

Pompa di calore aria-acqua, potenza: da 2 kW a 16 kW

Logatherm WLW196i.2

Sistemi a pompa di calore

Buderus

Heating systems
with a future.





I consigli degli esperti.

In questi riquadri con sfondo grigio scuro forniamo informazioni più approfondite e riassumiamo i contenuti tecnici. In questo modo si hanno sott'occhio tutti i più importanti dettagli tecnici.

La nuova generazione di pompe di calore aria-acqua.

Aria – ne abbiamo bisogno per vivere. E per riscaldare in modo moderno. Utilizzi fonti energetiche inestinguibili e a prova di futuro per un comfort del riscaldamento e dell'acqua calda sostenibile. Le diverse versioni della pompa di calore aria-acqua Logatherm WLW196i.2, infatti, estraggono l'energia dall'aria ambiente e la trasformano in calore. E lo fanno tutte in modo decisamente efficiente – la nuova Logatherm WLW196i.2 AR S+, in più, in modo incredibilmente silenzioso.



Indice

2	Generalità
5	Sistemi a pompa di calore
6	Unità interne
9	Sistemi di riscaldamento a pavimento
10	Integrazione di sistema
12	Regolazione
13	Incentivi
14	Ampliamento con energie rinnovabili
16	Conoscenze specialistiche
19	Dati tecnici

Il modo moderno di riscaldare.

Desidera riscaldare in modo rispettoso dell'ambiente e delle risorse? Allo stesso tempo risparmiare costi energetici e ampliare il Suo attuale riscaldamento o forse sostituirlo? Allora una pompa di calore aria-acqua è proprio il sistema di riscaldamento giusto. Indipendentemente dal fatto che Lei costruisca un nuovo edificio, debba modernizzare il Suo riscaldamento o semplicemente sostituire un impianto di riscaldamento convenzionale, le nostre pompe di calore aria-acqua ad alta efficienza sono perfettamente adatte allo scopo.

Da sole, in due o in tre.

In caso di bisogno le nostre pompe di calore aria-acqua possono essere combinate con una caldaia a gasolio o gas convenzionale così come con le energie rinnovabili (solare, fotovoltaico o biomasse). Non importa se desidera integrare l'energia solare nel sistema di riscaldamento o preferisce passare alla legna come fonte energetica, con Buderus in qualità di esperto di sistema ha tutto ciò di cui ha bisogno per il Suo comfort di riscaldamento rigenerativo. Ovviamente ne fa parte anche un'eccellente regolazione: con il nostro sistema di regolazione può, su richiesta, gestire l'intero sistema di riscaldamento in modo comodo e sicuro anche tramite internet con uno smartphone o un tablet.

Unità interne ed esterne per l'esterno e l'interno.

Una pompa di calore aria-acqua è sempre composta da una unità interna e una esterna. L'unità interna è la centrale di riscaldamento. L'unità esterna, che di solito si trova all'esterno dell'edificio, provvede a fornire energia dall'aria. Il collegamento tra l'unità esterna e l'unità interna avviene con tubazioni idriche. Buderus fornisce anche una variante in cui l'unità esterna, dotata di un canale dell'aria condotto all'esterno, può essere posizionata all'interno della casa. In questo modo non si deve rinunciare alla pompa di calore aria-acqua, quando si ha poco spazio in giardino.

A piacere: riscaldare e raffrescare.

Tutti i modelli traggono l'energia di riscaldamento dall'aria e sono in grado di coprire l'intero fabbisogno termico della Sua casa (abitazioni unifamiliari e piccole abitazioni plurifamiliari) con efficienza e in modo ecosostenibile, perfino con temperature fino a -20°C. Allo stesso tempo la pompa di calore aria-acqua, in collegamento con un impianto di riscaldamento a pavimento, può anche raffrescare attivamente grazie alla sua funzione reversibile.

Logatherm WLW196i.2 AR S+
con unità esterna in giardino.



Assortimento ponderato.

Tutte le pompe di calore aria-acqua di Buderus sono ottimizzate sotto un profilo di sistema. Ciò significa che sono idonee a essere integrate con una caldaia a gas o gasolio e predisposte per l'ampliamento con energie rinnovabili. Tutte le varianti hanno un'unità a pompa di calore modulante per un esercizio particolarmente efficiente, così che la potenza delle pompe di calore sia sempre adeguata con precisione al fabbisogno del sistema di riscaldamento e consumi solo l'energia effettivamente necessaria.

Ottimizzata acusticamente e otticamente: Logatherm WLW196i.2 AR S+.

La nuova Logatherm WLW196i.2 AR S+ (da 4 e 6 kW) raggiunge la sua pionieristica modalità di funzionamento silenziosa grazie alla tecnologia SILENT plus (S+). Grazie alla nuova geometria e alla copertura del ventilatore il rumore, invece che essere diffuso in avanti, viene attutito lateralmente. La novità che salta agli occhi è il diffusore, che contribuisce non solo alla riduzione del rumore, ma con gli elementi del rivestimento laccati grigi ha un design particolarmente accattivante. Un miglior isolamento del compressore, l'ottimizzazione del circuito di raffreddamento e un esercizio del ventilatore e del compressore coordinati consentono di ridurre notevolmente la potenza sonora. Così rispetta in modo esemplare i parametri sull'inquinamento acustico dell'Ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) anche in aree ad alta densità abitativa.

Logatherm WLW196i.2 AR: la pompa di calore con unità per pompa di calore flessibile.

