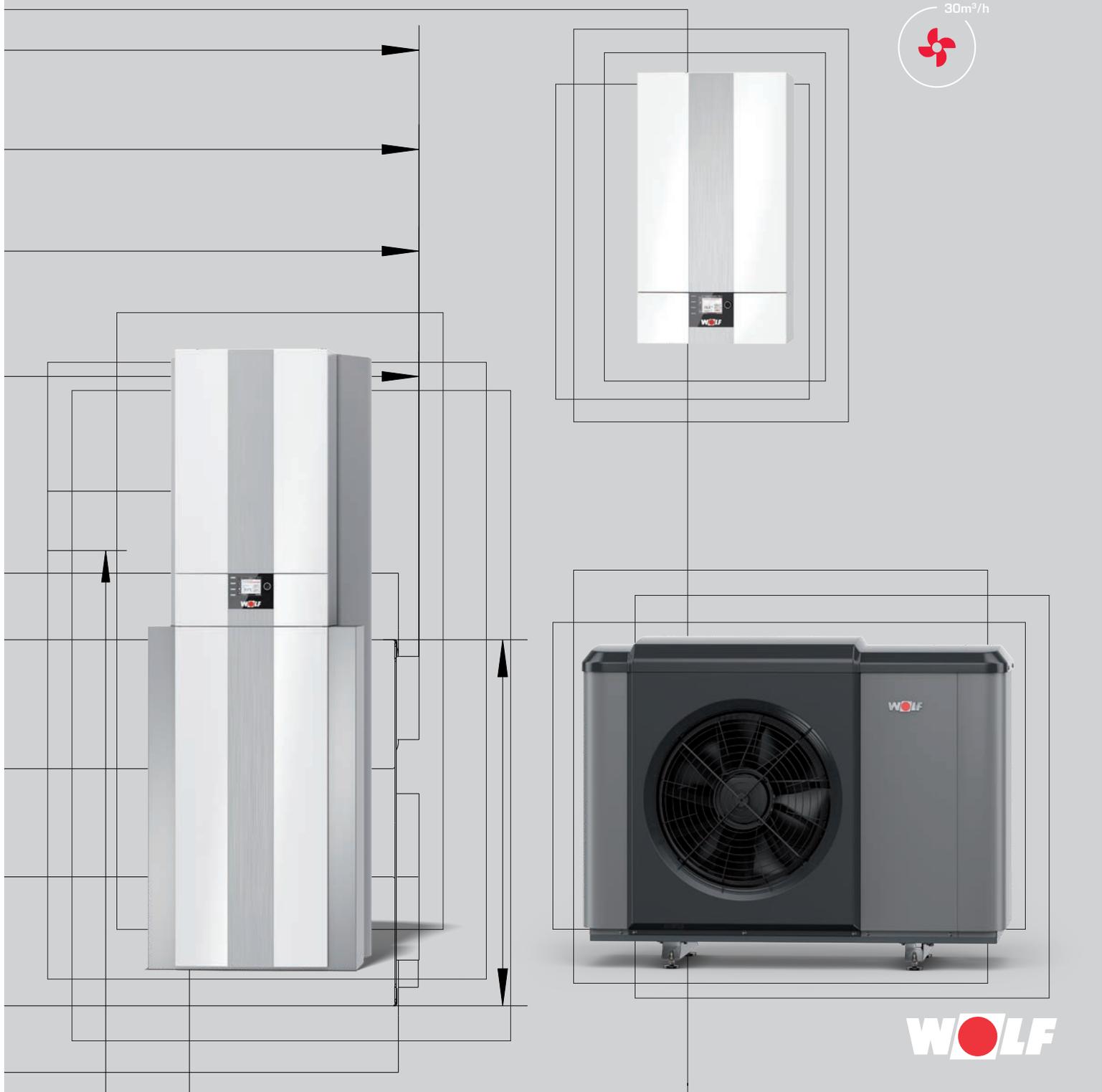


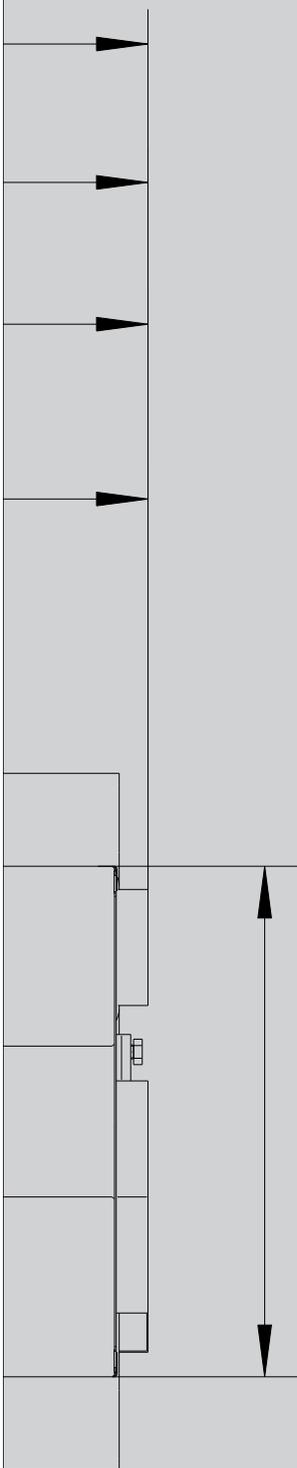
WOLF

POMPE DI CALORE ARIA / ACQUA

MONOBLOCCO

MONOBLOCCO CHA-07/10
MONOBLOCCO CHC 200/300





IL VASTO ASSORTIMENTO DI APPARECCHI

proposti da WOLF offre la soluzione ideale per l'edilizia industriale e commerciale, tanto nelle opere di nuova costruzione quanto nelle ristrutturazioni e nei risanamenti. I sistemi di regolazione WOLF soddisfano ogni esigenza in termini di comfort termico. I prodotti sono facili da usare, risparmiano energia e sono affidabili. I prodotti Wolf possono essere integrati in pochissimo tempo negli impianti esistenti.

I prodotti WOLF sono facili e veloci da montare e non pongono problemi di manutenzione.

VANTAGGI DELLE POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA WOLF		05
CENTRALE A POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA IN 10 VARIANTI, SEMPLICI E COMPLETE.	MONOBLOCCO CHC	06
MONOBLOCCO CHC	200/200-35	07
	300/300-50/300-50S	08
MONOBLOCCO CHA	UNITÀ INTERNA	09
	UNITÀ ESTERNA	09
	STRUTTURA UNITÀ INTERNA	10
	FUNZIONAMENTO	10
AVVERTENZE PER LA PROGETTAZIONE		11
DATI TECNICI		15
REGOLAZIONE DI BASE		22
ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE		23
ACCUMULATORE / ACCUMULATORE INERZIALE		
	CPU-1-50	25
	SPU-1-200	26
	SEM-1W-360	27
	SEW-1-300/400	28
	SEW-2-200	28
DOTAZIONE / ACCESSORI		29

Silenziosità

Estremamente silenziosa

Estetica silenziosa e molto efficiente. Funzionamento notturno ridotto per limitare la rumorosità a un livello di pressione sonora inferiore a 35 dB[A] a 3 m di distanza.

Ispirata dalla natura

Ventilatore di nuovissima generazione con design ad ala di gufo per un funzionamento particolarmente silenzioso. Le alette direttrici supplementari garantiscono un passaggio ottimale dell'aria nell'evaporatore.

Innovativa

Con R290 (propano), il fluido refrigerante del futuro

Il fluido refrigerante naturale non danneggia lo strato di ozono e praticamente non contribuisce all'effetto serra. Consente temperature di mandata elevate e disinfezione termica, è sempre disponibile ed economico.

Riscaldamento e raffrescamento di serie

La tecnologia a inverter consente una regolazione in funzione del fabbisogno, con riscaldamento per le temperature invernali e piacevole raffrescamento nelle calde giornate estive.

Incremento di potenza sempre integrato

Riserva di potenza ottimale per casi estremi: A seconda del fabbisogno, resistenza elettrica con regolazione a tre stadi e potenza max. di 9 kW di serie.

Disponibile anche come centrale a pompa di calore CHC

10 diverse soluzioni complete

Per abitazioni unifamiliari e bifamiliari, incluso accumulatore inerziale e di acqua calda sanitaria. Il modello CHC consente di risparmiare tempo, spazio e materiale, ma la flessibilità rimane la stessa di sempre.

- **accumulatore di acqua calda sanitaria integrato** a scelta da 180 l o 280 l a seconda del fabbisogno
- **opzione con accumulatore inerziale integrato** accumulatore in serie da 35 l / 50 l oppure parallelo da 50 l
- **grande vaso di espansione da 24 l** integrato di serie
- **struttura modulare** per installazione e montaggio facilitati. Ideale per cantine con soffitti bassi poiché non occorre ribaltare l'apparecchio.



Su misura per le esigenze degli installatori

Installazione rapida grazie all'unità interna completamente equipaggiata

(sistema di regolazione, circuito idraulico con resistenza elettrica da 9 kW, valvola a 3 vie, valvola di sicurezza, sensore di portata, di pressione e di temperatura). Disponibile in opzione anche come soluzione completa con centrale a pompa di calore CHC.

Nucleo in EPP (PP espanso)

L'unità esterna è estremamente robusta per resistere alle condizioni ambientali più difficili. L'EPP garantisce un ingombro ridotto, un funzionamento silenzioso e una conduzione ottimale dell'aria.



13 VANTAGGI DELLE POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA WOLF MONOBLOCCO CHA/CHC

Compatibile

Compatibile con WRS-2

Il modello monoblocco CHA è completamente integrato nel sistema di regolazione WRS-2 di WOLF. Comando e regolazione semplici attraverso il modulo BM-2 di WOLF.

WOLF Link Home

APP WOLF Smartset per tenere sempre sotto controllo l'impianto da qualsiasi punto.

Esercizio ibrido facile da configurare

Combinabile con caldaie di tipo convenzionale: funzionamento ibrido intelligente con caldaie a condensazione a gas o gasolio in modalità ecologica o economica.

Pratico supporto a pavimento e a parete

Per posizionamento rialzato, riduce la penetrazione di sporcizia nell'unità esterna (inoltre presenta vantaggi nelle regioni con precipitazioni nevose più intense). Supporto a parete per un'installazione discreta e a ingombro ridotto su pareti in muratura.

Unità esterna facile da collegare

Non occorrono certificazioni per refrigeranti (F-gas), poiché il circuito frigorifero nell'unità esterna è chiuso ermeticamente. Quadro elettrico completo e facilmente accessibile.



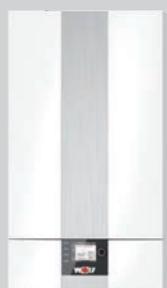
CENTRALE A POMPA DI CALORE ARIA / ACQUA ABBINATA
 MONOBLOCCO CHC
 IN 10 VARIANTI, SEMPLICI E COMPLETE.



