

# Buderus

## Logatherm

WPS 8K-1

8738204520

Ako je moguće primijeniti na proizvod, sljedeći se podaci temelje na zahtjevima Uredbi (EU) 811/2013 i (EU) 813/2013.

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	8738204520
Deklarirani profil opterećenja			L
Razred energetske učinkovitosti			A++
Razred energetske učinkovitosti (primjena niske temperature)			A++
Razred energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode			A
Nazivna toplinska snaga (prosječni klimatski uvjeti)	Prated	kW	8
Nazivna toplinska snaga (primjena na niskim temperaturama, prosječni klimatski uvjeti)	Prated	kW	7
Godišnja potrošnja energije (prosječni klimatski odnosi)	$Q_{HE}$	kWh	4558
Godišnja potrošnja energije (primjena niske temperature, topliji klimatski uvjeti)	$Q_{HE}$	kWh	3017
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	kWh	1226
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (prosječni klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	137
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (primjena niske temperature, prosječni klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	184
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode	$\eta_{wh}$	%	89
Razina zvučne snage u zatvorenom	$L_{WA}$	dB	53
Podatak o sposobnosti rada izvan vršnih vremena			ne
Posebne pripreme koje se trebaju izvršiti za sastavljanje, instalaciju ili održavanje (ako je primjenjivo): vidi tehničku dokumentaciju			
Nazivna toplinska snaga (hladniji klimatski uvjeti)	Prated	kW	8
Nazivna toplinska snaga (primjena na niskim temperaturama, hladniji klimatski uvjeti)	Prated	kW	7
Nazivna toplinska snaga (topliji klimatski uvjeti)	Prated	kW	8
Nazivna toplinska snaga (primjena na niskim temperaturama, topliji klimatski uvjeti)	Prated	kW	7
Godišnja potrošnja energije (hladniji klimatski uvjeti)	$Q_{HE}$	kWh	5303
Godišnja potrošnja energije (primjena niske temperature, hladniji klimatski uvjeti)	$Q_{HE}$	kWh	3511
Godišnja potrošnja energije (topliji klimatski uvjeti)	$Q_{HE}$	kWh	2936
Godišnja potrošnja energije (primjena niske temperature, topliji klimatski uvjeti)	$Q_{HE}$	kWh	1939
Godišnja potrošnja struje (hladniji klimatski uvjeti)	AEC	kWh	1226
Godišnja potrošnja struje (topliji klimatski uvjeti)	AEC	kWh	1226
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (hladniji klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	141
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (primjena niske temperature, hladniji klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	189
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (topliji klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	138
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora (primjena niske temperature, topliji klimatski uvjeti)	$\eta_s$	%	185
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (hladniji klimatski uvjeti)	$\eta_{wh}$	%	89
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (topliji klimatski uvjeti)	$\eta_{wh}$	%	89
Razina zvučne snage u otvorenom	$L_{WA}$	dB	-
Toplinska crpka zrak-voda			ne
Toplinska crpka voda-voda			ne
Toplinska crpka slana voda-voda			da
Niskotemperaturna toplinska crpka			ne
Opremljena dodatnim grijačem?			da
Kombinirani grijači s toplinskom crpkom			da
<b>Dodatne informacije za integrirani regulator temperature</b>			
Klasa regulatora temperature			III

Podaci u trenutku tiskanja. Najnovija inačica dostupna na Internetu.