Il sistema a pompa di calore Logatherm WLW196i.2 AR con unità per pompa di calore esterna è fornibile nelle potenze 4, 6, 8, 11 e 14 kW (con A2/W35). A seconda del fabbisogno di potenza è idonea alle abitazioni unifamiliari o per piccole abitazioni plurifamiliari.

L'unità esterna per interni: Logatherm WLW196i.2 IR.

La pompa di calore per interni Logatherm WLW196i.2 IR nelle quattro potenze 6, 8, 11 e 14 kW (con A2/W35) offre una maggiore libertà d'azione nella progettazione. Questa variante per interni è un ulteriore innovativo sviluppo dell'affermata Logatherm WLW196i.2 AR per esterni.



Serie Logatherm WLW196i.2:

- la tecnologia inverter a numero di giri variabile adeguata la potenza della pompa di calore in ogni momento al fabbisogno del sistema di riscaldamento
- multivalente
- molto efficiente grazie all'elevato coefficiente COP > 4,0 con A2/W35

Logatherm WLW196i.2 IR con unità esterna per interni.



**Unità a pompa di calore,
per esterni o per interni:**



Logatherm WLW196i.2 AR S+



Logatherm WLW196i.2 AR



Logatherm WLW196i.2 IR

Unità interna, a basamento o murale:



**Unità interna
a pavimento**



**Unità interna
a parete**

L'unità interna adatta a Lei.

Per avere sempre il giusto sistema di riscaldamento per le Sue esigenze di comfort di riscaldamento e acqua calda, l'unità interna è disponibile in tre versioni: un'unità interna a pavimento e due versioni per montaggio a muro. Quale tra le tre è quella adatta a Lei, dipende dal Suo personale fabbisogno di riscaldamento e di acqua calda. Non importa, quale versione preferisce, la tecnologia Buderus assicura sempre un buon approvvigionamento e il giusto consumo di energia in base alle reali necessità.

Le unità interne a pavimento.



Unità interna dall'ingombro ridotto con impianto idraulico comfort e accumulatore inerziale integrato per l'acqua di riscaldamento.

Se in un'abitazione per 2-4 persone, p. es. una casa unifamiliare, si desidera una configurazione idraulica standard.



La classificazione mostra l'efficienza energetica del sistema con Logatherm WLW196i.2-6 AR TP120 e Logamatic HMC300. La classificazione può divergere a seconda dei componenti e della potenza.

L'unità interna a pavimento con impianto idraulico comfort e accumulatore inerziale.

Un'unità interna monoenergetica a pavimento con accumulatore inerziale già integrato per l'acqua di riscaldamento (Logatherm WLW196i.2 AR TP120) e ulteriori componenti, che consente un'installazione rapida e di basso ingombro. Con questa unità interna con impianto idraulico comfort sono disponibili altre possibilità per esigenze speciali nelle modernizzazioni e nella costruzione di nuovi edifici.

Aumentata flessibilità grazie ai set di trasformazione e di ampliamento aggiuntivi.

In questa unità interna a pavimento tutti i componenti rilevanti come l'accumulatore inerziale, il vaso d'espansione o il circuito riscaldamento sono integrati. Ciò comporta molti vantaggi: da una parte si facilita l'installazione e si necessita di poco spazio di posa, dall'altra si evitano errori di montaggio e il sistema acquisisce un aspetto esteriore pregiato grazie al design Titanium di Buderus.



Nelle unità interne a pavimento l'accumulatore inerziale è già integrato.

Ulteriori vantaggi della struttura costruttiva integrata:

- impianti idraulici per riscaldare e raffrescare
- spazio per il montaggio di accessori e tubazioni ridotto al minimo
- idraulica standard opzionale

Vantaggi dell'accumulatore inerziale da 120 litri integrato:

- più rapido adeguamento della modulazione della potenza al fabbisogno reale
- il sistema di riscaldamento viene attraversato dal flusso anche durante l'esercizio di acqua calda
- accumulo dell'energia con il sistema fotovoltaico e la funzione «SG Ready»
- assicurato un effettivo esercizio di sbrinamento

Murale, piccola e forte.

Con l'unità interna a muro si può scegliere tra la versione base monoenergetica con resistenza elettrica e la versione bivalente. Bivalente significa, che in caso di grande fabbisogno di calore e acqua calda la caldaia a gasolio o gas disponibile viene accesa per garantire un'alimentazione di calore affidabile per tutto il giorno. Con la versione monoenergetica è la resistenza elettrica a fornire questa potenza.

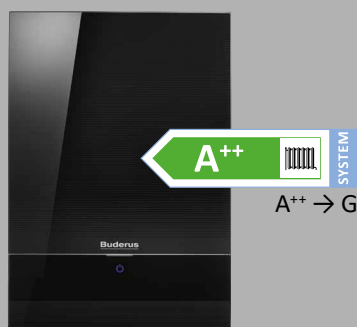
Acqua calda al bisogno in ogni momento.

Anche con queste unità interne a muro è possibile il collegamento con ulteriori energie rinnovabili mediante un accumulatore a carica stratificata a più zone. Il cosiddetto accumulatore inerziale può essere combinato con stazioni per acqua calda sanitaria. La stazione per acqua calda sanitaria è un apparecchio compatto per la produzione igienica di acqua calda. In essa l'acqua potabile viene riscaldata istantaneamente quando viene utilizzata. Questa versione è idonea quando non si desidera un accumulatore di acqua calda.