MONOBLOCCO CHC/200
 MONOBLOCCO CHC/300

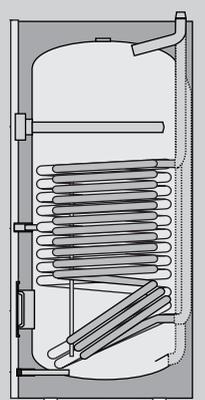
1. APPARECCHIO BASE CON UNITÀ ESTERNA
 E INTERNA A 2 LIVELLI DI POTENZA

2. ACCUMULATORE DI
 ACQUA CALDA SANITARIA IN 2 TAGLIE



CHA-07

CHA-10



180 LITRI

OPPURE

280 LITRI

3. CON O SENZA
 ACCUMULATORE
 INERZIALE

4. SEMPRE INCLUSO



DA 35 LITRI
 (180 LACS)
 ACCUMULATORE IN
 SERIE

50 LITRI
 (280 LACS)
 IN SERIE OPPURE
 IN PARALLELO



MODULO DI COMANDO
 BM-2



VASO DI
 ESPANSIONE MAG 24 L

CENTRALE A POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA

MONOBLOCCO CHC/200

MONOBLOCCO CHC/200-35



Soluzione compatta completa per abitazioni unifamiliari:

- Pompa di calore aria/acqua monoblocco CHA
- Modulo di comando BM-2
- con accumulatore di acqua calda sanitaria (180 l)
- Vaso di espansione (24 l)
- Kit di collegamento
- A scelta accumulatore inerziale in serie (35 l) con valvola limitatrice di flusso

Accumulatore di acqua calda sanitaria da 180 l:

- Ideale per un'abitazione per 4 persone
- Dispersioni termiche ridotte grazie al rivestimento termoisolante in schiuma rigida di poliuretano
- Scambiatore di calore ad alta efficienza con tubo liscio da 2,3 m²
- Anodo di protezione accessibile frontalmente, parete interna con speciale smaltatura
- Accumulatore inerziale adeguato all'esercizio in raffrescamento fino a 18 °C
- Di temperatura minima

Vantaggi per il montaggio:

- Struttura modulare per installazione semplice e rapida
- Connettori a innesto per un'installazione particolarmente facile e veloce
- Design accattivante e salvaspazio
- 2 varianti di potenza termica 7 - 10 kW
- Adatto per cantine con soffitti bassi (non occorre ribaltare l'apparecchio)
- Montaggio compatto e di facile accesso
- Kit di collegamento coibentato integrato

Monoblocco CHC/200 :

- Variante senza accumulatore inerziale
- Raccomandazione: l'energia di sbrinamento deve essere fornita in altro modo.

Monoblocco CHC/200-35 :

- Variante con accumulatore inerziale in serie
- Raccomandazione: Per avere sempre a disposizione energia per lo sbrinamento nei sistemi con circuito di riscaldamento.



CENTRALE A POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA

MONOBLOCCO CHC/300

MONOBLOCCO CHC/300-50

MONOBLOCCO CHC/300-50S



Soluzione compatta completa per abitazioni unifamiliari:

- Pompa di calore aria/acqua monoblocco CHA
- Modulo di comando BM-2
- Accumulatore di acqua calda sanitaria (280 l)
- Vaso di espansione (24 l)
- Kit di collegamento
- A scelta accumulatore inerziale integrato accumulatore inerziale in serie (50 l) con valvola limitatrice di flusso o accumulatore inerziale in parallelo (50 l)

Accumulatore di acqua calda sanitaria da 280 l:

- Ideale per un'abitazione con 4-6 persone oppure se occorre maggiore disponibilità di acqua calda sanitaria
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore
- Scambiatore di calore ad alta efficienza con tubo liscio da 3,0 m²
- Parete interna protetta dalla corrosione mediante speciale smaltatura e anodo di protezione di magnesio
- Collegamenti da G1" per mandata e ritorno e da G³/₄" per acqua fredda, ricircolo e ACS dall'alto
- Accumulatore inerziale adeguato all'esercizio di raffrescamento fino a 18 °C di temperatura minima

Vantaggi per il montaggio:

- Struttura modulare per installazione semplice e rapida
- connettori a innesto per un'installazione particolarmente facile e veloce
- Design accattivante e salvaspazio
- 2 varianti di potenza termica 7 - 10 kW
- Adatto per cantine con soffitti bassi (non occorre ribaltare l'apparecchio)
- Montaggio compatto e di facile accesso
- Kit di collegamento coibentato integrato

Monoblocco CHC/300:

- Variante senza accumulatore inerziale
- Raccomandazione: l'energia di sbrinamento deve essere fornita in altro modo.

Monoblocco CHC/300-50 :

- Variante con accumulatore inerziale in serie
- Raccomandazione: Per avere sempre a disposizione energia per lo sbrinamento nei sistemi con circuito di riscaldamento.

Monoblocco CHC/300-50S :

- Variante con ventilazione per spazi abitativi integrata e accumulatore inerziale in parallelo per disaccoppiamento idraulico.
- Raccomandazione: Per avere sempre a disposizione energia per lo sbrinamento nei sistemi con più circuiti di riscaldamento.

UNITÀ INTERNA

- Resistenza elettrica da 9 kW ottimizzata in termini di flusso e di efficienza
 - regolabile ad esempio per la copertura del carico di punta
 - regolabile ad esempio per riscaldamento massetto o funzionamento di emergenza
- Regolazione DeltaT attraverso il numero di giri della pompa del circuito di riscaldamento
- Contatti per segnale di blocco GSE
- Possibilità di aumentare la temperatura di mandata dall'esterno attraverso Smart Grid o impianto fotovoltaico
- Manometro, valvola di sicurezza con tubo di scarico, sensore di pressione per circuito di riscaldamento, pompa del circuito di riscaldamento ad alta efficienza e valvola di commutazione a 3 vie
- Contabilizzatore del calore integrato con sensore di portata
- Interfaccia SO per la visualizzazione del consumo di energia
- 3 ingressi configurabili, 3 uscite configurabili
- Elettronica di controllo e collegamento elettrico in alloggiamento integrato
- Cablaggio rapido, sicuro e facile
- Marchio di qualità EHPA ed etichetta SG-Ready
- Possibilità di comando esterno tramite contatto a potenziale zero o 0-10 V
- Connettore per modulo di interfaccia LAN / WLAN Wolf Link Home
- Isolamento acustico e termico, a tenuta contro la formazione di condensa
- Collegamenti circuito di riscaldamento \varnothing 28 mm



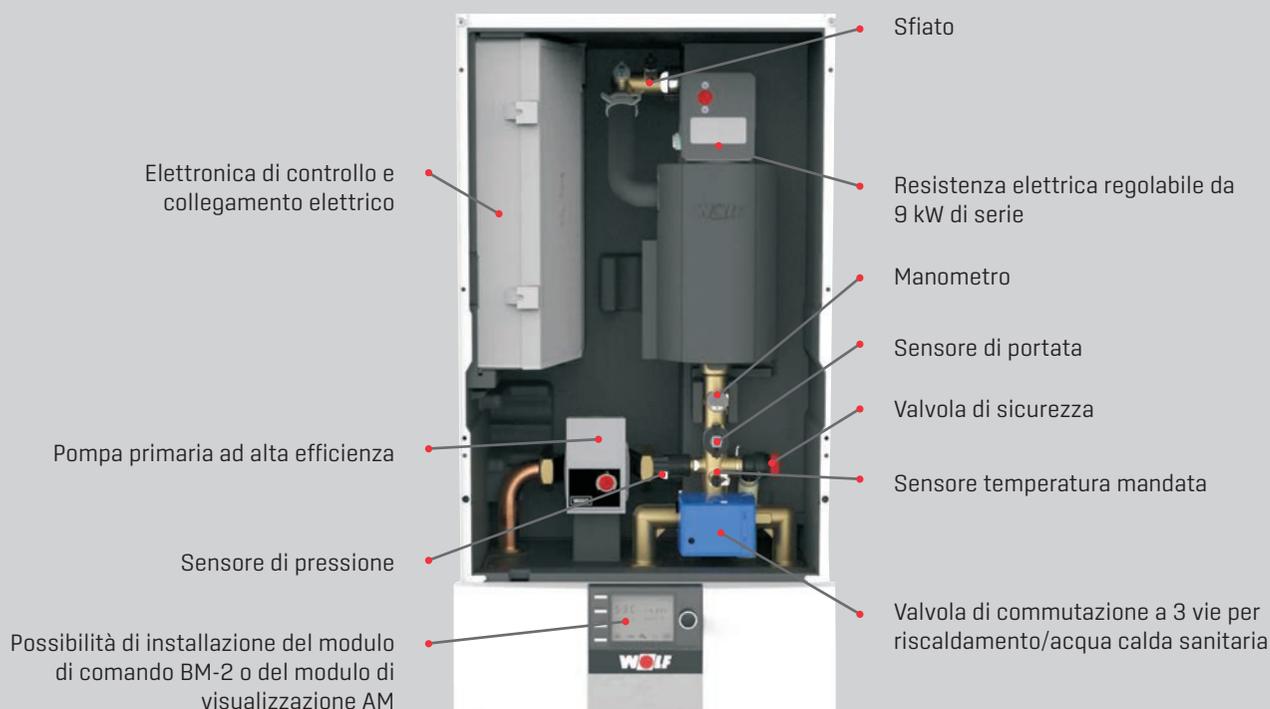
UNITÀ ESTERNA

- Fluido refrigerante naturale R290 (propano)
- Regolazione elettronica della potenza con tecnologia a inverter (riscaldamento/raffrescamento di serie)
- Evaporatore con rivestimento protettivo idrorepellente Blue Fin
- Valvola di commutazione a 4 vie e due valvole di espansione elettroniche
- Possibilità di temperature di mandata fino a 70 °C senza riscaldatore a immersione
- Funzionamento notturno ridotto per limitare la rumorosità
- Possibilità di collegamento a parete o in basso
- Riscaldamento integrato della vasca di raccolta condensa
- Separatore d'aria integrato

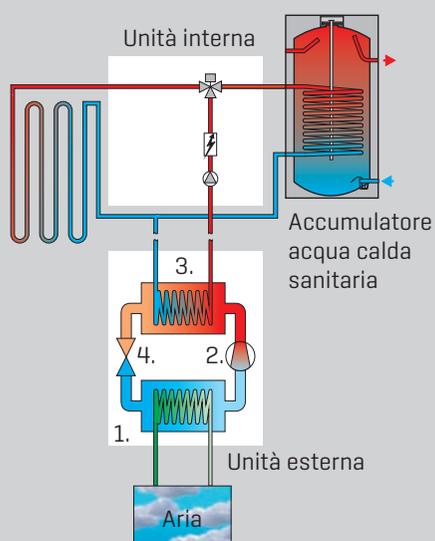


POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA MONOBLOCCO CHA

STRUTTURA UNITÀ INTERNA



FUNZIONAMENTO



1. Evaporatore

L'energia ambientale estratta dall'aria fa evaporare il fluido circolante nella pompa di calore (refrigerante con un punto di ebollizione più basso), e lo fa passare allo stato gassoso.

2. Compressore

Il compressore aspira il fluido vaporizzato e lo porta a un livello di temperatura e pressione superiore.

3. Condensatore

L'energia termica assorbita viene trasferita al circuito di riscaldamento. Il fluido gassoso si raffredda e ritorna allo stato liquido.

