



# ENERG

енергия · ενεργεια



## Buderus

WPL11AR Comfort  
7738501560



55°C

35°C



A<sup>++</sup>

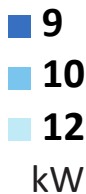
A<sup>+++</sup>



41 dB



53 dB





**ENERG**  
енергия · ενέργεια



**Buderus**

7738501560

WPL11AR Comfort



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

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

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

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

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

**A**

**B**

**C**

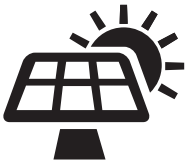
**D**

**E**

**F**

**G**

+



+



+



+



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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738501560
Třída energetické účinnosti			A++
Třída energetické účinnosti (nizkoteplotní použití)			A+++
Jmenovitý tepelný výkon (průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	9
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	Prated	kW	10
Sezonní energetická účinnost vytápění (průměrné klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	140
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	179
Roční spotřeba energie (průměrné klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	5389
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, průměrné klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	4534
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostředí	$L_{WA}$	dB	41
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	9
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	Prated	kW	9
Jmenovitý tepelný výkon (teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	11
Jmenovitý tepelný výkon (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	Prated	kW	12
Sezonní energetická účinnost vytápění (chladnější klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	113
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	151
Sezonní energetická účinnost vytápění (teplejší klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	167
Sezonní energetická účinnost vytápění (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	$\eta_s$	%	251
Roční spotřeba energie (chladnější klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	7508
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, chladnější klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	6064
Roční spotřeba energie (teplejší klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	3589
Roční spotřeba energie (nizkoteplotní použití, teplejší klimatické podmínky)	$Q_{HE}$	kWh	2480
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	$L_{WA}$	dB	53
Tepelné čerpadlo vzduch-voda			ano
Tepelné čerpadlo voda-voda			ne
Tepelné čerpadlo solanka-voda			ne
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo			ne
Vybavené přídatným ohřívacem?			ano
Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem			ne
<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)	P <sub>dh</sub>	kW	8,4
T <sub>J</sub> = + 2 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	4,7
T <sub>J</sub> = + 7 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	5,1
T <sub>J</sub> = + 12 °C (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	6,1
T <sub>J</sub> = bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>dh</sub>	kW	9,3
T <sub>J</sub> = mezní provozní teplota	P <sub>dh</sub>	kW	9,1
U tepelných čerpadel vzduch-voda: T <sub>J</sub> = - 15 °C pokud TOL < - 20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	9,1
Bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Bivalentní teplota (teplejší klimatické podmínky)	T <sub>biv</sub>	°C	2
Topný výkon v cyklickém intervalu (průměrné klimatické podmínky)	P <sub>cyh</sub>	kW	-

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

Údaje o výrobku	Symbol	Jednotka	7738501560
Koeficient ztráty energie			-
Koeficient ztráty energie $T_j = -7\text{ °C}$	Cdh		1,0
<b>Deklarovaný topný faktor nebo koeficient primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	COPd		2,21
$T_j = -7\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	COPd		3,58
$T_j = +2\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	COPd		4,54
$T_j = +7\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	COPd		5,66
$T_j = +12\text{ °C}$ (průměrné klimatické podmínky)	PERd	%	-
$T_j =$ bivalentní teplota (průměrné klimatické podmínky)	COPd		1,84
$T_j =$ bivalentní teplota	PERd	%	-
$T_j =$ mezní provozní teplota	COPd		1,69
$T_j =$ mezní provozní teplota	PERd	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $TOL < -20\text{ °C}$ )	COPd		1,75
U tepelných čerpadel vzduch-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (pokud $TOL < -20\text{ °C}$ )	PERd	%	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	°C	-18
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	$P_{OFF}$	kW	0,020
Stav vypnutého termostatu	$P_{TO}$	kW	0,020
V pohotovostním režimu	$P_{SB}$	kW	0,020
Režim zahřívání skříně kompresoru	$P_{CK}$	kW	0,000
<b>Přídavný ohřivač</b>			
Jmenovitý tepelný výkon pomocného topení	$P_{sup}$	kW	0,0
Energetický příkon			Elektro
<b>Další položky</b>			
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		$m^3/h$	4200
Jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla u tepelných čerpadel solanka-voda:		$m^3/h$	-

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.

**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	140 %
<b>II</b>	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	0,00 -
<b>III</b>	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	3,00 -
<b>IV</b>	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	1,00 -
<b>V</b>	Rozdíl sezonních energetických účinností vytápění za průměrných a chladnějších klimatických podmínek	27 %
<b>VI</b>	Rozdíl sezonních energetickou účinností vytápění za teplejších a průměrných klimatických podmínek	27 %

**Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla** **I** = **1** 140 %

**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 -) x 0,45 x ( - /100) x - = + **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** 142 %

**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** 142 - V = 115 %

- při teplejších klimatických podmínkách: **5** 142 + VI = 169 %