Unità interne a muro:

- resistenza integrata da 9 kW
- esercizio a stadi (3-6-9 kW) per l'efficace integrazione della pompa di calore
- impiego della caldaia a gasolio o gas (max. 25 kW) disponibile nelle soluzioni bivalenti
- soluzioni idrauliche ponderate nel caso in cui siano necessarie potenze di caldaia superiori a 25 kW



Unità interna monoenergetica o bivalente per il montaggio a muro.

Monoenergetica:

- in caso di utilizzo individuale di accumulatore inerziale, accumulatore di acqua calda o accumulatore combinato
- se deve essere possibile l'accumulo di calore proveniente dall'energia elettrica fotovoltaica in grandi accumulatori inerziali, accumulatori di acqua calda o accumulatori combinati
- se la produzione di acqua calda avviene mediante stazioni per l'acqua calda sanitaria
- in caso di allacciamento di una stufa a caminetto

Bivalente:

- se un impianto esistente deve essere ampliato con una pompa di calore
- nei nuovi edifici, se la pompa di calore si fa carico dell'alimentazione del carico base e una caldaia/apparecchio per il riscaldamento del carico di punta o della produzione di acqua calda

La classificazione mostra l'efficienza energetica del sistema con Logatherm WLW196i.2-6 AR E S+ e Logamatic HMC300. La classificazione può divergere a seconda dei componenti e della potenza.



Ancora più comfort: impianto di riscaldamento a pavimento.

Oggi i sistemi di riscaldamento devono soddisfare molti requisiti. Per questo motivo l'Ordinanza sul risparmio energetico (EnEV) sovvenziona la più elevata efficienza energetica a protezione del clima. L'impianto di riscaldamento a pavimento è un riscaldamento a pannelli radianti a bassa temperatura, perciò è l'integrazione di sistema ideale proprio in combinazione con una pompa di calore, poiché essa raggiunge la massima efficienza quando funziona a basse temperature.

Vantaggio di sistema Buderus.

I sistemi di riscaldamento a pavimento Buderus sono particolarmente efficienti in combinazione con le energie rinnovabili. Il vantaggio di sistema Buderus: con la serie di pompe reversibili Logatherm WLW196i.2 i sistemi di riscaldamento a pavimento possono essere utilizzati anche per raffrescare. Il riscaldamento e il raffrescamento a pannelli radianti sono integrati nel pavimento, non si vedono e offrono la possibilità di arredare liberamente le stanze anche in caso di finestre basse e poche pareti.

Molte possibilità – un sistema: Buderus.

Buderus fornisce tutto quello che serve dalla generazione alla distribuzione di calore passando per il riscaldamento a pavimento. Inoltre ogni impianto di riscaldamento a pavimento può essere combinato in base alle esigenze individuali. Tutti i componenti sono coordinati tra loro e al generatore di calore. Per ogni esigenza costruttiva c'è la soluzione adatta. Che si tratti del sistema tacker, bugnato o a secco, avete sempre la certezza che tutto si integri perfettamente e che funzioni in modo efficiente e sicuro.

Il sistema Plus.

Logatherm WLW196i.2
AR S+

Sistema fotovoltaico



Regolazione



Accumulatore





Per un comfort maggiore:

- possibile ampliamento con un sistema fotovoltaico in ogni momento
- con un sistema fotovoltaico e l'allacciamento della pompa di calore aria-acqua tramite il dispositivo di gestione dell'energia MyEnergyMaster di Buderus è possibile aumentare notevolmente la quota di energia propria e ridurre i costi di esercizio
- l'unità interna con idraulica comfort può essere combinata con un accumulatore di acqua calda per la confortevole produzione di acqua calda

Ottimizzazione di sistema.

Noi siamo gli esperti di sistema. Convinciamo con componenti perfettamente armonizzati tra loro. Le nostre futuristiche soluzioni di sistema sono robuste, modulari, interconnesse e adeguate al Suo fabbisogno. Ciò significa che pensiamo per sistemi: a partire dalle prestazioni di servizio e alle offerte di accessori fino ai nostri prodotti – tutto è collegato insieme in modo ottimale e connesso in rete in modo intelligente. E tramite le interfaccia internet i nostri sistemi di riscaldamento possono perfino essere gestiti online.



Tutto regolato al meglio:
per un uso e una diagnosi semplice della pompa di calore essa è dotata dell'affermato sistema di regolazione Logamatic EMS plus e dell'unità di servizio Logamatic HMC300.

Sistema di regolazione Logamatic EMS plus:
l'unità di servizio Logamatic HMC300 per l'impostazione ottimale e intuitiva del sistema di riscaldamento.



Inquadri il QR-Code e scarichi la app MyDevice di Buderus.
www.buderus.ch



Un buon gioco di squadra.

L'unità di servizio e il sistema di regolazione sono i Suoi esperti, quando si tratta di regolazione delle funzioni di riscaldamento e del gioco di squadra di tutti i singoli componenti ad energie rinnovabili del sistema (impianto solare, sistema fotovoltaico, stufa a caminetto/pellet). Con il display di facile lettura, l'uso tramite manopole e la guida utente auto esplicativa dell'unità di servizio la pompa di calore aria-acqua può essere impostata comodamente sul Suo comfort individuale.

Tutto regolato anche per strada.

L'interfaccia internet integrata di serie nell'unità interna consente la connessione a internet. In questo modo con la app MyDevice può regolare il Suo riscaldamento in modo ancora più confortevole da qualsiasi luogo e in modo molto intuitivo con lo smartphone o il tablet.