4. Valvola di espansione

Il fluido refrigerante allo stato liquido passa attraverso la valvola, perdendo pressione e temperatura, ed è nuovamente in grado di assorbire calore dall'evaporatore, chiudendo così il ciclo frigorifero.

AVVERTENZE PER LA PROGETTAZIONE

(per ulteriori indicazioni vedere le istruzioni per il tecnico specializzato dei modelli CHA)

INSTALLAZIONE

SENZA SUPPORTO A PAVIMENTO

- Installare l'unità esterna in modo che l'area di aspirazione dell'evaporatore non possa essere ostruita da fogliame, neve ecc.
- Allacciamento elettrico e idraulico verso la parte posteriore.



CON SUPPORTO A PAVIMENTO

- Il supporto a pavimento del programma accessori può essere allineato e fissato in anticipo.
- Successivamente si procede a montare l'unità esterna.
- Allacciamento elettrico e idraulico verso la parte posteriore o in basso.
- Possibilità di ordinare un rivestimento estetico opzionale per il supporto a pavimento.



CON SUPPORTO A PARETE

- Particolarmente discreto e poco ingombrante.
- Per pareti in muratura.
- Allacciamento elettrico e idraulico verso la parte posteriore o in basso.



AVVERTENZE PER IL POSIZIONAMENTO

- È possibile scegliere liberamente la posizione dell'unità esterna.
- Evitare di scaricare l'aria in prossimità di aree di passaggio (distanza 3 m) → Pericolo di gelo.
- Distanza dalla parete > 200 mm.
- Se installata nell'area di manovra di veicoli, la pompa di calore deve essere dotata di una robusta protezione contro gli urti.
- Proteggere la zona di aspirazione da foglie e neve.
- Prevedere un'adeguata protezione antigelo o isolare le tubazioni.
- Non installare il lato di scarico nella direzione principale del vento.
- In caso di installazione a meno di 5 km dalla costa sono necessarie misure speciali.
Se installata nell'area di manovra di veicoli, la pompa di calore deve essere dotata di una robusta protezione contro gli urti.

NORME DI INSTALLAZIONE E DISTANZE DI SICUREZZA

L'unità esterna della pompa di calore contiene refrigeranti infiammabili e può essere installata solo all'aperto.

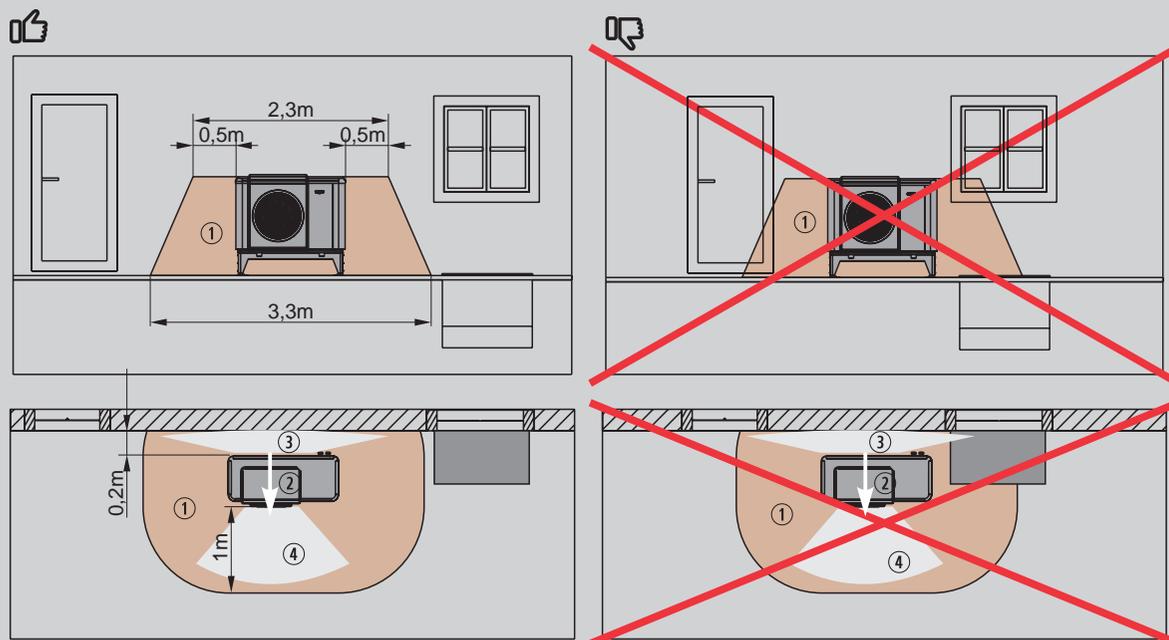
Posizionare l'unità esterna in modo che in caso di perdite il fluido refrigerante non penetri nell'edificio o in ambienti chiusi.

- Nell'area di protezione tra il pavimento e il bordo superiore della pompa di calore non devono essere presenti fonti di combustione, finestre, porte, aperture di aerazione o cavedi.
- L'area di protezione non deve occupare parcheggi, terreni adiacenti o superfici di pubblico passaggio.
- L'installazione su tetto e in pozzetti non è consentita.
- I passaggi murali devono essere ermetici.

AVVERTENZE PER LA PROGETTAZIONE

[per ulteriori indicazioni vedere le istruzioni per il tecnico specializzato dei modelli CHA]

AREE DI PROTEZIONE

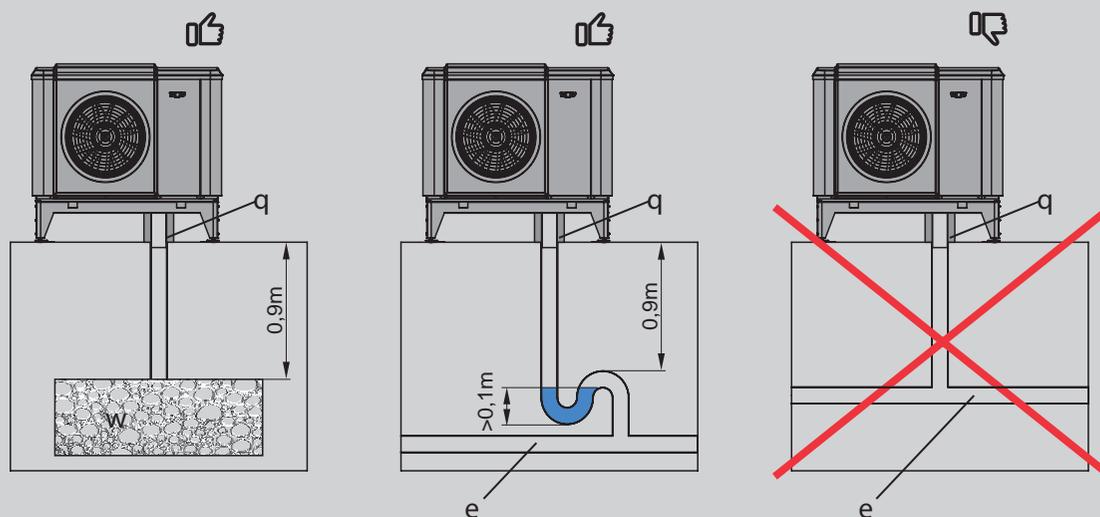


q Area di protezione
w Direzione aria

e Area di aspirazione
r Area di uscita

Distanza dalla parete con installazione a pavimento o con supporto a pavimento: 20 cm
Distanza dalla parete con supporto a parete: 20 cm

SCARICO CONDENSA



q Tubo di scarico della condensa DN 50 isolato tra pavimento e pompa di calore
w Strato di ghiaia nell'area non soggetta a gelate per l'assorbimento della condensa (fino a 50 litri al giorno)
e Canalizzazione per acque reflue o acqua piovana o tubo di drenaggio

In caso di inserimento in una canalizzazione o in un tubo di drenaggio prestare attenzione alla pendenza. La tubazione non deve essere soggetta al rischio di gelo.

In alternativa l'attacco della condensa può essere collegato all'edificio e lì collegato ermeticamente a un tubo di scarico attraverso un sifone. Da lì la condensa deve defluire direttamente nella rete fognaria. Non sono ammessi sistemi di sollevamento.

AVVERTENZE PER LA PROGETTAZIONE

[per ulteriori indicazioni vedere le istruzioni per il tecnico specializzato dei modelli CHA]

AVVERTENZE PER IL POSIZIONAMENTO - RUMOROSITÀ

Evitare l'installazione in corrispondenza o sotto finestre in ambienti sensibili al rumore.

Evitare l'installazione su superfici che riflettono i suoni, ad es. in nicchie, tra pareti e sotto pensiline.

VALORI LIMITE SECONDO LE DIRETTIVE TECNICHE SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Secondo le direttive tecniche sull'inquinamento acustico, a seconda della zona di installazione, occorre considerare i seguenti limiti di emissione per le ore diurne e notturne:

Zona	Limiti di emissione [dB(A)]	
	 Giorno (dalle 6:00 alle 22:00)	 Notte (dalle 22:00 alle 6:00)
Zone termali, ospedali, istituti di cura	45	35
Zona esclusivamente residenziale	50	35
Zona in prevalenza residenziale, piccoli centri abitati	55	40
Zone centrali, zone miste	60	45
Zone commerciali	65	50
Zone industriali	70	70

Luogo di misurazione all'esterno dell'appartamento interessato (50 cm davanti alla finestra aperta più colpita)

CONTROLLO VALORE LIMITE O DISTANZA NECESSARIA

Per valutare eventuali danni ambientali dovuti alla sorgente sonora, determinare in via approssimativa il livello di valutazione L_r nel punto da proteggere, sia durante il giorno sia di notte, in base alla seguente formula.