# Buderus

Logatherm

WPS 8K-1

8738204520

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	8738204520
Doprinos uređaja za upravljanje temperaturom sezonskoj energetske učinkovitosti pri zagrijavanju prostora		%	1,5
<b>Učinak u pogonu grijanja za djelomična opterećenja i temperaturu zraka prostorije od 20 °C i temperaturu vanjskog zraka Tj</b>			
Tj = - 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	Pdh	kW	6,9
Tj = + 2 °C (prosječni klimatski odnosi)	Pdh	kW	7,1
Tj = + 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	Pdh	kW	7,3
Tj = + 12 °C (prosječni klimatski odnosi)	Pdh	kW	7,4
Tj = Bivalentna temperatura (prosječni klimatski odnosi)	Pdh	kW	6,9
Tj = Granična radna temperatura	Pdh	kW	6,8
Za toplinske pumpe zrak-voda: Tj = - 15 °C (ako TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalentna temperatura (prosječni klimatski odnosi)	T <sub>biv</sub>	°C	-6
Ogrjevni kapacitet u intervalu ciklusa (prosječni klimatski odnosi)	Pcyc	kW	-
Faktor smanjenja (prosječni klimatski odnosi)	Cdh		1,0
<b>Navedeni broj učinka ili grijanja za djelomično opterećenje na unutarnjoj temperaturi od 20 °C i vanjskoj temperaturi Tj</b>			
Tj = - 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	COPd		3,08
Tj = - 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (prosječni klimatski odnosi)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (prosječni klimatski odnosi)	COPd		3,61
Tj = + 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	COPd		4,01
Tj = + 7 °C (prosječni klimatski odnosi)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (prosječni klimatski odnosi)	COPd		4,46
Tj = + 12 °C (prosječni klimatski odnosi)	PERd	%	-
Tj = Bivalentna temperatura (prosječni klimatski odnosi)	COPd		3,15
Tj = Bivalentna temperatura	PERd	%	-
Tj = Granična radna temperatura	COPd		2,89
Tj = Granična radna temperatura	PERd	%	-
Za toplinske crpke zrak-voda: Tj = - 15 °C (ako TOL < - 20 °C)	COPd		-
Za toplinske crpke zrak-voda: Tj = - 15 °C (ako TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
Za toplinske pumpe zrak-voda: Granična radna temperatura	TOL	°C	-
Učinkovitost intervala ciklusa (prosječni klimatski odnosi)	COPcyc		-
Učinkovitost intervala ciklusa	PERcyc	%	-
Granična radna temperatura za grijanje vode	WTOL	°C	62
<b>Potrošnja struje u ostalim načinima rada od radno stanja</b>			
Stanje isključenosti	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Stanje isključenosti termostata	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
U stanju mirovanja	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Način rada s grijačem kućišta	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Dodatni grijači uređaj</b>			
Nazivna toplinska snaga dodatnog grijača	Psup	kW	1,2
Vrsta dovoda energije			Elektro
<b>Ostali podaci</b>			
Upravljanje kapacitetom			stalno
Emisija dušikovih oksida (za plin ili ulje)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Za toplinsku crpku zrak-voda: nazivna stopa protoka zraka, na otvorenom		m <sup>3</sup> /h	-
Za toplinsku crpku slana voda-voda: nazivna stopa protoka slane vode, na vanjskom izmjenjivaču top-line		m <sup>3</sup> /h	1

Podaci u trenutku tiskanja. Najnovija inačica dostupna na Internetu.

# Buderus

Logatherm

WPS 8K-1

8738204520

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	8738204520
<b>Dodatni podaci za kombinirane grijaće uređaje s toplinskom pumpom</b>			
Dnevna potrošnja električne energije (prosječni klimatski uvjeti)	$Q_{elec}$	kWh	5,601
Dnevna potrošnja goriva	$Q_{fuel}$	kWh	-

Daljnji važni podaci za instalaciju i održavanje, kao i recikliranje i/ili odlaganje navedene su u uputama za instaliranje i rukovanje. Pročitajte i pridržavajte se uputa za instaliranje i rukovanje.

Logatherm

WPS 8K-1

8738204520

**Podatkovni list sustava:** Ako je moguće primijeniti na proizvod, sljedeći se podaci temelje na zahtjevima Uredbe (EU) 811/2013.

Energetska učinkovitost za kompozit proizvoda prikazana na ovom podatkovnom listu može se razlikovati od energetske učinkovitosti prema ugradnji u zgradu jer je pod utjecajem drugih čimbenika, kao što su gubitak topline u distribucijskom sustavu i dimenzioniranje proizvoda u odnosu na veličinu i karakteristike zgrade.