Combinato in modo perfetto con il sistema fotovoltaico.

Con l'energia autoprodotta da un sistema fotovoltaico può coprire fino all'80 % del Suo fabbisogno di energia elettrica, riducendo così di molto i costi dell'energia elettrica. L'EnergyMaster di Buderus regola la collaborazione tra una pompa di calore aria-acqua e un sistema fotovoltaico. La corrente eccedente può essere immagazzinata sotto forma di energia sia elettrica sia termica. Ciò grazie all'elettronica modulante della Logatherm WLW196i.2 in funzione della corrente autoprodotta disponibile.



Proteggere l'ambiente conviene.

Circa il 40 % dell'intero consumo di energia così come delle emissioni di CO₂ in Svizzera sono imputabili al riscaldamento. L'installazione di un isolamento termico di qualità e di un riscaldamento ecosostenibile consentono non solo di ridurre l'inquinamento climatico, ma anche il fabbisogno energetico. Un effetto secondario altrettanto positivo è rappresentato, inoltre, dallo sgravio finanziario dei costi di riscaldamento.

Come riscaldare in modo positivo per l'ambiente.

Le pompe di calore aria-acqua sono sistemi di riscaldamento decisamente a prova di futuro.

Gli impianti di riscaldamento amici dell'ambiente sono soggetti a incentivi.

Chi è interessato a metodi di riscaldamento alternativi, può approfittare degli incentivi. Il contributo su un nuovo riscaldamento avviene grazie al Programma Edifici di Confederazione e Cantoni. Questi incentivi supportano i proprietari delle case, tuttavia anche i cantoni approfittano dei contributi della Confederazione e sono obbligati ad aumentarli. Ulteriori incentivi supplementari nonché l'innalzamento degli importi sono sempre a libera scelta dei cantoni. In conseguenza di ciò a seconda del cantone possono esserci differenze rispetto all'erogazione dei contributi.

Ulteriori informazioni sui possibili incentivi finanziari nei cantoni sono disponibili qui:
<https://www.buderus.com/ch/it/informazioni/possibilita-di-sostegno-finanziaro.html>

Ancora più calore ed energia: con la legna e con il sole.

La pompa di calore aria-acqua può essere combinata con ulteriori componenti di sistema per le energie rinnovabili. In questo modo si risparmia ancora più energia ed è possibile perfino produrne in proprio – vale a dire corrente. Allo scopo si ha bisogno di un impianto fotovoltaico. Anche una stufa a caminetto o a pellet può essere collegata al sistema con pompa di calore aria-acqua. Così l'alimentazione di energia tramite legna è sostenibile.

Fuori l'inverno, dentro un caldo tepore: collegamento di stufe a pellet.

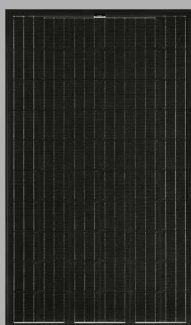
Una stufa a pellet ad acqua è indipendente dall'aria ambiente copre, per esempio grazie all'elevato rendimento e alla moderna tecnica di scambio termico, una grande parte del fabbisogno di calore durante la stagione fredda.

Sfruttare l'energia del sole.

Per sfruttare l'energia solare nel modo più efficiente possibile utilizzando una pompa di calore, vale la pena combinarla con un impianto fotovoltaico. In questo modo una parte della corrente necessaria per la pompa di calore e per la casa viene coperta dall'impianto fotovoltaico.

Un accumulatore di elettricità per ancora più capacità.

Se si collega un sistema di accumulazione di elettricità, la quota della corrente autoprodotta con l'impianto fotovoltaico può essere incrementata ulteriormente. Le batterie agli ioni di litio ad alte prestazioni accumulano l'energia elettrica eccedente, non consumata direttamente, e la mettono a disposizione nei periodi con poca luce. Se le batterie sono completamente caricate e l'impianto fotovoltaico continua a produrre energia elettrica, l'unità di controllo invia un segnale alla pompa di calore per riscaldare l'accumulatore di acqua calda e, se disponibile, l'accumulatore inerziale. In seguito alla trasformazione dell'energia elettrica in energia termica la capacità dell'energia accumulata aumenta.



**Modulo fotovoltaico:
ridotti costi di esercizio sfruttando
l'energia elettrica autoprodotta.**



Soluzione ad accumulo con batteria per aumentare l'efficienza e ridurre i costi di esercizio.



La Logatherm WLW196i.2 è dotata di serie di un'interfaccia conforme alle prescrizioni dell'etichetta «SG Ready».

Con i moduli fotovoltaici del nostro assortimento caratterizzati dalla stabilità della potenza, la luce del sole viene trasformata in corrente continua. L'inverter la trasforma poi in corrente alternata, come richiesto dalla rete elettrica. Questa corrente può poi essere utilizzata per consumo proprio oppure immessa nella rete elettrica pubblica.

L'efficienza sta nei dettagli.

Unità per pompa di calore Logatherm WLW196i.2 AR S+.

Particolarmente silenziosa: la tecnologia SILENT plus.