I livelli di valutazione $L_{r,T}$ per il giorno e $L_{r,N}$ per la notte devono essere inferiori ai valori limite secondo le direttive tecniche sull'inquinamento acustico.

$$L_r = L_{WA} + K_{T,j} + \Delta L_p$$

L_r = Livelli di valutazione secondo le direttive tecniche sull'inquinamento acustico [dB(A)]

L_{WA} = Livello di potenza sonora secondo le indicazioni del produttore [dB(A)]

$K_{T,j}$ = Incremento per la componente tonale secondo le indicazioni del produttore [dB(A)]

ΔL_p = Correzione della propagazione sonora come da tabella [dB(A)]

Livello di potenza sonora L_{WA} e incrementi tonali $K_{T,j}$ per le ore diurne e notturne per CHA-07/-10:

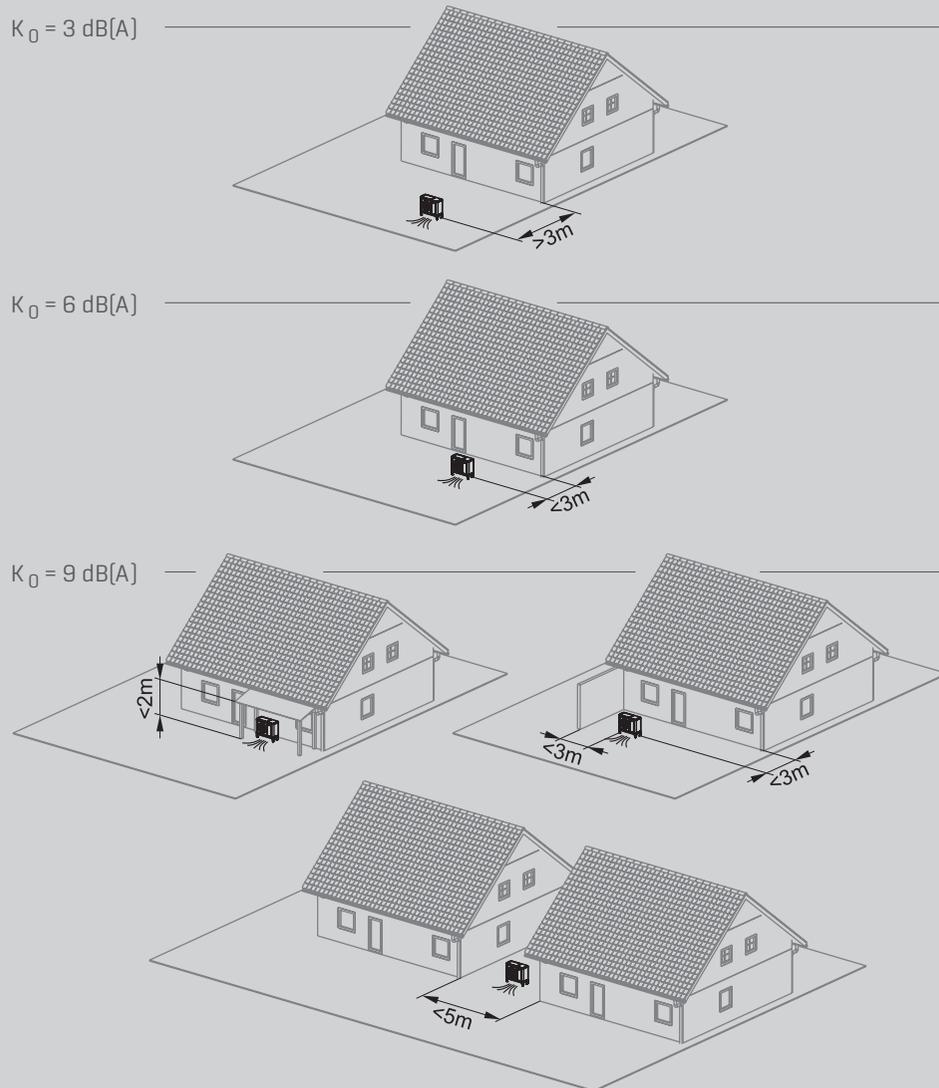
Tipo di apparecchio	Livello di potenza sonora L_{WA} dB(A)		Incremento tonale $K_{T,j}$ dB(A)	
	 Giorno	 Notte	 Giorno	 Notte
CHA-07	58	49	-	-
CHA-10	60	51	-	-

La correzione della propagazione sonora ΔL_p deve essere rilevata dalla seguente tabella. La tabella considera le condizioni spaziali attraverso l'indice di emissione in angolo solido K_D , la distanza s tra sorgente sonora e punto di immissione e un incremento K_B di 6 dB(A) per periodi ad alta sensibilità solo in esercizio diurno.

AVVERTENZE PER LA PROGETTAZIONE

(per ulteriori indicazioni vedere le istruzioni per il tecnico specializzato dei modelli CHA)

INDICE DI EMISSIONE IN ANGOLO SOLIDO K_0



Distanza s [m]	Correzione della propagazione sonora ΔL_p [dB(A)]					
	$K_0 = 3 \text{ dB(A)}$ Pompa di calore con installazione all'aperto		$K_0 = 6 \text{ dB(A)}$ Pompa di calore a parete		$K_0 = 9 \text{ dB(A)}$ 2 superfici riflettenti	
	☀️ Giorno [6:00-22:00]	🌙 Notte [22:00-6:00]	☀️ Giorno [6:00-22:00]	🌙 Notte [22:00-6:00]	☀️ Giorno [6:00-22:00]	🌙 Notte [22:00-6:00]
2	-8,0	-14,0	-5,0	-11,0	-2,0	-8,0
3	-11,5	-17,5	-8,5	-14,5	-5,5	-11,5
4	-14,0	-20,0	-11,0	-17,0	-8,0	-14,0
5	-16,0	-22,0	-13,0	-19,0	-10,0	-16,0
6	-17,6	-23,6	-14,6	-20,6	-11,6	-17,6
7	-18,9	-24,9	-15,9	-21,9	-12,9	-18,9
8	-20,1	-26,1	-17,1	-23,1	-14,1	-20,1
9	-21,1	-27,1	-18,1	-24,1	-15,1	-21,1
10	-22,0	-28,0	-19,0	-25,0	-16,0	-22,0
12	-23,6	-29,6	-20,6	-26,6	-17,6	-23,6
15	-25,5	-31,5	-22,5	-28,5	-19,5	-25,5
20	-28,0	-34,0	-25,0	-31,0	-22,0	-28,0

DATI TECNICI
MONOBLOCCO CHA/CHC
07/400 V
10/400 V

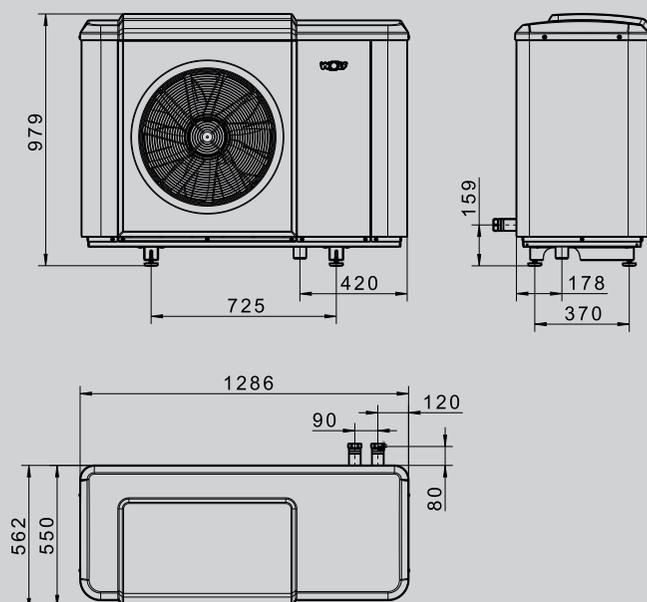
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A+++ → G		
Classe di efficienza energetica riscaldamento a bassa temperatura	A+++ → G		
Larghezza x Altezza x Profondità	Unità esterna Unità interna	mm mm	1.286 x 979 x 562 440 x 790 x 340
Peso	Unità esterna Unità interna	kg kg	152 27
Circuito frigorifero			
Tipo di refrigerante / GWP	- / -	R290 / 3	R290 / 3
Carica/CO ₂ eq	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010
Olio per macchine frigorifere			PZ46M
Carica olio per macchine frigorifere	ml		900
Compressore - tipo/quantità			Scroll/1
Potenza termica / COP			
Potenza nominale A2/W35 secondo EN14511	kW / -	5,15 / 4,54	5,75 / 4,65
Potenza nominale A7/W35 secondo EN14511	kW / -	4,50 / 5,47	4,10 / 5,72
Potenza nominale A10/W35 secondo EN14511	kW / -	2,97 / 5,88	3,75 / 6,05
Potenza nominale A-7/W35 secondo EN 14511	kW / -	5,88 / 2,73	7,95 / 2,88
Campo di potenza in	A2/W35 A7/W35 A-7/W35	kW kW kW	1,9 - 7,0 2,2 - 7,0 1,6 - 6,8
Potenza di raffrescamento /EER			
Potenza nominale A35/W18 secondo EN14511	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
Potenza nominale A35/W7 secondo EN14511	kW / -	3,43 / 3,86	4,81 / 4,04
Campo di potenza in A35/W18	kW / -	2,3 - 7,0	4,3 - 10,0
Campo di potenza in A35/W7	kW / -	1,9 - 6,5	3,1 - 8,3
Livello sonoro unità esterna A7/W55 (in conformità con EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Livello di potenza sonora a potenza termica nominale [ErP]	dB(A)	52	53
Max. livello di potenza sonora in esercizio diurno	dB(A)	58	60
Livello di potenza sonora con esercizio notturno ridotto	dB(A)	49	51
Livello di pressione sonora con esercizio notturno ridotto (distanza 3 m, installazione all'aperto)	dB(A)	32	34
Limiti di utilizzo			
Temperature limite di esercizio	Esercizio riscaldamento Esercizio raffrescamento	°C °C	+20 - +70 +7 - +30
Temperatura massima dell'acqua di riscaldamento con resistenza elettrica		°C	75
Temperature limite di esercizio dell'aria	Esercizio riscaldamento Esercizio raffrescamento	°C °C	-22 - +40 +10 - +45
Acqua di riscaldamento			
Portata volumetrica minima per sbrinamento	l/min	27	27
Prevalenza residua con portata volumetrica minima per sbrinamento	mbar	440	420
Pressione massima di esercizio	bar		3
Sorgente termica			
Portata volumetrica di aria nel punto di funzionamento nominale	m ³ /h	3300	3500
Collegamenti			
Unità interna:	Mandata da unità esterna, mandata riscaldamento, mandata ACS		28x1
Unità esterna:	Mandata, ritorno	G	5/4" femmina
	Attacco acqua di condensa	DN	50
Componenti elettrici unità esterna (ODU)			

DATI TECNICI
MONOBLOCCO CHA/CHC
07/400 V
10/400 V

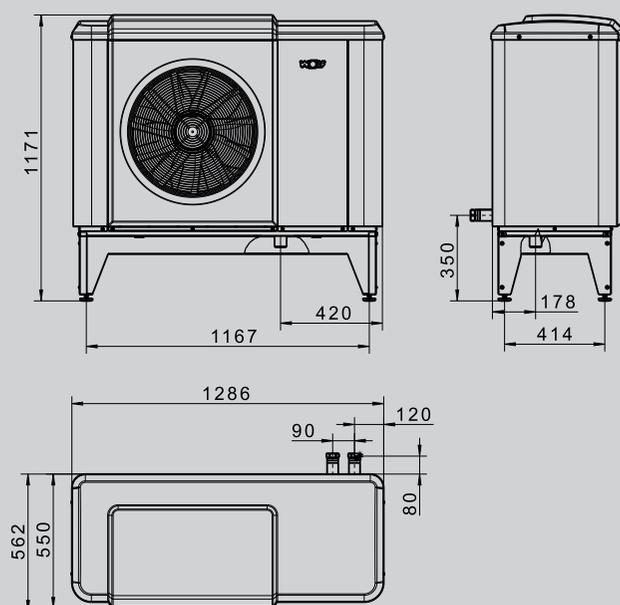
Comando (ODU)			
Allacciamento elettrico		1-NPE, 230 VAC, 50 Hz / 16 A(B)	
Max. corrente assorbita	A	2,8	
Inverter (ODU)			
Allacciamento elettrico		Vedere Componenti elettrici unità interna (IDU)	
Max. Potenza assorbita in standby	W	13	13
Max. Potenza elettrica assorbita da compressore ¹⁾ entro i limiti di funzionamento	kW	4,8	5,75
Max. Corrente del compressore entro i limiti di impiego ¹⁾	A	8,0	9,5
Max. Numero di avviamenti/ora del compressore	1/h	6	
Grado di protezione		IP 24	
Componenti elettrici unità interna (IDU)			
Comando (IDU)			
Allacciamento elettrico		1-NPE, 230 VAC, 50 Hz / 16 A(B)	
Max. corrente assorbita	A	6,5	
Inverter (ODU) + riscaldamento elettrico (IDU) riscaldamento			
Allacciamento elettrico		3-NPE, 400 VAC, 50 Hz, 20 A(B)	
Max. potenza assorbita riscaldamento elettrico	kW	9	
Max. potenza assorbita pompa circuito riscaldamento	W	3 - 75	
Max. potenza assorbita in standby	W	2	
Max. corrente assorbita dal riscaldamento elettrico (9 kW)	A	13 (400 VAC)	
Max. corrente assorbita	A	18	
Grado di protezione		IP 20	

