

# Izstrādājuma datu lapa par energopatēriņu

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Turpmākie izstrādājuma dati atbilst ES regulu 811/2013, 812/2013, 813/2013 un 814/2013 prasībām, ar ko papildina Direktīvu 2010/30/ES.

Izstrādājuma dati	Simbols	Vienība	8738201979
Gaisa-ūdens siltumsūknis			jā
Aprīkots ar papildu sildītāju?			jā
Nominālā siltuma jauda (vidēji klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	25
Nominālā siltuma jauda (aukstāki klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	23
Nominālā siltuma jauda (siltāki klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	23
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	25
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	24
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	Prated	kW	23
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (vidēji klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	122
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (aukstāki klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	109
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (siltāki klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	153
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	155
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	134
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	$\eta_s$	%	200
Energoefektivitātes klase			A+
Energoefektivitātes klase (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)			A++
<b>Jauda sildīšanai pie daļējas slodzes, ja temperatūra telpās ir 20 °C un ārējais temperatūra ir Tj</b>			
Tj = - 7 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	19,2
Tj = - 7 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	19,7
Tj = - 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	19,6
Tj = - 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	19,4
Tj = + 2 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	23,9
Tj = + 2 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	24,1
Tj = + 2 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	23,5
Tj = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	24,2
Tj = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	24,3
Tj = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	24,2
Tj = + 7 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,2
Tj = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,4
Tj = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 12 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 12 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	Pdh	kW	16,8

## **Buderus**

# Izstrādājuma datu lapa par energopatēriņu

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Izstrādājuma dati	Simbols	Vienība	8738201979
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (vidēji klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	20,2
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (aukstāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	16,7
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (siltāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	19,9
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	20,4
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	16,7
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>dh</sub>	kW	20,3
T <sub>j</sub> = darba režīma robežtemperatūra	P <sub>dh</sub>	kW	13,8
T <sub>j</sub> = darba režīma robežtemperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	P <sub>dh</sub>	kW	12,4
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: T <sub>j</sub> = - 15 °C (ja TOL < - 20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	1,7
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: T <sub>j</sub> = - 15 °C (ja TOL < - 20 °C) (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	P <sub>dh</sub>	kW	15,1
Bivalentā temperatūra (vidēji klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	-5
Bivalentā temperatūra (aukstāki klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	-12
Bivalentā temperatūra (siltāki klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	2
Bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	-5
Bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	-12
Bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	T <sub>biv</sub>	°C	4
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = - 7 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 2 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 7 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 12 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients TOL	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>biv</sub>	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = - 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>j</sub> = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients TOL (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
Pazeminājuma koeficients T <sub>biv</sub> (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	C <sub>dh</sub>		0,9
<b>Deklarētais lietderības koeficients vai primārās enerģijas patēriņa rādītājs pie daļējas slodzes, ja temperatūra telpās ir 20 °C un ārējais temperatūra ir T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	COP <sub>d</sub>		2,07
T <sub>j</sub> = - 7 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,39
T <sub>j</sub> = - 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,96
T <sub>j</sub> = - 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,15
T <sub>j</sub> = + 2 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,02
T <sub>j</sub> = + 2 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,37
T <sub>j</sub> = + 2 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,35
T <sub>j</sub> = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,77
T <sub>j</sub> = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,93
T <sub>j</sub> = + 2 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,55
T <sub>j</sub> = + 7 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		4,13

# Buderus

# Izstrādājuma datu lapa par energopatēriņu

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Izstrādājuma dati	Simbols	Vienība	8738201979
T <sub>j</sub> = + 7 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		4,56
T <sub>j</sub> = + 7 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,33
T <sub>j</sub> = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,06
T <sub>j</sub> = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,22
T <sub>j</sub> = + 7 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		4,74
T <sub>j</sub> = + 12 °C (vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,44
T <sub>j</sub> = + 12 °C (aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,71
T <sub>j</sub> = + 12 °C (siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		4,91
T <sub>j</sub> = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,90
T <sub>j</sub> = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,78
T <sub>j</sub> = + 12 °C (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		5,71
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,24
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		1,96
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,63
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,18
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		2,71
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	COP <sub>d</sub>		3,88
T <sub>j</sub> = darba režīma robežtemperatūra	COP <sub>d</sub>		1,53
T <sub>j</sub> = darba režīma robežtemperatūra (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	COP <sub>d</sub>		1,92
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: T <sub>j</sub> = - 15 °C (ja TOL < - 20 °C)	COP <sub>d</sub>		1,74
Gaiss-ūdens siltumsūkņiem: T <sub>j</sub> = - 15 °C (ja TOL < - 20 °C) (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)	COP <sub>d</sub>		2,41
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: Darba režīma robežtemperatūra	TOL	°C	-18
Ūdens uzsildīšanas darba režīma robežtemperatūra	WTOL	°C	70
<b>Strāvas patēriņš režīmos, kas nav darba režīms</b>			
Izslēgts režīms	P <sub>OFF</sub>	kW	0,010
Izslēgta termostata režīms	P <sub>TO</sub>	kW	0,010
Gaidstāves režīmā	P <sub>SB</sub>	kW	0,010
Kartera sildītāja režīms	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Papildu sildītājs</b>			
Nominālā siltuma jauda	P <sub>sup</sub>	kW	7,3
Nominālā siltuma jauda (aukstāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>sup</sub>	kW	22,7
Nominālā siltuma jauda (siltāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	P <sub>sup</sub>	kW	7,6
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>sup</sub>	kW	22,6
Nominālā siltuma jauda (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Pievadītās enerģijas veids			Elektrība
<b>Citas pozīcijas</b>			
Jaudas regulēšana			fiksēta
Akustiskās jaudas līmenis telpās	L <sub>WA</sub>	dB	63
Akustiskās jaudas līmenis ārpus telpām	L <sub>WA</sub>	dB	58
Gada energopatēriņš	Q <sub>HE</sub>	kWh	16488

