

Toote energiatarbe kirjeldus

Logatherm

WPL 10 A

8738201981

Järgmised toote andmed vastavad nõuetele, mis on esitatud direktiivi 2010/30/EL täiendavates määrustes (EL) nr 811/2013, 812/2013, 813/2013 ja 814/2013.

toote andmed	tähis	ühik	8738201981
õhu-vee-soojuspump			jah
Kas koos täiendava kütteseadmega?			jah
nimisoojusvõimsus (keskmised kliimatingimused)	Prated	kW	9
nimisoojusvõimsus (külmem kliima)	Prated	kW	8
nimisoojusvõimsus (soojem kliima)	Prated	kW	11
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Prated	kW	10
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Prated	kW	12
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Prated	kW	9
kütmise sesoonne energiatõhusus (keskmised kliimatingimused)	η_s	%	122
kütmise sesoonne energiatõhusus (külmem kliima)	η_s	%	108
kütmise sesoonne energiatõhusus (soojem kliima)	η_s	%	147
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	η_s	%	150
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	η_s	%	132
kütmise sesoonne energiatõhusus (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	η_s	%	182
energiatõhususe klass			A+
energiatõhususe klass (madalatemperatuuriline kasutus)			A++
soojusvõimsus sisetemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj vastava võimsustarbe korral			
Tj = - 7 °C (keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	7,0
Tj = - 7 °C (külmem kliima)	Pdh	kW	7,2
Tj = - 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	7,5
Tj = - 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Pdh	kW	7,6
Tj = + 2 °C (keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	9,4
Tj = + 2 °C (külmem kliima)	Pdh	kW	9,5
Tj + 2 °C (soojem kliima)	Pdh	kW	9,2
Tj = + 2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 7 °C (keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	10,4
Tj = + 7 °C (külmem kliima)	Pdh	kW	10,4
Tj = + 7 °C (soojem kliima)	Pdh	kW	10,3
Tj = + 7 °C ((madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	10,4
Tj = + 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Pdh	kW	10,4
Tj = + 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Pdh	kW	10,4
Tj = + 12 °C (keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 12 °C (külmem kliima)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 12 °C (soojem kliima)	Pdh	kW	12,1
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Pdh	kW	12,2
Tj = tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	7,6

Buderus

Toote energiatarbe kirjeldus

Logatherm

WPL 10 A

8738201981

toote andmed	tähis	ühik	8738201981
Tj = tasakaalutemperatuur (külmem kliima)	Pdh	kW	6,1
Tj = tasakaalutemperatuur (soojem kliima)	Pdh	kW	6,7
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Pdh	kW	8,0
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Pdh	kW	6,5
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Pdh	kW	9,9
Tj = piirtöotemperatuur	Pdh	kW	4,2
Tj = piirtöotemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus)	Pdh	kW	4,7
õhu-vee-soojuspump: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	kW	1,7
õhu-vee-soojuspump: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C) (madalatemperatuuriline kasutus)	Pdh	kW	5,8
tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	T _{biv}	°C	-5
tasakaalutemperatuur (külmem kliima)	T _{biv}	°C	-12
tasakaalutemperatuur (soojem kliima)	T _{biv}	°C	2
tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	T _{biv}	°C	-5
tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	T _{biv}	°C	-12
tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	T _{biv}	°C	4
kaotegur Tj = -7 °C	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 2 °C	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 7 °C	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 12 °C	Cdh		0,9
kaotegur TOL	Cdh		0,9
kaotegur Tbiv	Cdh		0,9
kaotegur Tj = -7 °C (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 2 °C (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
kaotegur Tj = 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
kaotegur TOL (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
kaotegur Tbiv (madalatemperatuuriline kasutus)	Cdh		0,9
esitatud soojustegur (primaarenergiategur) sisetemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile tj vastava võimsustarbe korral			
Tj = -7 °C	COPd		2,03
Tj = -7 °C (külmem kliima)	COPd		2,37
Tj = -7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	COPd		2,97
Tj = -7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	COPd		3,18
Tj = +2 °C (keskmised kliimatingimused)	COPd		3,11
Tj = +2 °C (külmem kliima)	COPd		3,41
Tj = +2 °C (soojem kliima)	COPd		2,52
Tj = +2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	COPd		3,78
Tj = +2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	COPd		3,92
Tj = +2 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	COPd		3,56
Tj = +7 °C (keskmised kliimatingimused)	COPd		4,04
Tj = +7 °C (külmem kliima)	COPd		4,44
Tj = +7 °C (soojem kliima)	COPd		3,27
Tj = +7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	COPd		4,69

