



# ENERG

енергия · ενεργεια



Logatherm  
WPS 10K-1  
7738600315

## Buderus



**A++**



**A**

**47** dB

dB

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



# ENERG

енергия · ενέργεια



## Buderus

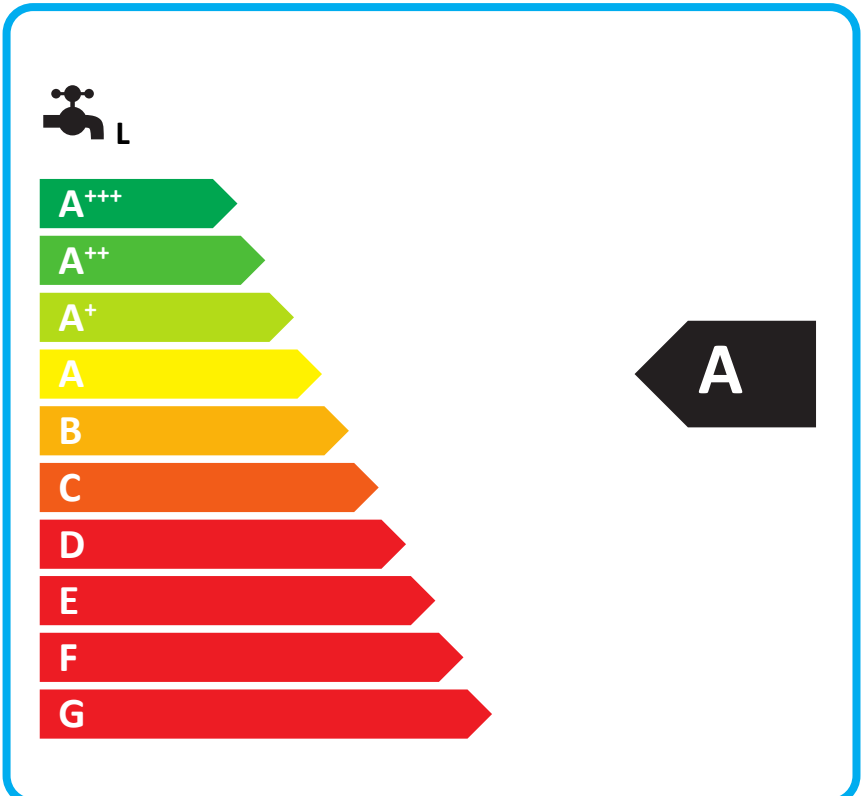
7738600315

Logatherm

WPS 10K-1

Energy label components: boiler icon, radiator icon, tap icon, and energy class labels A<sup>++</sup> and A.

Feature icons: solar panel, hot water tank, control panel, and boiler, each with a plus sign and a checkbox.



## Podatkovni list izdelka o porabi energije

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Naslednji podatki o izdelku izpolnjujejo zahteve uredb (EU) št. 811/2013, 812/2013, 813/2013 in 814/2013 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU.

Podatki o izdelku	Simbol	Merska enota	7738600315
Toplotna črpalka slanica-voda			da
Opremljeno z dodatnim grelnikom?			da
Kombinirani grelnik s toplotno črpalko			da
Nazivna izhodna toplota (povprečne podnebne razmere)	Prated	kW	11
Nazivna izhodna toplota (hladnejše podnebne razmere)	Prated	kW	11
Nazivna izhodna toplota (toplejše podnebne razmere)	Prated	kW	10
Nazivna izhodna toplota (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Prated	kW	11
Nazivna izhodna toplota (uporaba pri nizkih temperaturah, hladnejše podnebne razmere)	Prated	kW	12
Nazivna izhodna toplota (uporaba pri nizkih temperaturah, toplejše podnebne razmere)	Prated	kW	11
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (povprečne podnebne razmere)	$\eta_s$	%	136
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (hladnejše podnebne razmere)	$\eta_s$	%	140
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (toplejše podnebne razmere)	$\eta_s$	%	136
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	$\eta_s$	%	190
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (uporaba pri nizkih temperaturah, hladnejše podnebne razmere)	$\eta_s$	%	193
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (uporaba pri nizkih temperaturah, toplejše podnebne razmere)	$\eta_s$	%	188
Razred energijske učinkovitosti			A++
Razred energijske učinkovitosti (uporaba pri nizkih temperaturah)			A++
<b>Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri temperaturi v notranjih prostorih 20 °C in temperaturi na prostem Tj</b>			
Tj = - 7 °C (povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,3
Tj = - 7 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,9
Tj = + 2 °C (povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 2 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 7 °C (povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 7 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 12 °C (povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,8
Tj = + 12 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	10,1
Tj = bivalentna temperatura (povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,3
Tj = bivalentna temperatura (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Pdh	kW	9,9
Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = mejna delovna temperatura	Pdh	kW	9,2
Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = mejna delovna temperatura (uporaba pri nizkih temperaturah)	Pdh	kW	9,9
Bivalentna temperatura (povprečne podnebne razmere)	$T_{biv}$	°C	-7
Bivalentna temperatura (toplejše podnebne razmere)	$T_{biv}$	°C	3
Bivalentna temperatura (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	$T_{biv}$	°C	-7
Koeficient degradacije Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
<b>Prijavljen koeficient učinkovitosti ali razmerje primarne energije za delno obremenitev pri temperaturi v notranjih prostorih 20 °C in temperaturi na prostem Tj</b>			
Tj = - 7 °C	COPd		3,09
Tj = - 7 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	COPd		4,74

