



ENERG

енергия · ενεργεια



Buderus

Logatherm
WSW186-16 - BHM
8738212127



55°C

35°C



41 dB



dB

■ 14

■ 14

■ 14

kW

■ 16

■ 16

■ 16

kW





ENERG
енергия · ενέργεια



Buderus

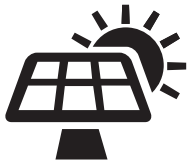
8738212127

Logatherm

WSW186-16 - BHM



+



+



+



+



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺⁺⁺

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

Per quanto applicabile al prodotto, le seguenti indicazioni si basano su quanto prescritto dai Regolamenti (UE) 811/2013 e (UE) 813/2013.

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	8738212127
Classe di efficienza energetica			A+++
Classe di efficienza energetica (applicazione a bassa temperatura)			A+++
Potenza termica nominale (condizioni climatiche medie)	Prated	kW	14
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	Prated	kW	16
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche medie)	η_s	%	156
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	η_s	%	205
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche medie)	Q_{HE}	kWh	7154
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	Q_{HE}	kWh	6018
Livello della potenza sonora all'interno	L_{WA}	dB	41
Precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione (se applicabile): vedi documentazione tecnica			
Potenza termica nominale (condizioni climatiche più fredde)	Prated	kW	14
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Prated	kW	16
Potenza termica nominale (condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	14
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	16
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più fredde)	η_s	%	163
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	η_s	%	214
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più calde)	η_s	%	157
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	η_s	%	207
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche più fredde)	Q_{HE}	kWh	8176
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Q_{HE}	kWh	6898
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	Q_{HE}	kWh	4609
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	Q_{HE}	kWh	3856
Livello della potenza sonora all'esterno	L_{WA}	dB	-
Pompa di calore aria/acqua			no
Pompa di calore acqua/acqua			no
Pompa di calore salamoia/acqua			sì
Pompa di calore a bassa temperatura			no
Dotato di apparecchio di riscaldamento supplementare?			sì
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore			no
Informazioni supplementari per il regolatore di temperatura integrato			
Classe del termostato			II
Contributo del termostato all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		%	2,0
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	12,8
$T_j = +2\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	7,9
$T_j = +7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	5,4
$T_j = +12\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	4,7
$T_j =$ temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	14,2
$T_j =$ Temperatura limite di esercizio	Pdh	kW	14,2
Per pompa di calore aria/acqua $T_j = -15\text{ °C}$ (se $TOL < -20\text{ °C}$)	Pdh	kW	-
Temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	T_{biv}	°C	-10

Dati al momento della stampa. Ultima versione disponibile su Internet.

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	8738212127
Temperatura bivalente (condizioni climatiche più calde)	T_{biv}	°C	2
Efficienza della ciclicità degli intervalli (condizioni climatiche medie)	P_{cyc}	kW	3,5
Coefficiente di degradazione			-
Coefficiente di degradazione $T_j = -7\text{ °C}$	C_{dh}		1,0
Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	COP_d		2,82
$T_j = -7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	PER_d	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	COP_d		4,23
$T_j = +2\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	PER_d	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	COP_d		4,79
$T_j = +7\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	PER_d	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	COP_d		5,07
$T_j = +12\text{ °C}$ (condizioni climatiche medie)	PER_d	%	-
$T_j =$ temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	COP_d		2,51
$T_j =$ temperatura bivalente	PER_d	%	-
$T_j =$ Temperatura limite di esercizio	COP_d		2,51
$T_j =$ Temperatura limite di esercizio	PER_d	%	-
Per pompa di calore aria/acqua $T_j = -15\text{ °C}$ (se $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d		-
Per pompa di calore aria/acqua $T_j = -15\text{ °C}$ (se $TOL < -20\text{ °C}$)	PER_d	%	-
Per pompa di calore aria/acqua Temperatura limite di esercizio	TOL	°C	-
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento (condizioni climatiche medie)	COP_{cyc}		2,77
Efficienza della ciclicità degli intervalli	PER_{cyc}	%	-
Temperatura limite di esercizio dell'acqua calda	$WTOL$	°C	71
Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo			
Modo spento	P_{OFF}	kW	0,010
Modo termostato spento	P_{TO}	kW	0,010
In modo stand-by	P_{SB}	kW	0,010
Modo riscaldamento del carter	P_{CK}	kW	0,000
Apparecchio di riscaldamento supplementare			
Potenza termica nominale generatore termico di supporto	P_{sup}	kW	0,0
Tipo di alimentazione energetica			Elettrico
Altri elementi			
Controllo della capacità			variabile
Emissioni di ossido di azoto (solo per gas e olio combustibile)	NO_x	mg/kWh	-
Per pompe di calore aria/acqua Portata d'aria nominale, all'esterno		m^3/h	-
Per pompe di calore salamoia/acqua Flusso nominale di salamoia, scambiatore di calore all'esterno		m^3/h	3

Ulteriori importanti informazioni per l'installazione e l'uso sono descritte precauzioni specifiche per l'installazione e la manutenzione, nonché per il riciclaggio e/o lo smaltimento. Leggere e seguire le istruzioni per l'installazione e l'uso.

