

Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 13-1

8733701912

De volgende productgegevens voldoen aan de eisen van de EU-voorschriften nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 en nr. 814/2013 als aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU.

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	8733701912
Pekel-water-warmtepomp			ja
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel?			ja
Nominale warmteafgifte (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	13
Nominale warmteafgifte (koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	14
Nominale warmteafgifte (warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	12
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	14
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	15
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	14
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	133
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	137
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	133
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	η_s	%	187
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	η_s	%	190
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	η_s	%	186
Energie-efficiëntieklasse			A++
Energie-efficiëntieklasse (lagetemperatuur-toepassing)			A++
Verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur Tj			
Tj = - 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,6
Tj = - 7 °C (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,9
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,6
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,7
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,0
Tj = + 2 °C (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 2 °C (warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,4
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,7
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,8
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,5
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 7 °C (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,3
Tj = + 7 °C (warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,8
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,8
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,9
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,6
Tj = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,4
Tj = + 12 °C (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,5
Tj = + 12 °C (warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,2
Tj = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,9
Tj = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,9

Buderus

Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 13-1

8733701912

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	8733701912
Tj = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,8
Tj = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,6
Tj = bivalente temperatuur (koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,7
Tj = bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	11,5
Tj = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,6
Tj = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,6
Tj = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	12,6
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	kW	11,4
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur (lagetemperatuur-toepassing)	Pdh	kW	12,5
Bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	-7
Bivalente temperatuur (koudere klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	-15
Bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	3
Bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	-7
Bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	-15
Bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	T _{biv}	°C	3
Verliescoëfficiënt Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 2 °C	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 7 °C	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 12 °C	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt TOL	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt T _{biv}	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = - 7 °C (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 2 °C (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 7 °C (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt Tj = + 12 °C (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt TOL (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Verliescoëfficiënt T _{biv} (lagetemperatuurtoepassing)	Cdh		1,0
Opgegeven prestatiecoëfficiënt of primaire energieverhouding bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur Tj			
Tj = - 7 °C	COPd		2,98
Tj = - 7 °C (koudere klimaatomstandigheden)	COPd		3,41
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,67
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	COPd		4,95
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		3,45
Tj = + 2 °C (koudere klimaatomstandigheden)	COPd		3,84
Tj = + 2 °C (warmere klimaatomstandigheden)	COPd		2,76
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,88
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	COPd		5,11
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	COPd		4,56
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		3,89
Tj = + 7 °C (koudere klimaatomstandigheden)	COPd		4,21
Tj = + 7 °C (warmere klimaatomstandigheden)	COPd		3,23
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		5,08

Buderus

Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 13-1

8733701912

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	8733701912
T _j = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	COP _d		5,23
T _j = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	COP _d		4,82
T _j = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP _d		4,32
T _j = + 12 °C (koudere klimaatomstandigheden)	COP _d		4,49
T _j = + 12 °C (warmere klimaatomstandigheden)	COP _d		4,03
T _j = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP _d		5,27
T _j = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	COP _d		5,25
T _j = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	COP _d		5,14
T _j = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP _d		2,98
T _j = bivalente temperatuur (koudere klimaatomstandigheden)	COP _d		3,14
T _j = bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	COP _d		2,89
T _j = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COP _d		4,67
T _j = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	COP _d		4,81
T _j = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	COP _d		4,64
T _j = uiterste bedrijfstemperatuur	COP _d		2,76
T _j = uiterste bedrijfstemperatuur (lagetemperatuur-toepassing)	COP _d		4,56
Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	°C	62
Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus			
Uit-stand	P _{OFF}	kW	0,006
Thermostaat-uit-stand	P _{TO}	kW	0,006
in stand-by-stand	P _{SB}	kW	0,006
Carterverwarmingsstand	P _{CK}	kW	0,000
Aanvullend verwarmingstoestel			
Nominale warmteafgifte	P _{sup}	kW	1,7
Nominale warmteafgifte (koudere klimaatomstandigheden)	P _{sup}	kW	2,9
Nominale warmteafgifte (warmere klimaatomstandigheden)	P _{sup}	kW	1,0
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	P _{sup}	kW	1,7
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	P _{sup}	kW	3,0
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	P _{sup}	kW	1,0
Type energietoevoer			Stroom
Andere items			
Vermogensregeling			vast
Geluidsvermogensniveau, binnen	L _{WA}	dB	48
jaarlijks energieverbruik	Q _{HE}	kWh	7703
Jaarlijks energieverbruik (koudere klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	9783
Jaarlijks energieverbruik (warmere klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	4714
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	6012
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	7706
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Q _{HE}	kWh	3717
Voor pekel-water-warmtepompen: nominaal pekeldebiet, warmtewisselaar buiten		m ³ /h	2
Voor pekel-water-warmtepompen: nominaal pekeldebiet, warmtewisselaar buiten (lagetemperatuur-toepassing)		m ³ /h	3

Buderus

Systemkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 13-1

8733701912

De volgende systeemgegevens voldoen aan de eisen van de EU-voorschriften nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 en nr. 814/2013 als aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU.

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

Specificaties berekening energie-efficiëntie van ruimteverwarming

I	Waarde van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het ruimteverwarmingstoestel	133	%
II	Factor voor het wegen van de warmteafgifte van de hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen	0,00	-
III	Waarde van de wiskundige formule $294/(11 \cdot \text{Prated})$	2,06	-
IV	Waarde van de wiskundige formule $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,80	-
V	Verskil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij gemiddelde en koudere klimaatomstandigheden	4	%
VI	Verskil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij warmere en gemiddelde klimaatomstandigheden	0	%

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming van de warmtepomp **I** = **1** 133 %

Temperatuurregelaar (overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar) + **2** 1,5 %

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

Tweede ketel (Overeenkomstig productkaart ketel) $(\text{[]} - \text{I}) \times \text{II} = -$ **3** [] %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

Bijdrage zonne-energie (Overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie) $(\text{III} \times \text{[]} + \text{IV} \times \text{[]}) \times 0,45 \times (\text{[]} / 100) \times \text{[]} = +$ **4** [] %

Collectoroppervlak (in m²)

Volume warmwatertank (in m³)

Collectorefficiëntie (in %)

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

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket

- bij gemiddelde klimaatomstandigheden: **5** 135 %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van pakket bij gemiddelde klimaatomstandigheden

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

A⁺⁺

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming

- bij koudere klimaatomstandigheden: **5** 135 - **V** = 139 %

- bij warmere klimaatomstandigheden: **5** 135 + **VI** = 135 %

Buderus