



ENERG
енергия · ενεργεια

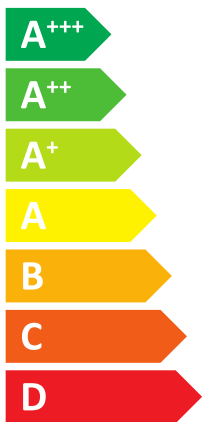


Logaplus

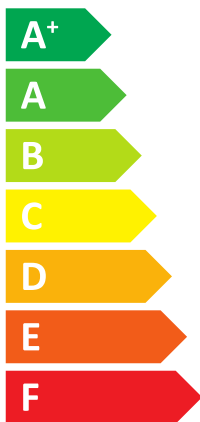
M WLW166i-4 MBB AR T180

7739625422

Buderus



A++



A+

Two icons showing sound power levels. The top icon shows a house with a speaker and the text "40 dB". The bottom icon shows a house with a speaker and the text "48 dB".

A legend for power consumption, showing three colored squares (dark blue, medium blue, light blue) each followed by the text "4 kW".





ENERG

енергия · ενέργεια



Buderus

7739625422

Logaplust

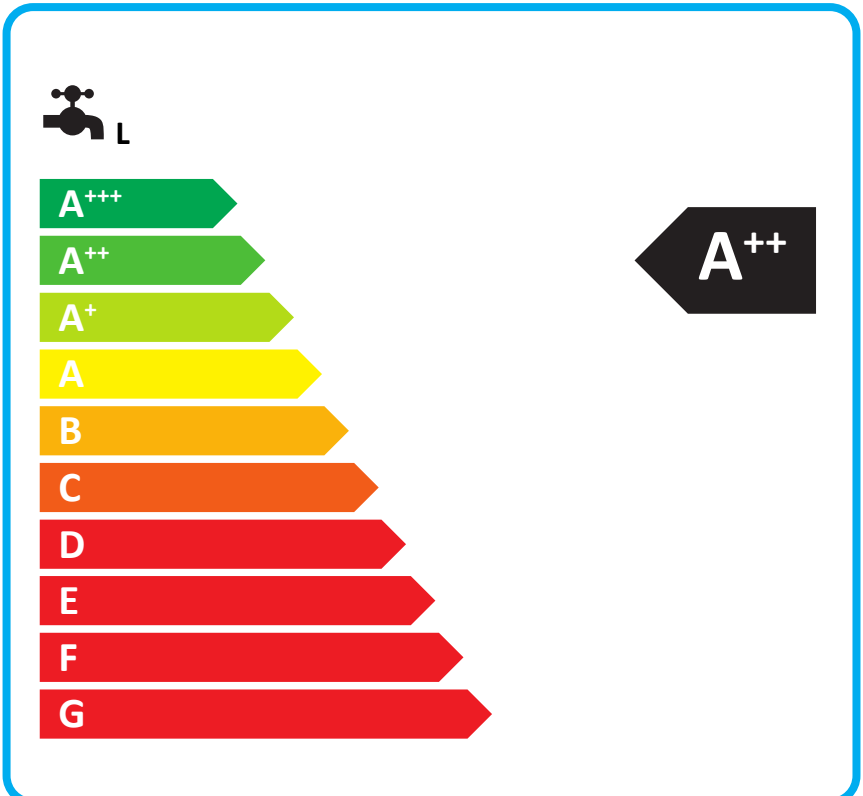
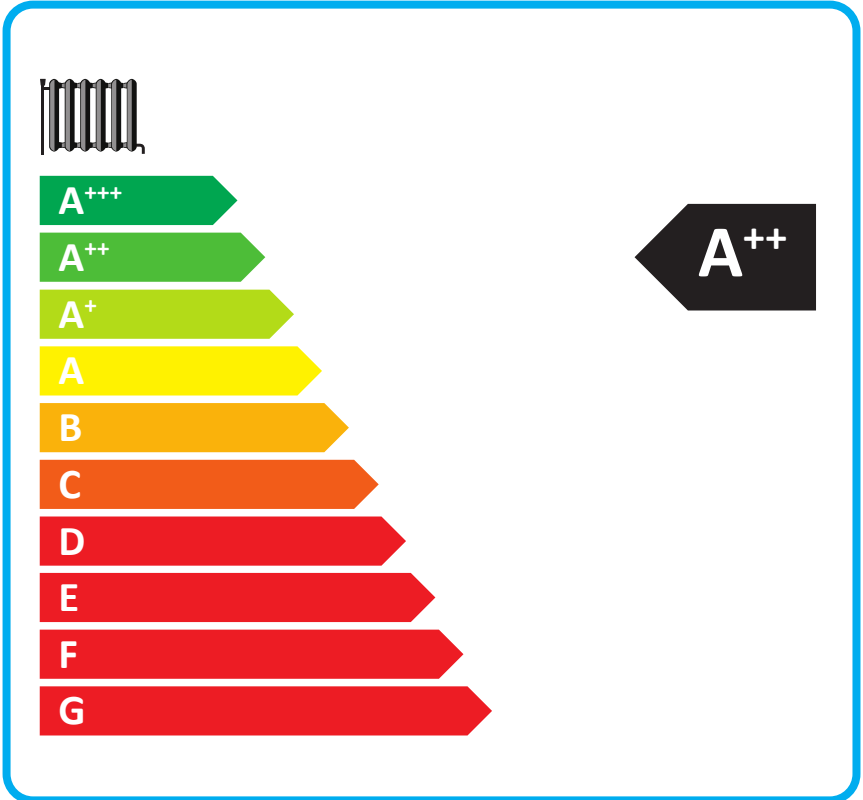
M WLW166i-4 MBB AR T180

WLW-4 MBB AR, WLW166i MBB T180

Icons for heating (boiler and radiator) with energy class **A⁺⁺** and hot water (faucet) with energy class **A⁺**.

