



ENERG
енергия · ενεργεια



Buderus

Logatherm
WLW196-11 iARE
7739610219



55°C

35°C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



41 dB



49 dB

■ 9
■ 9
■ 11
kW

■ 9
■ 10
■ 12
kW





ENERG
енергия · ενέργεια

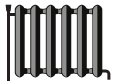


Buderus

7739610219

Logatherm

WLW196-11 iARE



A⁺⁺

+



+



+



+



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺⁺

Logatherm

WLW196-11 iARE

7739610219

Die Angaben entsprechen den Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610219
Energieeffizienzklasse			A++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	126
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	5911
Schallleistungspegel innen	L_{WA}	dB	41
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen		
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	11
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	113
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	167
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	7508
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	3589
Schallleistungspegel außen	L_{WA}	dB	49
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Nein
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	8,9
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	Pdh	kW	9,1
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	9,1
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Ppsych	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor Tj = - 7 °C	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)	COPd		2,97
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,50
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,88

Logatherm

WLW196-11 iARE

7739610219

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610219
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,81
T _j = Bivalenztemperatur	PERd	%	-
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	COPd		1,69
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	COPd		1,75
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-18
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPcyc		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-
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	0,012
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	-

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

WLW196-11 iARE

7739610219

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	126	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	–
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	2,97	–
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	1,16	–
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	13	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	41	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 126 %

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 -) x 0,45 x (-) / 100) x - = + **4** - %

(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

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** 128 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzkategorie 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** 128 – V = 115 %

– bei wärmerem Klima: **5** 128 + VI = 169 %