

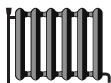


ENERG
енергия · ενεργεια



Buderus

Logatherm
WSW196i.2-16 TP50, MX400
7739619498



55°C

35°C



A+++

A+++



41 dB



dB

■ 14
■ 14
■ 14
kW

■ 16
■ 16
■ 16
kW





ENERG
енергия · ενέργεια

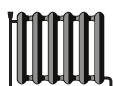


Buderus

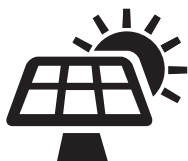
7739619498

Logatherm

WSW196i.2-16 TP50, MX400



+



+



+



+



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺⁺⁺

Logatherm

WSW196i.2-16 TP50, MX400

7739619498

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	7739619498
Classe d'efficacité énergétique			A+++
Classe d'efficacité énergétique (application à basse température)			A+++
Puissance thermique nominale (conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	14
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	16
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)	η_s	%	156
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	η_s	%	205
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	7154
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	6018
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB	41
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	14
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	16
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	14
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	16
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus froides)	η_s	%	163
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	η_s	%	214
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	157
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	207
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	8176
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	6898
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	4609
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	3856
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur	L_{WA}	dB	-
Pompe à chaleur air-eau			non
Pompe à chaleur eau-eau			non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			oui
Pompe à chaleur basse température			non
Équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint ?			oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			non
Caractéristiques supplémentaires pour le régulateur de température intégré			
Classe du régulateur de température			II
Contribution du régulateur de température à l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	2,0
Puissance calorifique à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj			
Tj = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	12,8
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	7,9

Logatherm

WSW196i.2-16 TP50, MX400

7739619498

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739619498
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	5,4
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	4,7
T _j = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	14,2
T _j = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	14,2
Pour les pompes à chaleur air-eau: T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	P _{dh}	kW	-
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	T _{biv}	°C	-10
Température bivalente (conditions climatiques plus chaudes)	T _{biv}	°C	2
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	P _{cyh}	kW	3,5
Coefficient de dégradation			-
Coefficient de dégradation T _j = - 7 °C	C _{dh}		1,0
Coefficient de performance ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j			
T _j = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		2,82
T _j = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		4,23
T _j = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		4,79
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		5,07
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	COP _d		2,51
T _j = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	COP _d		2,51
T _j = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau: T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	COP _d		-
Pour les pompes à chaleur air-eau: T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	PER _d	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	°C	-
Efficacité sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	COP _{cyh}		2,77
Efficacité sur un intervalle cyclique	PER _{cyh}	%	-
Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	°C	71
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif			
Mode arrêt	P _{OFF}	kW	0,010
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	kW	0,010
En mode veille	P _{SB}	kW	0,010
Mode résistance de carter active	P _{CK}	kW	0,000
Dispositif de chauffage d'appoint			
Puissance thermique nominale du dispositif de chauffage	P _{sup}	kW	0,0
Type d'énergie utilisée			Electrique
Autres caractéristiques			
Régulation de la puissance			variable
Émission d'oxyde d'azote (uniquement pour le gaz et le mazout)	NO _x	mg/kWh	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur		m³/h	-
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m³/h	3

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

WSW196i.2-16 TP50, MX400

7739619498

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			
I	Valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal	156	%
II	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	–
III	Valeur de l'expression mathématique $294/(11 \cdot \text{Prated})$	1,91	–
IV	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,75	–
V	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides	7	%
VI	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes	1	%

Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, de la pompe à chaleur **I** = **1** 156 %

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

Taille du capteur (en m²)

Volume du ballon (en m³)

Efficacité utile du capteur (en %)

Classe du ballon : A⁺ = 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** 158 %

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⁺ ≥ 98 %, A⁺⁺ ≥ 125 %, A⁺⁺⁺ ≥ 150 %

A⁺⁺⁺

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux

– dans les conditions climatiques plus froides : **5** 158 – V = 165 %

– dans les conditions climatiques plus chaudes : **5** 158 + VI = 159 %