

Buderus

Logatherm

WSW196L.2-16 T180

8738212300

Kui alljärgnevad andmed kehtivad toote puhul, põhinevad need määruste (EL) 811/2013 ja (EL) 813/2013 nõuetel.

toote andmed	tähis	ühik	8738212300
esitatud koormusprofiil			XL
energiatõhususe klass			A+++
energiatõhususe klass (madalatemperatuuriline kasutus)			A+++
vee soojendamise energiatõhususe klass			A+
nimisoojusvõimsus (keskmised kliimatingimused)	Prated	kW	14
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Prated	kW	16
aastane energiatarve (keskmised kliimatingimused)	Q_{HE}	kWh	7154
aastane energiatarve (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Q_{HE}	kWh	6018
aastane elektrienergia tarbimine	AEC	kWh	1321
kütmise sesoonne energiatõhusus (keskmised kliimatingimused)	η_s	%	156
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	η_s	%	205
vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	%	127
müravõimsustase siseruumis	L_{WA}	dB	41
märke, et seade saab töötada tipptunnivälisel ajal			ei
Kokkupaneku, paigalduse või hoolduse korral (vajaduse korral) kehtivad spetsiaalsed ettevaatusabinõud: vt tehnilist dokumentatsiooni			
nimisoojusvõimsus (külmem kliima)	Prated	kW	14
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Prated	kW	16
nimisoojusvõimsus (soojem kliima)	Prated	kW	14
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Prated	kW	16
aastane energiatarve (külmem kliima)	Q_{HE}	kWh	8176
aastane energiatarve (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Q_{HE}	kWh	6898
aastane energiatarve (soojem kliima)	Q_{HE}	kWh	4609
aastane energiatarve (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Q_{HE}	kWh	3856
aastane elektrienergia tarbimine (külmem kliima)	AEC	kWh	1321
aastane elektrienergia tarbimine (soojem kliima)	AEC	kWh	1321
kütmise sesoonne energiatõhusus (külmem kliima)	η_s	%	163
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	η_s	%	214
kütmise sesoonne energiatõhusus (soojem kliima)	η_s	%	157
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	η_s	%	207
vee soojendamise kasutegur (külmem kliima)	η_{wh}	%	127
vee soojendamise kasutegur (soojem kliima)	η_{wh}	%	127
müravõimsustase väljas	L_{WA}	dB	-
õhu-vee-soojuspump			ei
vee-vee-soojuspump			ei
soojuskandja-vee-soojuspump			jah
külma kliima soojuspump			ei
Kas koos täiendava kütteseadmega?			jah
soojuspumbaga veesoojendi-küttesead			jah
Lisateave integreeritud temperatuuriregulaatori kohta			
temperatuuriregulaatori klass			II
temperatuuriregulaatori osa kütmise sesoonses energiatõhususes		%	2,0
soojusvõimsus sisetemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile T_j vastava võimsustarbe korral			
T _j = -7 °C (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	12,8

Andmed printimise ajal. Viimane versioon on saadaval Internetis.

Buderus

Logatherm

WSW196L.2-16 T180

8738212300

toote andmed	tähis	ühik	8738212300
T _j = + 2 °C (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	7,9
T _j = + 7 °C (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	5,4
T _j = + 12 °C (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	4,7
T _j = tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	14,2
T _j = piirtöotemperatuur (keskmised kliimatingimused)	P _{dh}	kW	14,2
õhu-vee-soojuspump: T _j = -15 °C (kui TOL < -20 °C) (külmem kliima)	P _{dh}	kW	-
tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	T _{biv}	°C	-10
tsükli võimsus soojendamise korral (keskmised kliimatingimused)	P _{cyh}	kW	3,5
kaotegur (keskmised kliimatingimused)	C _{dh}		1,0
esitatud soojustegur (primaarenergiategur) sisetemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile t_j vastava võimsustarbe korral			
T _j = - 7 °C (keskmised kliimatingimused)	COP _d		2,82
T _j = - 7 °C (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (keskmised kliimatingimused)	COP _d		4,23
T _j = + 7 °C (keskmised kliimatingimused)	COP _d		4,79
T _j = + 7 °C (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (keskmised kliimatingimused)	COP _d		5,07
T _j = + 12 °C (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
T _j = tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	COP _d		2,51
T _j = tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
T _j = piirtöotemperatuur (keskmised kliimatingimused)	COP _d		2,51
T _j = piirtöotemperatuur (keskmised kliimatingimused)	PER _d	%	-
õhu-vee-soojuspump: T _j = -15 °C (kui TOL < -20 °C) (külmem kliima)	COP _d		-
õhu-vee-soojuspump: T _j = -15 °C (kui TOL < -20 °C) (külmem kliima)	PER _d	%	-
õhu-vee-soojuspump: piirtöotemperatuur	TOL	°C	-
tsükli tõhusus (keskmised kliimatingimused)	COP _{cyh}		2,77
tsükli tõhusus	PER _{cyh}	%	-
küttevee piirtöotemperatuur	WTOL	°C	71
võimsus sel ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis			
väljalülitatud seisund	P _{OFF}	kW	0,010
termostaadiga välja lülitatud seisund	P _{TO}	kW	0,010
ooteseisundis	P _{SB}	kW	0,010
kambrikütte seisund	P _{CK}	kW	0,000
lisakütteseade			
Täiendava kütteseadme nimisoojusvõimsus	P _{sup}	kW	0,0
sisendenergia liik			elekter
muud näitajad			
võimsuse reguleerimine			muudetav
lämmastikoksiidide heide (ainult gaasi või õli korral)	NO _x	mg/kWh	-
õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väljas		m ³ /h	-
õhu-vee-soojuspump: soojuskandja nimivooluhulk, soojusvaheti väljas		m ³ /h	3
soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete lisaandmed			
päevane elektrienergia tarbimine (keskmised kliimatingimused)	Q _{elec}	kWh	6,250
päevane kütteenergia tarbimine	Q _{fuel}	kWh	-

