



# ENERG

енергия · ενεργεια



## Buderus

Logatherm  
WLW196-8 iART190  
7739610226



25 dB



48 dB

- 6 kW
- 7 kW
- 8 kW





# ENERG

енергия · ενέργεια

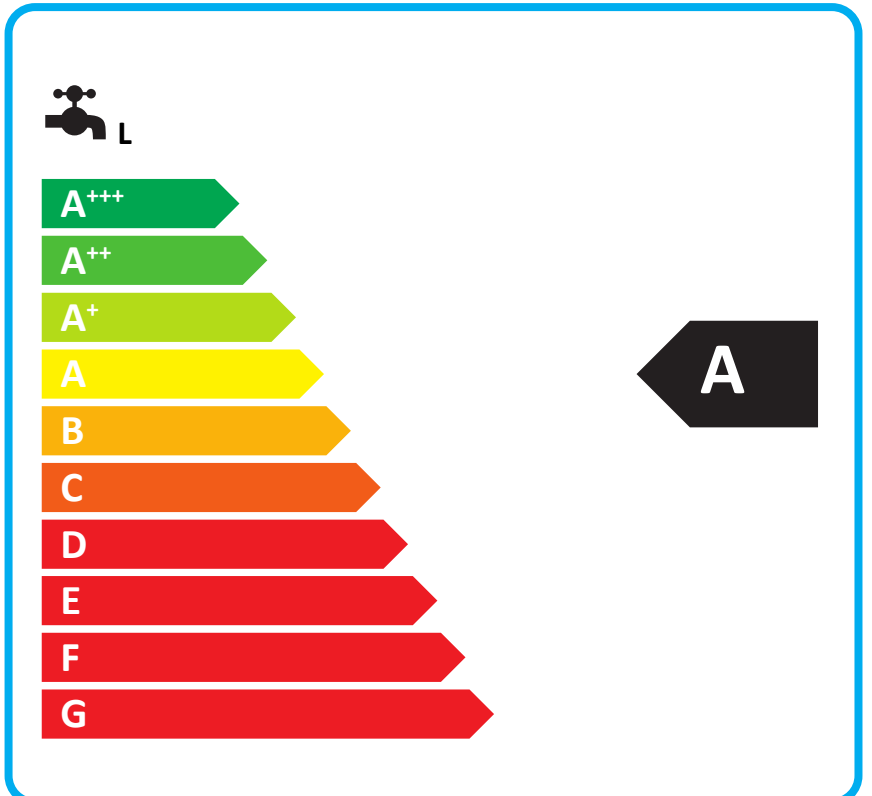
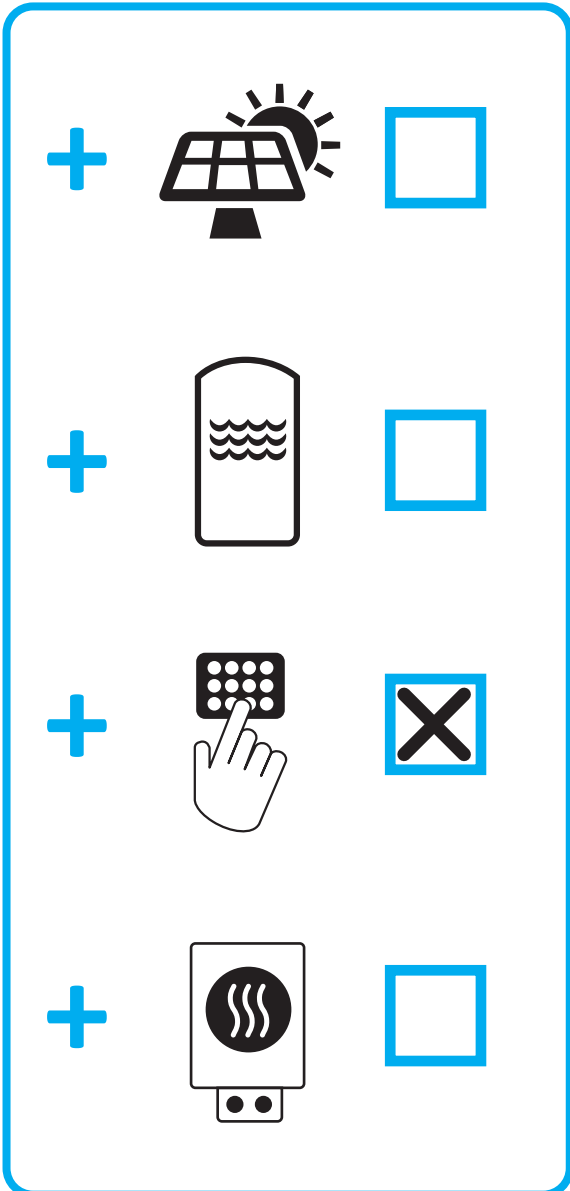
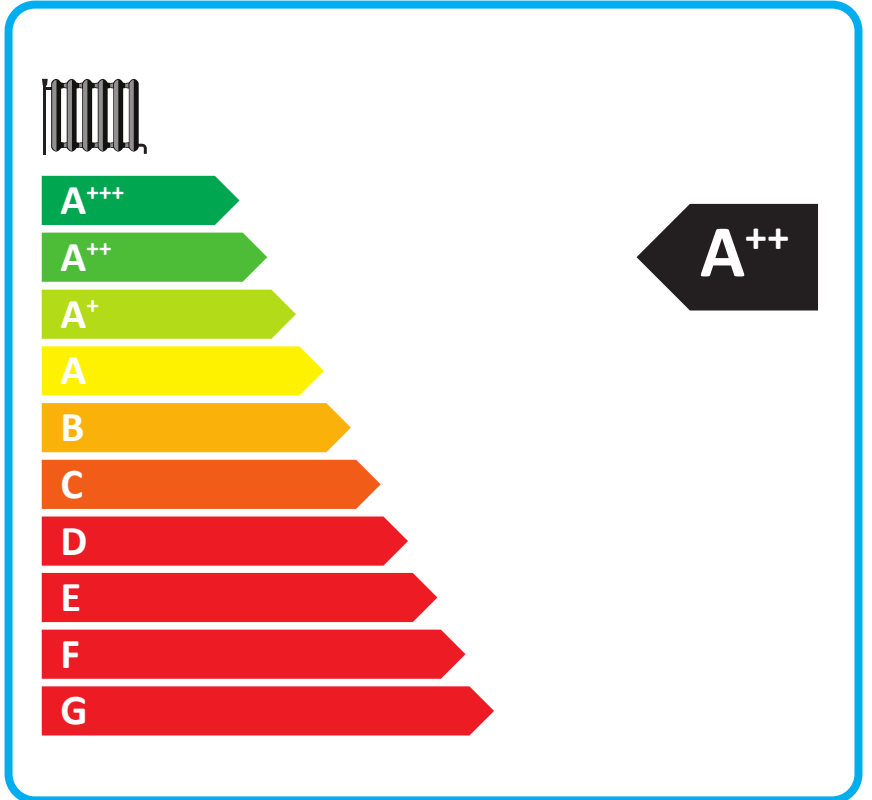
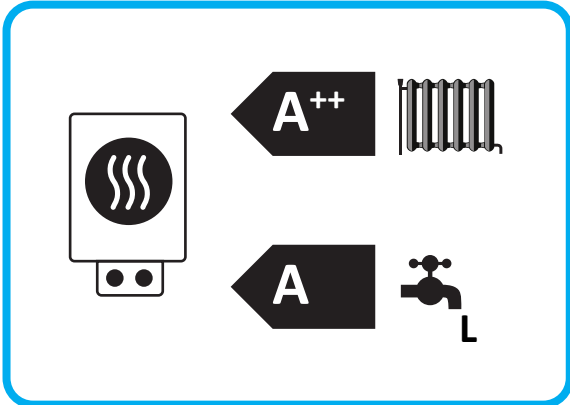


