

SERIE HP BASAMENTO M7



pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

- ✓ Boiler in pompa di calore per Acqua Calda Sanitaria
- ✓ Refrigerante naturale R290
- ✓ Classe di efficienza energetica A+
- ✓ Silenziosità, fino a 36 dB(A)
- ✓ Range di capacità da 200 e 250 litri
- ✓ Modelli con serpentino aggiuntivo
- ✓ Modalità ECO, Boost e Vacanza
- ✓ Espulsione canalizzabile
- ✓ Comando di serie
- ✓ Soluzione Plug & Play
- ✓ Contatto Smart Grid di serie
- ✓ Gestione mediante App hOn di serie



DATI TECNICI

Modello
Codice commerciale

HP200M7-F9
GK0HA3E00

HP200M7C-F9
GK0HA1E00

HP250M7-F9
GK0HA2E00

HP250M7C-F9
GK0HA0E00

SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE

| | | | | | |
|--|-----------|-----|------------------|-----------|------------------|
| Volume | l | 192 | 185 | 246 | 240 |
| Assorbimento nominale solo pompa di calore | W | | | 320 | |
| Temperatura ambiente di funzionamento | °C | | | -7 ~ 45°C | |
| Temperatura acqua sanitaria solo pompa di calore | °C | | | 65 | |
| Temperatura acqua sanitaria con resistenza | °C | | | 75 | |
| Refrigerante | Tipo | - | | R290 | |
| | Carica | g | | 150 | |
| Dimensioni | L x P x A | mm | 600 x 620 x 1694 | | 600 x 620 x 1989 |
| Peso netto | | kg | 92 | 102 | 104 |

PAVIMENTO R290 EN16147 PERFORMANCES

| | | HP200M7-F9 | HP200M7C-F9 | HP250M7-F9 | HP250M7C-F9 |
|------------------------------------|-------|------------|-------------|------------|-------------|
| Classe efficienza energetica (ErP) | - | | | A+ | |
| COP a 2°C | - | 2,80 | 2,43 | 2,67 | 2,81 |
| COP a 7°C | - | 3,27 | 3,27 | 3,20 | 3,29 |
| COP a 14°C | - | 3,52 | 3,55 | 3,45 | 3,46 |
| Profilo | - | L | L | XL | L |
| Tempo riscaldamento a 7°C esterni | h:min | 08:20 | 06:43 | 10:30 | 10:06 |
| Tempo riscaldamento a 14°C esterni | h:min | 06:55 | 06:07 | 09:03 | 08:42 |



VENTILATORE DC E COMPRESSORE INVERTER

La serie M7 monta un **compressore inverter** che rende ancora più efficiente la produzione di acqua sanitaria modificando l'assorbimento in base alla reale necessità di produzione.

Inoltre i **ventilatori in DC** riducono ulteriormente i consumi del 40-50 % rispetto ai ventilatori in corrente alternata.

La combinazione di queste due caratteristiche garantisce un'efficienza ottimale in tutte le situazioni di lavoro, ad esempio temperature esterne basse o set point dell'acqua calda elevati.



SCAMBIATORE A MICRO-CANALI E SCAMBIATORE AGGIUNTIVO

La linea M7 è dotata di un grande scambiatore (condensatore) a micro-canali avvolto intorno al serbatoio di acqua sanitaria nella parte inferiore per incrementare al massimo lo scambio termico. **Ogni canale è suddiviso in 18 micro-canali di 1 mm di spessore** che aumentano enormemente la superficie di scambio migliorando del 30% l'efficienza del prodotto. Inoltre i micro-canali sono realizzati in una lega di alluminio-titanio che ne aumenta la resistenza alle alte temperature e alla corrosione.

Di serie i modelli M7C sia da 200 che da 250 litri sono equipaggiati con uno **scambiatore aggiuntivo** a cui è possibile collegare in una **caldaia o un solare termico** (massima mandata 85°C).

RESISTENZA IN INCOLOY-MOLIBDENO

La linea M7 è dotata di una **resistenza da 1,5 kW realizzata con la superlega Incoloy con aggiunta di Molibdeno**. L'Incoloy è composto da ferro-nichel-cromo ed è particolarmente resistente alle alte temperature; l'aggiunta del Molibdeno, un metallo raro, aumenta di 4 volte la resistenza alla corrosione della resistenza rispetto alle classiche presenti in commercio.



