

Pompe di calore splittate aria/acqua reversibili

# Logatherm WLW166i

**Buderus**

I sistemi di riscaldamento  
per il futuro.



# Logatherm WLW166i: la pompa di calore ancora più compatta e flessibile

La riduzione dell'impatto ambientale e la salvaguardia del pianeta costituiscono ormai una necessità inderogabile e la tecnologia si è evoluta per offrire soluzioni sempre più sostenibili. In ambito di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, le pompe di calore sono un perfetto esempio di tecnologia green, poiché utilizzano l'energia gratuita e pulita dell'aria per produrre calore senza emissioni inquinanti.

All'interno della gamma Buderus, la pompa di calore aria/acqua Logatherm WLW166i è la soluzione pensata sia per le nuove costruzioni sia per le ristrutturazioni di villette mono e bifamiliari.



## Indice

- 4 I vantaggi di Logatherm WLW166i
- 6 I vantaggi di sistema
- 7 Dati tecnici

# Tutti i vantaggi di Logatherm WLW166i

La pompa di calore reversibile aria/acqua Logatherm WLW166i è progettata per fornire riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria con un unico sistema. Logatherm WLW166i si compone di un'unità interna e di un'unità esterna, collegate tramite circuito frigorifero. La gamma comprende tre diverse tipologie di unità interna:

- i brida, da utilizzare in abbinamento ad altri generatori di calore secondari (ad esempio una caldaia a condensazione);
- elettrica, per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata;
- con bollitore integrato da 190 l per acqua calda sanitaria, per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata.

L'unità esterna compatta monoventilatore è ancora più silenziosa ed è progettata in quattro taglie da 4, 6, 8 e 10 kW per garantire una grande flessibilità di applicazione. Attualmente disponibile solo nella versione da 6 kW. Inoltre, l'impiego del gas refrigerante R32 riduce ulteriormente l'impatto ambientale per una soluzione sempre più efficiente, versatile e sostenibile.



## I vantaggi in breve

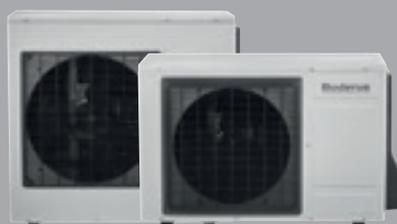
- Classe di efficienza energetica di riscaldamento "a bassa temperatura" A+++
- Ancora più sostenibile grazie all'impiego del gas refrigerante R32
- Temperatura massima di mandata di 60 °C
- Unità interna fornita con sonda di temperatura esterna
- Regolazione HMC310 con interfaccia grafica utente
- Soddisfa i requisiti per accedere alle detrazioni fiscali (ristrutturazione o riqualificazione energetica) e al Conto Termico



**WLW166i-10 T190**  
Unità interna tower  
con bollitore integrato



A+++ → G



**WLW SP AR**  
Unità esterne compatte monoventilatore,  
disponibili in quattro taglie da 4 a 10 kW



**WLW166i-10 E e WLW166i-10 B**  
Unità interna murale per sistemi  
monoenergetici e ibridi

Tutti i modelli della linea Logatherm WLW166i raggiungono la classe di efficienza A+++ in riscaldamento a bassa temperatura (35 °C).

La classe di efficienza energetica può variare in presenza di altri modelli della linea Logatherm WLW166i con funzionamento in riscaldamento a media temperatura (55 °C).  
L'efficienza energetica in ACS del modello Logatherm WLW166i-T190 profilo XL con bollitore integrato rientra in classe A.



Regolazione Logamatic HMC310  
per una gestione intuitiva  
della pompa di calore

Scheda elettronica  
per il collegamento  
di tutte le componenti elettriche

Pompa integrata ad alta efficienza,  
garanzia di un ricircolo efficiente  
dell'acqua tra unità interna ed esterna

Serpentino per il trasferimento dell'energia  
prodotta all'acqua calda

Bollitore in acciaio inossidabile

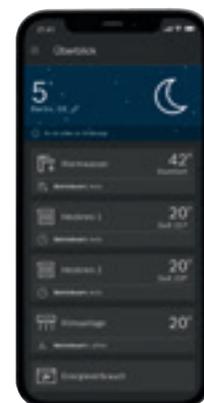
Vaso di espansione da 9 litri  
per la compensazione della variazione  
di volume dell'acqua in fase di riscaldamento

# I vantaggi del sistema Buderus

In Buderus tutti i generatori di calore e i componenti di impianto sono perfettamente abbinabili. Inoltre, molti componenti sono già integrati per garantire una maggiore compattezza, un assemblaggio più rapido e semplice e un ulteriore risparmio sui costi di acquisto e installazione. In caso di interventi di modernizzazione, un importante vantaggio del sistema è relativo all'unità esterna Logatherm WLW166i che, grazie al nuovo design, può essere facilmente integrata sia con una caldaia a condensazione sia con altre fonti di energia rinnovabile come il fotovoltaico o il solare.

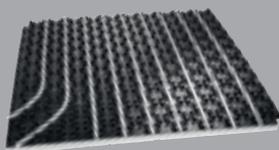
## Riscaldamento o raffrescamento?

