ENERGY
енергия · ενεργεια

Buderus

Logatherm
WSW186-16 TP50 W, MX400
7739619497

	55°C	35°C
	A+++	A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

41 dB

dB

	14	16
	14	16
	14	16
	kW	kW

2019

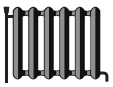
811/2013

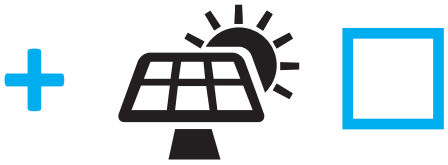
ENERG
енергия · ενεργεια

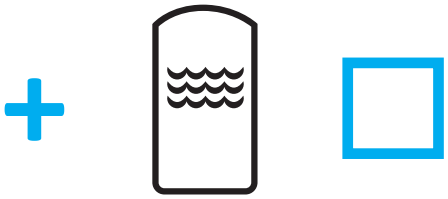
Y IJA IE IA

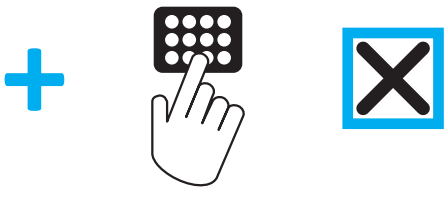
Buderus

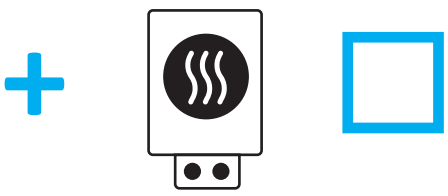
7739619497 Logatherm WSW186-16 TP50 W, MX400











2015 811/2013

Buderus

Logatherm

WSW186-16 TP50 W, MX400

7739619497

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739619497
Energieeffizienzklasse			A+++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_S	%	156
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_S	%	205
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	7154
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	6018
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	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_S	%	163
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_S	%	214
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_S	%	157
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_S	%	207
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	8176
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	6898
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	4609
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	3856
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			Nein
Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler			
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	12,8
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	7,9
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,4
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	4,7
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,2
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,2
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10

Buderus

Logatherm

WSW186-16 TP50 W, MX400

7739619497

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739619497
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pcych	kW	3,5
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		2,82
Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,23
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,79
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,07
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,51
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,51
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)	COPcyc		2,77
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	71
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P_{OFF}	kW	0,010
Temperaturregler Aus	P_{TO}	kW	0,010
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,010
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	Psup	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

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.

Buderus

Logatherm

WSW186-16 TP50 W, MX400

7739619497

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	156	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	–
III	Wert des mathematischen Ausdrucks 294/(11 · Prated)	1,91	–
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks 115/(11 · Prated)	0,75	–
V	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	7	%
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	1	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 156 **%**

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)

Kollektorgröße (in m^2)

Tankvolumen (in m^3)

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** 158 **%**

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** 158 – **V** = 165 **%**

– bei wärmerem Klima: **5** 158 + **VI** = 159 **%**