

## Suvartojamo energijos kiekio vardinių parametru lentelė

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Šie gaminio parametrai atitinka ES reglamentų 811/2013, 812/2013, 813/2013 ir 814/2013, kuriais papildoma Direktyva 2010/30/ES, reikalavimus.

Gaminio parametrai	Simbolis	Vienetas	8738201979
Oro-vandens šilumos siurblys			taip
Ar yra papildomas šildytuvas?			taip
Vardinis šilumos atidavimas (vidutinės klimato sąlygos)	Prated	kW	25
Vardinis šilumos atidavimas (šaltesnės klimato sąlygos)	Prated	kW	23
Vardinis šilumos atidavimas (šiltesnės klimato sąlygos)	Prated	kW	23
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	Prated	kW	25
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	Prated	kW	24
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	Prated	kW	23
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (vidutinės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	122
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (šaltesnės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	109
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (šiltesnės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	153
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	155
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	134
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	$\eta_s$	%	200
Energijos vartojimo efektyvumo klasė			A+
Energijos vartojimo efektyvumo klasė (naudojimas esant žemai temperatūrai)			A++
<b>Šildymo pajėgumas su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai Tj</b>			
Tj = - 7 °C (vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	19,2
Tj = - 7 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	19,7
Tj = - 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	19,6
Tj = - 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	19,4
Tj = + 2 °C (vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	23,9
Tj = + 2 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	24,1
Tj = + 2 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	23,5
Tj = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	24,2
Tj = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	24,3
Tj = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	24,2
Tj = + 7 °C (vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,2
Tj = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,4
Tj = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	14,3
Tj = + 12 °C (vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 12 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	Pdh	kW	16,9

# Buderus

## Suvartojamo energijos kiekio vardinių parametų lentelė

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Gaminio parametrai	Simbolis	Vienetas	8738201979
T <sub>j</sub> = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	16,8
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (vidutinės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	20,2
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šaltesnės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	16,7
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šiltesnės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	19,9
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	20,4
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	16,7
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	P <sub>dh</sub>	kW	20,3
T <sub>j</sub> = ribinė veikimo temperatūra	P <sub>dh</sub>	kW	13,8
T <sub>j</sub> = ribinė veikimo temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai)	P <sub>dh</sub>	kW	12,4
Oro-vandens šilumos siurblių – T <sub>j</sub> = - 15 °C (jei TOL < - 20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	1,7
Oro-vandens šilumos siurblių – T <sub>j</sub> = - 15 °C (jei TOL < - 20 °C) (naudojimas esant žemai temperatūrai)	P <sub>dh</sub>	kW	15,1
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (vidutinės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	-5
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šaltesnės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	-12
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šiltesnės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	2
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	-5
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	-12
Perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	T <sub>biv</sub>	°C	4
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = - 7 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 2 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 7 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 12 °C	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas TOL	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>biv</sub>	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = - 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>j</sub> = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas TOL (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
Blogėjimo koeficientas T <sub>biv</sub> (naudojimas esant žemai temperatūrai)	C <sub>dh</sub>		0,9
<b>Deklaruotasis veiksmingumo koeficientas arba pirminės energijos santykis su daline apkrova, esant 20 °C patalpų temperatūrai ir lauko temperatūrai T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	COP <sub>d</sub>		2,07
T <sub>j</sub> = - 7 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		2,39
T <sub>j</sub> = - 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		2,96
T <sub>j</sub> = - 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		3,15
T <sub>j</sub> = + 2 °C (vidutinės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		3,02
T <sub>j</sub> = + 2 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		3,37
T <sub>j</sub> = + 2 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	COP <sub>d</sub>		2,35

# Buderus

# Suvartojamo energijos kiekio vardinių parametų lentelė

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Gaminio parametrai	Simbolis	Vienetas	8738201979
T <sub>j</sub> = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	COPd		3,77
T <sub>j</sub> = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		3,93
T <sub>j</sub> = + 2 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		3,55
T <sub>j</sub> = + 7 °C (vidutinės klimato sąlygos)	COPd		4,13
T <sub>j</sub> = + 7 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		4,56
T <sub>j</sub> = + 7 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		3,33
T <sub>j</sub> = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	COPd		5,06
T <sub>j</sub> = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		5,22
T <sub>j</sub> = + 7 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		4,74
T <sub>j</sub> = + 12 °C (vidutinės klimato sąlygos)	COPd		5,44
T <sub>j</sub> = + 12 °C (šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		5,71
T <sub>j</sub> = + 12 °C (šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		4,91
T <sub>j</sub> = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	COPd		5,90
T <sub>j</sub> = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		5,78
T <sub>j</sub> = + 12 °C (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		5,71
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (vidutinės klimato sąlygos)	COPd		2,24
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		1,96
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		2,63
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	COPd		3,18
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	COPd		2,71
T <sub>j</sub> = perėjimo į dvejopo šildymo režimą temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	COPd		3,88
T <sub>j</sub> = ribinė veikimo temperatūra	COPd		1,53
T <sub>j</sub> = ribinė veikimo temperatūra (naudojimas esant žemai temperatūrai)	COPd		1,92
Oro-vandens šilumos siurblių – T <sub>j</sub> = - 15 °C (jei TOL < - 20 °C)	COPd		1,74
Oro-vandens šilumos siurblių – T <sub>j</sub> = - 15 °C (jei TOL < - 20 °C) (naudojimas esant žemai temperatūrai)	COPd		2,41
Oro-vandens šilumos siurblių – ribinė veikimo temperatūra	TOL	°C	-18
Šildymo vandens ribinė veikimo temperatūra	WTOL	°C	70
<b>Vartojamoji galia ne aktyviaja veiksmu</b>			
Išjungties veiksmu	P <sub>OFF</sub>	kW	0,010
Termostato išjungties veiksmu	P <sub>TO</sub>	kW	0,010
Veikiant budėjimo veiksmu	P <sub>SB</sub>	kW	0,010
Karterio šildymo veiksmu	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Papildomas šildytuvų</b>			
Vardinis šilumos atidavimas	P <sub>sup</sub>	kW	7,3
Vardinis šilumos atidavimas (šaltesnės klimato sąlygos)	P <sub>sup</sub>	kW	22,7
Vardinis šilumos atidavimas (šiltesnės klimato sąlygos)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	P <sub>sup</sub>	kW	7,6
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	P <sub>sup</sub>	kW	22,6
Vardinis šilumos atidavimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	P <sub>sup</sub>	kW	0,0