## Buderus

7739610226

Logatherm

WLW196-8 iART190



## Logatherm

WLW196-8 iART190

7739610226

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610226
Angegebenes Lastprofil			L
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	7
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	8
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3627
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3185
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	1055
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	145
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	194
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η <sub>wh</sub>	%	98
Schalleistungspegel innen	L <sub>WA</sub>	dB	25
Angabe zur Fähigkeit des Betriebs außerhalb der Spitzenzeiten			Nein
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	8
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	4592
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	3344
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2319
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	1911
Jährlicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	1323
Jährlicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	873
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	126
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	177
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	179
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η <sub>s</sub>	%	249
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η <sub>wh</sub>	%	77
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η <sub>wh</sub>	%	118
Schalleistungspegel außen	L <sub>WA</sub>	dB	48
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Ja
<b>Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler</b>			
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0

Daten zum Zeitpunkt des Drucks. Neueste Version zum Abruf im Internet.

# Buderus

## Logatherm

WLW196-8 iART190

7739610226

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610226
<b>Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	5,7
T <sub>j</sub> = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	3,3
T <sub>j</sub> = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	2,8
T <sub>j</sub> = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	3,4
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	6,5
T <sub>j</sub> = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	6,5
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T <sub>j</sub> = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	P <sub>d</sub>	kW	4,7
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	C <sub>d</sub>		1,0
<b>Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		2,32
T <sub>j</sub> = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		3,67
T <sub>j</sub> = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		4,65
T <sub>j</sub> = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		6,19
T <sub>j</sub> = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		2,03
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		2,03
T <sub>j</sub> = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T <sub>j</sub> = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	COP <sub>d</sub>		2,06
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T <sub>j</sub> = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	PER <sub>d</sub>	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-18
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP <sub>cyh</sub>		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER <sub>cyh</sub>	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	60
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	kW	0,017
Temperaturregler Aus	P <sub>TO</sub>	kW	0,008
Im Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	kW	0,017
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	kW	0,007
<b>Zusatzheizgerät</b>			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			Elektro
<b>Sonstige Angaben</b>			
Leistungssteuerung			veränderlich
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m <sup>3</sup> /h	3400
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m <sup>3</sup> /h	-
<b>Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe</b>			
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>elec</sub>	kWh	5,053

Daten zum Zeitpunkt des Drucks. Neueste Version zum Abruf im Internet.

# Buderus

## Logatherm

WLW196-8 iART190

7739610226

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610226
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{\text{fuel}}$	kWh	-

Weitere wichtige Informationen 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

WLW196-8 iART190

7739610226

**Systemdatenblatt:** Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf 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			
<b>I</b>	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	145	%
<b>II</b>	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
<b>III</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	3,82	-
<b>IV</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	1,49	-
<b>V</b>	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	19	%
<b>VI</b>	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	34	%

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe** **I** = **1** 145 %

**Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers)** + **2** 2,0 %

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 0,189) x 0,45 x ( - /100) x 0,86 = + **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** 147 %

**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** 147 - V = 128 %

- bei wärmerem Klima: **5** 147 + VI = 181 %

# Buderus

## Logatherm

WLW196-8 iART190

7739610226

### Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	98	%
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** 98 %

Angegebenes Lastprofil

L

**Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** - %

**Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima** **3** 98 %

**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** 98 - 0,2 x **2** - = **77** %

- bei wärmerem Klima: **3** 98 + 0,4 x **2** - = **118** %