¹⁾ Ridotto con funzionamento in parallelo del compressore e resistenza elettrica

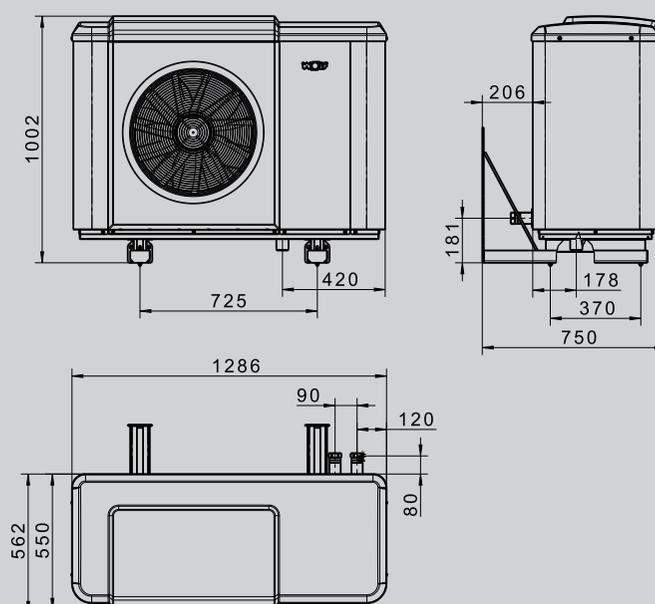
UNITÀ ESTERNA MONOBLOCCO CHA



**UNITÀ ESTERNA MONOBLOCCO
CHA CON SUPPORTO A PAVIMENTO**



**UNITÀ ESTERNA MONOBLOCCO
CHA CON SUPPORTO A PARETE**



DATI TECNICI MONOBLOCCO CHC

TIPO		MONOBLOCCO CHC 07/200 CHA-07/400V	MONOBLOCCO CHC 10/200 CHA-10/400V
Pompa di calore ¹⁾			
senza accumulatore inerziale			
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A+++ → G	A+++	A+++
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie	A+++ → G	A++	A++
Classe di efficienza energetica accumulatore acqua calda sanitaria	A+ → F	B	B

TIPO		MONOBLOCCO CHC 07/200-35 CHA-07/400V	MONOBLOCCO CHC 10/200-35 CHA-10/400V
Pompa di calore ¹⁾			
Con accumulatore in serie da 35 litri			
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A+++ → G	A+++	A+++
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie	A+++ → G	A++	A++
Classe di efficienza energetica accumulatore acqua calda sanitaria	A+ → F	B	B
Classe di efficienza energetica accumulatore inerziale	A+ → F	A	A

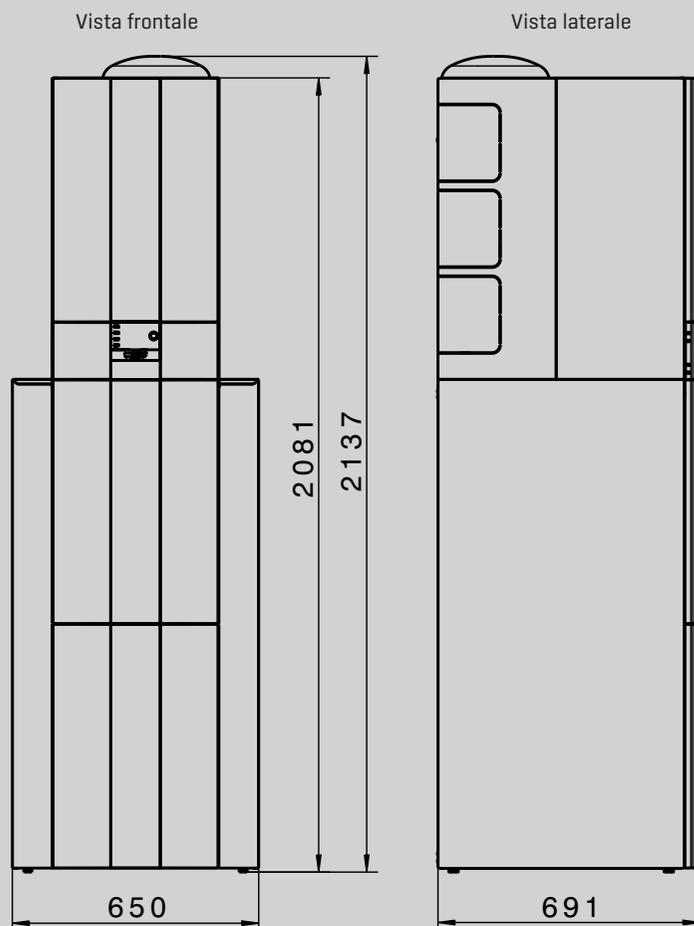
¹⁾ indicazione del tipo per richieste di finanziamento

MONOBLOCCO CHC/ 200

Capacità accumulatore inerziale PU-35	L	34
Capacità accumulatore di acqua calda sanitaria CEW-2-200	L	180
Indice di prestazione NL ₅₀		1,6

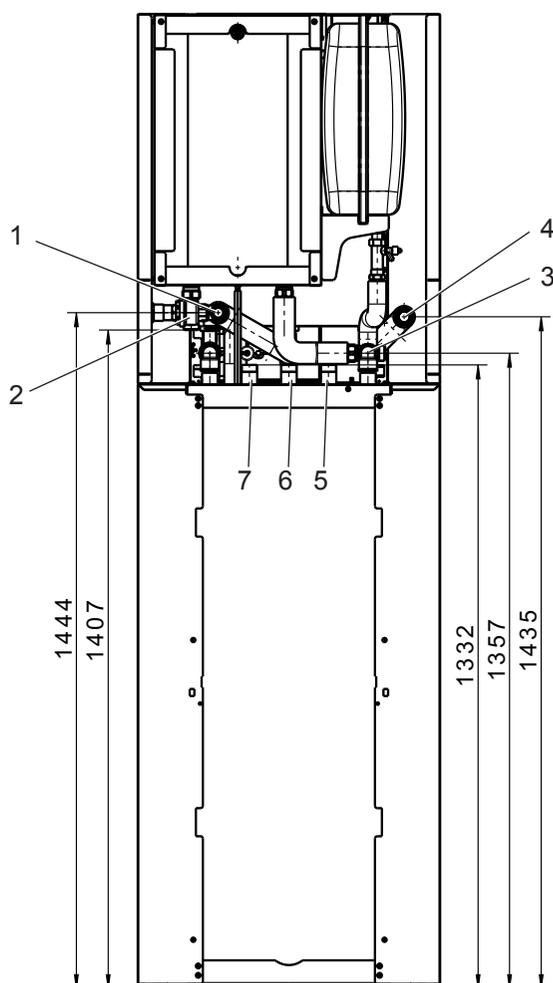
Dimensioni		
Altezza monoblocco CHC/200	mm	2137
Altezza monoblocco CHC/200-35	mm	2081
Larghezza	mm	650
Profondità monoblocco CHC/200	mm	685
Profondità monoblocco CHC/200-35	mm	751

Peso accumulatore di acqua calda sanitaria	kg	145
Peso accumulatore inerziale	kg	21

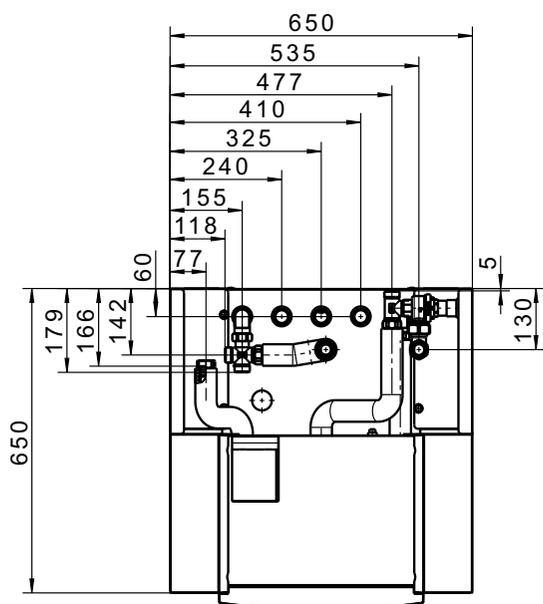
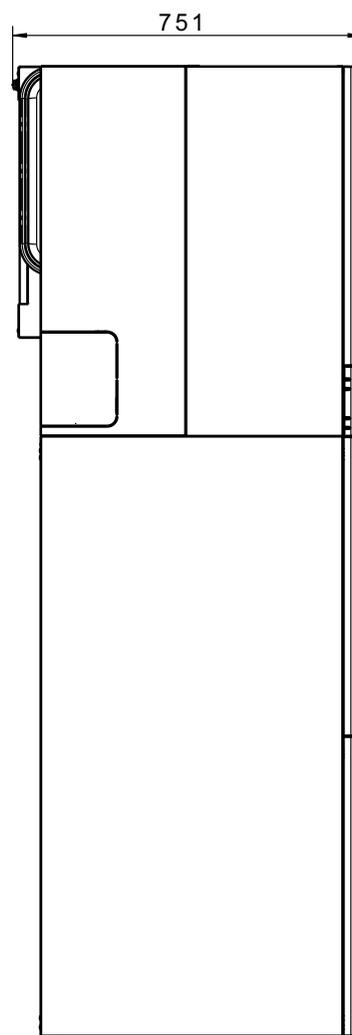


MONOBLOCCO CHC/ 200 - 35

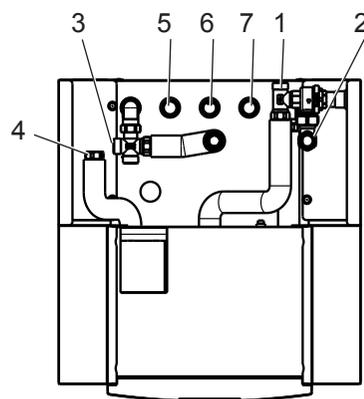
Vista posteriore



Vista laterale



Vista dall'alto



- 1) Mandata riscaldamento G1" maschio
- 2) Ritorno riscaldamento G1" maschio
- 3) Ritorno a unità esterna G1" maschio
- 4) Mandata da unità esterna G1" femmina
- 5) Acqua calda G1" maschio
- 6) Ricircolo G1" maschio
- 7) Acqua fredda G1" maschio

