

# Buderus

Logatherm

WPS 10K-1

8738204521

Amennyiben alkalmazható, a termékre vonatkozó alábbi információk a 811/2013/EU rendelet és a 813/2013/EU rendelet követelményein alapulnak.

Termékismertető adatok	Szimbólum	Egység	8738204521
Névleges terhelési profil			L
Energiahatékonysági osztály			A++
Energiahatékonysági osztály (alacsony hőmérsékletű használat)			A++
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály			A
Mért hőteljesítmény (átlagos éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Mért hőteljesítmény (alacsony hőmérsékletű használat, átlagos éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Éves energiafogyasztás (átlagos éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	6459
Éves energiafogyasztás (alacsony hőmérsékletű használat, átlagos éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	4815
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	kWh	1226
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (átlagos éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	133
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (alacsony hőmérsékletű használat, átlagos éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	181
Vízmelegítési hatásfok	$\eta_{wh}$	%	89
Hangteljesítményszint, beltéri	$L_{WA}$	dB	51
Adatok a csúcsidekön kívüli üzemelési képességre vonatkozóan			nem
Az összeszereléskor, telepítéskor vagy karbantartáskor (ha alkalmazható) végrehajtandó külön óvintézkedések: lásd a termék műszaki dokumentációjában			
Mért hőteljesítmény (hidegebb éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Mért hőteljesítmény (alacsony hőmérsékletű használat, hidegebb éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Mért hőteljesítmény (melegebb éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Mért hőteljesítmény (alacsony hőmérsékletű használat, melegebb éghajlati viszonyok)	Prated	kW	11
Éves energiafogyasztás (hidegebb éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	7513
Éves energiafogyasztás (alacsony hőmérsékletű használat, hidegebb éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	5596
Éves energiafogyasztás (melegebb éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	4153
Éves energiafogyasztás (alacsony hőmérsékletű használat, melegebb éghajlati viszonyok)	$Q_{HE}$	kWh	3086
Éves villamosenergia-fogyasztás (hidegebb éghajlati viszonyok)	AEC	kWh	1233
Éves villamosenergia-fogyasztás (melegebb éghajlati viszonyok)	AEC	kWh	1233
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (hidegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	136
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (alacsony hőmérsékletű használat, hidegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	186
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (melegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	134
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (alacsony hőmérsékletű használat, melegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_s$	%	182
Vízmelegítési hatásfok (hidegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_{wh}$	%	89
Vízmelegítési hatásfok (melegebb éghajlati viszonyok)	$\eta_{wh}$	%	89
Hangteljesítményszint, kültéri	$L_{WA}$	dB	-
Levegő-víz hőszivattyú			nem
Víz-víz hőszivattyú			nem
Sós víz-víz hőszivattyú			igen
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú			nem
Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel?			igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés			igen
<b>Kiegészítő információk az integrált hőmérsékletszabályozóról</b>			
Hőmérséklet-szabályozó osztálya			III
A hőmérséklet-szabályozó szezonális helyiségfűtési hatásfokhoz való hozzájárulása		%	1,5

Adatok a nyomtatás idején. A legújabb verzió elérhető az interneten.

Termékismertető adatok	Szimbólum	Egység	8738204521
<b>Fűtőteljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten</b>			
Tj = - 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	Pdh	kW	9,2
Tj = + 2 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	Pdh	kW	9,4
Tj = + 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 12 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	Pdh	kW	9,7
Tj = bivalens hőmérséklet (átlagos éghajlati viszonyok)	Pdh	kW	9,3
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	Pdh	kW	9,2
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Tj = - 15 °C (ha TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalens hőmérséklet (átlagos éghajlati viszonyok)	T <sub>biv</sub>	°C	-5
Fűtési ciklusteljesítmény (átlagos éghajlati viszonyok)	Pcych	kW	-
Degradációs tényező (átlagos éghajlati viszonyok)	Cdh		1,0
<b>Névleges fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten</b>			
Tj = - 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	COPd		2,98
Tj = - 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	COPd		3,50
Tj = + 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	COPd		3,89
Tj = + 7 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	COPd		4,36
Tj = + 12 °C (átlagos éghajlati viszonyok)	PERd	%	-
Tj = bivalens hőmérséklet (átlagos éghajlati viszonyok)	COPd		3,10
Tj = bivalens hőmérséklet	PERd	%	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd		2,81
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	PERd	%	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Tj = - 15 °C (ha TOL < - 20 °C)	COPd		-
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Tj = - 15 °C (ha TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	°C	-
Fűtési ciklusteljesítmény (átlagos éghajlati viszonyok)	COPcyc		-
Fűtési ciklusteljesítmény	PERcyc	%	-
Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	°C	62
<b>Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban</b>			
Kikapcsolt üzemmód	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
Készenléti üzemmódban	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Forgattyúház-fűtési üzemmód	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Kiegészítő fűtőberendezés</b>			
Névleges hőteljesítmény kiegészítő fűtőberendezés	P <sub>sup</sub>	kW	1,8
Energiabevitel jellege			villamos energia
<b>Egyéb elemek</b>			
Teljesítményszabályozás			rögzített
Nitrogén-oxid-kibocsátás (csak gáz vagy olaj)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: mért légtömegáram, kültéri		m <sup>3</sup> /h	-
Sós víz-víz hőszivattyúk esetében: mért sósvíz-áramlási sebesség, kültéri hőcserélővel		m <sup>3</sup> /h	2