# Buderus

## Suvartojamo energijos kiekio vardinių parametų lentelė

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Gaminio parametrai	Simbolis	Vienetas	8738201979
Tiekiamos energijos rūšis			Elektra
<b>Kiti parametrai</b>			
Pajėgumo valdymas			pastovus
Garso galios lygis patalpoje	$L_{WA}$	dB	63
Garso galios lygis lauke	$L_{WA}$	dB	58
Metinis energijos suvartojimas	$Q_{HE}$	kWh	16488
Metinis energijos suvartojimas (šaltesnės klimato sąlygos)	$Q_{HE}$	kWh	19875
Metinis energijos suvartojimas (šiltesnės klimato sąlygos)	$Q_{HE}$	kWh	7944
Metinis energijos suvartojimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, vidutinės klimato sąlygos)	$Q_{HE}$	kWh	13243
Metinis energijos suvartojimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šaltesnės klimato sąlygos)	$Q_{HE}$	kWh	16322
Metinis energijos suvartojimas (naudojimas esant žemai temperatūrai, šiltesnės klimato sąlygos)	$Q_{HE}$	kWh	6239
Oro-vandens šilumos siurblių – vardinis oro srautas lauke		m <sup>3</sup> /h	5000
Oro-vandens šilumos siurblių – vardinis oro srautas lauke (naudojimas esant žemai temperatūrai)		m <sup>3</sup> /h	5000

# **Buderus**

# Suvartojamo energijos kiekio sistemos parametru lentelė

Logatherm

WPL 25 I

8738201979

Šie sistemos parametrai atitinka ES reglamentų 811/2013, 812/2013, 813/2013 ir 814/2013, kuriais papildoma Direktyva 2010/30/ES, reikalavimus.

Šiame duomenų lape nurodytas kombinuotasis produktas galimai skiriasi nuo energijos vartojimo efektyvumo produktą sumontavus pastate, nes efektyvumą veikia kiti veiksniai, pavyzdžiui, šilumos nuostoliai paskirstymo sistemoje ir produktų parametru apskaičiavimas, atsižvelgiant į pastato dydį ir ypatumus.

Energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumo apskaičiavimo duomenys			
<b>I</b>	Pirmiausia naudojamo patalpų šildytuvo sezoninio energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumo vertė	122	%
<b>II</b>	Komplekto pirmiausia naudojamo ir papildomo šildytuvų šilumos atidavimo svorinis koeficientas	0,00	-
<b>III</b>	Matematinio reiškinio vertė $294/(11 \cdot Prated)$	1,07	-
<b>IV</b>	Matematinio reiškinio vertė $115/(11 \cdot Prated)$	0,42	-
<b>V</b>	Sezoninių energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumų skirtumo vidutinio ir šaltesnio klimato sąlygomis vertė	13	%
<b>VI</b>	Sezoninių energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumų skirtumo šiltesnio ir vidutinio klimato sąlygomis vertė	31	%

**Šilumos siurblio sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas** **I** = **1** 122 %

**Temperatūros reguliatorius (iš temperatūros reguliatoriaus duomenų lapo)** + **2** 1,5 %

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

**Papildomas šildymo katilas (iš šildymo katilo duomenų lapo)**  $(\text{[ ]} - \text{I}) \times \text{II} = -$  **3** [ ] %

Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas (%)

**Saulės energijos indėlis (iš saulės energijos įrenginio duomenų lapo)**  $(\text{III} \times \text{[ ]} + \text{IV} \times \text{[ ]}) \times 0,45 \times (\text{[ ]} / 100) \times \text{[ ]} = +$  **4** [ ] %

Kolektoriaus apertūros plotas (m<sup>2</sup>)

Talpa (in m<sup>3</sup>)

kolektoriaus efektyvumas (%)

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

**Komplekto sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas**

- vidutinio klimato sąlygomis: **5** 124 %

**Komplekto sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas vidutinio klimato sąlygomis**

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>

**Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas**

- šaltesnio klimato sąlygomis: **5** 124 - V = 111 %

- šiltesnio klimato sąlygomis: **5** 124 + VI = 155 %

# Buderus