La pompa di calore aria/acqua Logatherm WLW166i funziona in modo modulante e reversibile: questo significa che riscalda o raffredda a seconda della temperatura esterna e della richiesta. In abbinamento al sistema di controllo Logamatic HMC310, con interfaccia grafica utente per il controllo e l'impostazione di tutti i parametri del sistema, la pompa di calore offre elevate performance e un'alta efficienza. Inoltre, è possibile gestire la pompa di calore anche da remoto tramite l'App MyBuderus grazie al modulo Wi-Fi MX300.



Logatherm WLW166i

Pannelli radianti



Solare termico



Caldaie a condensazione  
Logamax



# Dati tecnici

Dati tecnici delle unità esterne Logatherm WLW166i	WLW-4 SP AR 4 kW	WLW-6 SP AR 6 kW	WLW-8 SP AR 8 kW	WLW-10 SP AR 10 kW
Dati del prodotto per il consumo energetico - sec. requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della dir. 2010/30/UE				
Classe di efficienza energetica riscaldamento a bassa/media temperatura	A+++/A++	A+++/A+	A+++/A++	A+++/A++
Classe efficienza energetica riscaldamento ACS (unità WLW166i-10 T190 profilo XL)	A			
Prestazioni in riscaldamento secondo la EN14511				
Potenza termica massima/nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C [kW]	5,21/4,42	6,15/6,15	8,02/8,02	9,41/8,92
COP alla potenza termica nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C	4,7	4,75	4,7	4,69
Potenza termica nominale Aria -7 °C – Acqua 35 °C [kW]	4,32	5,09	6,22	6,94
COP alla potenza termica nominale Aria -7 °C – Acqua 35 °C	2,89	3,02	2,77	2,76
Prestazioni in raffrescamento secondo la EN14511				
Potenza termica massima/nominale Aria 35 °C – Acqua 18 °C [kW]	5,39/4,9	6,94/6,27	8,44/6,94	9,02/7,95
EER alla potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 18 °C	4,74	4,65	4,33	4,25
Potenza termica massima Aria 35 °C – Acqua 7 °C [kW]	3,7	4,97	5,83	6
EER alla potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 7 °C	3,29	3,2	3,15	3,12
Dati tecnici				
Livello di pressione sonora a 1 m di distanza [dB(A)]	53	51		
Livello di potenza sonora massima "Silent mode/Normal" <sup>(1)</sup> [dB(A)]	58/61	56/59		57/59
Temperatura portata acqua tecnica massima, solo unità esterna [°C]	60			
Range temperatura aria funzionamento in riscaldamento/raffrescamento [°C]	-20 ~ +45 / +10 ~ +46			
Alimentazione elettrica [VAC/N/Hz]	230/1/50			
Dati tecnici delle unità interne Logatherm WLW166i	WLW166i-10 B	WLW166i-10 E		
Dati tecnici				
Connessioni idrauliche	1"			
Connessione refrigerante gas-liquido	1/4" - 5/8"			
Pressione massima esercizio (sec. pressione nel vaso d'espansione) [bar]	3,0			
Pressione minima di esercizio [bar]	1,2			
Vaso di espansione [l]	Non integrato	8		
Mandata minima (durante lo sbrinamento) <sup>***</sup> [l/min]	15			
Peso [kg]	34	41		
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica [VAC/Hz]	230/1/50	230/1/50 - 400/3/50		
Potenza elettrica assorbita [kW]	0,5	2/4/6"		
Dati tecnici dell'unità interna Logatherm WLW166i	WLW166i-10 T190			
Dati idraulici riscaldamento				
Connessioni idrauliche	Cu 28			
Connessione refrigerante gas-liquido	1/4" - 5/8"			
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione) [bar]	3,0			
Pressione minima di esercizio [bar]	1,2			
Vaso di espansione [l]	13,5			
Temperatura massima del flusso [°C]	80			
Mandata minima (durante lo sbrinamento) <sup>***</sup> [l/min]	15			
Dati idraulici acqua calda sanitaria				
Volume del serbatoio [l]	190			
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013)	B			
Materiale	Acciaio inox 1.4404			
Capacità di scarico (20 l/min a 42 °C) [l]	225			
Max pressione di esercizio [bar]	10			
Peso [kg]	136			
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica [VAC/N/Hz]	230/1/50 - 400/3/50			
Potenza elettrica assorbita massima [kW]	2/4/6"			

(1) Livello di potenza sonora secondo EN 12102

\* Convertitore da 5/8" a 1/2" da utilizzare per il collegamento dell'unità esterna WLW-4 SP AR fornito con l'unità esterna stessa

\*\* Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

\*\*\* Qualora la portata minima del sistema non possa essere garantita, è essenziale un accumulatore inerziale

Per ulteriori dati sulle unità interne WLW166i-10 B/E e WLW166i-10 T190 fare riferimento ai relativi manuali di installazione

Robert Bosch S.p.A. Società Unipersonale  
Settore Termotecnica

Via M. A. Colonna, 35 - 20149 Milano  
tel 02 3696 1  
www.buderus.it - buderus.italia@buderus.it

**Buderus**

I sistemi di riscaldamento  
per il futuro.