Essa è costituita da un intero pacchetto di misure volte a ridurre il rumore. Di esse fanno parte:

- la nuova piastra di montaggio con sistema antivibrazioni
- il circuito di raffreddamento ottimizzato e il suo campo di esercizio: riduzione delle vibrazioni e delle emissioni sonore del compressore
- la nuova regolazione del ventilatore coordinata, che riduce il livello sonoro – il nuovo scarico dell'aria provvede a far sì che il rumore non venga diffuso direttamente sul lato frontale, ma venga attenuato lateralmente

Moderno design:

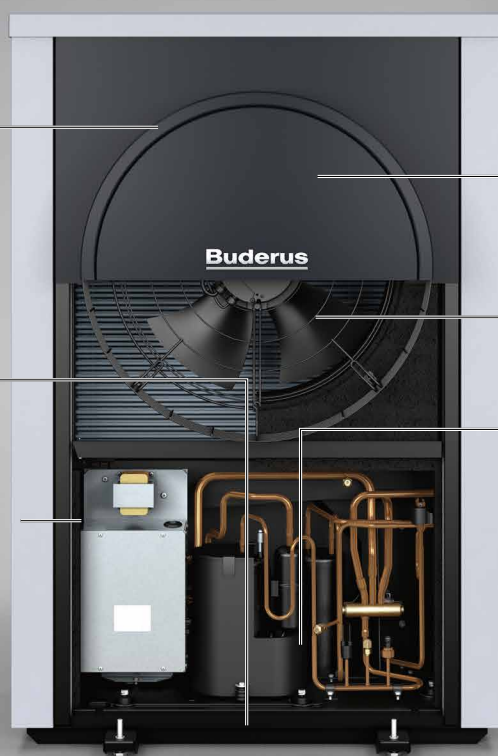
rivestimento frontale di colore grigio scuro, rivestimento laterale e del coperchio nel design della linea Titanium.

Piastra di montaggio adattata

per una migliorata attenuazione delle oscillazioni e la compensazione delle vibrazioni sonore.

Circuito di raffreddamento migliorato

con compressore ottimizzato e isolamento fonoassorbente.



Il nuovo diffusore

devia attivamente la corrente d'aria in circolo sul lato frontale verso l'esterno e quindi il rumore.

Migliorata elettronica del ventilatore

assicura un'adeguata portata dell'aria e la riduzione del rumore.

Compressore ed esercizio del ventilatore coordinati

Consente un ottimale rapporto tra generazione di calore e riduzione del rumore.

Da una distanza di 3 m i requisiti fonici sono soddisfatti.



Logatherm WLW196i.2 – unità interna a pavimento con accumulatore inerziale integrato.

Pompa del circuito riscaldamento ad alta efficienza per il 1° circuito riscaldamento inclusa nel volume di fornitura.

Valvola di commutazione a 3 vie (VC0) per una fase di avvio del riscaldamento più efficiente da un punto di vista energetico.

Pompa del circuito primario ad alta efficienza per una circolazione dell'acqua a risparmio energetico tra unità interna e unità a pompa di calore.

Valvola di commutazione a 3 vie (VW1) per la commutazione integrata tra acqua calda e l'esercizio di riscaldamento/raffrescamento.

Vaso d'espansione (17 l) per la compensazione delle modifiche in volume dell'acqua di riscaldamento durante il riscaldamento; per scopi di manutenzione facilmente rimovibile senza smontarlo.



Opzionale con miscelatore a 3 vie (kit de conversion comme accessoire).

Resistenza da 9 kW con regolazione a stadi in funzione del fabbisogno. A integrazione dell'esercizio di riscaldamento e della produzione di acqua calda.

Accumulatore dell'acqua di riscaldamento da 120 l totalmente integrato per riscaldare e raffreddare con rubinetto di carico/scarico per una posa con ingombro ridotto.

Il quadro elettrico per il comodo allacciamento di tutti i componenti elettrici con spine inconfondibili (qui non raffigurate).

Unità per pompa di calore Logatherm WLW196i.2 AR.

Il sistema a pompa di calore Logatherm WLW196i.2 AR nelle grandezze 6, 8, 11 e 14 kW con A2/W35 convince sotto un profilo tecnico. Esso ha una unità esterna modulante. La tecnologia inverter a numero di giri variabile adegua la potenza della pompa di calore al fabbisogno del sistema di riscaldamento in continuazione e offre sempre il massimo comfort con una modalità di esercizio particolarmente efficiente. Grazie alla struttura compatta della sua parte interna in speciale materiale EPP (un materiale espanso a particelle riciclabile su base polipropilenica) l'unità esterna della WLW196i.2 AR è molto più leggera delle attuali soluzioni convenzionali. Questo ne facilita il trasporto e il montaggio.

Materiale EPP sotto il rivestimento in lamiera
per un'unità a pompa di calore decisamente più leggera, silenziosa e rapida da montare rispetto a un modello convenzionale.

Ventilatore a numero di giri variabile
che si adegua all'attuale fabbisogno di potenza.

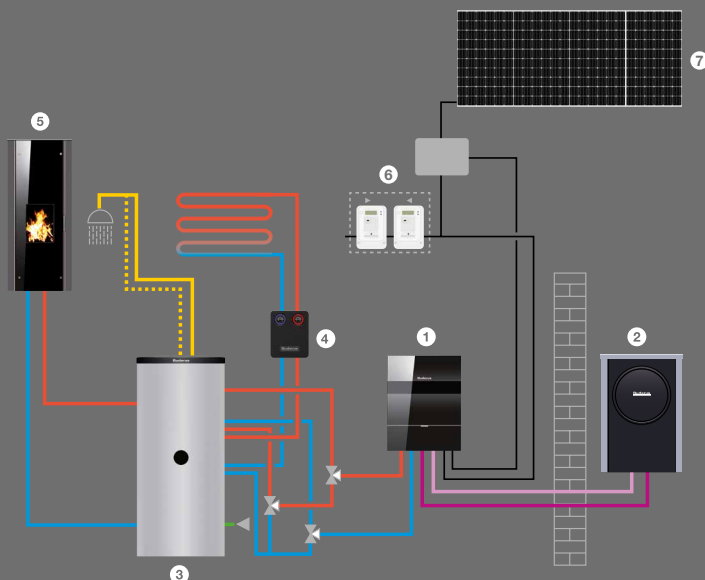
Cassetta degli allacciamenti elettrici
rende l'unità interna ed esterna ben accessibili per un montaggio e una manutenzione semplificati.

