



ENERG
енергия · ενεργεια



Logatherm
WPS 10K-1
7738600315

Buderus



A++

A

A

B

C

D

E

F

G

51 dB

dB

- 11 kW**
- 11 kW**
- 10 kW**





ENERG
енергия · ενέργεια

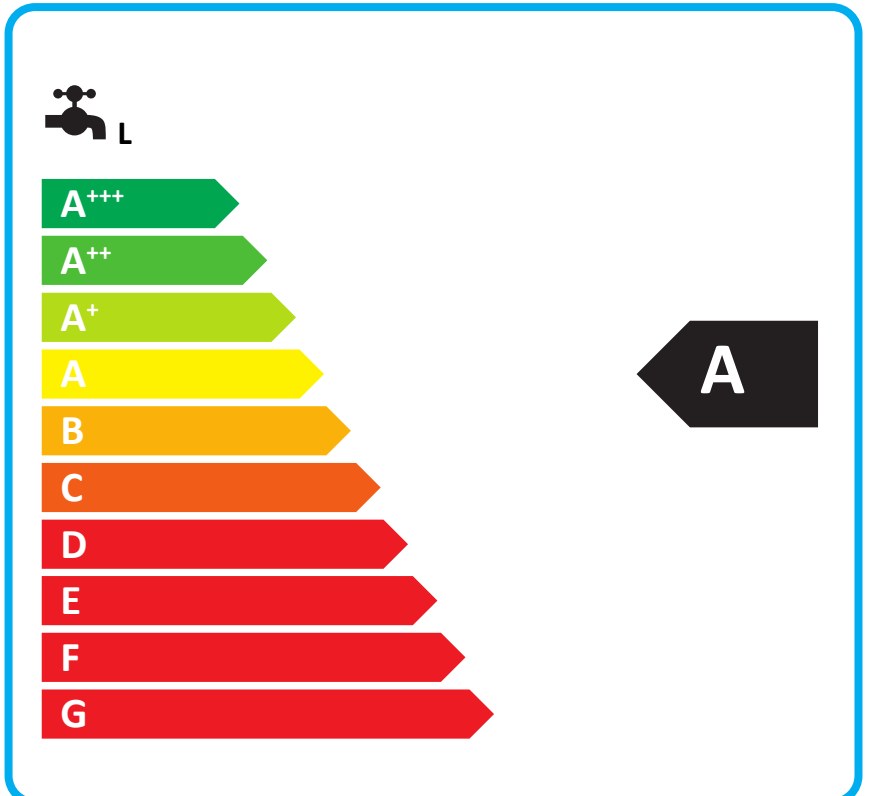
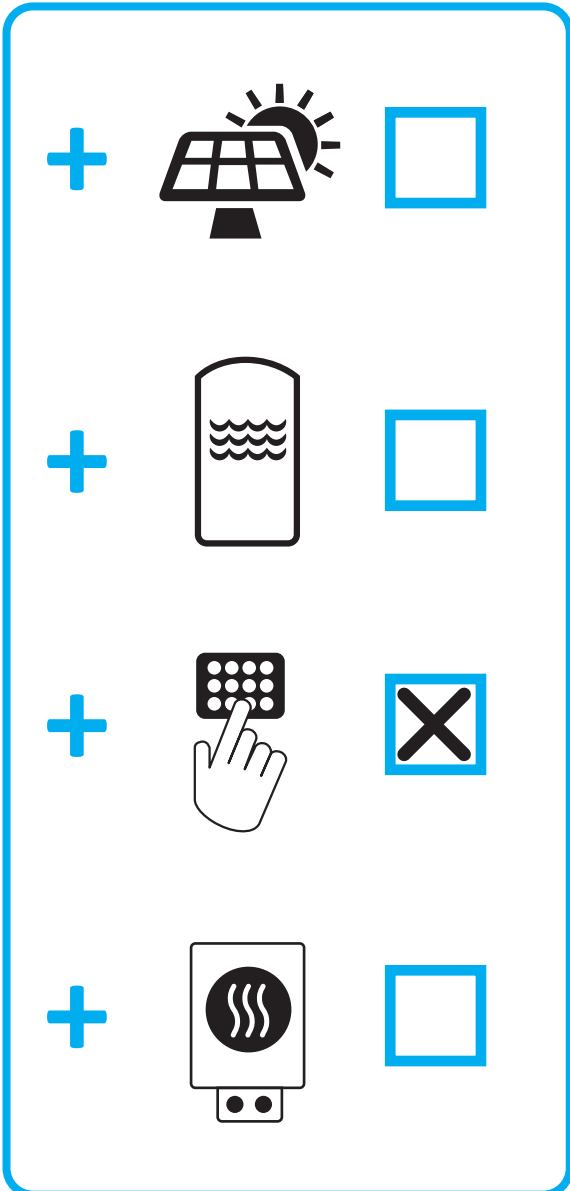
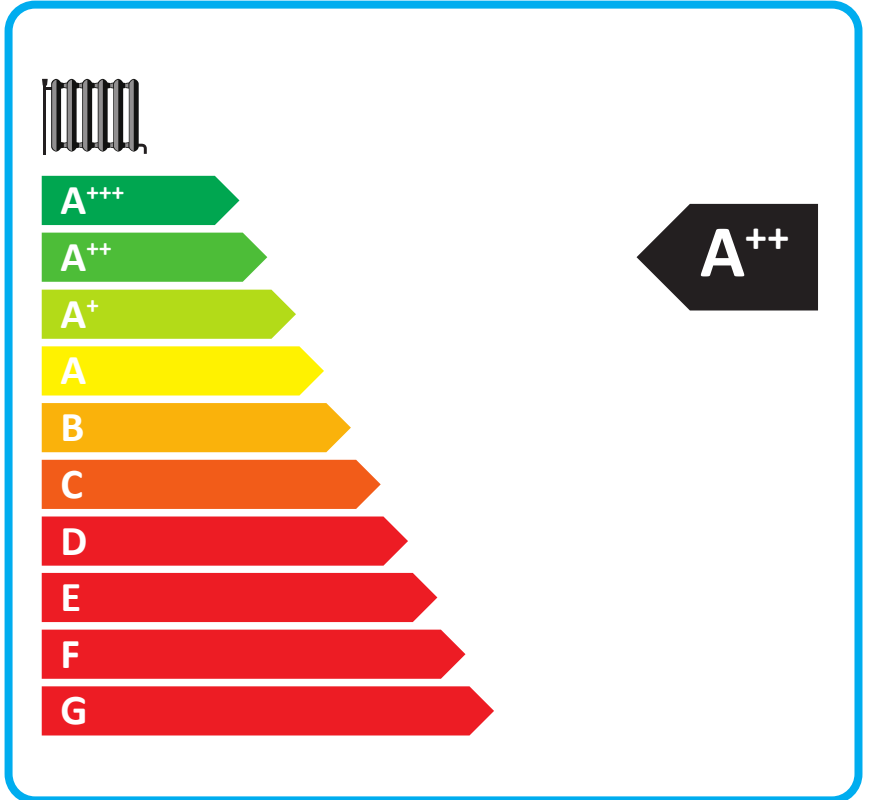
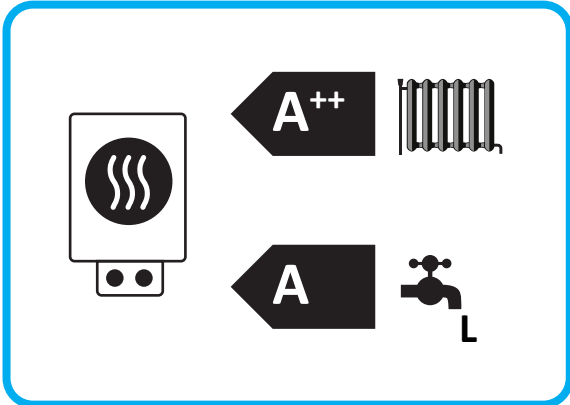


