

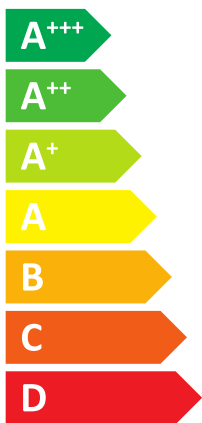


ENERG
енергия · ενεργεια

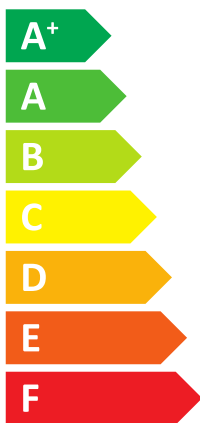


Buderus

Logatherm
WLW196i-11 IRT190
7739612816



A++



A



50 dB



37 dB



■ **9 kW**
■ **9 kW**
■ **11 kW**



ENERG
енергия · ενέργεια

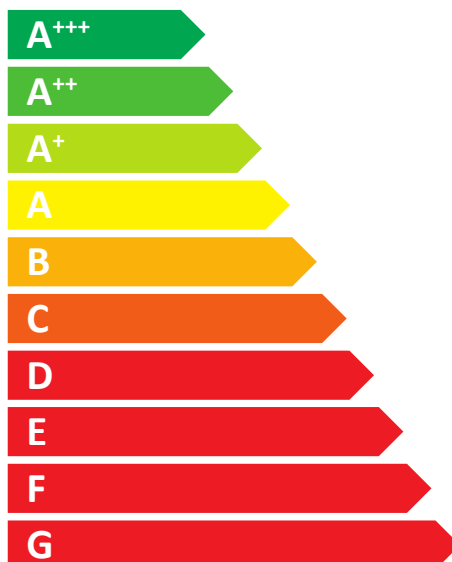
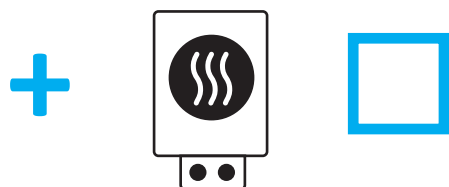
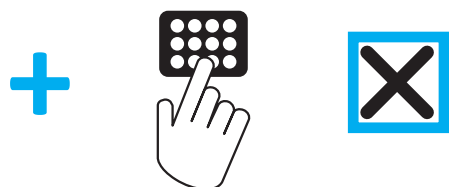
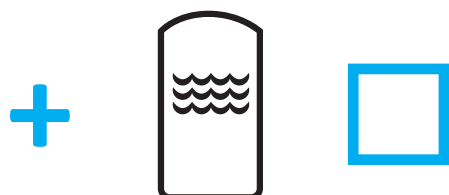
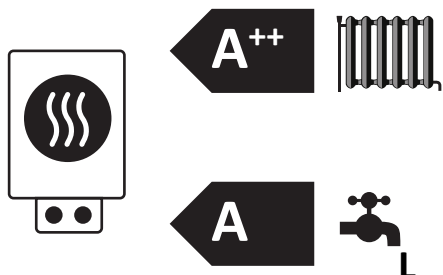


Buderus

7739612816

Logatherm

WLW196i-11 IRT190



Logatherm

WLW196i-11 IRT190

7739612816

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612816
Angegebenes Lastprofil			L
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	10
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	5909
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	4532
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	1254
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η _S	%	127
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η _S	%	179
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	%	82
Schallleistungspegel innen	L _{WA}	dB	50
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	9
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	7817
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	5911
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	3651
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	2272
Jährlicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	1390
Jährlicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	1032
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η _S	%	112
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η _S	%	148
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η _S	%	164
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η _S	%	252
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η _{wh}	%	74
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η _{wh}	%	99
Schallleistungspegel außen	L _{WA}	dB	37
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Ja
Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler			
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0

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

Logatherm

WLW196i-11 IRT190

7739612816

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612816
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	7,9
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	6,6
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,1
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	6,1
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,3
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,3
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	9,1
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	-10
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{cyh}	kW	-
Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Cdh		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,17
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,97
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,50
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,88
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,81
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,84
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	COPd		1,75
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-17
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER _{cyh}	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	60
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,023
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,000
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,023
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	P _{sup}	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			Elektro
Sonstige Angaben			
Leistungssteuerung			veränderlich
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO _x	mg/kWh	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m ³ /h	4200
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m ³ /h	-
Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe			
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{elec}	kWh	6,063

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

Logatherm

WLW196i-11 IRT190

7739612816

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612816
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{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

WLW196i-11 IRT190

7739612816

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			
I	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	127	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	–
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot \text{Prated})$	2,97	–
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot \text{Prated})$	1,16	–
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	15	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	37	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 127 %

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)

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** 129 %

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** 129 – V = 114 %

– bei wärmerem Klima: **5** 129 + VI = 166 %

Logatherm

WLW196i-11 IRT190

7739612816

Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	82	%
II	Wert des mathematischen Ausdrucks $(220 \cdot Q_{\text{ref}})/Q_{\text{nonsoI}}$	-	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{\text{ref}})$	-	-

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts

I = 1 82 %

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 82 %

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 82 – 0,2 x 2 - = 74 %

– bei wärmerem Klima:

3 82 + 0,4 x 2 - = 99 %