Compressore modulante ad alta efficienza,
che grazie alla tecnologia inverter adegua costantemente il numero di giri del compressore all'attuale fabbisogno.

La classificazione mostra l'efficienza energetica del sistema con Logatherm WLW196i.2-8 AR E e Logamatic HMC300. La classificazione può divergere a seconda dei componenti e della potenza.



- ① unità interna Logatherm WLW196i.2 AR S+
- ② unità esterna Logatherm WLW196i.2 AR S+
- ③ accumulatore inerziale
- ④ stazione per l'acqua calda sanitaria
- ⑤ stufa a pellet
- ⑥ inverter
- ⑦ modulo fotovoltaico



Dati tecnici.

Logatherm WLW196i.2 AR S+ (unità esterna)		WLW196i.2-4 AR S+	WLW196i.2-6 AR S+
Dimensioni (L x A x P)	mm	900 × 1'380 × 600	900 × 1'380 × 600
Peso	kg	113	120
Potenza di riscaldamento e COP A7/W35 a carico parziale ¹	kW	2,82/5,01	4,01/5,01
Campo di modulazione A7/W35 a carico parziale ¹	kW	2,14 – 7,57	4,01 – 7,91
Potenza di riscaldamento e COP A2/W35 a carico parziale ¹	kW	2,53/4,25	2,54/4,25
Campo di modulazione A2/W35 a carico parziale ¹	kW	1,85 – 5,48	2,50 – 7,30
Potenza di riscaldamento e COP A-7/W35 a carico parziale ¹	kW	4,24/3,02	5,66/3,08
Campo di modulazione A-7/W35 a carico parziale ¹	kW	1,45 – 4,99	1,9 – 6,79
Alimentazione elettrica		230V/50 Hz	230V/50 Hz
Potenza sonora ²	dB(A)	47	50
Livello di potenza sonora max. incl. tonalità	dB(A)	53+3	55+3
Livello di potenza sonora max. incl. tonalità «esercizio silenzioso»	dB(A)	49+0	51+0
Max. temperatura di mandata pompa di calore	°C	62	62
Direttiva UE per l'efficienza energetica (riferita alla combinazione unità interna + unità per pompa di calore)		WLW196i.2-4 AR TP120 S+	WLW196i.2-6 AR TP120 S+
Classe per l'efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente in funzione delle stagioni ad una temperatura di mandata di 55 °C		A++	A++
Spettro delle classi di efficienza energetica		A+++ → D	
Efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente in funzione delle stagioni η_s con condizioni climatiche medie ad una temperatura di mandata di 55 °C	%	129	136
Potenza termica nominale con condizioni climatiche medie ad una temperatura di mandata di 55 °C	kW	4	6
Dati riferiti all'Ordinanza Europea F-GAS 517/2014			
Avvertenza tecnico-ambientale		Contiene gas fluorurati a effetto serra	
Tipo di liquido refrigerante		R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale – GWP	kgCO ₂ -eq	2088	2088
Capacità del liquido refrigerante	kg	1,75	2,35
Capacità del liquido refrigerante	tCO ₂ -eq	3,654	4,907
Tipologia costruttiva del liquido refrigerante		Ermeticamente chiuso	

¹ Dati di potenza conformemente a EN 14511.

² Livello di potenza sonora conformemente a EN 12102.

Logatherm WLW196i-6 AR S+: livello di pressione sonora a 3 m, isolata, 46,5 dB(A)/33,5 dB(A).
Valori acustici limite secondo OIF per zone esclusivamente residenziali: 50 dB(A) di giorno e 35 dB(A) di notte.

I dati dimensionali riportati nella tabella si riferiscono alle dimensioni effettive del prodotto.

Dati tecnici.

Logatherm WLW196i.2 AR (unità a pompa di calore)		WLW196i.2-4 AR	WLW196i.2-6 AR	WLW196i.2-8 AR	WLW196i.2-11 AR	WLW196i.2-14 AR
Altezza	mm	1'380	1'380	1'380	1'695	1'695
Larghezza	mm	930	930	930	1'122	1'122
Profondità	mm	440	440	440	545	545
Peso	kg	107	111	115	181	184
Potenza di riscaldamento con A2/W35 ¹	kW	5,32	6,26	8,95	11,71	14,37
Potenza di riscaldamento e COP A2/W35 ²	kW	2,14/4,69	2,28/5,31	3,77/5,02	5,18/5,00	5,63/4,87
Potenza di riscaldamento e COP A2/W35 ²	kW	2,66/4,04	3,35/4,16	4,36/4,25	7,00/3,64	7,86/4,04
Potenza di riscaldamento e COP A-7/ W35 ²	kW	4,51/2,81	5,93/2,79	6,21/3,18	10,73/2,74	13,02/2,55
Potenza di raffrescamento con A35/W7	kW	4,12	4,83	4,94	8,86	10,17
Potenza sonora secondo ErP	dB(A)	47	47	48	53	53
Max. livello di potenza sonora Esercizio diurno	dB(A)	61	63	64	64	64
Max. livello di potenza sonora Esercizio notturno	dB(A)	55	58	58	57	58
Campo di modulazione con A +2/W35	kW	2-5	2-6	3-9	5-12	5,5-14
Alimentazione elettrica	V	230	230	230	400	400
Max. temperatura di mandata della pompa di calore	°C	62	62	62	62	62
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente con tempe- ratura di mandata di 55 °C	–	A++	A++	A++	A++	A++
Spettro delle classi di efficienza energetica		A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D
Avvertenza tecnico-ambientale	–	Contiene gas fluorurati a effetto serra				
Tipo di liquido refrigerante	–	R410A				
Effetto serra potenziale – GWP	kgCO2-eq	2088	2088	2088	2088	2088
Capacità liquido refrigerante	kg	1,70	1,75	2,35	3,3	4,0
Capacità liquido refrigerante	tCO2-eq	3,55	3,65	4,91	6,89	8,35
Tipologia circuito di raffrescamento	–	Ermeticamente chiuso				

