



**ENERG**  
енергия · ενεργεια



Logatherm  
WPL 11s AR T  
7735252125

**Buderus**



26 dB



55 dB



- 11 kW
- 9 kW
- 10 kW



**ENERG**  
енергия · ενέργεια

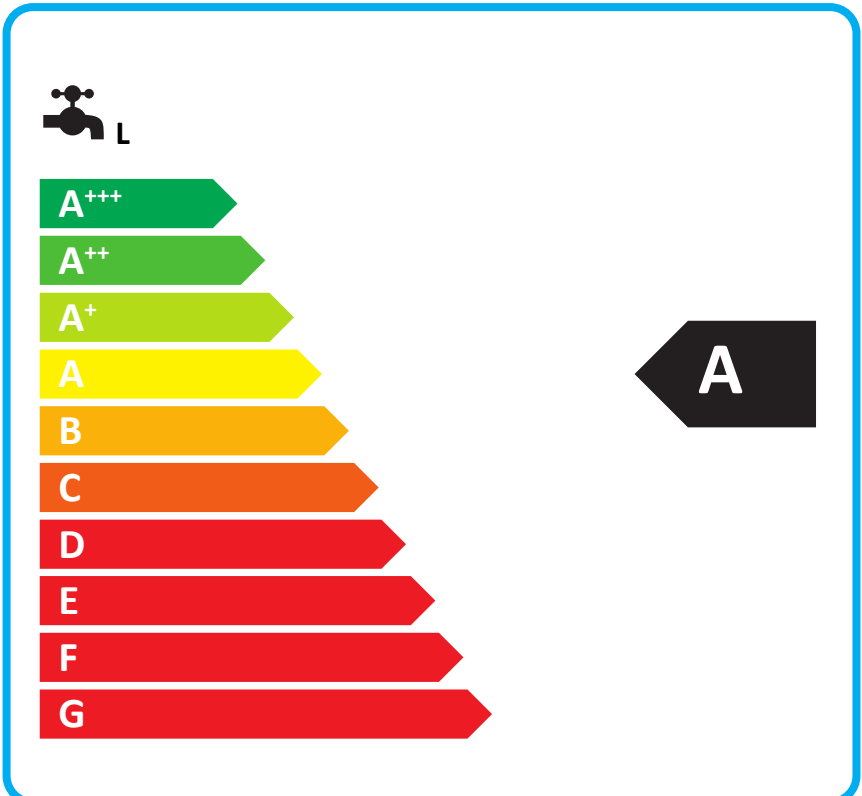
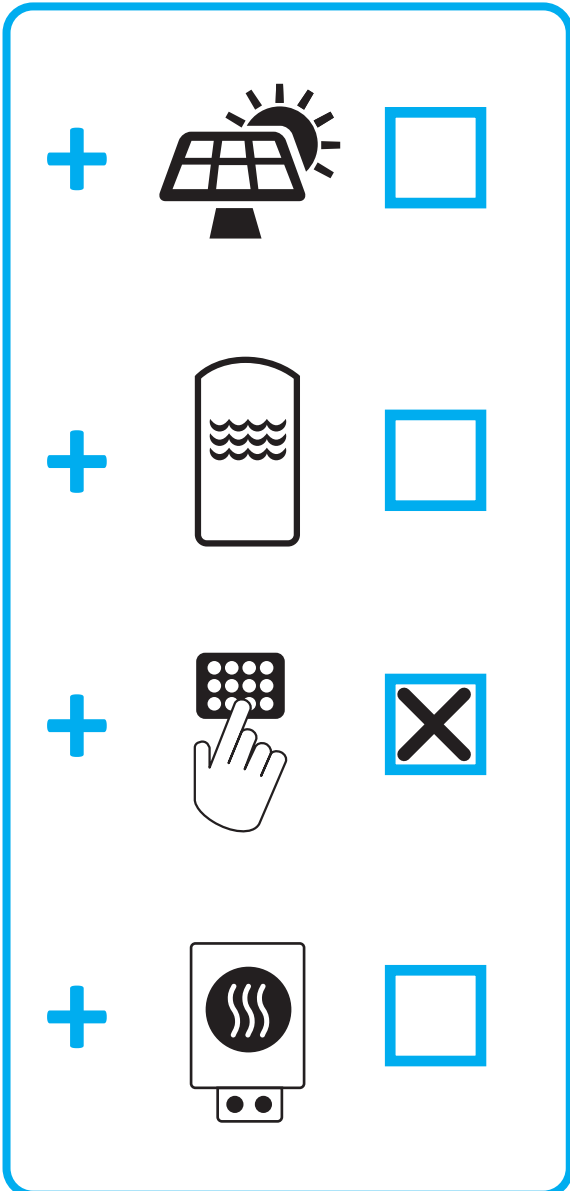
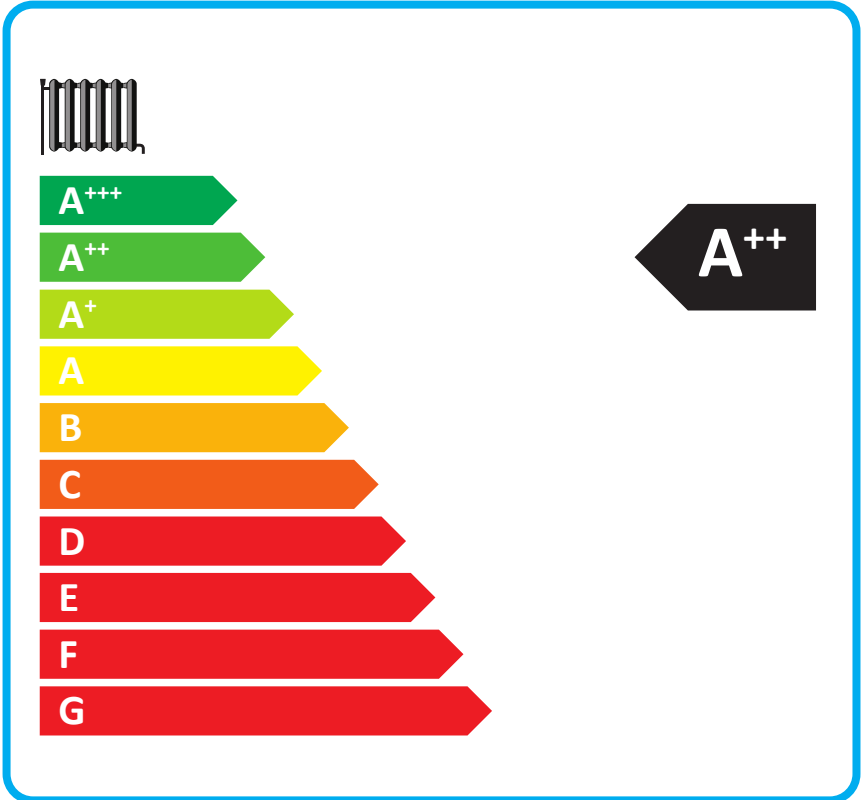
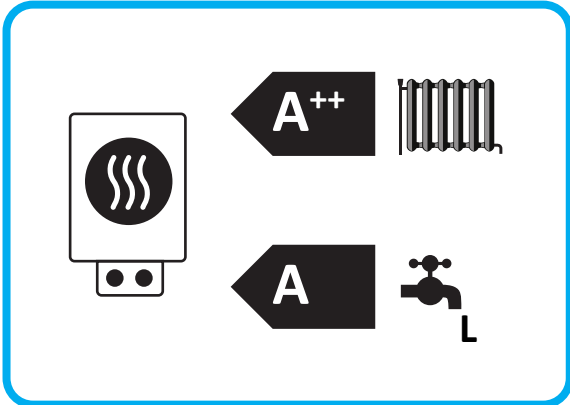