DATI TECNICI

MONOBLOCCO CHC

TIPO		MONOBLOCCO CHC 07/300 CHA-07/400V	MONOBLOCCO CHC 10/300 CHA-10/400V
Pompa di calore ¹⁾			
senza accumulatore inerziale			
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺⁺	A⁺⁺⁺
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺	A⁺⁺
Classe di efficienza energetica accumulatore acqua calda sanitaria	A ⁺ → F	C	C

TIPO		MONOBLOCCO CHC 07/300-50 CHA-07/400V	MONOBLOCCO CHC 10/300-50 CHA-10/400V
Pompa di calore ¹⁾			
Accumulatore in serie da 50 litri			
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺⁺	A⁺⁺⁺
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺	A⁺⁺
Classe di efficienza energetica accumulatore acqua calda sanitaria	A ⁺ → F	C	C
Classe di efficienza energetica accumulatore inerziale	A ⁺ → F	A	A

TIPO		MONOBLOCCO CHC 07/300-50S CHA-07/400V	MONOBLOCCO CHC 10/300-50S CHA-10/400V
Pompa di calore ¹⁾			
con accumulatore in parallelo da 50 litri			
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺⁺	A⁺⁺⁺
Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie	A ⁺⁺⁺ → G	A⁺⁺	A⁺⁺
Classe di efficienza energetica accumulatore acqua calda sanitaria	A ⁺ → F	C	C
Classe di efficienza energetica accumulatore inerziale	A ⁺ → F	A	A

¹⁾ indicazione del tipo per richieste di finanziamento

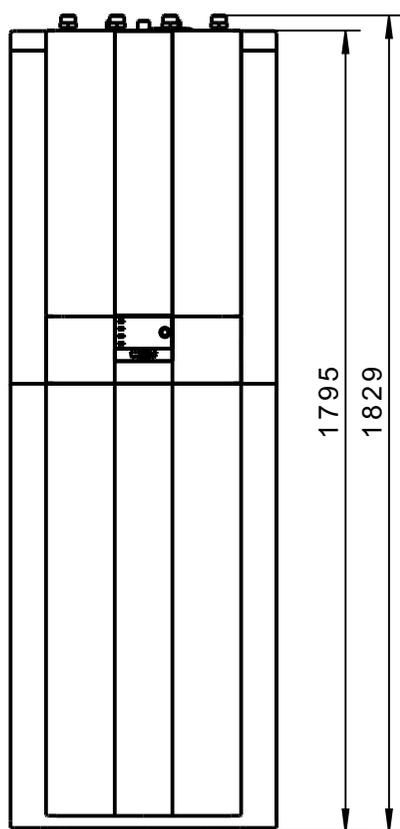
Capacità accumulatore inerziale PU-50	L	49
Capacità accumulatore di acqua calda sanitaria SEW-2-300	L	280
Indice di prestazione NL ₅₀		3,2

Dimensioni		
Altezza	mm	1829
Larghezza	mm	600
Profondità	mm	999

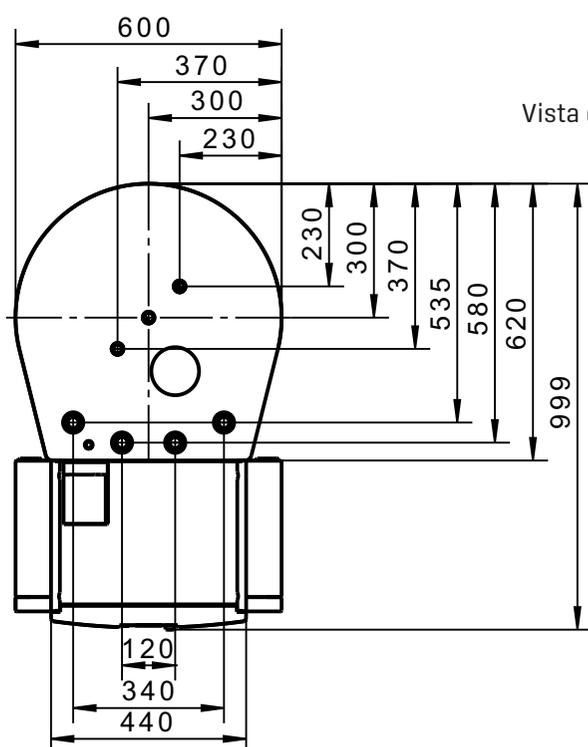
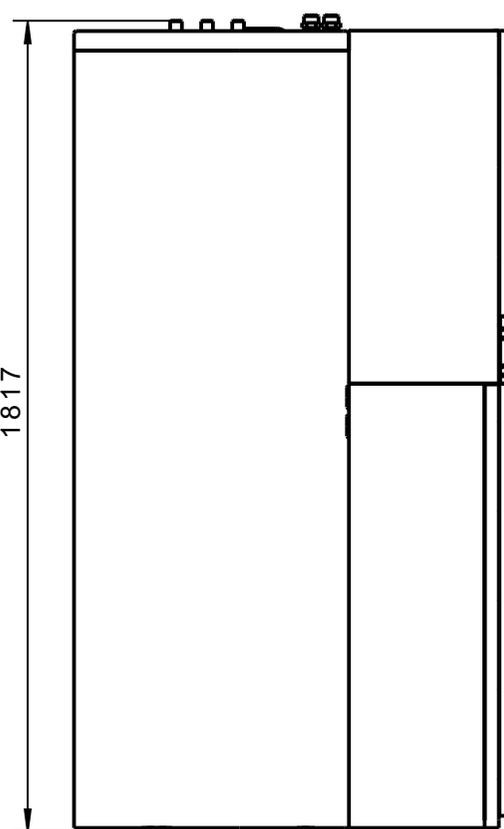
Peso accumulatore di acqua calda sanitaria	kg	140
Peso accumulatore inerziale	kg	22

MONOBLOCCO CHC/ 300

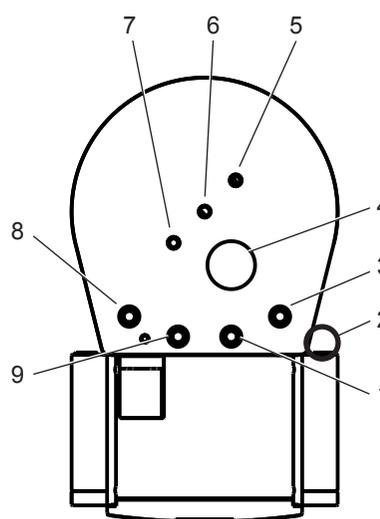
Vista frontale



Vista laterale



Vista dall'alto

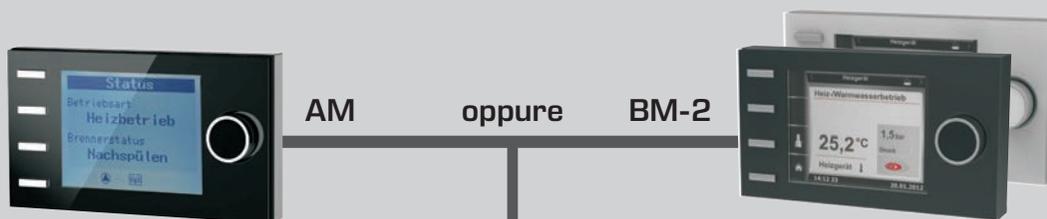


- 1) Mandata riscaldamento G1" maschio
- 2) Tubo di scarico valvola di sicurezza circuito di riscaldamento
- 3) Ritorno riscaldamento G1" maschio
- 4) Anodo di protezione 1¼"
- 5) Acqua fredda G¾" maschio
- 6) Acqua calda G¾" maschio
- 7) Ricircolo G¾" maschio
- 8) Mandata da unità esterna G1" maschio
- 9) Ritorno a unità esterna G1" maschio

REGOLAZIONE DI BASE

Per il funzionamento della pompa di calore aria/acqua occorre utilizzare un modulo di visualizzazione AM o un modulo di comando BM-2.

Per il modello monoblocco CHC la dotazione comprende già un modulo BM-2.

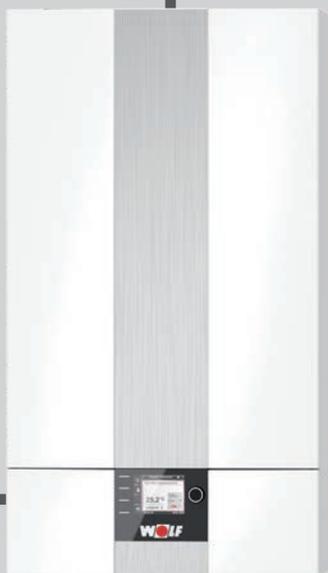


Modulo di visualizzazione AM

- Modulo di visualizzazione per la caldaia
- Necessario solo se il modulo BM-2 viene utilizzato come comando a distanza o in un collegamento a cascata
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 pulsanti di scelta rapida per le funzioni utilizzate più di frequente
- Display LCD retroilluminato
- Il modulo AM è sempre nella caldaia

Modulo di comando BM-2

- Di colore nero o bianco
- Regolazione climatica della temperatura di mandata
- Programmi orari per riscaldamento, acqua calda sanitaria e ricircolo sanitario
- Display a colori da 3,5"
- Semplice menu con chiara visualizzazione dei messaggi di testo
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 tasti funzione per le funzioni più utilizzate
- Slot per schede microSD per l'aggiornamento del software
- Può essere montato sia nel sistema di regolazione della caldaia, sia sul supporto a parete con funzione di telecomando
- Un solo modulo di comando è sufficiente per impianti a più circuiti
- Espandibile con il modulo circuito miscelato MM-2 (fino a 7 circuiti miscelati)
- Il modulo BM-2 può essere utilizzato come comando a distanza per l'apparecchio di ventilazione CWL Excellent (un'unità di comando per riscaldamento e ventilazione)



Collegamento a 2 fili eBus

È indispensabile l'uso di un modulo di visualizzazione AM o di un modulo di comando BM-2

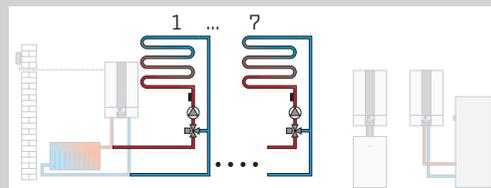


Modulo di comando BM-2 di colore nero o bianco
(se il modulo BM-2 è montato in caldaia è possibile utilizzare un massimo di 6 comandi a distanza aggiuntivi)



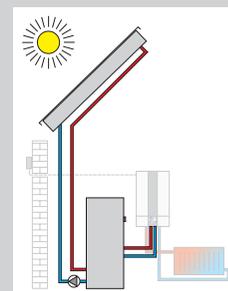
MODULO CIRCUITO MISCELATO MM-2

- Modulo di espansione per il controllo di un circuito miscelato
- Regolazione della temperatura di mandata in base alle condizioni climatiche esterne
- Semplice configurazione del regolatore selezionando le varianti di impianto predefinite
- Possibilità di utilizzare il modulo di comando BM-2 con supporto a parete come comando a distanza
- Connettori Rast 5
- Sonda temperatura di mandata inclusa



