



# ENERG

енергия · ενεργεια



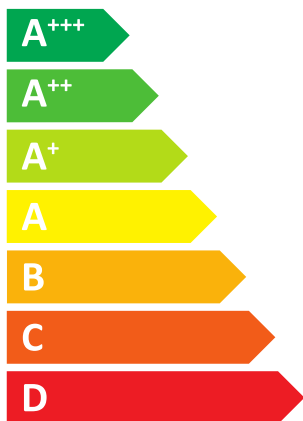
## Buderus

Logatherm  
WLW196i-11 IRE  
7739610127



55°C

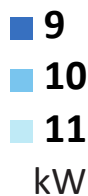
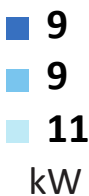
35°C



**50** dB



**37** dB





ENERG  
енергия · ενέργεια



**Buderus**

7739610127

Logatherm

WLW196i-11 IRE



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



# Buderus

## Logatherm

WLW196i-11 IRE

7739610127

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610127
Energieeffizienzklasse			A++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	10
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	127
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	179
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	5909
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	4532
Schalleistungspegel innen	$L_{WA}$	dB	50
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
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	112
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	148
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	164
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_s$	%	252
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
Schalleistungspegel 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			Nein
<b>Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler</b>			
Klasse des Temperaturreglers			II
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0
<b>Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj</b>			
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	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

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

## Logatherm

WLW196i-11 IRE

7739610127

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739610127
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	$T_{biv}$	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$P_{cyc}$	kW	-
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor $T_j = -7\text{ °C}$	$C_{dh}$		1,0
<b>Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur <math>T_j</math></b>			
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,17
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,97
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,50
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,88
$T_j = +12\text{ °C}$ (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: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$ )	COPd		1,75
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$ )	PERd	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-17
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPcyc		-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	60
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
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
<b>Zusatzheizgerät</b>			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	$P_{sup}$	kW	0,0
Art der Energiezufuhr			Elektro
<b>Sonstige Angaben</b>			
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		$m^3/h$	-

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 IRE

7739610127

**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			
<b>I</b>	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	127	%
<b>II</b>	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
<b>III</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	2,97	-
<b>IV</b>	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	1,16	-
<b>V</b>	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	15	%
<b>VI</b>	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 (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)** (III x - + IV x -) x 0,45 x ( - ) / 100 x - = + **4** - %

Kollektorgroße (in m<sup>2</sup>)

Tankvolumen (in m<sup>3</sup>)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung: A<sup>+</sup> = 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<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**A<sup>++</sup>**

**Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz**

- bei kälterem Klima: **5** 129 - V = 114 %

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

## Logatherm

WLW196i-11 IRE

7739610127

Les informations suivantes reposent sur les exigences des réglementations (UE) 811/2013 et (UE) 813/2013 dans la mesure où elles sont applicables au produit.

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739610127
Classe d'efficacité énergétique			A++
Classe d'efficacité énergétique (application à basse température)			A+++
Puissance thermique nominale (conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	9
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	10
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)	$\eta_s$	%	127
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	$\eta_s$	%	179
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)	$Q_{HE}$	kWh	5909
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	$Q_{HE}$	kWh	4532
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	$L_{WA}$	dB	50
Précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien (si applicable): voir documentation technique			
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	9
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	9
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	11
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	11
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus froides)	$\eta_s$	%	112
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	$\eta_s$	%	148
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_s$	%	164
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_s$	%	252
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus froides)	$Q_{HE}$	kWh	7817
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	$Q_{HE}$	kWh	5911
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus chaudes)	$Q_{HE}$	kWh	3651
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	$Q_{HE}$	kWh	2272
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur	$L_{WA}$	dB	37
Pompe à chaleur air-eau			oui
Pompe à chaleur eau-eau			non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			non
Pompe à chaleur basse température			non
Équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint ?			oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			non
<b>Caractéristiques supplémentaires pour le régulateur de température intégré</b>			
Classe du régulateur de température			II
Contribution du régulateur de température à l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	2,0
<b>Puissance calorifique à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj</b>			
Tj = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	7,9
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	6,6