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

Scheda tecnica del sistema: Per quanto applicabile al prodotto, le seguenti indicazioni si basano su quanto prescritto dal Regolamento (UE) 811/2013.

L'efficienza energetica indicata sulla presente scheda tecnica per l'elenco di prodotti probabilmente si discosta dall'efficienza energetica dopo l'installazione in un edificio, poiché questa viene influenzata da altri fattori come la dispersione termica nel sistema di distribuzione e il dimensionamento dei prodotti in relazione alle dimensioni e alle caratteristiche dell'edificio.

Dati per il calcolo dell'efficienza energetica per il riscaldamento degli ambienti			
I	Valore dell'efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'apparecchio preferenziale per il riscaldamento d'ambiente	156	%
II	Fattore di ponderazione della potenza termica degli apparecchi di riscaldamento preferenziali o supplementari di un insieme quale indicato	0,00	-
III	Valore dell'espressione matematica $294/(11 \cdot \text{Prated})$	1,91	-
IV	Valore dell'espressione matematica $115/(11 \cdot \text{Prated})$	0,75	-
V	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie e più fredde	7	%
VI	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde e medie	1	%

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente della pompa di calore **I** = **1** 156 %

Termostato (Dalla scheda prodotto del termostato) + **2** 2,0 %

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

Caldia supplementare (Dalla scheda prodotto della caldaia) (-) - I x II = - **3** - %

Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (in %)

Contributo solare (III x - + IV x -) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %

(Dalla scheda prodotto del dispositivo solare)

Dimensioni del collettore (in m²)

Volume del serbatoio (in m³)

Efficienza del collettore (in %)

Classi del serbatoio: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente dell'impianto integrato

- con condizioni climatiche medie: **5** 158 %

Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente dell'impianto integrato con condizioni climatiche medie

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

A***

Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente

- con condizioni climatiche più fredde: **5** 158 - V = 165 %

- con condizioni climatiche più calde: **5** 158 + VI = 159 %

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

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	8738212127
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

WSW186-16 - BHM

8738212127

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	8738212127
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	P _{dh}	kW	14,2
Pour les pompes à chaleur air-eau : T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	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 _{cych}	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	PER _d	%	-
T _j = Température limite de fonctionnement	COP _d		2,51
T _j = Température limite de fonctionnement	PER _d	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	COP _d		-
Pour les pompes à chaleur air-eau : T _j = - 15 °C (si TOL < - 20 °C)	PER _d	%	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	°C	-
Efficacité sur un intervalle cyclique (conditions climatiques moyennes)	COP _{cyc}		2,77
Efficacité sur un intervalle cyclique	PER _{cyc}	%	-
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		m ³ /h	-
Pour les pompes à chaleur eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée, échangeur thermique extérieur		m ³ /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

WSW186-16 - BHM

8738212127

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 $294/(11 \cdot Prated)$	1,91	-
IV	Valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot Prated)$	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 (De la fiche de données du dispositif solaire) (III x - + IV x -) 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** 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 %

Buderus

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

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

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738212127
Energieeffizienzklasse			A+++
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	156
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	η_s	%	205
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	7154
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	6018
Schalleistungspegel innen	L_{WA}	dB	41
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen: siehe produktbegleitende Unterlagen			
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	14
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	16
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	163
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	η_s	%	214
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	157
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	η_s	%	207
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	8176
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	6898
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	4609
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q_{HE}	kWh	3856
Schalleistungspegel 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	12,8
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	7,9
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,4
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	4,7
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	14,2
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur	Pdh	kW	14,2
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	-
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	-10

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

Buderus

Logatherm

WSW186-16 - BHM

8738212127

Produktdaten	Symbol	Einheit	8738212127
Bivalenztemperatur (wärmere Klimaverhältnisse)	T_{biv}	°C	2
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	P_{cyc}	kW	3,5
Minderungsfaktor			-
Minderungsfaktor $T_j = -7\text{ °C}$	C_{dh}		1,0
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_d		2,82
$T_j = -7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER_d	%	-
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_d		4,23
$T_j = +2\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER_d	%	-
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_d		4,79
$T_j = +7\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER_d	%	-
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_d		5,07
$T_j = +12\text{ °C}$ (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PER_d	%	-
$T_j =$ Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_d		2,51
$T_j =$ Bivalenztemperatur	PER_d	%	-
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	COP_d		2,51
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur	PER_d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d		-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn $TOL < -20\text{ °C}$)	PER_d	%	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COP_{cyc}		2,77
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PER_{cyc}	%	-
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	$WTOL$	°C	71
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P_{OFF}	kW	0,010
Temperaturregler Aus	P_{TO}	kW	0,010
Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	kW	0,010
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	kW	0,000
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät	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	3

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

WSW186-16 - BHM

8738212127

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	156	%
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-
III	Wert des mathematischen Ausdrucks $294/(11 \cdot Prated)$	1,91	-
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 \cdot Prated)$	0,75	-
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	1	%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe **I** = **1** 156 %

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 (III x - + IV x -) x 0,45 x (- /100) x - = + **4** - %
(Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgroße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (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: **5** 158 %

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: **5** 158 - V = 165 %

- bei wärmerem Klima: **5** 158 + VI = 159 %