# Buderus

# Podatkovni list izdelka o porabi energije

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Podatki o izdelku	Simbol	Merska enota	7738600315
T <sub>j</sub> = + 2 °C (povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		3,55
T <sub>j</sub> = + 2 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		4,95
T <sub>j</sub> = + 7 °C (povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		3,98
T <sub>j</sub> = + 7 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		5,14
T <sub>j</sub> = + 12 °C (povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		4,41
T <sub>j</sub> = + 12 °C (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		5,34
T <sub>j</sub> = bivalentna temperatura (povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		3,09
T <sub>j</sub> = bivalentna temperatura (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	COP <sub>d</sub>		4,74
T <sub>j</sub> = mejna delovna temperatura	COP <sub>d</sub>		2,88
T <sub>j</sub> = mejna delovna temperatura (uporaba pri nizkih temperaturah)	COP <sub>d</sub>		4,63
Standardni nazivni pogoji COP <sub>N</sub> v skladu z EN 14511 (visoka temperatura)			2,89
Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	WTOL	°C	62
<b>Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja</b>			
Stanje izključenosti	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Stanje izključenosti termostata	P <sub>TO</sub>	kW	0,006
V stanju pripravljenosti	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Način grelnika ohišja	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Dodatni grelnik</b>			
Nazivna izhodna toplota	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Nazivna izhodna toplota (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Vrsta dovedene energije			Elektrika
<b>Druge postavke</b>			
Upravljanje zmogljivosti			fiksno
Nivo zvokovne moči v notranjih prostorih	L <sub>WA</sub>	dB	47
Letna poraba energije	Q <sub>HE</sub>	kWh	6022
Letna poraba energije (hladnejše podnebne razmere)	Q <sub>HE</sub>	kWh	7629
Letna poraba energije (toplejše podnebne razmere)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3697
Letna poraba energije (uporaba pri nizkih temperaturah, povprečne podnebne razmere)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4672
Letna poraba energije (uporaba pri nizkih temperaturah, hladnejše podnebne razmere)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5982
Letna poraba energije (uporaba pri nizkih temperaturah, toplejše podnebne razmere)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2894
Za toplotne črpalke slanica-voda: Nazivna stopnja pretoka slanice, zunanji izmenjevalnik toplote		m <sup>3</sup> /h	2
Za toplotne črpalke slanica-voda: Nazivna stopnja pretoka slanice, zunanji izmenjevalnik toplote (uporaba pri nizkih temperaturah)		m <sup>3</sup> /h	2
<b>Dodatni podatki za kombinirane grelnike s toplotno črpalko</b>			
Določeni profil rabe			L
Dnevna poraba električne energije (povprečne podnebne razmere)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Dnevna poraba električne energije (hladnejše podnebne razmere)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Dnevna poraba električne energije (toplejše podnebne razmere)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode	η <sub>wh</sub>	%	96
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode (hladnejše podnebne razmere)	η <sub>wh</sub>	%	96
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode (toplejše podnebne razmere)	η <sub>wh</sub>	%	96

# Buderus

## Podatkovni list izdelka o porabi energije

**Logatherm**

WPS 10K-1

7738600315

Podatki o izdelku	Simbol	Merska enota	7738600315
Razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode			A
Mešana voda pri 40 °C	V40	l	190
Nastavitev termostata			Economy

