

List s údajmi o energetickej spotrebe výrobku

Logatherm

WPS 10-1

8733701911

Nasledovné údaje o výrobku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 ohľadom doplnenia smernice 2010/30/EÚ.

| Údaje o výrobku | Symbol | Jednotka | 8733701911 |
|--|----------|----------|------------|
| Tepelné čerpadlo soľanka-voda | | | áno |
| Vybavené prídavným kotlom? | | | áno |
| Menovitý tepelný výkon (priemerné klimatické podmienky) | Prated | kW | 11 |
| Menovitý tepelný výkon (chladnejšie klimatické podmienky) | Prated | kW | 11 |
| Menovitý tepelný výkon (teplejšie klimatické podmienky) | Prated | kW | 10 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | Prated | kW | 11 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | Prated | kW | 12 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | Prated | kW | 11 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (priemerné klimatické podmienky) | η_s | % | 136 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (chladnejšie klimatické podmienky) | η_s | % | 140 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (teplejšie klimatické podmienky) | η_s | % | 136 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | η_s | % | 190 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | η_s | % | 193 |
| Energetická účinnosť vykurovania priestoru v závislosti od ročného obdobia (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | η_s | % | 188 |
| Trieda energetickej účinnosti | | | A++ |
| Trieda energetickej účinnosti (využívanie nízkej teploty) | | | A++ |
| Výkon v režime vykurovacej prevádzky s čiastočnou záťažou pri priestorovej teplote 20 °C a vonkajšej teplote Tj | | | |
| Tj = - 7 °C (priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,3 |
| Tj = - 7 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,5 |
| Tj = - 7 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,9 |
| Tj = - 7 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 10,0 |
| Tj = + 2 °C (priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,5 |
| Tj = + 2 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,6 |
| Tj = + 2 °C (teplejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,2 |
| Tj = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 10,0 |
| Tj = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 10,0 |
| Tj = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,9 |
| Tj = + 7 °C (priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,6 |
| Tj = + 7 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,7 |
| Tj = + 7 °C (teplejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,4 |
| Tj = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 10,0 |
| Tj = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 10,1 |
| Tj = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,9 |
| Tj = + 12 °C (priemerné klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,8 |
| Tj = + 12 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,8 |
| Tj = + 12 °C (teplejšie klimatické podmienky) | Pdh | kW | 9,7 |

Buderus

List s údajmi o energetickej spotrebe výrobku

Logatherm

WPS 10-1

8733701911

| Údaje o výrobku | Symbol | Jednotka | 8733701911 |
|---|------------------|----------|------------|
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | P _d h | kW | 10,1 |
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 10,1 |
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 10,0 |
| T _j = Bivalentná teplota (priemerné klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,3 |
| T _j = Bivalentná teplota (chladnejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,4 |
| T _j = Bivalentná teplota (teplejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,3 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,9 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,9 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | P _d h | kW | 9,9 |
| T _j = Hraničná hodnota prevádzkovej teploty | P _d h | kW | 9,2 |
| T _j = Hraničná hodnota prevádzkovej teploty (využívanie nízkej teploty) | P _d h | kW | 9,9 |
| Bivalentná teplota (priemerné klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | -7 |
| Bivalentná teplota (chladnejšie klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | -15 |
| Bivalentná teplota (teplejšie klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | 3 |
| Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | -7 |
| Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | -15 |
| Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | T _{biv} | °C | 3 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = - 7 °C | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 2 °C | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 7 °C | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 12 °C | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti TOL | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _{biv} | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = - 7 °C (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 2 °C (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 7 °C (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _j = + 12 °C (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti TOL (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Súčiniteľ straty účinnosti T _{biv} (nizkoteplotná aplikácia) | C _d h | | 1,0 |
| Uvádzaný koeficient výkonu alebo koeficient výhrevnosti pri čiastočnej záťaži v prípade priestorovej teploty 20 °C a vonkajšej teploty T_j | | | |
| T _j = - 7 °C | COP _d | | 3,09 |
| T _j = - 7 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 3,50 |
| T _j = - 7 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 4,74 |
| T _j = - 7 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 5,02 |
| T _j = + 2 °C (priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 3,55 |
| T _j = + 2 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 3,93 |
| T _j = + 2 °C (teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 2,88 |
| T _j = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 4,95 |
| T _j = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 5,17 |
| T _j = + 2 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,63 |
| T _j = + 7 °C (priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 3,98 |
| T _j = + 7 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,30 |