Buderus

Toote energiatarbe kirjeldus

Logatherm

WPL 10 A

8738201981

toote andmed	tähis	ühik	8738201981
Tj = + 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	COPd		4,83
Tj = + 7 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	COPd		4,46
Tj = + 12 °C (keskmised kliimatingimused)	COPd		5,02
Tj = + 12 °C (külmem kliima)	COPd		5,18
Tj = + 12 °C (soojem kliima)	COPd		4,61
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	COPd		5,15
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	COPd		5,01
Tj = + 12 °C (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	COPd		5,08
Tj = tasakaalutemperatuur (keskmised kliimatingimused)	COPd		2,25
Tj = tasakaalutemperatuur (külmem kliima)	COPd		1,95
Tj = tasakaalutemperatuur (soojem kliima)	COPd		2,78
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	COPd		3,19
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	COPd		2,77
Tj = tasakaalutemperatuur (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	COPd		3,94
Tj = piirtööt temperatuur	COPd		1,34
Tj = piirtööt temperatuur (madalatemperatuuriline kasutus)	COPd		1,99
õhu-vee-soojuspump: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd		1,72
õhu-vee-soojuspump: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C) (madalatemperatuuriline kasutus)	COPd		2,47
õhu-vee-soojuspump: piirtööt temperatuur	TOL	°C	-20
kütteevee piirtööt temperatuur	WTOL	°C	65
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			
nimisoojusvõimsus	P _{sup}	kW	4,7
nimisoojusvõimsus (külmem kliima)	P _{sup}	kW	8,2
nimisoojusvõimsus (soojem kliima)	P _{sup}	kW	2,1
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	P _{sup}	kW	3,1
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	P _{sup}	kW	8,8
nimisoojusvõimsus (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	P _{sup}	kW	2,0
sisendenergia liik			elekter
muud näitajad			
võimsuse reguleerimine			muutumatu
müravõimsustase väljas	L _{WA}	dB	58
aastane energiatarbe	Q _{HE}	kWh	6190
aastane energiatarbe (külmem kliima)	Q _{HE}	kWh	7788
aastane energiatarbe (soojem kliima)	Q _{HE}	kWh	4045
aastane energiatarbe (madalatemperatuuriline kasutus, keskmised kliimatingimused)	Q _{HE}	kWh	5337
aastane energiatarbe (madalatemperatuuriline kasutus, külmem kliima)	Q _{HE}	kWh	5965
aastane energiatarbe (madalatemperatuuriline kasutus, soojem kliima)	Q _{HE}	kWh	3357

Buderus

Toote energiatarbe kirjeldus

Logatherm

WPL 10 A

8738201981

toote andmed	tähis	ühik	8738201981
õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väljas		m ³ /h	4000
õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väljas (madalatemperatuuriline kasutus)		m ³ /h	4000

Süsteemi energiatarbe kirjeldus

Logatherm

WPL 10 A

8738201981

Järgmised süsteemi andmed vastavad nõuetele, mis on esitatud direktiivi 2010/30/EL täiendavates määrustes (EL) nr 811/2013, 812/2013, 813/2013 ja 814/2013.

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	122 %
II	Komplekti põhi- ja täiendavate kütteseadmete soojusvõimsuse kaalumistegur	0,00 -
III	Matemaatilise avaldise $294/(11 \cdot Prated)$ väärtus	2,97 -
IV	Matemaatilise avaldise $115/(11 \cdot Prated)$ väärtus	1,16 -
V	Kütmise sesoonne energiatõhusus keskmise ja külmema kliima korral	14 %
VI	Kütmise sesoonne energiatõhusus soojema ja keskmise kliima korral	25 %

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus I = **1 122** %

Temperatuuriregulaator (temperatuuriregulaatori tootekirjeldusest) + **2 1,5** %

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

Täiendav veesoojendi (katla tootekirjeldusest) $(\text{[]} - I) \times II = -$ **3 []** %

Kütmise sesoonne energiatõhusus (%)

Päikeseenergia kulu $(III \times \text{[]} + IV \times \text{[]}) \times 0,45 \times (\text{[]} / 100) \times \text{[]} = +$ **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: **5 124** %

Komplekti kütmise sesoonse 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: **5 124** - V = **110** %

- soojematel kliimatingimustel: **5 124** + VI = **149** %

Buderus