

Die Angaben entsprechen den Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 812/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
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 Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,3
Tj = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,9
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,8
Tj = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	10,1
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,3
Tj = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,9
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	Pdh	kW	9,2
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	Pdh	kW	9,9
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (Niedertemperaturanwendung)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-7
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	3
Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-7
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{cyh}	kW	-

Buderus

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{cyh}	kW	-
Minderungsfaktor		-	
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
T _j = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,74
T _j = - 7 °C	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,55
T _j = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,95
T _j = + 2 °C	PER _d	%	-
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,98
T _j = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		5,14
T _j = + 7 °C	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,41
T _j = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		5,34
T _j = + 12 °C	PER _d	%	-
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,09
T _j = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,74
T _j = Bivalenztemperatur	PER _d	%	-
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COP _d		2,88
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	COP _d		4,63
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	PER _d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COP _d		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (Niedertemperaturanwendung)	COP _d		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	PER _d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)		-	
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (kältere Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (wärmere Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER _{cyh}	%	-
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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Art der Energiezufuhr			Elektro
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			fest
Schallleistungspegel innen	L_{WA}	dB	51
Schallleistungspegel außen	L_{WA}	dB	-
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	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
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO_x	mg/kWh	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m^3/h	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen (Niedertemperaturanwendung)		m^3/h	-
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
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	-
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	-
Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe			
Angegebenes Lastprofil			L
Andere Lastprofile			-
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
Täglicher Stromverbrauch (andere Lastprofile, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{elec}	kWh	-
Täglicher Stromverbrauch (andere Lastprofile, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{elec}	kWh	-
Täglicher Stromverbrauch (andere Lastprofile, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{elec}	kWh	-
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	1239
Jahresstromverbrauch(durchschnittliche Klimaverhältnisse)		-	-
Jahresstromverbrauch(kältere Klimaverhältnisse)		-	
Jahresstromverbrauch(wärmere Klimaverhältnisse)		-	
Jahresstromverbrauch (andere Lastprofile, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_{wh}	%	83
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (andere Lastprofile)	η_{wh}	%	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (andere Lastprofile, kältere Klimaverhältnisse)	η_{wh}	%	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (andere Lastprofile, wärmere Klimaverhältnisse)	η_{wh}	%	-
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse (anderes Lastprofil)			-
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	-
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	-
Angabe zur Fähigkeit des Betriebs außerhalb der Spitzenzeiten			Nein

Buderus

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Nicht-solares Speichervolumen (Vbu)	Vbu	l	-
Warmhalteverlust	S	W	-
Speichervolumen	V	l	185,0
Mischwasser bei 40 °C	V40	l	175
Mischwasser bei 40 °C (andere Lastprofile)	V40	l	-
Einstellung des Temperaturreglers			55°C
Einstellung des Temperaturreglers (andere Lastprofile)			-

Spezifische Vorkehrungen für die Installation und Wartung sowie Recycling und/oder Entsorgung sind in den Installations- und Bedienungsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Installations- und Bedienungsanleitungen.

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Systemdatenblatt: Die Angaben entsprechen den Anforderungen der Verordnung (EU) 811/2013.

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

(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgröße (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 %

A⁺⁺

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz

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

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

Buderus

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

$$I = 1 \quad 83 \quad \%$$

Angegebenes Lastprofil

L

Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

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

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

$$3 \quad 83 \quad \%$$

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:

$$3 \quad 83 \quad - 0,2 \times 2 \quad - = 83 \quad \%$$

- bei wärmerem Klima:

$$3 \quad 83 \quad + 0,4 \times 2 \quad - = 83 \quad \%$$