# Buderus

Logatherm

WPS 10K-1

8738204521

Termékismertető adatok	Szimbólum	Egység	8738204521
<b>Hőszivattyús kombinált fűtőberendezések egyéb adatai</b>			
Napi villamosenergia-fogyasztás (átlagos éghajlati viszonyok)	$Q_{elec}$	kWh	5,631
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	$Q_{fuel}$	kWh	-

További fontos információk: A telepítésre, karbantartásra, valamint az újrahasznosításra és/vagy az ártalmatlanításra vonatkozó információkat a szerelési és kezelési utasítások tartalmazzák. Olvassa el és kövesse a szerelési és kezelési utasításban foglaltakat!

Logatherm

WPS 10K-1

8738204521

**Rendszer adatlap:** Amennyiben alkalmazható, a termékre vonatkozó alábbi információk a 811/2013/EU rendelet követelményein alapulnak.

A termék kombináció jelen adatlapon megadott hatásfoka eltérést mutathat annak épületbe történő beépítését követően, mivel ezt további tényezők befolyásolják, úgymint az elosztó rendszer hő vesztesége és a termékek méretezésének, valamint az épület mérete és tulajdonsága közötti összefüggés.

Elemek a helyiségfűtési hatásfok meghatározásához			
I	az elsődleges helyiségfűtő berendezés szezonális helyiségfűtési hatásfokának értéke	133	%
II	a csomagban található elsődleges és kiegészítő fűtőberendezések hőteljesítményének súlyozására szolgáló tényező	0,00	-
III	a következő matematikai kifejezés értéke: $294/(11 \cdot Prated)$	2,43	-
IV	a $115/(11 \cdot Prated)$ matematikai kifejezés értéke	0,95	-
V	az átlagos és a hidegebb éghajlati viszonyok mellett mért szezonális helyiségfűtési hatásfok közötti különbség értéke	-3	%
VI	a melegebb és az átlagos éghajlati viszonyok mellett mért szezonális helyiségfűtési hatásfok közötti különbség százalékos értéke	1	%

**A hőszivattyú szezonális helyiségfűtési hatásfoka** I = **1** 133 %

**Hőmérséklet-szabályozó (A hőmérséklet-szabályozó termékismertető adatlapjáról)** + **2** 1,5 %

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

**Kiegészítő kazán (A kazán termékismertető adatlapjáról)** ( - ) - I) x II = - **3** - %

Szezonális helyiségfűtési hatásfok (%)

**Napenergia-hozzájárulás** (III x - + IV x 0,185 ) x 0,45 x ( - ) / 100) x 0,81 = + **4** - %

(A napenergia-készülék termékismertető adatlapjáról)

A kollektor mérete (m<sup>2</sup>-ben)

Tartály térfogata (m<sup>3</sup>-ben)

A kollektor hatásfoka (%-ban)

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

**A csomag szezonális helyiségfűtési hatásfoka**

- átlagos éghajlati viszonyok mellett: **5** 135 %

**A csomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya átlagos éghajlati viszonyok mellett**

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>

**Szezonális helyiségfűtési hatásfok**

- hidegebb éghajlati viszonyok mellett: **5** 135 - V = 138 %

- melegebb éghajlati viszonyok mellett: **5** 135 + VI = 136 %

# Buderus

Logatherm

WPS 10K-1

8738204521

## Elemek a vízmelegítési hatások meghatározásához

I	Kombinált fűtőberendezés vízmelegítési hatásfokának százalékos értéke	89	%
II	$a (220 \cdot Q_{ref}) / Q_{nonsol}$ matematikai képlet értéke	-	-
III	$a (Q_{aux} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{ref})$ matematikai képlet értéke	-	-

### Kombinált fűtőberendezés vízmelegítési hatásfoka

I = **1** 89 %

Névleges terhelési profil

L

### Napenergia-hozzájárulás (A napenergia-készülék termékismertető adatlapjáról)

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

### A csomag vízmelegítési hatásfoka átlagos éghajlati viszonyok mellett

**3** 89 %

### A csomag vízmelegítési energiahatékonysági osztálya átlagos éghajlati viszonyok mellett

A

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

### Vízmelegítési hatások

- hidegebb éghajlati viszonyok mellett:

**3** 89 - 0,2 x **2** - = **89** %

- melegebb éghajlati viszonyok mellett:

**3** 89 + 0,4 x **2** - = **89** %