Logatherm WLW196i.2 IR (unità a pompa di calore per interni)		WLW196i.2-6 IR	WLW196i.2-8 IR	WLW196i.2-11 IR	WLW196i.2-14 IR
Altezza	mm	1'505	1'505	1'805	1'805
Larghezza	mm	927	927	1'115	1'115
Profondità	mm	468	468	538	538
Peso	kg	120	124	190	193
Potenza di riscaldamento con A2/W35 ¹	kW	7,6	10,7	13,1	16
Potenza di riscaldamento e COP A7/W35 ²	kW	2,96/4,84	3,32/4,93	5,11/5,00	4,80/4,90
Potenza di riscaldamento e COP A2/W35 ²	kW	3,90/4,13	5,04/4,29	7,11/3,64	7,42/4,26
Potenza di riscaldamento e COP A-7/W35 ²	kW	5,57/2,66	7,75/2,66	10,73/2,74	13,03/2,68
Potenza di raffrescamento con A35/W7	kW	4,83	6,32	8,86	10,17
Potenza sonora secondo ErP	dB(A)	38	36	37	36
Max. livello di potenza sonora Esercizio diurno	dB(A)	50	52	57	56
Max. livello di potenza sonora Esercizio notturno	dB(A)	47	49	54	53
Campo di modulazione con A +2/W35	kW	2-5	3-9	5-12	5,5-14
Alimentazione elettrica	V	230	230	400	400
Max. temperatura di mandata della pompa di calore	°C	62	62	62	62
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente con temperatura di mandata di 55 °C	–	A++	A++	A++	A++
Spettro delle classi di efficienza energetica		A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D
Avvertenza tecnico-ambientale	–	Contiene gas fluorurati a effetto serra			
Tipo di liquido refrigerante	–	R410A			
Effetto serra potenziale – GWP	kgCO2-eq	2088	2088	2088	2088
Capacità liquido refrigerante	kg	1,75	2,35	3,3	4,0
Capacità liquido refrigerante	tCO2-eq	3,65	4,91	6,89	8,35
Tipologia circuito di raffrescamento	–	Ermeticamente chiuso			

E: monoenergetica, B: bivalente, T: Tower, TS: Tower con solare

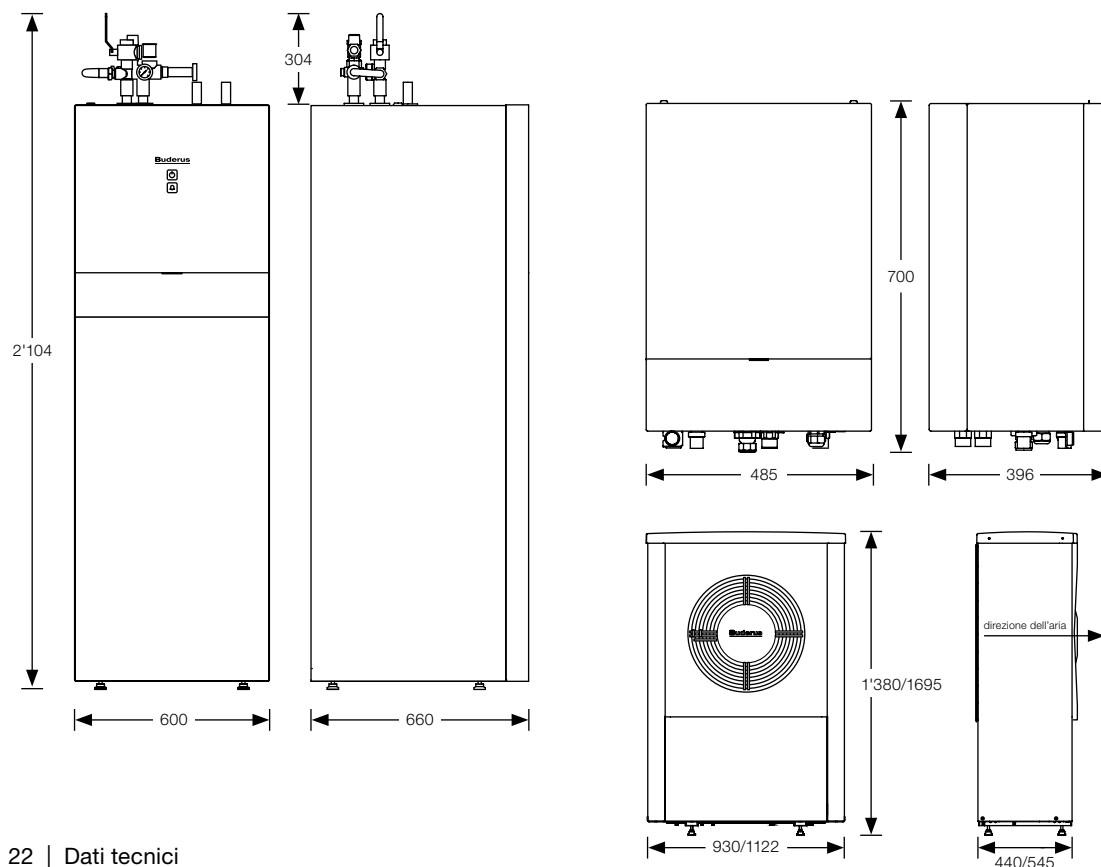
¹ EN 14511 con esercizio al 100%.

