



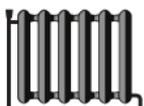
ENERG

енергия · ενεργεια



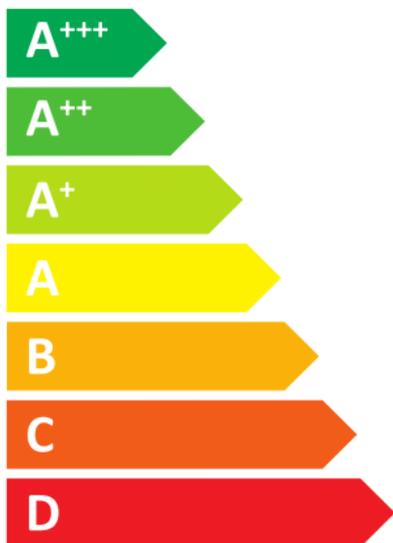
Buderus

Logatherm
Logaplus M WLW176i-12 AR TP70
7739623356



55°C

35°C



37 dB



45 dB

■ 12

■ 12

■ 12

kW

■ 12

■ 12

■ 13

kW





ENERG
енергия · ενέργεια



Buderus

7739623356

Logatherm

Logaplus M WLW176i-12 AR TP70



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

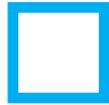
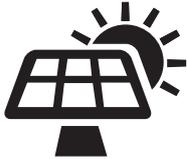
D

E

F

G

+



+



+



+



Logatherm

Logaplust M WLW176i-12 AR TP70

7739623356

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	7739623356
Classe d'efficacité énergétique			A++
Classe d'efficacité énergétique (application à basse température)			A+++
Puissance thermique nominale (conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	12
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	12
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)	η_s	%	136
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	η_s	%	183
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	7114
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	5428
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB	37
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	12
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	12
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	12
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	13
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus froides)	η_s	%	127
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	η_s	%	166
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	169
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	234
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	9107
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	7021
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	3859
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	2847
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur	L_{WA}	dB	45
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
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	11,1
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	6,3

Logatherm

Logaplus M WLW176i-12 AR TP70

7739623356

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739623356
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	4,2
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	3,6
T _j = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	11,1
T _j = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	P _{dh}	kW	11,1
Pour les pompes à chaleur air-eau: T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	P _{dh}	kW	9,8
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	T _{biv}	°C	-7
Température bivalente (conditions climatiques plus chaudes)	T _{biv}	°C	2
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	P _{cych}	kW	-
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		1,90
T _j = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		3,58
T _j = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		4,45
T _j = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	COP _d		5,84
T _j = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	COP _d		1,90
T _j = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	PER _d	%	-
T _j = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	COP _d		1,85
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		1,93
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	-22
Efficacité sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	COP _{cyc}		-
Efficacité sur un intervalle cyclique	PER _{cyc}	%	-
Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	°C	60
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif			
Mode arrêt	P _{OFF}	kW	0,033
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	kW	0,018
En mode veille	P _{SB}	kW	0,033
Mode résistance de carter active	P _{CK}	kW	0,067
Dispositif de chauffage d'appoint			
Puissance thermique nominale du dispositif de chauffage	P _{sup}	kW	0,9
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		m ³ /h	1670
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m ³ /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

Logaplus M WLW176i-12 AR TP70

7739623356

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	136	%
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 $294/(11 \cdot Prated)$	2,23	-
IV	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot Prated)$	0,87	-
V	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides	9	%
VI	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes	33	%

Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, de la pompe à chaleur I = **1** 136 %

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 0,071) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %

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** 138 %

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** 138 - V = 129 %

- dans les conditions climatiques plus chaudes : **5** 138 + VI = 171 %