FUNZIONI, MODALITÀ DI LAVORO E GESTIONE MEDIANTE WI-FI

Il comando è digitale e consente di visualizzare la temperatura nello scaldacqua in pompa di calore e di impostare i diversi set point in base alla modalità di lavoro selezionata. Ci sono diverse modalità di lavoro: **Automatico, ECO, ELEC, Silenzioso e Vacanza**. È possibile attivare la **Sterilizzazione** (giornaliera o settimanale) e la funzione **Boost**.

La **modalità di lavoro ECO** consente all'utente di impostare fino a 3 fasce orarie giornaliere durante le quali lo scaldacqua produce ACS. La **modalità ELEC** consente di lavorare con la sola resistenza elettrica.

La **funzione Boost** utilizza contemporaneamente sia la pompa di calore che la resistenza elettrica per scaldare più velocemente l'acqua sanitaria. Mentre la **Sterilizzazione** può essere impostata con un set point dedicato al giorno e all'ora desiderata.

Ogni modo di lavoro e/o funzione ha un simbolo corrispondente che viene visualizzato nella home page del comando se attiva. Se viene collegata una caldaia o un solare termico il sistema, mediante un apposito sensore, è in grado di valutare se la fonte esterna sta lavorando e si spegne per un ulteriore risparmio energetico.

Lo scaldacqua è **Smart Grid ready**, quindi può ricevere contatti puliti da controllori di terze parti per modificare il set point in determinate condizioni o per spegnere la produzione se ci si trova in fasce orarie dove l'energia elettrica è più costosa.

Dal comando è anche possibile **visualizzare i kWh consumati** divisi per settimana e mese. Tutte le funzioni descritte e relativi set point sono disponibili anche da remoto utilizzando l'App **Haier hOn**.