² EN 14825 a carico parziale.

I dati dimensionali riportati nella tabella si riferiscono alle dimensioni effettive del prodotto.

5 unità interne per Logatherm WLW196i.2 AR/AR S+/IR:		WLW196i.2-4/6/8/ 11/14 AR E WLW196i.2-6/8/ 11/14 IR E	WLW196i.2-4/6/8/ 11/14 AR B WLW196i.2-6/8/ 11/14 IR B	WLW196i.2-4/6/8/ 11/14 AR TP WLW196i.2-6/8/ 11/14 IR TP
Altezza	mm	700	700	1'800
Larghezza	mm	485	485	600
Profondità	mm	386	386	600
Peso	kg	32	24	128
Resistenza integrata		•	–	•
Miscelatore bivalente integrato		–	•	–
Scambiatore termico solare integrato		–	–	–
MAG integrato		–	–	•
Volume accumulatore di acqua calda	l	–	–	–
Volume accumulatore inerziale per riscaldamento	l	–	–	120
Classe per l'efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente ad una temperatura di mandata di 55 °C		A++	A++	A++
Spettro delle classi di efficienza energetica		A++→G	A++→G	A++→G
Classe per l'efficienza energetica della produzione di acqua calda		–	–	–
Profilo di carico		–	–	–
Spettro delle classi di efficienza energetica della produzione di acqua calda		–	–	–

I dati dimensionali riportati nella tabella si riferiscono alle dimensioni effettive del prodotto.



I vantaggi in breve:

- connessa, efficiente, a prova di futuro
- a scelta con unità a pompa di calore per interni o per esterni
- Logatherm WLW196i.2 AR S+ particolarmente silenziosa grazie alla nuova tecnologia SILENT plus
- l'unità interna a pavimento con configurazione idraulica comfort ha l'accumulatore inerziale già integrato
- ad alta efficienza con la regolazione del numero di giri e la tecnologia inverter
- confortevole grazie all'unità di servizio Logamatic HMC300
- con interfaccia internet di serie
- costruzione leggera e compatta

Tutto sull'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim).

L'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim) per liquidi refrigeranti a base di fluoro regola l'uso dei cosiddetti gas F – gas fluorati dannosi per il clima presenti nei liquidi refrigeranti, contenuti anche nelle pompe di calore.

Importante: il gestore dell'impianto è responsabile della prova di tenuta prescritta dalla legge a cura di persone certificate. Incarichi la Sua azienda di riscaldamento specializzata o direttamente Buderus nel quadro di un contratto di manutenzione. Buderus esegue questa manutenzione professionale attraverso tecnici qualificati formati allo scopo.

Il nostro servizio clienti è raggiungibile al numero di telefono 0844 855 877 o per e-mail: servizioticino@buderus.ch

Heating systems with a future.

In qualità di esperti in sistemi sviluppiamo fin dal 1731 prodotti di alta qualità. Che funzionino con energie classiche o rinnovabili i nostri sistemi di riscaldamento sono resistenti, modulari, connessi in rete e perfettamente armonizzati tra loro. Così dettiamo gli standard nella termotecnica. Diamo valore ad una consulenza globale personalizzata e con il nostro servizio assistenza capillarmente diffuso garantiamo soluzioni su misura proiettate al futuro.

Buderus

Sede principale
Buderus Technica riscaldamento SA
Netzbodenstrasse 36
4133 Pratteln

Tel.: 061 816 10 10
info@buderus.ch
www.buderus.ch

Buderus

Heating systems
with a future.

Centri regionali:

1023 Crissier
Route du Bois-Genoud 8
Tel.: 021 631 42 00
crissier@buderus.ch

8957 Spreitenbach
Industriestrasse 130
Tel.: 056 418 18 18
spreitenbach@buderus.ch

Uffici vendita:

1227 Les Acacias
Route des Jeunes 5
Tel.: 022 343 34 07
geneve@buderus.ch

3904 Naters
Furkastrasse 64
Tel.: 027 924 64 90
naters@buderus.ch

Contatto Ticino
Tel.: 091 605 59 41
ticino@buderus.ch

Servizio assistenza clienti:

1023 Crissier
Route du Bois-Genoud 8
Tel.: 0844 844 890
savcrissier@buderus.ch

6312 Steinhausen
Sennweidstrasse 43
Tel.: 0844 855 877
steinhausen@buderus.ch

Contatto Ticino
Tel.: 0844 866 866
servizioticino@buderus.ch



Ricerca dei partner-
riscaldamento competenti



www.buderus.ch