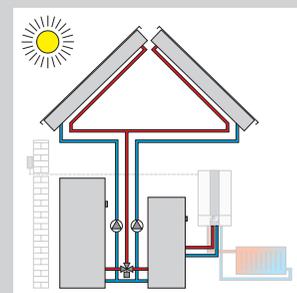
MODULO SOLARE SM1-2 (solo con monoblocco CHA)

- Modulo di espansione per il controllo di un circuito solare completo di sensore temperatura collettore, sensore temperatura accumulatore e pozzetti a immersione
- In abbinamento alle caldaie WOLF, maggiore risparmio energetico grazie alle funzionalità di carico intelligente dell'accumulatore, che interrompe il funzionamento della caldaia quando l'apporto solare è sufficientemente elevato
- Contabilizzazione del calore con contatore esterno
- Controllo funzionale per portata volumetrica e freno a gravità
- Regolazione della differenza di temperatura per un utente
- Limitazione della temperatura massima dell'accumulatore
- Visualizzazione dei valori impostati ed effettivi sul modulo di comando BM-2
- Contatore di funzionamento integrato
- Interfaccia eBus con gestione energetica automatizzata
- Connettori Rast 5



MODULO SOLARE SM2-2 (solo con monoblocco CHA)

- Modulo di espansione per la regolazione di un impianto solare pluriutenza fino a 2 accumulatori e 2 batterie collettori, completo di 1 sensore collettore, 1 sensore accumulatore, ciascuno con pozzetto a immersione
- Semplice configurazione del regolatore selezionando le varianti di sistema predefinite
- In abbinamento alle caldaie WOLF, maggiore risparmio energetico grazie alle funzionalità di carico intelligente dell'accumulatore, che interrompe il funzionamento della caldaia quando l'apporto solare è sufficientemente elevato
- Contabilizzazione del calore con contatore esterno per tutte le configurazioni
- Selezione della modalità di esercizio dell'accumulatore
- Visualizzazione dei valori impostati ed effettivi sul modulo di comando BM-2
- Interfaccia eBus con gestione energetica automatizzata
- Connettori Rast 5



ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE

Collegamento a 2 fili eBus



Telecomando ambiente touchscreen RM-2

4 in 1: riconoscimento automatico della funzione in base ai componenti dell'impianto:

- Regolatore della temperatura ambiente con programma giornaliero/settimanale
- Comando a distanza per unità di ventilazione per uso residenziale CWL Excellent / CWL 2 (contemporaneo alla regolazione della temperatura ambiente)
- Comando a distanza di tutti i circuiti di riscaldamento o miscelati (con modulo BM/BM-2 nell'impianto)
- Comando a distanza di massimo 7 circuiti di riscaldamento con più moduli RM-2 (con modulo BM/BM-2 nell'impianto)

- Touch screen illuminato
- Sensore di temperatura ambiente integrato
- Collegamento mediante interfaccia eBus
- Diverse funzioni: modalità ferie, segnalazione guasti, indicatori di temperatura ecc.
- Compatibile con WOLF Smartset

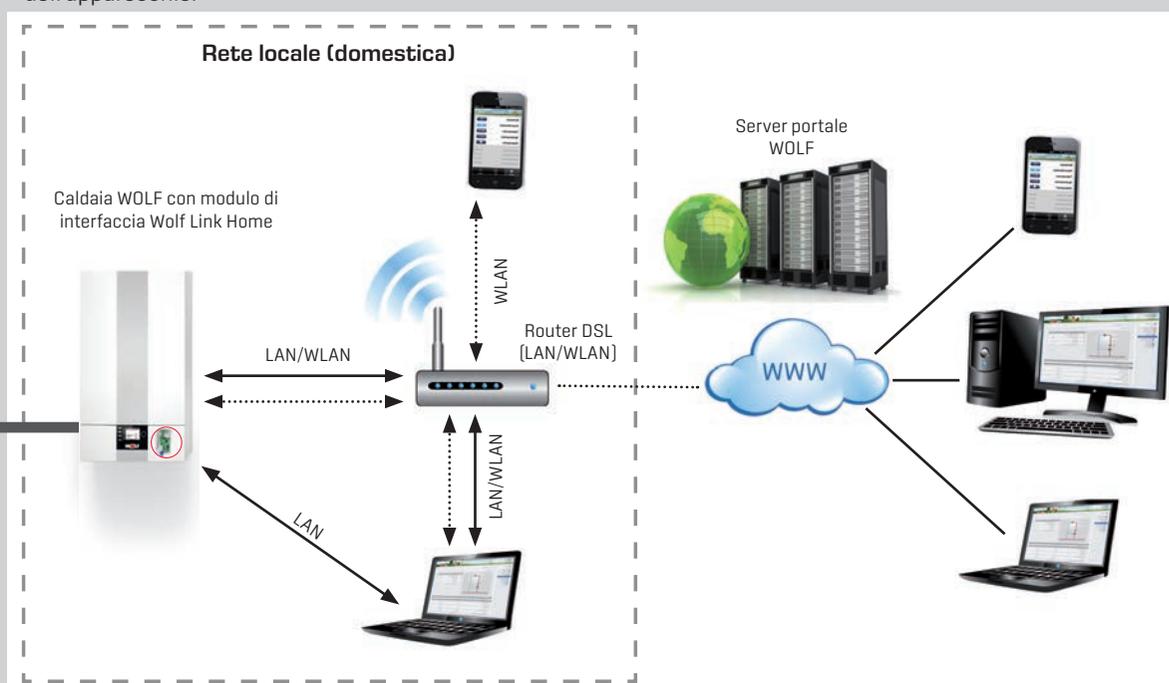


COMANDO A DISTANZA ANALOGICO AFB

- Semplice comando a distanza WRS per circuito di riscaldamento e miscelato
- Ogni circuito di riscaldamento può essere comandato separatamente con un telecomando
- Sensore di temperatura ambiente integrato
- Manopole per la regolazione della temperatura e la selezione del programma
- Solo in combinazione con il modulo di comando BM-2

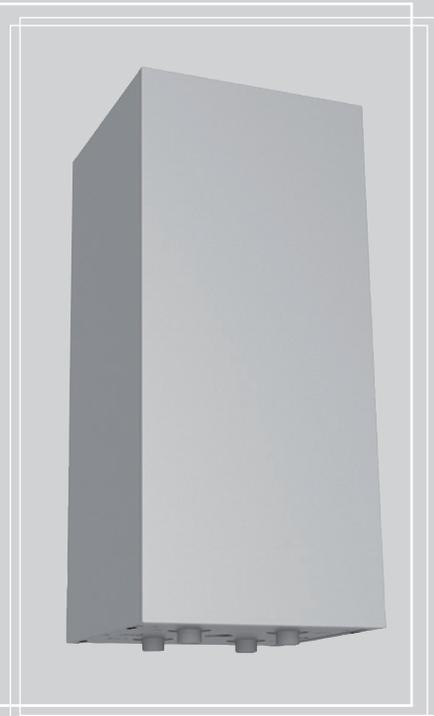
WOLF LINK HOME

Interfaccia LAN/WLAN per l'accesso al sistema di controllo tramite Internet o rete locale. Funzionamento su piattaforma iOS, Android o portale WOLF. Installazione nel quadro di comando dell'apparecchio.



ACCUMULATORE INERZIALE CPU-1-50

- Accumulatore inerziale compatto ideale per l'uso con la pompa di calore monoblocco CHA
- Utilizzabile come accumulatore in serie con valvola limitatrice di flusso o come accumulatore in parallelo
- Schiuma rigida di poliuretano per isolamento termico con rivestimento in lamiera verniciata a polvere
- Tipologie di montaggio flessibili:
 - A parete a destra accanto all'unità interna con kit di collegamento
 - Singolarmente con attacchi a scelta verso il basso o l'alto
 - A pavimento con 3 piedini e attacchi verso l'alto

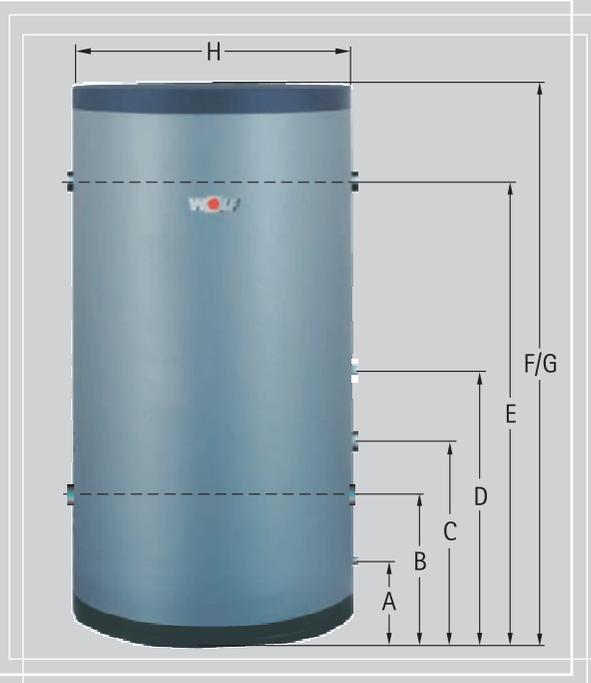


	CPU-1		50
Classe di efficienza energetica accumulatore	A* → F		C →
Capacità accumulatore	L		49
Dimensioni con rivestimento	Larghezza	mm	360
	Altezza	mm	790
	Profondità	mm	356
Pressione di esercizio	bar		3
Collegamenti	G (AG)		4 x 1"
Peso	kg		28

POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA
MONOBLOCCO CHA
ACCESSORI

ACCUMULATORE INERZIALE SPU-1-200

- Accumulatore inerziale in acciaio da 200 litri
- Funzionamento come accumulatore in parallelo o in serie per l'acqua di riscaldamento
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- 5 raccordi 1½" filettatura femmina per l'acqua di riscaldamento e per il riscaldamento elettrico supplementare
- Rubinetto di carico e scarico e pozzetto a immersione già installati



	SPU-1	200
Classe di efficienza energetica accumulatore	A* → F	B
Capacità accumulatore	L	200
Attacco rubinetto di carico e scarico	A mm	85
Attacco acqua di riscaldamento	B mm	256
Sonda/termostato pozzetto a immersione	C mm	358
Riscaldamento elettrico supplementare (max. 6 kW)	D mm	460
Attacco acqua di riscaldamento	E mm	910
Valvola di sfiato/sicurezza	F mm	1140
Altezza totale	G mm	1140
Diametro con isolamento termico	H mm	610
Max. pressione di esercizio	bar	3
Max. temperatura di esercizio	°C	95
Raccordi acqua di riscaldamento (4)	G (IG)	1½"
Riscaldamento elettrico supplementare	G (IG)	1½"
Sonda/termostato	G (IG)	½"
Rubinetto di carico e scarico	G (IG)	½"
Valvola di sfiato/sicurezza	G (IG)	1"
Peso	kg	48

ACCUMULATORE SOLARE SANITARIO SEM-1W-360
PER L'INTEGRAZIONE DI COLLETTORI SOLARI

- Fino a ca. 12 kW di potenza termica, scambiatore di calore ad alta efficienza con tubi lisci e doppia serpentina per un'efficace produzione di acqua sanitaria
- Doppia serpentina supplementare per circuito solare
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- Parete interna protetta dalla corrosione mediante speciale smaltatura e anodo di protezione di magnesio
- Apertura di ispezione e pulizia per una facile manutenzione