Podaci za obračun energetske učinkovitosti sobnog grijanja		
<b>I</b>	Vrijednost energetske učinkovitosti sobnog grijanja uređaja za grijanje primarne sobe	137 %
<b>II</b>	Faktor za ponderiranje toplinskog učinka primarnih i dodatnih uređaja za grijanje kompozitnog postrojenja	0,00 -
<b>III</b>	Vrijednost matematičkog izraza $294/(11 \cdot Prated)$	3,34 -
<b>IV</b>	Vrijednost matematičkog izraza $115/(11 \cdot Prated)$	1,31 -
<b>V</b>	Razlika između sezonski uvjetovane energetske učinkovitosti grijanja sobe pri prosječnoj i hladnijoj klimi	-4 %
<b>VI</b>	Razlika između sezonski uvjetovane energetske učinkovitosti grijanja sobe pri toplijoj i prosječnoj klimi	1 %

**Sezonski uvjetovana energetska učinkovitost toplinske pumpe** **I** = **1** 137 %

**Regulator temperature (s podatkovnog lista regulatora temperature)** + **2** 1,5 %

Klasa: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

**Dodatni kotao (s podatkovnog lista kotla)** ( - ) - I) x II = - **3** - %

Sezonski uvjetovana energetska učinkovitost sobnog grijanja (u %)

**Solarni doprinos** (III x - + IV x 0,185 ) x 0,45 x ( - ) /100 x 0,81 = + **4** - %  
(s podatkovnog lista solarnog postrojenja)

Veličina kolektora (u m<sup>2</sup>)

Volumen spremnika (u m<sup>3</sup>)

Stupanj učinkovitosti kolektora (u %)

Klasifikacija spremnika: A\* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Sezonski uvjetovana energetska učinkovitost sobe kompozitnog postrojenja**

- uz prosječnu klimu: **5** 139 %

**Sezonski uvjetovana klasa energetske učinkovitosti kompozitnog postrojenja s prosječnom klimom**

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A\* ≥ 98 %, A\*\* ≥ 125 %, A\*\*\* ≥ 150 %

A\*\*

**Sezonski uvjetovana energetska učinkovitost sobnog grijanja**

- uz hladniju klimu: **5** 139 - V = 143 %

- uz topliju klimu: **5** 139 + VI = 140 %

# Buderus

Logatherm

WPS 8K-1

8738204520

## Podaci za obračun energetske učinkovitosti pripreme tople vode

I	Vrijednost energetske učinkovitosti pri zagrijavanju vode kombiniranog grijača, izražena u %	89	%
II	Vrijednost matematičkog izraza $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Vrijednost matematičkog izraza $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

Energetska učinkovitost pripreme tople vode kombiniranog uređaja za grijanje I = 1 89 %

Navedeni profil opterećenja

L

Solarni doprinos (s podatkovnog lista solarnog postrojenja)  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + 2 -$  %

Energetska učinkovitost pripreme tople vode kompozitnog uređaja pri prosječnoj klimi 3 89 %

Klasa energetske učinkovitosti kompozitnog postrojenja pri prosječnoj klimi

A

Profil opterećenja M: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A\* ≥ 100 %, A\*\* ≥ 130 %, A\*\*\* ≥ 163 %

Profil opterećenja L: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A\* ≥ 115 %, A\*\* ≥ 150 %, A\*\*\* ≥ 188 %

Profil opterećenja XL: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A\* ≥ 123 %, A\*\* ≥ 160 %, A\*\*\* ≥ 200 %

Profil opterećenja XXL: G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A\* ≥ 131 %, A\*\* ≥ 170 %, A\*\*\* ≥ 213 %

Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode

- uz hladniju klimu: 3 89 - 0,2 x 2 - = 89 %

- uz topliju klimu: 3 89 + 0,4 x 2 - = 89 %