



ENERG

енергия · ενεργεια



Logatherm
WPL 4 AR TS
7735252238

Buderus



25 dB



47 dB



- 4 kW
- 4 kW
- 6 kW



ENERG
енергия · ενέργεια



Buderus

7735252238

Logatherm

WPL 4 AR TS

Energy label components: boiler icon, radiator icon, tap icon, and energy class labels A++ and A.

Energy efficiency scale from A+++ (green) to G (red). A black arrow points to the A++ level.

Feature icons: solar panel, hot water tank, control panel, and boiler, each with a plus sign and a checkbox.

Energy efficiency scale from A+++ (green) to G (red). A black arrow points to the A level.

Logatherm

WPL 4 ARTS

7735252238

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	7735252238
Profilo di carico dichiarato			L
Classe di efficienza energetica			A++
Classe di efficienza energetica (applicazione a bassa temperatura)			A+++
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua			A
Potenza termica nominale (condizioni climatiche medie)	Prated	kW	4
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	Prated	kW	4
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche medie)	Q _{HE}	kWh	2538
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	Q _{HE}	kWh	1955
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	1091
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche medie)	η _s	%	131
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	η _s	%	183
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η _{wh}	%	94
Livello della potenza sonora all'interno	L _{WA}	dB	25
Indicazioni sulla capacità di funzionamento al di fuori delle ore di punta			no
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	4
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Prated	kW	4
Potenza termica nominale (condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	6
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	5
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche più fredde)	Q _{HE}	kWh	3296
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Q _{HE}	kWh	2380
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	Q _{HE}	kWh	1815
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	Q _{HE}	kWh	1232
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più fredde)	AEC	kWh	1294
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	AEC	kWh	923
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più fredde)	η _s	%	117
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	η _s	%	159
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più calde)	η _s	%	162
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	η _s	%	227
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più fredde)	η _{wh}	%	79
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più calde)	η _{wh}	%	110
Livello della potenza sonora all'esterno	L _{WA}	dB	47
Pompa di calore aria/acqua			sì
Pompa di calore acqua/acqua			no
Pompa di calore salamoia/acqua			no
Pompa di calore a bassa temperatura			no
Dotato di apparecchio di riscaldamento supplementare?			sì
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore			sì
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

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

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252238
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna Tj			
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	3,6
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	2,3
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	2,1
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	2,5
Tj = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	4,1
Tj = Temperatura limite di esercizio	Pdh	kW	3,1
Per pompa di calore aria/acqua Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	3,3
Temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	T _{biv}	°C	-10
Efficienza della ciclicità degli intervalli (condizioni climatiche medie)	Pcych	kW	-
Coefficiente di degradazione (condizioni climatiche medie)	Cdh		1,0
Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna Tj			
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		2,16
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		3,29
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		4,29
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		5,53
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	COPd		1,85
Tj = temperatura bivalente	PERd	%	-
Tj = Temperatura limite di esercizio	COPd		1,61
Tj = Temperatura limite di esercizio	PERd	%	-
Per pompa di calore aria/acqua Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COPd		1,88
Per pompa di calore aria/acqua Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	PERd	%	-
Per pompa di calore aria/acqua Temperatura limite di esercizio	TOL	°C	-18
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento (condizioni climatiche medie)	COPcyc		-
Efficienza della ciclicità degli intervalli	PERcyc	%	-
Temperatura limite di esercizio dell'acqua calda	WTOL	°C	60
Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo			
Modo spento	P _{OFF}	kW	0,022
Modo termostato spento	P _{TO}	kW	0,000
In modo stand-by	P _{SB}	kW	0,022
Modo riscaldamento del carter	P _{CK}	kW	0,004
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	2500
Per pompe di calore salamoia/acqua Flusso nominale di salamoia, scambiatore di calore all'esterno		m ³ /h	-

Buderus

Logatherm

WPL 4 ARTS

7735252238

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252238
Dati supplementari per apparecchi di riscaldamento misti con pompa di calore			
Consumo quotidiano di energia elettrica (condizioni climatiche medie)	Q_{elec}	kWh	5,273
Consumo quotidiano di combustibile	Q_{fuel}	kWh	-

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

WPL 4 ARTS

7735252238

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	131	%
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 $294/(11 \cdot \text{Prated})$	6,68	-
IV	Valore dell'espressione matematica $115/(11 \cdot \text{Prated})$	2,61	-
V	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie e più fredde	14	%
VI	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde e medie	31	%

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente della pompa di calore **I** = **1** 131 %

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 0,184) x 0,45 x (- /100) x 0,86 = + **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** 133 %

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** 133 - V = 119 %

- con condizioni climatiche più calde: **5** 133 + VI = 164 %

Buderus

Logatherm

WPL 4 ARTS

7735252238

Dati per il calcolo dell'efficienza energetica per la produzione di acqua calda

I	Valore dell'efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'apparecchio di riscaldamento misto, espresso in %	94	%
II	Valore dell'espressione matematica $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$	-	-
III	Valore dell'espressione matematica $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$	-	-

Efficienza energetica della produzione di acqua calda dell'apparecchio di riscaldamento combinato I = **1** 94 %

Profilo di carico dichiarato

L

Contributo solare (Dalla scheda prodotto del dispositivo solare) $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = +$ **2** - %

Efficienza energetica della produzione di acqua calda dell'impianto integrato con condizioni climatiche medie **3** 94 %

Classe di efficienza energetica della produzione di acqua calda dell'impianto integrato con condizioni climatiche medie

A

Profilo di carico M: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A* ≥ 100 %, A** ≥ 130 %, A*** ≥ 163 %

Profilo di carico L: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A* ≥ 115 %, A** ≥ 150 %, A*** ≥ 188 %

Profilo di carico XL: G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A* ≥ 123 %, A** ≥ 160 %, A*** ≥ 200 %

Profilo di carico XXL: G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A* ≥ 131 %, A** ≥ 170 %, A*** ≥ 213 %

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua

- con condizioni climatiche più fredde:

$$\mathbf{3} \ 94 - 0,2 \times \mathbf{2} \ - = \mathbf{79} \ %$$

- con condizioni climatiche più calde:

$$\mathbf{3} \ 94 + 0,4 \times \mathbf{2} \ - = \mathbf{110} \ %$$