Buderus

7738600315

Logatherm

WPS 10K-1



Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013, 812/2013, 813/2013 und 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2017/1369.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Ja
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	10
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	12
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	136
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	140
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	136
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	190
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	193
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	188
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A++
Klasse des Temperaturreglers			III
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	1,5
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,3
T _j = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,9
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,5
T _j = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	10,0
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,6
T _j = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	10,0
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,8
T _j = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	10,1
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,3
T _j = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{dh}	kW	9,9
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	P _{dh}	kW	9,2
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	P _{dh}	kW	9,9
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-7
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	3
Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-7
Minderungsfaktor T _j = - 7 °C	C _{dh}		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C	COP _d		3,09

Buderus

Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
T _j = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,74
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,55
T _j = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,95
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,98
T _j = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		5,14
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,41
T _j = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		5,34
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,09
T _j = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,74
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COP _d		2,88
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	COP _d		4,63
COP _N Standardmessbedingung EN 14511 (hohe Temperatur)			2,89
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	62
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,006
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,006
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,006
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Nennwärmeleistung	P _{sup}	kW	1,3
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{sup}	kW	1,3
Art der Energiezufuhr			Elektro
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			fest
Schalleistungspegel innen	L _{WA}	dB	51
Jährlicher Energieverbrauch	Q _{HE}	kWh	6022
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	7629
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	3697
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	4672
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	5982
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	2894
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m ³ /h	2
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen (Niedertemperaturanwendung)		m ³ /h	2
Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe			
Angegebenes Lastprofil			L
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{elec}	kWh	5,631
Täglicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q _{elec}	kWh	5,631
Täglicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{elec}	kWh	5,631
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	1239
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η _{wh}	%	83

Buderus

Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A
Speichervolumen	V	l	185,0
Mischwasser bei 40 °C	V40	l	175
Einstellung des Temperaturreglers			55°C

Systemdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Die folgenden Systemdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013, 812/2013, 813/2013 und 814/2013 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2017/1369.

Die auf diesem Datenblatt angegebene Energieeffizienz für den Produktverbund weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

Angaben zur Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz			
I	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	136	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	2,43	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	0,95	-
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	4	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	0	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe I = **1** 136 %

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers) + **2** 1,5 %

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

Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels) (- I) x II = - **3** %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung) (III x + IV x 0,185) x 0,45 x (/100) x 0,81 = + **4** %

Kollektorgroße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

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

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

- bei durchschnittlichem Klima: **5** 138 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

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



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima: **5** 138 - V = 142 %

- bei wärmerem Klima: **5** 138 + VI = 138 %



Systemdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		
I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	83 %
II	Wert des mathematischen Ausdrucks $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts I = 83 %
 Angegebenes Lastprofil

Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung) $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$ = + %

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima 83 %

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima A

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

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima: 83 - 0,2 x = %

- bei wärmerem Klima: 83 + 0,4 x = %