Andmed printimise ajal. Viimane versioon on saadaval Internetis.

Buderus

Logatherm

WSW196I.2-16 T180

8738212300

Muu oluline teave paigalduseks ja hoolduseks, samuti ümbertöötlemiseks ja/või kasutuselt kõrvaldamiseks on kirjeldatud paigaldus- ja kasutusjuhendes. Lugege ja järgige paigaldus- ja kasutusjuhendeid.

Buderus

Logatherm

WSW196L.2-16 T180

8738212300

Süsteemi andmeleht: Kui alljärgnevad andmed kehtivad toote puhul, põhinevad need määrase (EL) 811/2013 nõuetel.

Hoonesse paigaldatuna võib selles tootekirjelduses esitatud komplekti energiatõhusus olla teistsugune, sõltudes süsteemi soojuskaost, seadmete suurusest, hoone omadustest jms.

Andmed kütmise energiatõhususe arvutamiseks		
I	Põhikütteseadme kütmise energiatõhusus	156 %
II	Komplekti põhi- ja täiendavate kütteseadmete soojusvõimsuse kaalumistegur	0,00 -
III	Matemaatilise avaldise $294/(11 \cdot \text{Prated})$ väärtus	1,91 -
IV	Matemaatilise avaldise $115/(11 \cdot \text{Prated})$ väärtus	0,75 -
V	Kütmise sesoonne energiatõhusus keskmise ja külmema kliima korral	7 %
VI	Kütmise sesoonne energiatõhusus soojema ja keskmise kliima korral	1 %

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus I = **1** 156 %

Temperatuuriregulaator (temperatuuriregulaatori tootekirjeldusest) + **2** 2,0 %

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

Täiendav veesoojendi (katla tootekirjeldusest) (-) - I) x II = - **3** - %

Kütmise sesoonne energiatõhusus (%)

Päikeseenergia kulu (III x - + IV x 0,180) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %
(päikeseenergiaseadme tootekirjeldusest)

Kollektori pindala (m²)

Mahuti maht (m³)

Kollektori tõhusus (%)

Mahuti klass: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus

- keskmistel kliimatingimustel: **5** 158 %

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhususe klass keskmistel kliimatingimustel

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

A***

Kütmise sesoonne energiatõhusus

- külmematel kliimatingimustel: **5** 158 - V = 165 %

- soojematel kliimatingimustel: **5** 158 + VI = 159 %

Buderus

Logatherm

WSW196L.2-16 T180

8738212300

Andmed vee soojendamise kasuteguri arvutamiseks

I	Veesoojendi-päikesekütteseadme vee soojendamise kasutegur [%]	127	%
II	Matemaatilise avaldise $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ väärtus	-	-
III	Matemaatilise avaldise $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ väärtus	-	-

Veesoojendi-kütteseadme vee soojendamise energiatõhusus

$$I = 1 \cdot 127 \%$$

Esitatud koormusprofiil

XL

Päikeseenergia kulu (päikeseenergiaseadme tootekirjeldusest)

$$(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + 2 \cdot - \%$$

Komplekti vee soojendamise kasutegur keskmistel kliimatingimustel

$$3 \cdot 127 \%$$

Komplekti vee soojendamise energiatõhususe klass keskmistel kliimatingimustel

A*

Koormusprofiil M:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A* ≥ 100 %, A** ≥ 130 %, A*** ≥ 163 %
Koormusprofiil L:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A* ≥ 115 %, A** ≥ 150 %, A*** ≥ 188 %
Koormusprofiil XL:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A* ≥ 123 %, A** ≥ 160 %, A*** ≥ 200 %
Koormusprofiil XXL:	G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A* ≥ 131 %, A** ≥ 170 %, A*** ≥ 213 %

Vee soojendamise kasutegur

- külmematel kliimatingimustel:

$$3 \cdot 127 - 0,2 \times 2 \cdot - = 127 \%$$

- soojematel kliimatingimustel:

$$3 \cdot 127 + 0,4 \times 2 \cdot - = 127 \%$$