



ENERG
енергия · ενέργεια

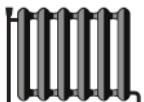
Y IJA
IE IA

Logatherm

WSW196i.2-6 TP50 W, MX400

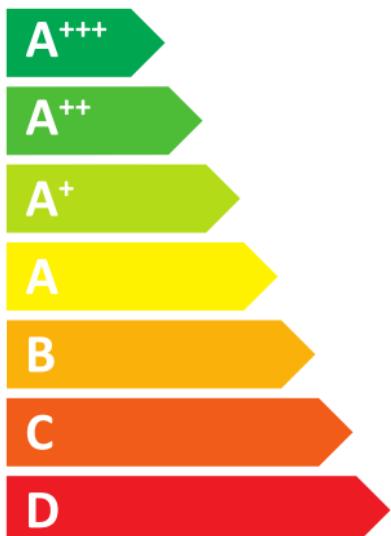
7739619490

Buderus



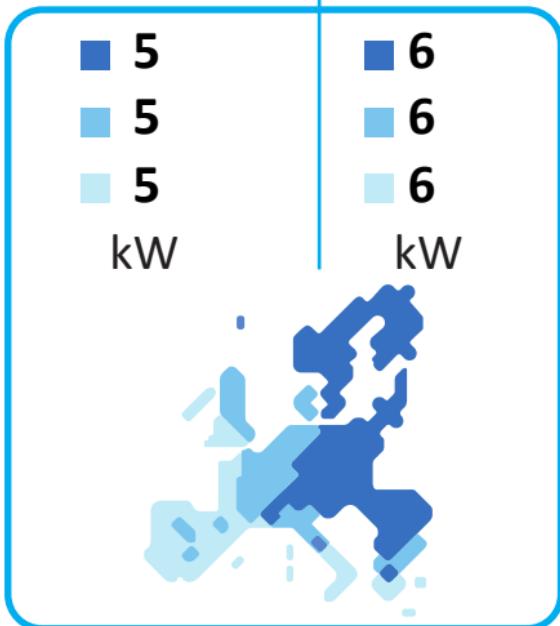
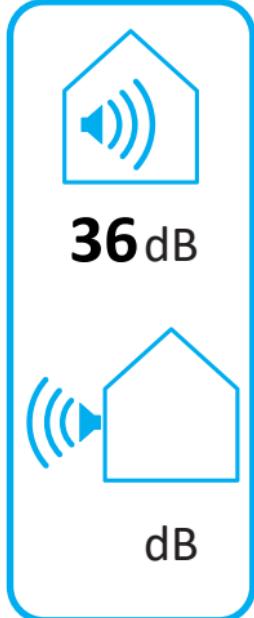
55°C

35°C



A++

A+++



2019

811/2013



ENERG
енергия · ενέργεια

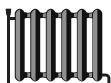
Y IJA
IE IA

Buderus

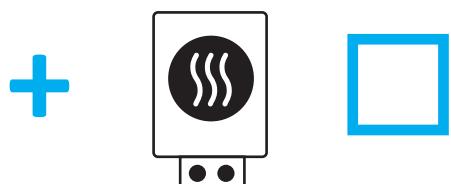
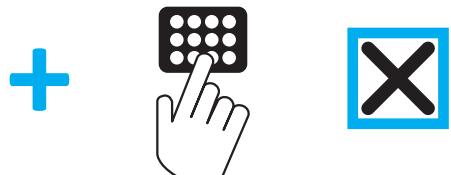
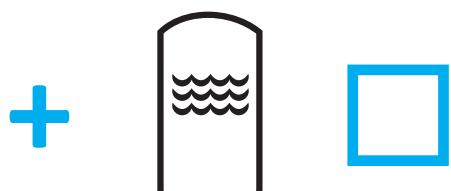
7739619490

Logatherm

WSW196i.2-6 TP50 W, MX400



A⁺⁺



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺⁺

Logatherm

WSW196i.2-6 TP50 W, MX400
7739619490

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739619490
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	5
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	146
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	201
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	2826
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	2311
Schallleistungspegel innen	L_{WA}	dB	36
Bei Zusammensetzung, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	5
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	5
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	153
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	206
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	141
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	200
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	3214
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	2692
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	1886
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	1502
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	4,6
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	3,0
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	2,0
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	2,0
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,2
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,3
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10

Logatherm

WSW196i.2-6 TP50 W, MX400
7739619490

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739619490
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T _{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P _{cych}	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor T _j = - 7 °C	C _{dh}		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		2,96
T _j = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		3,89
T _j = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,59
T _j = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		4,54
T _j = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		2,75
T _j = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _d		2,75
T _j = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn T _{OL} < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	COP _d		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = - 15 °C (wenn T _{OL} < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	PER _d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	T _{OL}	°C	-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP _{cyc}		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER _{cyc}	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WT _{OL}	°C	62
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P _{OFF}	kW	0,011
Temperaturregler Aus	P _{TO}	kW	0,011
Im Bereitschaftszustand	P _{SB}	kW	0,011
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	kW	0,000
Zusatzeinheit			
Wärmenennleistung Zusatzeinheit	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	1

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

WSW196i.2-6 TP50 W, MX400

7739619490

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	146	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot \text{Prated})$	5,35	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot \text{Prated})$	2,09	-
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	-5	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe

$$\boxed{I} = \boxed{1} 146 \%$$

Temperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers)

$$+ \boxed{2} 2,0 \%$$

Klasse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Zusatzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels)

$$(\boxed{-} - \boxed{I}) \times \boxed{II} = - \boxed{3} - \boxed{}$$
 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

Solarer Beitrag

$$(\boxed{III} \times \boxed{-} + \boxed{IV} \times \boxed{-}) \times 0,45 \times (\boxed{-} / 100) \times \boxed{-} = + \boxed{4} - \boxed{}$$
 %

(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgröße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektowirkungsgrad (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:

$$\boxed{5} 148 \%$$

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:

$$\boxed{5} \boxed{148} - \boxed{V} = \boxed{155} \%$$

- bei wärmerem Klima:

$$\boxed{5} \boxed{148} + \boxed{VI} = \boxed{143} \%$$