## Logatherm

WLW196i-11 IRE

7739610127

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739610127
T <sub>j</sub> = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	P <sub>dh</sub>	kW	5,1
T <sub>j</sub> = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	P <sub>dh</sub>	kW	6,1
T <sub>j</sub> = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	P <sub>dh</sub>	kW	9,3
T <sub>j</sub> = Température limite de fonctionnement	P <sub>dh</sub>	kW	9,1
Pour les pompes à chaleur air-eau : T <sub>j</sub> = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	9,1
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Température bivalente (conditions climatiques plus chaudes)	T <sub>biv</sub>	°C	2
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	P <sub>cych</sub>	kW	-
Coefficient de dégradation			-
Coefficient de dégradation T <sub>j</sub> = - 7 °C	C <sub>dh</sub>		1,0
<b>Coefficient de performance ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		2,17
T <sub>j</sub> = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		2,97
T <sub>j</sub> = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		4,50
T <sub>j</sub> = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		5,88
T <sub>j</sub> = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	PER <sub>d</sub>	%	-
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>d</sub>		1,81
T <sub>j</sub> = Température bivalente	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = Température limite de fonctionnement	COP <sub>d</sub>		1,69
T <sub>j</sub> = Température limite de fonctionnement	PER <sub>d</sub>	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : T <sub>j</sub> = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	COP <sub>d</sub>		1,75
Pour les pompes à chaleur air-eau : T <sub>j</sub> = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	PER <sub>d</sub>	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	°C	-17
Efficacité sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	COP <sub>cyc</sub>		-
Efficacité sur un intervalle cyclique	PER <sub>cyc</sub>	%	-
Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	°C	60
<b>Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif</b>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	kW	0,023
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
En mode veille	P <sub>SB</sub>	kW	0,023
Mode résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	kW	0,000
<b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>			
Puissance thermique nominale du dispositif de chauffage	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Type d'énergie utilisée			Electrique
<b>Autres caractéristiques</b>			
Régulation de la puissance			variable
Émission d'oxyde d'azote (uniquement pour le gaz et le mazout)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur		m <sup>3</sup> /h	4200
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m <sup>3</sup> /h	-

D'autres informations importantes pour l'installation et la maintenance ainsi que pour le recyclage et/ou l'élimination sont décrites dans les instructions d'installation et d'utilisation. Lire et respecter les notices d'installation et d'utilisation.

Données au moment de l'impression. Dernière version disponible sur Internet.

## Logatherm

WLW196i-11 IRE

7739610127

**Fiche technique du système:** Les informations suivantes reposent sur les exigences de la réglementation (UE) 811/2013 dans la mesure où elles sont applicables au produit.

L'efficacité énergétique indiquée dans cette fiche de données pour la combinaison de produits peut légèrement diverger de l'efficacité énergétique après son montage dans un bâtiment, car celle-ci est influencée par d'autres facteurs, comme les pertes thermiques dans le système de distribution et les dimensions des produits par rapport à la taille et aux propriétés du bâtiment.

Indications pour le calcul de l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux			
<b>I</b>	Valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal	127	%
<b>II</b>	Coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint d'un produit combiné	0,00	-
<b>III</b>	Valeur de l'expression mathématique $294/(11 \cdot Prated)$	2,97	-
<b>IV</b>	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot Prated)$	1,16	-
<b>V</b>	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides	15	%
<b>VI</b>	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes	37	%

**Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, de la pompe à chaleur** I = **1** 127 %

**Régulateur de température (De la fiche de données du régulateur de température)** + **2** 2,0 %

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

**Chaudière d'appoint (De la fiche de données de la chaudière)** (  - I ) x II = - **3** - %

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

**Contribution solaire (De la fiche de données du dispositif solaire)** ( III x  + IV x  ) x 0,45 x (  /100 ) x  = + **4** - %

Taille du capteur (en m<sup>2</sup>)

Volume du ballon (en m<sup>3</sup>)

Efficacité utile du capteur (en %)

Classe du ballon : A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du produit combiné**

- dans les conditions climatiques moyennes : **5** 129 %

**Classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes**

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**A<sup>++</sup>**

**Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux**

- dans les conditions climatiques plus froides : **5** 129 - V = 114 %

- dans les conditions climatiques plus chaudes : **5** 129 + VI = 166 %