# Buderus

## Izstrādājuma datu lapa par energopatēriņu

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Izstrādājuma dati	Simbols	Vienība	8738201979
Gada energopatēriņš (aukstāki klimatiskie apstākļi)	$Q_{HE}$	kWh	19875
Gada energopatēriņš (siltāki klimatiskie apstākļi)	$Q_{HE}$	kWh	7944
Gada energopatēriņš (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, vidēji klimatiskie apstākļi)	$Q_{HE}$	kWh	13243
Gada energopatēriņš (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, aukstāki klimatiskie apstākļi)	$Q_{HE}$	kWh	16322
Gada energopatēriņš (izmantošana zemas temperatūras diapazonā, siltāki klimatiskie apstākļi)	$Q_{HE}$	kWh	6239
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: Nominālā gaisa caurplūde, ārpus telpām		m <sup>3</sup> /h	5000
Gaisa-ūdens siltumsūkņiem: Nominālā gaisa caurplūde, ārpus telpām (izmantošana zemas temperatūras diapazonā)		m <sup>3</sup> /h	5000

# **Buderus**

# Sistēmas datu lapa par energopatēriņu

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Turpmākie sistēmas dati atbilst ES regulu 811/2013, 812/2013, 813/2013 un 814/2013 prasībām, ar ko papildina Direktīvu 2010/30/ES. Šajā datu lapā norādītā izstrādājumu komplekta energoefektivitāte var atšķirties no komplekta energoefektivitātes pēc tā iebūvēšanas, jo to ietekmē vēl citi faktori, kā, piemēram, siltuma zudumi sadales sistēmā un izstrādājumu izmēri attiecībā pret ēkas izmēru un īpašībām.

Norādījumi par telpu apsildes sezonas energoefektivitātes aprēķināšanu		
I	Preferenciālā telpu sildītāja telpu apsildes sezonas energoefektivitātes vērtība	122 %
II	Koeficients iekārtu komplekta preferenciālā un papildu sildītāja siltuma jaudas svērtās vērtības iegūšanai	0,00 -
III	Matemātiskās izteiksmes $294/(11 \cdot Prated)$ vērtība	1,07 -
IV	Matemātiskās izteiksmes $115/(11 \cdot Prated)$ vērtība	0,42 -
V	Atšķirība starp telpu apsildes sezonas energoefektivitāti vidējos un aukstākos apstākļos	13 %
VI	Atšķirība starp telpu apsildes sezonas energoefektivitāti siltākos un vidējos apstākļos	31 %

Siltumsūkņa telpu apsildes sezonas energoefektivitāte I = 122 %

Temperatūras regulators (no temperatūras regulatora datu lapas) + 2,5 %

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

Papildu apkures katls (no papildu apkures katla datu lapas)  $(\text{[ ]} - I) \times II = - 3 \text{ [ ]} \%$

Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte (%)

Siltuma daudzums no saules enerģijas (no saules enerģijas iekārtas datu lapas)  $(III \times \text{[ ]} + IV \times \text{[ ]}) \times 0,45 \times (\text{[ ]} / 100) \times \text{[ ]} = + 4 \text{ [ ]} \%$

Kolektora lielums (m<sup>2</sup>)

Tvertnes tilpums (m<sup>3</sup>)

Kolektora efektivitāte (%)

Tvertņu klasifikācija: A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Iekārtu komplekta telpu apsildes sezonas energoefektivitāte

- vidējos apstākļos: 5 124 %

Iekārtu komplekta telpu apsildes sezonas energoefektivitātes klase vidējos apstākļos

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>

Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte

- aukstākos apstākļos: 5 124 - V = 111 %

- siltākos apstākļos: 5 124 + VI = 155 %

# Buderus