Icons for features and their energy class impacts:

- + Solar panel icon
- + Water tank icon with **X** mark
- + Control panel icon with **X** mark
- + Heating unit icon with **X** mark



Logaplus

M WLW166i-4 MBB ART180

7739625422

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	7739625422
Profil de soutirage déclaré			L
Classe d'efficacité énergétique			A++
Classe d'efficacité énergétique (application à basse température)			A+++
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			A+
Puissance thermique nominale (conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	4
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Prated	kW	4
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	2298
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	Q_{HE}	kWh	1699
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	675
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)	η_s	%	141
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques moyennes)	η_s	%	196
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	152
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB	40
Caractéristique pour la possibilité de fonctionnement en dehors des heures pleines			non
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	4
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Prated	kW	4
Puissance thermique nominale (conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	4
Puissance thermique nominale (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Prated	kW	4
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	3147
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	Q_{HE}	kWh	2316
Consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	1309
Consommation annuelle d'énergie (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	Q_{HE}	kWh	885
Consommation annuelle d'électricité (conditions climatiques plus froides)	AEC	kWh	851
Consommation annuelle d'électricité (conditions climatiques plus chaudes)	AEC	kWh	588
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus froides)	η_s	%	122
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus froides)	η_s	%	167
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	160
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (application à basse température, conditions climatiques plus chaudes)	η_s	%	239
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus froides)	η_{wh}	%	120
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus chaudes)	η_{wh}	%	174
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur	L_{WA}	dB	48
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

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739625422
Équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint ?			oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			oui
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	3,6
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	2,2
Tj = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	2,1
Tj = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	2,2
Tj = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	4,4
Tj = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	Pdh	kW	4,4
Pour les pompes à chaleur air-eau: Tj = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	Pdh	kW	3,2
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	T _{biv}	°C	-10
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	Pcyc	kW	-
Coefficient de dégradation (conditions climatiques moyennes)	Cdh		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 Tj			
Tj = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COPd		2,38
Tj = - 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (conditions climatiques moyennes)	COPd		3,52
Tj = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	COPd		4,51
Tj = + 7 °C (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	COPd		5,92
Tj = + 12 °C (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	COPd		2,21
Tj = Température bivalente (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Tj = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	COPd		2,21
Tj = Température limite de fonctionnement (conditions climatiques moyennes)	PERd	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau: Tj = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	COPd		2,07
Pour les pompes à chaleur air-eau: Tj = - 15 °C (si TOL < - 20 °C) (conditions climatiques plus froides)	PERd	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	°C	-22
Efficacité sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	COPcyc		-
Efficacité sur un intervalle cyclique	PERcyc	%	-
Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	°C	75
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif			
Mode arrêt	P _{OFF}	kW	0,015
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	kW	0,016
En mode veille	P _{SB}	kW	0,015
Mode résistance de carter active	P _{CK}	kW	0,001
Dispositif de chauffage d'appoint			
Puissance thermique nominale du dispositif de chauffage	P _{sup}	kW	0,0
Type d'énergie utilisée			Electrique

Buderus

Logaplus

M WLW166i-4 MBB ART180

7739625422

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7739625422
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	3510
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m ³ /h	-
Autres caractéristiques pour les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur			
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques moyennes)	Q _{elec}	kWh	3,259
Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	kWh	-

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.

Logaplus

M WLW166i-4 MBB ART180

7739625422

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	141	%
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 $294/(11 \cdot Prated)$	2,61	-
IV	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot Prated)$	6,68	-
V	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides	19	%
VI	Valeur de différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes	-19	%

Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, de la pompe à chaleur I = **1** 141 %

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 0,179) 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 :

5 143 %

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 :

5 143 - V = 124 %

- dans les conditions climatiques plus chaudes :

5 143 + VI = 162 %

Buderus

Logaplus

M WLW166i-4 MBB ART180

7739625422

Indications pour le calcul de l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau

I	Valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte, exprimée en %	152	%
II	Valeur de l'expression mathématique $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Valeur de l'expression mathématique $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

Efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte I = **1** 152 %

Profil de soutirage déclaré

L

Contribution solaire (De la fiche de données du dispositif solaire) $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$ = + **2** - %

Efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes **3** 152 %

Classe d'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du produit combiné dans les conditions climatiques moyennes

A⁺⁺

Profil de soutirage M : G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A⁺ ≥ 100 %, A⁺⁺ ≥ 130 %, A⁺⁺⁺ ≥ 163 %

Profil de soutirage L : G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A⁺ ≥ 115 %, A⁺⁺ ≥ 150 %, A⁺⁺⁺ ≥ 188 %

Profil de soutirage XL : G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A⁺ ≥ 123 %, A⁺⁺ ≥ 160 %, A⁺⁺⁺ ≥ 200 %

Profil de soutirage XXL : G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A⁺ ≥ 131 %, A⁺⁺ ≥ 170 %, A⁺⁺⁺ ≥ 213 %

Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau

- dans les conditions climatiques plus froides : **3** 152 - 0,2 x **2** - = **120** %

- dans les conditions climatiques plus chaudes : **3** 152 + 0,4 x **2** - = **174** %