost vytápění (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	230
Třída energetické účinnosti			A++
Třída energetické účinnosti (nízkoteplotní použití)			A++
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 Tj</b>			
Tj = - 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	8,5
Tj = - 7 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	9,2
Tj = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	4,7
Tj = + 2 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	6,1
Tj = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	5,3
Tj = + 7 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	3,6
Tj = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	6,4
Tj = + 12 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	3,2
Tj = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	9,3
Tj = bivalentní teplota (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Pdh	kW	10,1
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	6,3
Tj = mezní provozní teplota (nízkoteplotní použití)	Pdh	kW	7,2
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	6,5
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (nízkoteplotní použití)	Pdh	kW	7,3
Bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	$T_{biv}$	°C	-10
Bivalentní teplota (teplejší klimatické podmínky)	$T_{biv}$	°C	2
Bivalentní teplota (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	$T_{biv}$	°C	-10
Koeficient ztráty energie Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
<b>Deklarovaný topný faktor nebo koeficient primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj</b>			
Tj = - 7 °C	COPd		2,15
Tj = - 7 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	COPd		3,02

# Buderus

# Informační list výrobku o spotřebě elektrické energie

Logatherm

WLW196i-11 AR Comfort W

7738503590

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738503590
T <sub>j</sub> = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		3,51
T <sub>j</sub> = + 2 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		4,90
T <sub>j</sub> = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		4,99
T <sub>j</sub> = + 7 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		6,74
T <sub>j</sub> = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		7,38
T <sub>j</sub> = + 12 °C (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		9,23
T <sub>j</sub> = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		1,77
T <sub>j</sub> = bivalentní teplota (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	COP <sub>d</sub>		2,56
T <sub>j</sub> = mezní provozní teplota	COP <sub>d</sub>		1,61
T <sub>j</sub> = mezní provozní teplota (nízkoteplotní použití)	COP <sub>d</sub>		1,61
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>j</sub> = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C)	COP <sub>d</sub>		1,81
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>j</sub> = - 15 °C (pokud TOL < - 20 °C) (nízkoteplotní použití)	COP <sub>d</sub>		2,39
U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	°C	-20
Číselník výkonu COP <sub>N</sub> za podmínek stanovených normou EN 14511 (vysoká teplota)			2,58
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	0,035
Stav vypnutého termostatu	P <sub>TO</sub>	kW	0,021
V pohotovostním režimu	P <sub>SB</sub>	kW	0,035
Režim zahřívání skříně kompresoru	P <sub>CK</sub>	kW	0,035
<b>Přídavný ohřivač</b>			
Jmenovitý tepelný výkon	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Jmenovitý tepelný výkon (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Energetický příkon			Elektro
<b>Další položky</b>			
Regulace výkonu			proměnlivá
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L <sub>WA</sub>	dB	53
Roční spotřeba energie	Q <sub>HE</sub>	kWh	5499
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5928
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3481
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4393
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5603
Roční spotřeba energie (nízkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3025
U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru		m <sup>3</sup> /h	4200
U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru (nízkoteplotní použití)		m <sup>3</sup> /h	4200

# Buderus

# Informační list systému o spotřebě elektrické energie

Logatherm

WLW196i-11 AR Comfort W

7738503590

Následující údaje o systému vyhovují požadavkům nařízení Komise (EU) č. 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 o doplnění směrnice EP a Rady (EU) 2017/1369.

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	143	%
<b>II</b>	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00	-
<b>III</b>	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	2,86	-
<b>IV</b>	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	1,12	-
<b>V</b>	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	9	%
<b>VI</b>	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	28	%

## Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla

**I** = **1** 143 %

## 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

(III x  + IV x ) x 0,45 x ( / 100) x  = + **4**  %

## (Z informačního listu solárního zařízení)

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** 145 %

## 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** 145 - V =  136 %

- při teplejších klimatických podmínkách:

**5** 145 + VI =  173 %

# Buderus