	SEM-1W	360
Classe di efficienza energetica accumulatore	A* → F	C
Capacità accumulatore	L	360
Raccordo acqua fredda	A mm	55
Ritorno riscaldamento/solare	B mm	606/221
Sonda accumulatore riscaldamento/solare	C mm	965/385
Ricircolo	D mm	860
Mandata riscaldamento/solare	E mm	1146/470
Raccordo acqua calda sanitaria	F mm	1526
Riscaldamento elettrico supplementare (opzionale)	G mm	540
Raccordo termometro	H mm	1400
Altezza totale	I mm	1630
Diametro con isolamento	J mm	705
Flangia per manutenzione	L mm	277
Acqua di riscaldamento lato primario	bar/°C	10 / 110
Acqua sanitaria lato secondario	bar/°C	10 / 95
Raccordo acqua fredda	G (AG)	1"
Ritorno riscaldamento	G (IG)	1¼"
Ricircolo	G (IG)	¾"
Mandata riscaldamento	G (IG)	1¼"
Raccordo acqua calda sanitaria	G (AG)	1"
Superficie scambiatore di calore riscaldamento	m ²	3,2
Superficie scambiatore di calore circuito solare	m ²	1,3
Capacità scambiatore di calore riscaldamento	L	27
Capacità scambiatore di calore circuito solare	litri	11
Peso	kg	182

POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA
MONOBLOCCO CHA
ACCESSORI

ACCUMULATORE DI ACS SEW

- SEW-2-200 per pompe di calore modulanti fino a 14 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua calda sanitaria fino a 191 l a 40 °C
- SEW-1-300 per pompe di calore fino a ca. 15 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua calda sanitaria fino a 367 l a 40 °C
- SEW-1-400 per pompe di calore fino a ca. 20 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua calda sanitaria fino a 482 l a 40 °C
- Scambiatore di calore con tubi lisci e doppia serpentina per tempo di riscaldamento ridotto ed efficace produzione di acqua sanitaria
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- Parete interna protetta dalla corrosione mediante speciale smaltatura e anodo di protezione di magnesio
- Apertura di ispezione e pulizia per una facile manutenzione



	SEW-1 SEW-2	- 200	300 -	400 -
Classe di efficienza energetica accumulatore	A* → F	C	C	C
Capacità accumulatore	L	190	288	375
Raccordo acqua fredda	A mm	95	55	55
Ritorno riscaldamento	B mm	245	222	222
Pozzetto ad immersione	C mm	435	656	791
Ricircolo	D mm	780	786	921
Mandata riscaldamento	E mm	905	886	1156
Raccordo acqua calda sanitaria	F mm	1015	1229	1586
Altezza totale	G mm	1290	1310	1660
Flangia per manutenzione	H mm	302	277	277
Diametro con isolamento termico	I mm	605	705	705
Acqua di riscaldamento lato primario	bar/°C	10 / 110	10 / 110	10 / 110
Acqua sanitaria lato secondario	bar/°C	10 / 95	10 / 95	10 / 95
Raccordo acqua fredda	G (AG)	1"	1¼"	1¼"
Ritorno riscaldamento	G (IG)	1"	1¼"	1¼"
Ricircolo	G (IG)	¾"	¾"	¾"
Mandata riscaldamento	G (IG)	1"	1¼"	1¼"
Raccordo acqua calda sanitaria	G (AG)	1"	1¼"	1¼"
Superficie scambiatore di calore	m²	2,1	3,5	5,1
Capacità scambiatore di calore	L	12,1	27	39
Peso	kg	75	134	185

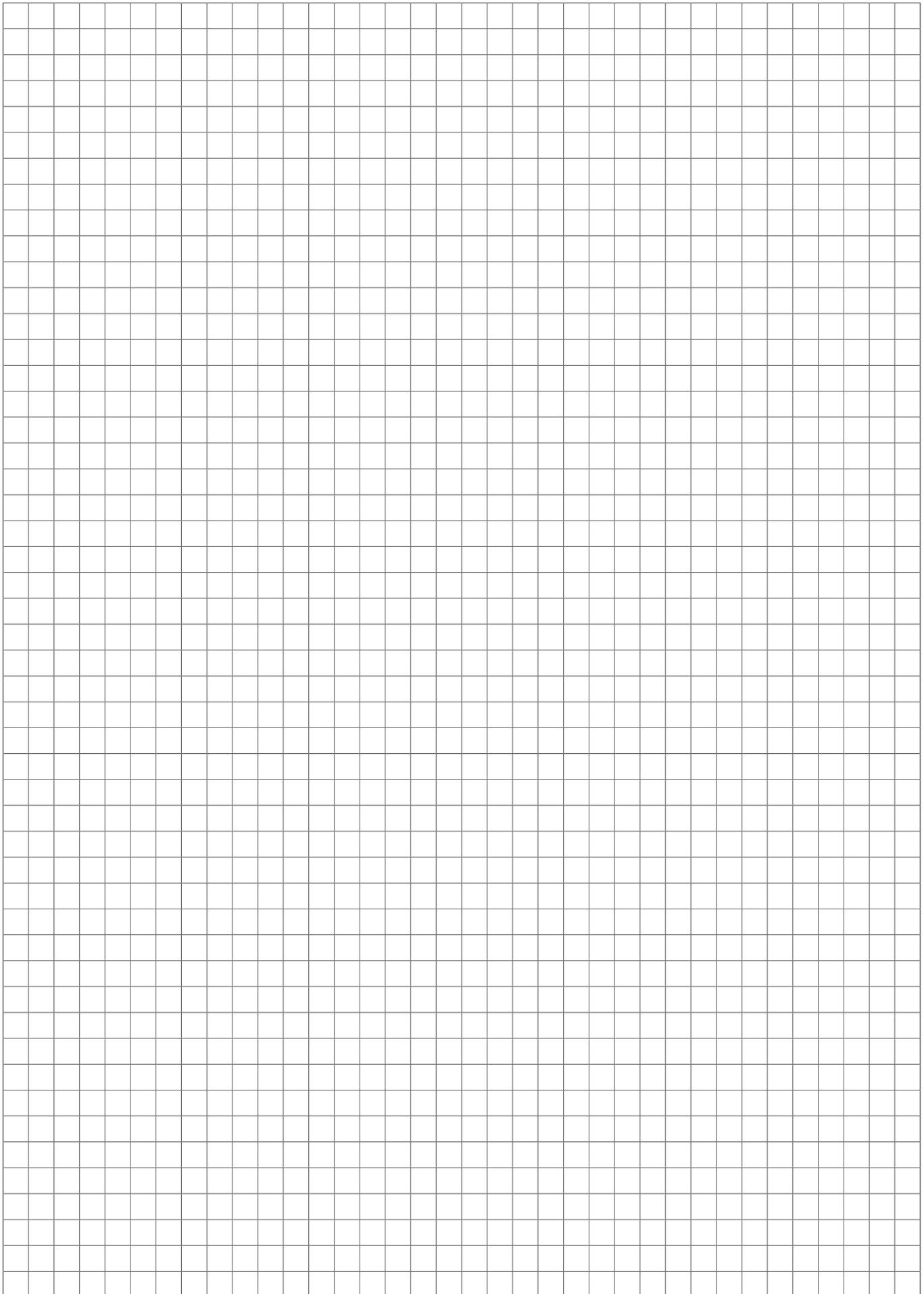
(per altri accumulatori fare riferimento alla documentazione "Sistemi di accumulo")

POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA
MONOBLOCCO CHA/CHC
DOTAZIONE / ACCESSORI

Dotazione / Accessori	MONOBLOCCO CHA-07/10	MONOBLOCCO CHC 200 / 200-35	MONOBLOCCO CHC 300 / 300 - 50 (S)
Modulo di comando BM-2	○	○	●
Modulo di visualizzazione AM	○	○	○
Resistenza elettrica da 9 kW	●	●	●
Contabilizzatore di calore nell'unità interna	●	●	●
Valvola di commutazione a 3 vie riscaldamento/acqua calda sanitaria	●	●	●
Pompa del circuito di riscaldamento ad alta efficienza EEI <0,21	●	●	●
Valvola di sicurezza, manometro	●	●	●
Tubi di collegamento 28x1	●	●	-
Sfiato manuale riscaldamento	●	●	●
Supporto a pavimento unità esterna altezza 300 mm	○	○	○
Supporto a parete unità esterna per parete in muratura	○	○	○
Kit di collegamento per il collegamento di modulo interno e accumulatore con possibilità di collegamento per vaso di espansione	○	●	●
Separatore di fanghi con separatore di magnetite 1¼" per proteggere l'apparecchio e la pompa ad alta efficienza da sporcizia / fanghi e magnetite	○	○	○
Sonda per punto di rugiada	○	○	○
Vaso di espansione da 24 litri	-	●	●
Supporto apparecchio, per montaggio dell'unità interna a soffitto o a pavimento	○	-	-
Set di raccordi per vaso di espansione con valvola d'intercettazione per riscaldamento	○	●	●
Valvola limitatrice di flusso riscaldamento/raffreddamento	○	-	-
Valvola limitatrice di flusso per riscaldamento MONOBLOCCO CHC 200-35 / MONOBLOCCO CHC 300 - 50	-	●	●
MONOBLOCCO CHC 200 / MONOBLOCCO CHC 300	-	○	○
MONOBLOCCO CHC 300-50S	-	-	-
Accumulatore sanitario CEW-2-200 da 180 litri	○	●	-
Accumulatore sanitario SEW-2-200 da 190 litri	○	-	-
Accumulatore sanitario SEW-2-300 da 280 litri	-	-	●
Accumulatore sanitario SEW-1-300 da 300 litri	○	-	-
Accumulatore sanitario SEW-1-400 da 400 litri	○	-	-
Accumulatore solare sanitario SEM-1W-360 da 360 litri	○	-	-
Accumulatore inerziale SPU-1-200 da 200 litri	○	-	-
Accumulatore inerziale CPU-1-50 da 50 litri	○	-	-
Accumulatore inerziale da 34 litri con MONOBLOCCO CHC 200-35	-	●	-
Accumulatore inerziale da 49 litri con MONOBLOCCO CHC 300-50	-	-	●
Valvola di ritegno per circuito di riscaldamento/raffreddamento	○	-	-
Valvola di commutazione a 3 vie riscaldamento/raffreddamento	○	-	-
Valvola di intercettazione a 2 vie di raffreddamento	○	-	-

● Incluso nella dotazione | ○ Accessorio | Nessun accessorio

ANNOTAZIONI



Indirizzo rivenditore

WOLF ITALIA S.R.L.
20097 SAN DONATO MILANESE (MI)
VIA 25 APRILE, 17
TELEFONO +39 02.5161641
FAX +39 02.515216

FILIALE
38121 TRENTO (TN)
VIA KEMPTEN, 26 Z.I. SPINI DI GARDOLO
TELEFONO +39 0461.1730370
FAX +39 0461.1738845

WWW.WOLF.EU