# Podatkovni list sistema o porabi energije

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Naslednji sistemski podatki izpolnjujejo zahteve uredb (EU) št. 811/2013, 812/2013, 813/2013 in 814/2013 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU. Podatki o energijski učinkovitosti kompleta izdelkov, navedeni na podatkovnem listu, lahko odstopajo od energijske učinkovitosti izdelkov po njihovi vgradnji v stavbi, saj je ta odvisna še od drugih dejavnikov, kot so izguba toplote v razdelilnem sistemu in mere izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

## Podatki za izračun energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov

<b>I</b>	Vrednost energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov s prednostnim grelnikom	136	%
<b>II</b>	Utežni faktor izhodne toplote prednostnega in dodatnih grelnikov kompleta	0,00	-
<b>III</b>	Vrednost matematične enačbe $294/(11 \cdot Prated)$	2,43	-
<b>IV</b>	Vrednost matematične enačbe $115/(11 \cdot Prated)$	0,95	-
<b>V</b>	Razlika med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v povprečnih in hladnejših podnebnih razmerah	4	%
<b>VI</b>	Razlika med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v toplejših in povprečnih podnebnih razmerah	0	%

**Sezonska energijska učinkovitost toplotne črpalke pri ogrevanju prostorov** **I** = **1** 136 %

**Regulator temperature (S podatkovnega lista za regulator temperature)** + **2** 1,5 %

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

**Dodatni kotel (S podatkovnega lista za kotel)** (  - I ) x **II** = - **3**  %

Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov (v %)

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

**(S podatkovnega lista za sončno napravo)**

Velikost kolektorja (v m<sup>2</sup>)

Prostornina rezervoarja (v m<sup>3</sup>)

Izkoristek kolektorjev (v %)

Klasifikacija rezervoarja: A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Sezonska učinkovitost systemskega kompleta pri ogrevanju prostorov**

- v povprečnih podnebnih razmerah: **5** 138 %

**Sezonska energijska učinkovitost systemskega kompleta pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah**

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

**A<sup>++</sup>**

**Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov**

- v hladnejših podnebnih razmerah: **5** 138 - **V** =  142 %

- v toplejših podnebnih razmerah: **5** 138 + **VI** =  138 %

# Buderus

# Podatkovni list sistema o porabi energije

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Podatki za izračun energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode		
I	Vrednost energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v % za kombinirani grelnik	96 %
II	Vrednost matematične enačbe $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-
III	Vrednost matematične enačbe $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-

**Energijska učinkovitost kombiniranega grelnika pri ogrevanju vode** I = **1** 96 %

Določeni profil rabe

L

**Prispevek sončne energije (S podatkovnega lista za sončno napravo)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** %

**Energijska učinkovitost systemskega kompleta pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah** **3** 96 %

**Razred energijske učinkovitosti systemskega kompleta pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah**

A

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

**Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode**

- v hladnejših podnebnih razmerah: **3** 96 - 0,2 x **2** = 96 %

- v toplejših podnebnih razmerah: **3** 96 + 0,4 x **2** = 96 %

# Buderus

# 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 2010/30/EU.

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)	$\eta_s$	%	136
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	140
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	136
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	190
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	193
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	188
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A++
<b>Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj</b>			
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
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T <sub>biv</sub>	°C	3
Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Minderungsfaktor Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
<b>Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj</b>			
Tj = - 7 °C	COPd		3,09
Tj = - 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,74
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,55

# Buderus



# Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
T <sub>j</sub> = + 2 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		4,95
T <sub>j</sub> = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		3,98
T <sub>j</sub> = + 7 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		5,14
T <sub>j</sub> = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		4,41
T <sub>j</sub> = + 12 °C (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		5,34
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		3,09
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		4,74
T <sub>j</sub> = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COP <sub>d</sub>		2,88
T <sub>j</sub> = Betriebsgrenzwert-Temperatur (Niedertemperaturanwendung)	COP <sub>d</sub>		4,63
COP <sub>N</sub> Standardmessbedingung EN 14511 (hohe Temperatur)			2,89
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	62
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Temperaturregler Aus	P <sub>TO</sub>	kW	0,006
Im Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Zusatzheizgerät</b>			
Nennwärmeleistung	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Art der Energiezufuhr			Elektro
<b>Sonstige Angaben</b>			
Leistungssteuerung			fest
Schallleistungspegel innen	L <sub>WA</sub>	dB	47
Jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	kWh	6022
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	7629
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3697
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4672
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5982
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2894
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m <sup>3</sup> /h	2
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen (Niedertemperaturanwendung)		m <sup>3</sup> /h	2
<b>Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe</b>			
Angegebenes Lastprofil			L
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Täglicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Täglicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η <sub>wh</sub>	%	96
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η <sub>wh</sub>	%	96
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η <sub>wh</sub>	%	96
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A