Buderus

List s údajmi o energetickej spotrebe výrobku

Logatherm

WPS 10-1

8733701911

| Údaje o výrobku | Symbol | Jednotka | 8733701911 |
|---|------------------|-------------------|------------|
| T _j = + 7 °C (teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 3,33 |
| T _j = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 5,14 |
| T _j = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 5,30 |
| T _j = + 7 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,88 |
| T _j = + 12 °C (priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 4,41 |
| T _j = + 12 °C (chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,58 |
| T _j = + 12 °C (teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,11 |
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 5,34 |
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 5,32 |
| T _j = + 12 °C (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 5,21 |
| T _j = Bivalentná teplota (priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 3,09 |
| T _j = Bivalentná teplota (chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 3,24 |
| T _j = Bivalentná teplota (teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 3,01 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | COP _d | | 4,74 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,88 |
| T _j = Bivalentná teplota (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | COP _d | | 4,71 |
| T _j = Hraničná hodnota prevádzkovej teploty | COP _d | | 2,88 |
| T _j = Hraničná hodnota prevádzkovej teploty (využívanie nízkej teploty) | COP _d | | 4,63 |
| Hraničná hodnota prevádzkovej teploty vykurovacej vody | WTOL | °C | 62 |
| Spotreba elektrického prúdu v iných prevádzkových režimoch ako v stave prevádzky | | | |
| Stav Vyp | P _{OFF} | kW | 0,006 |
| Regulátor teploty Vyp | P _{TO} | kW | 0,006 |
| V stave prevádzkovej pohotovosti | P _{SB} | kW | 0,006 |
| Stav prevádzky s ohrevom krytu kľuky | P _{CK} | kW | 0,000 |
| Prídavný kotel | | | |
| Menovitý tepelný výkon | P _{sup} | kW | 1,3 |
| Menovitý tepelný výkon (chladnejšie klimatické podmienky) | P _{sup} | kW | 2,3 |
| Menovitý tepelný výkon (teplejšie klimatické podmienky) | P _{sup} | kW | 0,8 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | P _{sup} | kW | 1,3 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | P _{sup} | kW | 2,3 |
| Menovitý tepelný výkon (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | P _{sup} | kW | 0,8 |
| Druh prívodu energie | | | Elektro |
| Iné údaje | | | |
| Riadenie výkonu | | | fixné |
| Hladina akustického tlaku v interiéri | L _{WA} | dB | 47 |
| Ročná spotreba energie | Q _{HE} | kWh | 6022 |
| Ročná spotreba energie (chladnejšie klimatické podmienky) | Q _{HE} | kWh | 7629 |
| Ročná spotreba energie (teplejšie klimatické podmienky) | Q _{HE} | kWh | 3697 |
| Ročná spotreba energie (využívanie nízkej teploty, priemerné klimatické podmienky) | Q _{HE} | kWh | 4672 |
| Ročná spotreba energie (využívanie nízkej teploty, chladnejšie klimatické podmienky) | Q _{HE} | kWh | 5982 |
| Ročná spotreba energie (využívanie nízkej teploty, teplejšie klimatické podmienky) | Q _{HE} | kWh | 2894 |
| Pre tepelné čerpadlá soľanka-voda: Menovitý prietok soľanky výmenník tepla vonku | | m ³ /h | 2 |

Buderus

List s údajmi o energetickej spotrebe výrobku

Logatherm

WPS 10-1

8733701911

| Údaje o výrobku | Symbol | Jednotka | 8733701911 |
|--|--------|-------------------|------------|
| Pre tepelné čerpadlá soľanka-voda: Menovitý prietok soľanky výmenník tepla vonku (využívanie nízkej teploty) | | m ³ /h | 2 |

List s údajmi o energetickej spotrebe zariadenia

Logatherm

WPS 10-1

8733701911

Nasledovné údaje o zariadení zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 ohľadom doplnenia smernice 2010/30/EÚ.

Energetická účinnosť zostavy výrobkov uvedenej v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať jej skutočnej energetickej účinnosti po inštalovaní v budove, pretože túto účinnosť ovplyvňujú ďalšie faktory ako je napr. tepelná strata v distribučnom systéme a dimenzovanie výrobkov so zreteľom na rozmery a povahové vlastnosti budovy.

Údaje pre výpočet energetickej účinnosti vykurovania priestoru

| | | | |
|------------|--|------|---|
| I | Hodnota energetickej účinnosti vykurovania priestoru uprednostňovaným tepelným zdrojom | 136 | % |
| II | Súčiniteľ na váženie tepelného výkonu uprednostňovaného tepelného zdroja a dodatočných tepelných zdrojov zostavy | 0,00 | - |
| III | Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$ | 2,43 | - |
| IV | Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$ | 0,95 | - |
| V | Hodnota rozdielu sezónnych energetickej účinnosti vykurovania priestoru za priemerných a chladnejších podmienok | 4 | % |
| VI | Hodnota rozdielu sezónnych energetickej účinnosti vykurovania priestoru za teplejších a priemerných podmienok | 0 | % |

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v prípade tepelného čerpadla **I** = **1** 136 %

Regulátor teploty (Z informačného listu regulátora teploty) + **2** 1,5 %

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

Dodatočný tepelný zdroj (Z informačného listu kotla) $(\text{[]} - \text{I}) \times \text{II} = -$ **3** [] %

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru (v %)

Solárny príspevok $(\text{III} \times \text{[]} + \text{IV} \times \text{[]}) \times 0,45 \times (\text{[]} / 100) \times \text{[]} = +$ **4** [] %

(Z informačného listu solárneho zariadenia)

Veľkosť kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Hodnotenie nádrže: A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v prípade zostavy

- pri priemerných klimatických podmienkach **5** 138 %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru v prípade zostavy pri priemerných klimatických podmienkach

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

A⁺⁺

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru

- pri chladnejších klimatických podmienkach **5** 138 - V = 142 %

- pri teplejších klimatických podmienkach **5** 138 + VI = 138 %

Buderus