

Karta produktu dot. zużycia energii

Logatherm

WPS 17-1

8733701913

Poniższe dane produktu spełniają wymagania rozporządzeń UE 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 uzupełniających dyrektywę 2010/30/UE.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8733701913
Pompa ciepła solanka/woda			tak
Wyposażony w dodatkowy ogrzewacz			tak
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	18
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	17
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	19
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Prated	kW	19
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Prated	kW	21
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Prated	kW	18
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	130
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	133
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	130
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	η_s	%	176
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	η_s	%	179
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	η_s	%	176
Klasa efektywności energetycznej			A++
Klasa efektywności energetycznej (zastosowanie niskotemperaturowe)			A++
Moc grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = - 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	15,7
Tj = - 7°C (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	15,9
Tj = - 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	16,7
Tj = - 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	15,9
Tj = + 2°C (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	16,2
Tj = + 2°C (warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	15,6
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	16,9
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	17,0
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	16,7
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	16,2
Tj = + 7°C (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	16,4
Tj = + 7°C (warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	15,8
Tj = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	17,0
Tj = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	17,1
Tj = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	16,8
Tj = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	16,5
Tj = + 12°C (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	16,6
Tj = + 12°C (warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	16,3
Tj = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	17,1
Tj = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	17,1

Buderus

Karta produktu dot. zużycia energii

Logatherm

WPS 17-1

8733701913

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8733701913
Tj = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	17,0
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	15,7
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	15,8
Tj = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	15,7
Tj = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Pdh	kW	16,7
Tj = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Pdh	kW	16,8
Tj = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Pdh	kW	16,7
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	kW	15,6
Tj = graniczna temperatura robocza (zastosowanie niskotemperaturowe)	Pdh	kW	16,7
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	T _{biv}	°C	-7
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu chłodnego)	T _{biv}	°C	-15
Temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	T _{biv}	°C	3
Temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	T _{biv}	°C	-7
Temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	T _{biv}	°C	-15
Temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	T _{biv}	°C	3
Współczynnik strat Tj = - 7°C	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 2°C	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 7°C	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 12°C	Cdh		1,0
Współczynnik strat TOL	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tbiv	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = - 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tj = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Współczynnik strat TOL (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Współczynnik strat Tbiv (zastosowanie niskotemperaturowe)	Cdh		1,0
Deklarowana moc wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = - 7°C	COPd		3,01
Tj = - 7°C (warunki klimatu chłodnego)	COPd		3,34
Tj = - 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		4,42
Tj = - 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	COPd		4,67
Tj = + 2°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		3,39
Tj = + 2°C (warunki klimatu chłodnego)	COPd		3,72
Tj = + 2°C (warunki klimatu ciepłego)	COPd		2,84
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		4,61
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	COPd		4,81
Tj = + 2°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	COPd		4,33
Tj = + 7°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COPd		3,76
Tj = + 7°C (warunki klimatu chłodnego)	COPd		4,05
Tj = + 7°C (warunki klimatu ciepłego)	COPd		3,21

Buderus

Karta produktu dot. zużycia energii

Logatherm

WPS 17-1

8733701913

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8733701913
T _j = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,78
T _j = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	COP _d		4,91
T _j = + 7°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	COP _d		4,55
T _j = + 12°C (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,14
T _j = + 12°C (warunki klimatu chłodnego)	COP _d		4,29
T _j = + 12°C (warunki klimatu ciepłego)	COP _d		3,88
T _j = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,95
T _j = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	COP _d		4,93
T _j = + 12°C (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	COP _d		4,83
T _j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		3,01
T _j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu chłodnego)	COP _d		3,13
T _j = temperatura dwuwartościowa (warunki klimatu ciepłego)	COP _d		2,94
T _j = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	COP _d		4,42
T _j = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	COP _d		4,54
T _j = temperatura dwuwartościowa (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	COP _d		4,41
T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d		2,84
T _j = graniczna temperatura robocza (zastosowanie niskotemperaturowe)	COP _d		4,33
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	°C	62
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	kW	0,006
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	kW	0,006
W trybie czuwania	P _{SB}	kW	0,006
Tryb włączonej grzałki karteru	P _{CK}	kW	0,000
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna	P _{sup}	kW	2,1
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu chłodnego)	P _{sup}	kW	3,7
Znamionowa moc cieplna (warunki klimatu ciepłego)	P _{sup}	kW	1,3
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	P _{sup}	kW	2,3
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	P _{sup}	kW	4,0
Znamionowa moc cieplna (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	P _{sup}	kW	1,3
Rodzaj pobieranej energii			Energia elektryczna
Inne parametry			
Regulacja wydajności			wydajność stała
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L _{WA}	dB	47
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	kWh	10627
Roczne zużycie energii (warunki klimatu chłodnego)	Q _{HE}	kWh	13480
Roczne zużycie energii (warunki klimatu ciepłego)	Q _{HE}	kWh	6514
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu umiarkowanego)	Q _{HE}	kWh	8469
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu chłodnego)	Q _{HE}	kWh	10874
Roczne zużycie energii (zastosowanie niskotemperaturowe, warunki klimatu ciepłego)	Q _{HE}	kWh	5230

Buderus

Karta produktu dot. zużycia energii

Logatherm

WPS 17-1

8733701913

Dane produktu	Symbol	Jednostka	8733701913
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła		m ³ /h	2
Pompy ciepła solanka/woda: znamionowe natężenie przepływu solanki, zewnętrzny wymiennik ciepła (zastosowanie niskotemperaturowe)		m ³ /h	4

Karta systemu dot. zużycia energii

Logatherm

WPS 17-1

8733701913

Poniższe dane systemu spełniają wymagania rozporządzeń UE 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 uzupełniających dyrektywę 2010/30/UE.

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozpraszającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

Dane do obliczania sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		
I	Wartość sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla podstawowego ogrzewacza pomieszczeń	130 %
II	Współczynnik ważący moc cieplną ogrzewaczy podstawowych oraz ogrzewaczy dodatkowych w zestawie	0,00 -
III	Wartość wyrażenia matematycznego $294/(11 \cdot Prated)$	1,48 -
IV	Wartość wyrażenia matematycznego $115/(11 \cdot Prated)$	0,58 -
V	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu umiarkowanego i chłodnego	3 %
VI	Różnica między sezonowymi efektywnościami energetycznymi ogrzewania pomieszczeń w warunkach klimatu ciepłego i umiarkowanego	0 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła I = 130 %

Regulator temperatury (z karty produktu regulatora temperatury) + 2 1,5 %

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

Dodatkowy kocioł (z karty produktu kotła) () - I x II = - 3 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

Udział energii słonecznej (z karty produktu urządzenia słonecznego) (III x + IV x) x 0,45 x (/100) x = + 4 %

Wielkość kolektora (w m²)

Pojemność zasobnika (w m³)

Efektywność kolektora (w %)

Klasa zasobnika: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu - w warunkach klimatu umiarkowanego 5 132 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A* ≥ 98 %, A** ≥ 125 %, A*** ≥ 150 % A**

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - warunkach klimatu chłodnego 5 132 - V = 135 %
- warunkach klimatu ciepłego 5 132 + VI = 132 %

Buderus