# Buderus

## Produktdatenblatt zum Energieverbrauch

**Logatherm**

WPS 10K-1

7738600315

Produktdaten	Symbol	Einheit	7738600315
Mischwasser bei 40 °C	V40	l	190
Einstellung des Temperaturreglers			Economy

# 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 2010/30/EU.

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)

Kollektorgroße (in m<sup>2</sup>)

Tankvolumen (in m<sup>3</sup>)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung: A<sup>+</sup> = 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<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**A<sup>++</sup>**

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz**

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

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

**Buderus**

# Systemdatenblatt zum Energieverbrauch

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		
I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	96 %
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 =  96 %  
 Angegebenes Lastprofil

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

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima**  96 %

**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:  96 - 0,2 x  =  %  
 - bei wärmerem Klima:  96 + 0,4 x  =  %

## Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

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	7738600315
Pekel-water-warmtepomp			ja
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel?			ja
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp			ja
Nominale warmteafgifte (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	11
Nominale warmteafgifte (koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	11
Nominale warmteafgifte (warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	10
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Prated	kW	11
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	12
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Prated	kW	11
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (gemiddelde klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	136
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (koudere klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	140
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (warmere klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	136
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	190
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	193
Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	$\eta_s$	%	188
Energie-efficiëntieklasse			A++
Energie-efficiëntieklasse (lagetemperatuur-toepassing)			A++
<b>Verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur Tj</b>			
Tj = - 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,3
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,9
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,8
Tj = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	10,1
Tj = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,3
Tj = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Pdh	kW	9,9
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	kW	9,2
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur (lagetemperatuur-toepassing)	Pdh	kW	9,9
Bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Bivalente temperatuur (warmere klimaatomstandigheden)	T <sub>biv</sub>	°C	3
Bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Verliescoëfficiënt Tj = - 7 °C	Cdh		1,0
<b>Opgegeven prestatiecoëfficiënt of primaire energieverhouding bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur Tj</b>			
Tj = - 7 °C	COPd		3,09
Tj = - 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,74

# Buderus

# Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Productkenmerken	Symbol	Eenheid	7738600315
Tj = + 2 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		3,55
Tj = + 2 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,95
Tj = + 7 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		3,98
Tj = + 7 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		5,14
Tj = + 12 °C (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,41
Tj = + 12 °C (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		5,34
Tj = bivalente temperatuur (gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		3,09
Tj = bivalente temperatuur (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	COPd		4,74
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd		2,88
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur (lagetemperatuur-toepassing)	COPd		4,63
COP <sub>N</sub> normering conditie EN 14511 (hoge temperatuur)			2,89
Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	°C	62
<b>Energieverbruik in andere standen dan de actieve modus</b>			
Uit-stand	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Thermostaat-uit-stand	P <sub>TO</sub>	kW	0,006
in stand-by-stand	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Carterverwarmingsstand	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Aanvullend verwarmingstoestel</b>			
Nominale warmteafgifte	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Nominale warmteafgifte (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Type energietoevoer			Stroom
<b>Andere items</b>			
Vermogensregeling			vast
Geluidsvermogensniveau, binnen	L <sub>WA</sub>	dB	47
jaarlijks energieverbruik	Q <sub>HE</sub>	kWh	6022
Jaarlijks energieverbruik (koudere klimaatomstandigheden)	Q <sub>HE</sub>	kWh	7629
Jaarlijks energieverbruik (warmere klimaatomstandigheden)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3697
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4672
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, koudere klimaatomstandigheden)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5982
Jaarlijks energieverbruik (lagetemperatuur-toepassing, warmere klimaatomstandigheden)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2894
Voor pekel-water-warmtepompen: nominaal pekeldebiet, warmtewisselaar buiten		m <sup>3</sup> /h	2
Voor pekel-water-warmtepompen: nominaal pekeldebiet, warmtewisselaar buiten (lagetemperatuur-toepassing)		m <sup>3</sup> /h	2
<b>Aanvullende gegevens voor combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp</b>			
Opgegeven capaciteitsprofiel			L
Dagelijks elektriciteitsverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Dagelijks elektriciteitsverbruik (koudere klimaatomstandigheden)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Dagelijks elektriciteitsverbruik (warmere klimaatomstandigheden)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,100
Energie-efficiëntie van waterverwarming	η <sub>wh</sub>	%	96
Energie-efficiëntie van waterverwarming (koudere klimaatomstandigheden)	η <sub>wh</sub>	%	96
Energie-efficiëntie van waterverwarming (warmere klimaatomstandigheden)	η <sub>wh</sub>	%	96

