



# ENERG

енергия · ενεργεια



Logatherm  
WPLS 11.2t RT  
7735252101

## Buderus



35 dB



67 dB



- 10 kW
- 9 kW
- 10 kW



# ENERG

енергия · ενέργεια



## Buderus

7735252101

Logatherm

WPLS 11.2t RT

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

Energy efficiency scale from A<sup>+++</sup> to G. A<sup>++</sup> is selected.

Feature icons: solar panel, hot water tank, control panel, and boiler.

Energy efficiency scale from A<sup>+++</sup> to G. A is selected.

## Logatherm

WPLS 11.2t RT

7735252101

I dati soddisfano i requisiti dei regolamenti (UE) 811/2013 e (UE) 813/2013.

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252101
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	9
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	Prated	kW	12
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche medie)	$Q_{HE}$	kWh	5748
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	$Q_{HE}$	kWh	5204
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	1250
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche medie)	$\eta_s$	%	127
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	$\eta_s$	%	183
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	%	82
Livello della potenza sonora all'interno	$L_{WA}$	dB	35
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	10
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Prated	kW	11
Potenza termica nominale (condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	10
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	Prated	kW	12
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche più fredde)	$Q_{HE}$	kWh	8637
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	$Q_{HE}$	kWh	7546
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	$Q_{HE}$	kWh	3525
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	$Q_{HE}$	kWh	2883
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più fredde)	AEC	kWh	1359
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	AEC	kWh	1184
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più fredde)	$\eta_s$	%	112
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	$\eta_s$	%	146
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più calde)	$\eta_s$	%	156
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	$\eta_s$	%	217
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più fredde)	$\eta_{wh}$	%	75
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più calde)	$\eta_{wh}$	%	87
Livello della potenza sonora all'esterno	$L_{WA}$	dB	67
Pompa di calore aria/acqua			si
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?			si
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore			si
Classe del termostato			II

## Logatherm

WPLS 11.2t RT

7735252101

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252101
Contributo del termostato all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		%	2,0
<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	P <sub>dh</sub>	kW	8,0
T <sub>j</sub> = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	P <sub>dh</sub>	kW	5,0
T <sub>j</sub> = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	P <sub>dh</sub>	kW	6,2
T <sub>j</sub> = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	P <sub>dh</sub>	kW	7,6
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	P <sub>dh</sub>	kW	9,0
T <sub>j</sub> = Temperatura limite di esercizio	P <sub>dh</sub>	kW	9,0
Per pompa di calore aria/acqua T <sub>j</sub> = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	P <sub>dh</sub>	kW	9,0
Temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Efficienza della ciclicità degli intervalli (condizioni climatiche medie)	P <sub>cyh</sub>	kW	-
Coefficiente di degradazione (condizioni climatiche medie)	C <sub>dh</sub>		1,0
<b>Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	COP <sub>d</sub>		2,04
T <sub>j</sub> = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	COP <sub>d</sub>		3,21
T <sub>j</sub> = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	COP <sub>d</sub>		4,08
T <sub>j</sub> = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	COP <sub>d</sub>		5,77
T <sub>j</sub> = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	COP <sub>d</sub>		1,62
T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	PER <sub>d</sub>	%	-
T <sub>j</sub> = Temperatura limite di esercizio	COP <sub>d</sub>		1,87
T <sub>j</sub> = Temperatura limite di esercizio	PER <sub>d</sub>	%	-
Per pompa di calore aria/acqua T <sub>j</sub> = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COP <sub>d</sub>		1,87
Per pompa di calore aria/acqua T <sub>j</sub> = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	PER <sub>d</sub>	%	-
Per pompa di calore aria/acqua Temperatura limite di esercizio	TOL	°C	-15
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento (condizioni climatiche medie)	COP <sub>cyh</sub>		-
Efficienza della ciclicità degli intervalli	PER <sub>cyh</sub>	%	-
Temperatura limite di esercizio dell'acqua calda	WTOL	°C	57
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>			
Modo spento	P <sub>OFF</sub>	kW	0,026
Modo termostato spento	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
In modo stand-by	P <sub>SB</sub>	kW	0,026
Modo riscaldamento del carter	P <sub>CK</sub>	kW	0,053
<b>Apparecchio di riscaldamento supplementare</b>			
Potenza termica nominale generatore termico di supporto	P <sub>sup</sub>	kW	0,0
Tipo di alimentazione energetica			Elettrico
<b>Altri elementi</b>			
Controllo della capacità			variabile
Emissioni di ossido di azoto (solo per gas e olio combustibile)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-
Per pompe di calore aria/acqua Portata d'aria nominale, all'esterno		m <sup>3</sup> /h	7200
Per pompe di calore salamoia/acqua Flusso nominale di salamoia, scambiatore di calore all'esterno		m <sup>3</sup> /h	-

# Buderus

## Logatherm

WPLS 11.2t RT

7735252101

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252101
<b>Dati supplementari per apparecchi di riscaldamento misti con pompa di calore</b>			
Consumo quotidiano di energia elettrica (condizioni climatiche medie)	$Q_{elec}$	kWh	6,150
Consumo quotidiano di combustibile	$Q_{fuel}$	kWh	-

Nelle istruzioni 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

WPLS 11.2t RT

7735252101

**Scheda tecnica del sistema:** I dati soddisfano i requisiti del 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	127	%
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 $294/(11 \cdot Prated)$	2,97	-
IV	Valore dell'espressione matematica $115/(11 \cdot Prated)$	1,16	-
V	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie e più fredde	15	%
VI	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde e medie	29	%

**Efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente della pompa di calore** I = **1** 127 %

**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 0,189) x 0,45 x ( - /100) x 0,86 = + **4** - %

**(Dalla scheda prodotto del dispositivo solare)**

Dimensioni del collettore (in m<sup>2</sup>)

Volume del serbatoio (in m<sup>3</sup>)

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** 129 %

**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** 129 - V = 114 %

- con condizioni climatiche più calde: **5** 129 + VI = 158 %

# Buderus

## Logatherm

WPLS 11.2t RT

7735252101

### 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 %	82	%
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** 82 %

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** 82 %

**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:

$$\mathbf{3} \quad 82 \quad - 0,2 \times \quad \mathbf{2} \quad - \quad = \quad 75 \quad \%$$

- con condizioni climatiche più calde:

$$\mathbf{3} \quad 82 \quad + 0,4 \times \quad \mathbf{2} \quad - \quad = \quad 87 \quad \%$$