

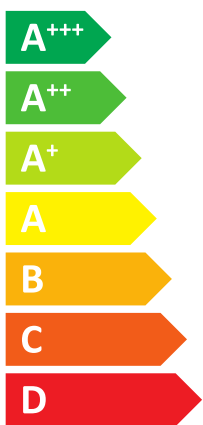


ENERG
енергия · ενεργεια

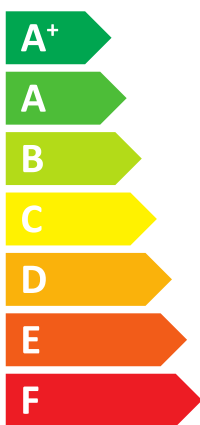


Buderus

Logatherm
WSW186i.2-17 T180
8738218672



A+++



A+



41 dB



dB



■ **15** kW
■ **15** kW
■ **15** kW



ENERG
енергия · ενέργεια

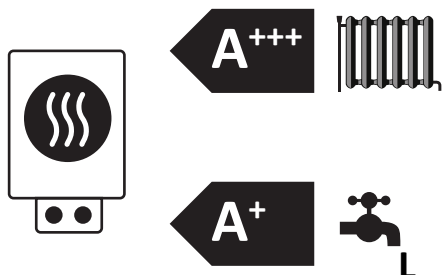


Buderus

8738218672

Logatherm

WSW186i.2-17 T180



A+++

A++

A+

A

B

C

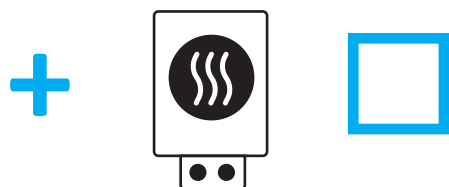
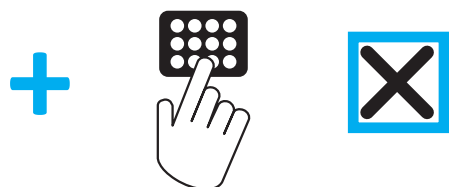
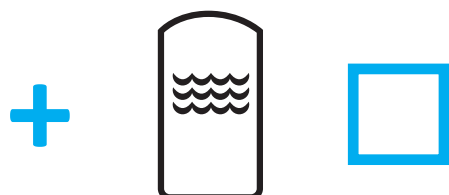
D

E

F

G

A+++



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A+

Logatherm

WSW186i.2-17 T180

8738218672

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738218672
Angegebenes Lastprofil			L
Energieeffizienzklasse			A+++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			A+
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	15
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	17
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	7920
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	6671
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	780
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η _s	%	152
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η _s	%	192
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η _{wh}	%	131
Schallleistungspegel innen	L _{WA}	dB	41
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	15
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	17
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	15
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	17
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	8976
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	7940
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	5039
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q _{HE}	kWh	4346
Jährlicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	780
Jährlicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	780
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η _s	%	157
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η _s	%	203
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η _s	%	150
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η _s	%	195
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η _{wh}	%	131
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η _{wh}	%	131
Schallleistungspegel außen	L _{WA}	dB	-
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Ja
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

Logatherm

WSW186i.2-17 T180

8738218672

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738218672
Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj			
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	13,8
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	8,0
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,6
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	4,8
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,9
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,9
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,9
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		3,13
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,96
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,70
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,82
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,94
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,14
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	COPd		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cyh}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER _{cyh}	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	75
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,020
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,020
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,020
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	-
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen		m ³ /h	3
Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe			
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q _{elec}	kWh	3,770

Logatherm

WSW186i.2-17 T180

8738218672

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738218672
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	3,770

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

WSW186i.2-17 T180

8738218672

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	0	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	–
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot \text{Prated})$	1,59	–
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,62	–
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	-11	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	3	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 0 %

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 0,180) x 0,45 x (-) / 100 x - = + **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** 154 %

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** 154 – V = 159 %

– bei wärmerem Klima: **5** 154 + VI = 152 %

Logatherm

WSW186i.2-17 T180

8738218672

Angaben zur Berechnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

I	Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts in Prozent	131	%
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 = 1 131 %

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 - %

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 - - 0,2 x 2 - = - %

– bei wärmerem Klima:

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