# Buderus

## Productkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Productkenmerken	Symbool	Eenheid	7738600315
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming			A
Mengwater bij 40 °C	V40	l	190
Instelling van de temperatuurregelaar			Economy

# Systemkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

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

<b>I</b>	Waarde van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het ruimteverwarmingstoestel	136	%
<b>II</b>	Factor voor het wegen van de warmteafgifte van de hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen	0,00	-
<b>III</b>	Waarde van de wiskundige formule $294/(11 \cdot \text{Prated})$	2,43	-
<b>IV</b>	Waarde van de wiskundige formule $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,95	-
<b>V</b>	Verskil tussen seizoensgebonden energie-efficiëntie van de ruimteverwarming bij gemiddelde en koudere klimaatomstandigheden	4	%
<b>VI</b>	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** 136 %

**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)**  $(\text{ } - \text{I}) \times \text{II} = - \text{3}$  %

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)

**Bijdrage zonne-energie**  $(\text{III} \times \text{ } + \text{IV} \times 0,185) \times 0,45 \times (\text{ } / 100) \times 0,81 = + \text{4}$  %

**(Overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie)**

Collectoroppervlak (in m<sup>2</sup>)

Volume warmwatertank (in m<sup>3</sup>)

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** 138 %

**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** 138 - V = 142 %

- bij warmere klimaatomstandigheden: **5** 138 + VI = 138 %

# Buderus



# Systemkaart voor energieverbruik

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

## Opgaven voor berekening van de energie-efficiëntie van waterverwarming

I	Waarde van de energie-efficiëntie van waterverwarming door het combinatieverwarmingstoestel, uitgedrukt in %	96	%
II	Waarde van de wiskundige formule $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$		-
III	Waarde van de wiskundige formule $(Q_{aux} \cdot 2,5)/220 \cdot Q_{ref}$		-

Energie-efficiëntie van waterverwarming door het combinatieverwarmingstoestel I = 1 96 %

Opgegeven lastprofiel

L

Bijdrage zonne-energie (Overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie)  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = + 2$  %

Energie-efficiëntie van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden 3 96 %

Energie-efficiëntieklasse van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

A

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

## Energie-efficiëntie van waterverwarming

- bij koudere klimaatomstandigheden:

$$3 \quad 96 \quad - 0,2 \times \quad 2 \quad = \quad 96 \quad \%$$

- bij warmere klimaatomstandigheden:

$$3 \quad 96 \quad + 0,4 \times \quad 2 \quad = \quad 96 \quad \%$$

# Buderus

## Fiche de produit relative à la consommation énergétique

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Les données ci-dessous satisfont aux exigences des règlements (UE) N° 811/2013, N° 812/2013, N° 813/2013 et N° 814/2013 complétant la directive 2010/30/UE.

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7738600315
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			oui
Équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint ?			oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			oui
Puissance thermique nominale (conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	11
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	11
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	10
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	11
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	12
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	11
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)	$\eta_s$	%	136
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus froides)	$\eta_s$	%	140
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_s$	%	136
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	$\eta_s$	%	190
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	$\eta_s$	%	193
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_s$	%	188
Classe d'efficacité énergétique			A++
Classe d'efficacité énergétique (application à basse température)			A++
<b>Puissance calorifique à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj</b>			
Tj = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,3
Tj = - 7 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,9
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,5
Tj = + 2 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,6
Tj = + 7 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	10,0
Tj = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,8
Tj = + 12 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	10,1
Tj = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,3
Tj = Température bivalente (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	9,9
Tj = Température limite de fonctionnement	Pdh	kW	9,2
Tj = Température limite de fonctionnement (application à basse température)	Pdh	kW	9,9
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Température bivalente (conditions climatiques plus chaudes)	T <sub>biv</sub>	°C	3
Température bivalente (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	T <sub>biv</sub>	°C	-7
Coefficient de dégradation Tj = - 7 °C	Cdh		1,0