**Buderus**

7735252125

Logatherm

WPL 11s AR T



## Logatherm

WPL 11s ART

7735252125

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	7735252125
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	10
Consumo annuo di energia (condizioni climatiche medie)	$Q_{HE}$	kWh	5011
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	$Q_{HE}$	kWh	4540
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	1128
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche medie)	$\eta_s$	%	139
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche medie)	$\eta_s$	%	186
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	%	91
Livello della potenza sonora all'interno	$L_{WA}$	dB	26
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	11
Potenza termica nominale (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	Prated	kW	10
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	8407
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	$Q_{HE}$	kWh	5764
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	$Q_{HE}$	kWh	3152
Consumo annuo di energia (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	$Q_{HE}$	kWh	2791
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più fredde)	AEC	kWh	1249
Consumo annuo di energia elettrica (condizioni climatiche più calde)	AEC	kWh	951
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più fredde)	$\eta_s$	%	121
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più fredde)	$\eta_s$	%	165
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (condizioni climatiche più calde)	$\eta_s$	%	167
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (applicazione a bassa temperatura, condizioni climatiche più calde)	$\eta_s$	%	229
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più fredde)	$\eta_{wh}$	%	82
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (condizioni climatiche più calde)	$\eta_{wh}$	%	108
Livello della potenza sonora all'esterno	$L_{WA}$	dB	55
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
<b>Informazioni supplementari per il regolatore di temperatura integrato</b>			
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	7735252125
<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna Tj</b>			
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	7,7
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	4,5
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	5,2
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	6,2
Tj = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	Pdh	kW	8,6
Tj = Temperatura limite di esercizio	Pdh	kW	8,1
Per pompa di calore aria/acqua Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	Pdh	kW	8,7
Temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	T <sub>biv</sub>	°C	-10
Efficienza della ciclicità degli intervalli (condizioni climatiche medie)	Pcych	kW	-
Coefficiente di degradazione (condizioni climatiche medie)	Cdh		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 Tj</b>			
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		2,28
Tj = - 7 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 2 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		3,53
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		4,41
Tj = + 7 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	COPd		5,75
Tj = + 12 °C (condizioni climatiche medie)	PERd	%	-
Tj = temperatura bivalente (condizioni climatiche medie)	COPd		1,89
Tj = temperatura bivalente	PERd	%	-
Tj = Temperatura limite di esercizio	COPd		1,69
Tj = Temperatura limite di esercizio	PERd	%	-
Per pompa di calore aria/acqua Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COPd		1,83
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	-17
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
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>			
Modo spento	P <sub>OFF</sub>	kW	0,023
Modo termostato spento	P <sub>TO</sub>	kW	0,000
In modo stand-by	P <sub>SB</sub>	kW	0,023
Modo riscaldamento del carter	P <sub>CK</sub>	kW	0,012
<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	4200
Per pompe di calore salamoia/acqua Flusso nominale di salamoia, scambiatore di calore all'esterno		m <sup>3</sup> /h	-

# Buderus

## Logatherm

WPL 11s ART

7735252125

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7735252125
<b>Dati supplementari per apparecchi di riscaldamento misti con pompa di calore</b>			
Consumo quotidiano di energia elettrica (condizioni climatiche medie)	$Q_{elec}$	kWh	5,470
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 11s ART

7735252125

**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			
<b>I</b>	Valore dell'efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'apparecchio preferenziale per il riscaldamento d'ambiente	139	%
<b>II</b>	Fattore di ponderazione della potenza termica degli apparecchi di riscaldamento preferenziali o supplementari di un insieme quale indicato	0,00	-
<b>III</b>	Valore dell'espressione matematica $294/(11 \cdot \text{Prated})$	2,97	-
<b>IV</b>	Valore dell'espressione matematica $115/(11 \cdot \text{Prated})$	1,16	-
<b>V</b>	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie e più fredde	18	%
<b>VI</b>	Differenza tra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde e medie	28	%

**Efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente della pompa di calore** **I** = **1** 139 %

**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<sup>+</sup> = 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** 141 %

**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<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**A<sup>++</sup>**

**Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente**

- con condizioni climatiche più fredde: **5** 141 - V = 123 %

- con condizioni climatiche più calde: **5** 141 + VI = 169 %

## Logatherm

WPL 11s ART

7735252125

### 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 %	91	%
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** 91 %

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** 91 %

**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:

$$\mathbf{3} \ 91 - 0,2 \times \mathbf{2} \ - = \mathbf{82} \ %$$

- con condizioni climatiche più calde:

$$\mathbf{3} \ 91 + 0,4 \times \mathbf{2} \ - = \mathbf{108} \ %$$