# Buderus

# Fiche de produit relative à la consommation énergétique

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7738600315
<b>Coefficient de performance ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	COP <sub>d</sub>		3,09
T <sub>j</sub> = - 7 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		4,74
T <sub>j</sub> = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		3,55
T <sub>j</sub> = + 2 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		4,95
T <sub>j</sub> = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		3,98
T <sub>j</sub> = + 7 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		5,14
T <sub>j</sub> = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		4,41
T <sub>j</sub> = + 12 °C (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		5,34
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		3,09
Température bivalente (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		4,74
T <sub>j</sub> = Température limite de fonctionnement	COP <sub>d</sub>		2,88
T <sub>j</sub> = Température limite de fonctionnement (application à basse température)	COP <sub>d</sub>		4,63
Conditions nominales standard pour la détermination du COP <sub>N</sub> selon EN 14511 (haute température)			2,89
Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	°C	62
<b>Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif</b>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	kW	0,006
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	kW	0,006
En mode veille	P <sub>SB</sub>	kW	0,006
Mode résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>			
Puissance thermique nominale	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Puissance thermique nominale (application basse température, conditions climatiques moyennes)	P <sub>sup</sub>	kW	1,3
Type d'énergie utilisée			électrique
<b>Autres caractéristiques</b>			
Régulation de la puissance			fixe
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L <sub>WA</sub>	dB	47
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	kWh	6022
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus froides)	Q <sub>HE</sub>	kWh	7629
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus chaudes)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3697
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4672
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Q <sub>HE</sub>	kWh	5982
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2894
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m <sup>3</sup> /h	2
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur (application à basse température)		m <sup>3</sup> /h	2
<b>Autres caractéristiques pour les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur</b>			
Profil de soutirage déclaré			L

# Buderus

## Fiche de produit relative à la consommation énergétique

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7738600315
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques moyennes)	$Q_{elec}$	kWh	5,100
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques plus froides)	$Q_{elec}$	kWh	5,100
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques plus chaudes)	$Q_{elec}$	kWh	5,100
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	$\eta_{wh}$	%	96
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus froides)	$\eta_{wh}$	%	96
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_{wh}$	%	96
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			A
Eau mitigée à 40 °C	V40	l	190
Réglage du régulateur de température			Economy

# Fiche de système relative à la consommation énergétique

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Les données ci-dessous satisfont aux exigences des règlements (UE) N° 811/2013, N° 812/2013, N° 813/2013 et N° 814/2013 complétant la directive 2010/30/UE.

L'efficacité énergétique indiquée dans cette fiche de données pour la combinaison de produits peut légèrement diverger de l'efficacité énergétique après son montage dans un bâtiment, car celle-ci est influencée par d'autres facteurs, comme les pertes thermiques dans le système de distribution et les dimensions des produits par rapport à la taille et aux propriétés du bâtiment.

Indications pour le calcul de l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux			
<b>I</b>	Valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal	136	%
<b>II</b>	Coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint d'un produit combiné	0,00	-
<b>III</b>	Valeur de l'expression mathématique $294/(11 \cdot Prated)$	2,43	-
<b>IV</b>	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot Prated)$	0,95	-
<b>V</b>	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides	4	%
<b>VI</b>	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes	0	%

**Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, de la pompe à chaleur** **I** = **1** 136 %

**Régulateur de température (De la fiche de données du régulateur de température)** + **2** 1,5 %

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

**Chaudière d'appoint (De la fiche de données de la chaudière)** (  - I ) x II = - **3**  %

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

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

**(De la fiche de données du dispositif solaire)**

Taille du capteur (en m<sup>2</sup>)

Volume du ballon (en m<sup>3</sup>)

Efficacité utile du capteur (en %)

Classe du ballon : A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du produit combiné**

- dans les conditions climatiques moyennes : **5** 138 %

**Classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes**

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



**Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux**

- dans les conditions climatiques plus froides : **5** 138 - V =  142 %

- dans les conditions climatiques plus chaudes : **5** 138 + VI =  138 %

# Buderus

# Fiche de système relative à la consommation énergétique

Logatherm

WPS 10K-1

7738600315

Indications pour le calcul de l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		
I	Valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte, exprimée en %	96 %
II	Valeur de l'expression mathématique $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-
III	Valeur de l'expression mathématique $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-

**Efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte** I = **1** 96 %

Profil de soutirage déclaré

**Contribution solaire (De la fiche de données du dispositif solaire)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** %

**Efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes** **3** 96 %

**Classe d'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes** **A**

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

## Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau

- dans les conditions climatiques plus froides : **3** 96 - 0,2 x **2** =  %

- dans les conditions climatiques plus chaudes : **3** 96 + 0,4 x **2** =  %