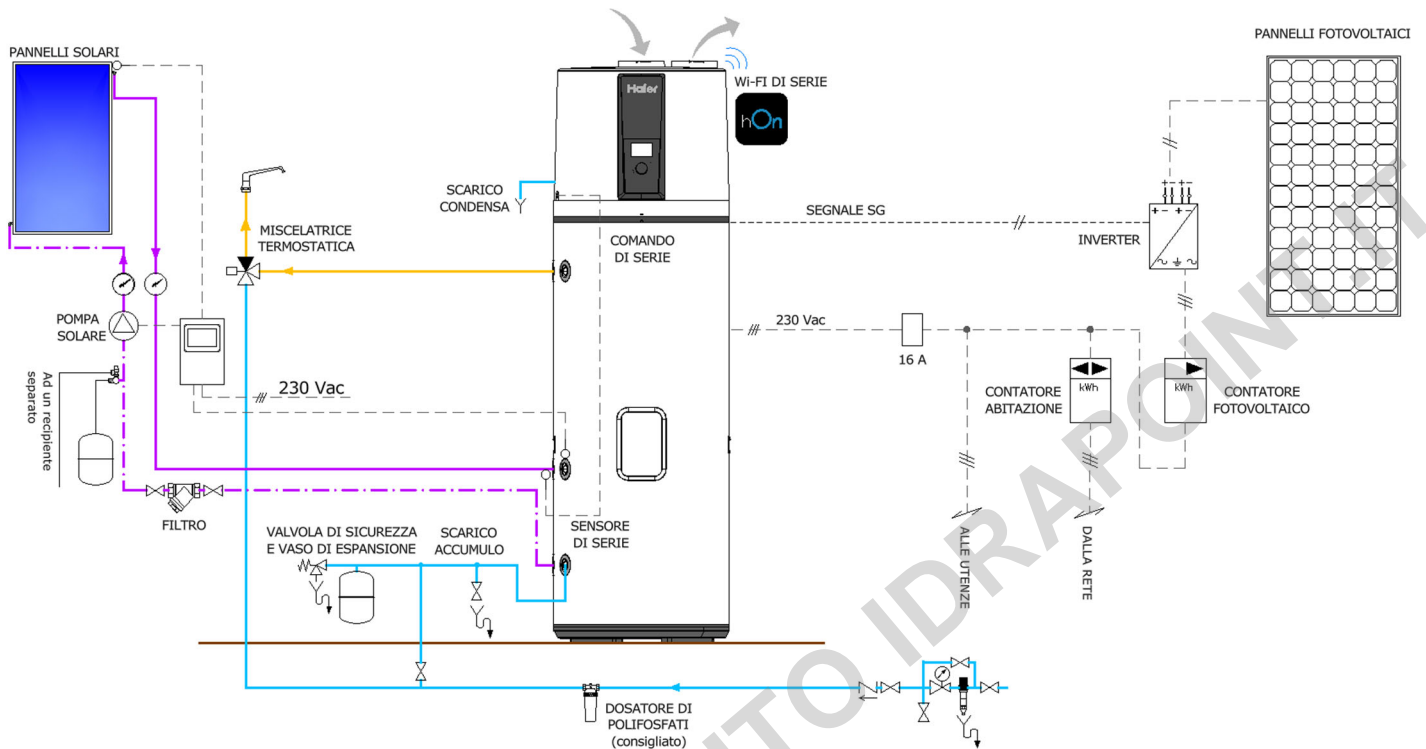
SERIE HP BASAMENTO M7

pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

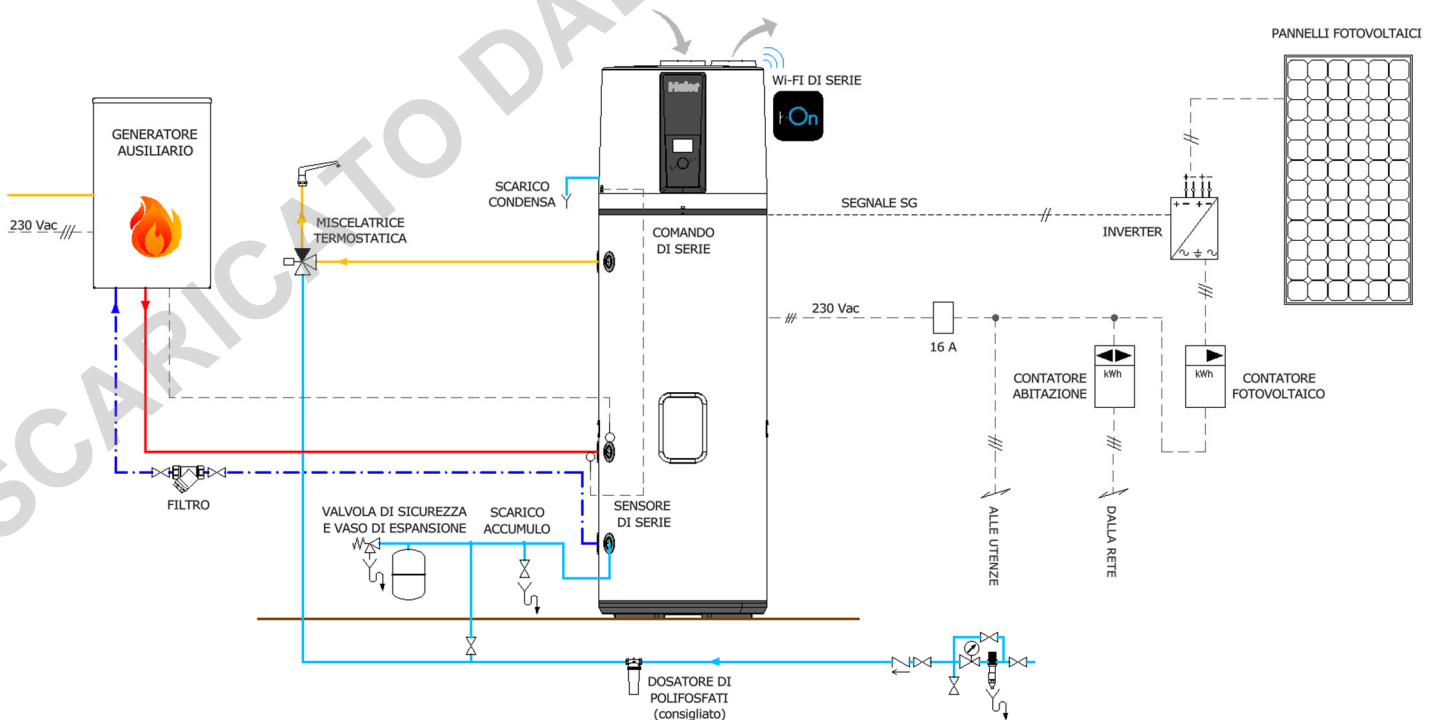


SCHEMA DI INSTALLAZIONE E INDICAZIONI DIMENSIONAMENTO CANALI ARIA

Si riporta di seguito lo schema di collegamento idraulico ed elettrico dei modelli con serpentino aggiuntivo.



Sia che si colleghi il solare termico che una caldaia o altra fonte di calore, la temperatura dell'acqua di ingresso nel serpentino aggiuntivo non deve superare gli 85°C.



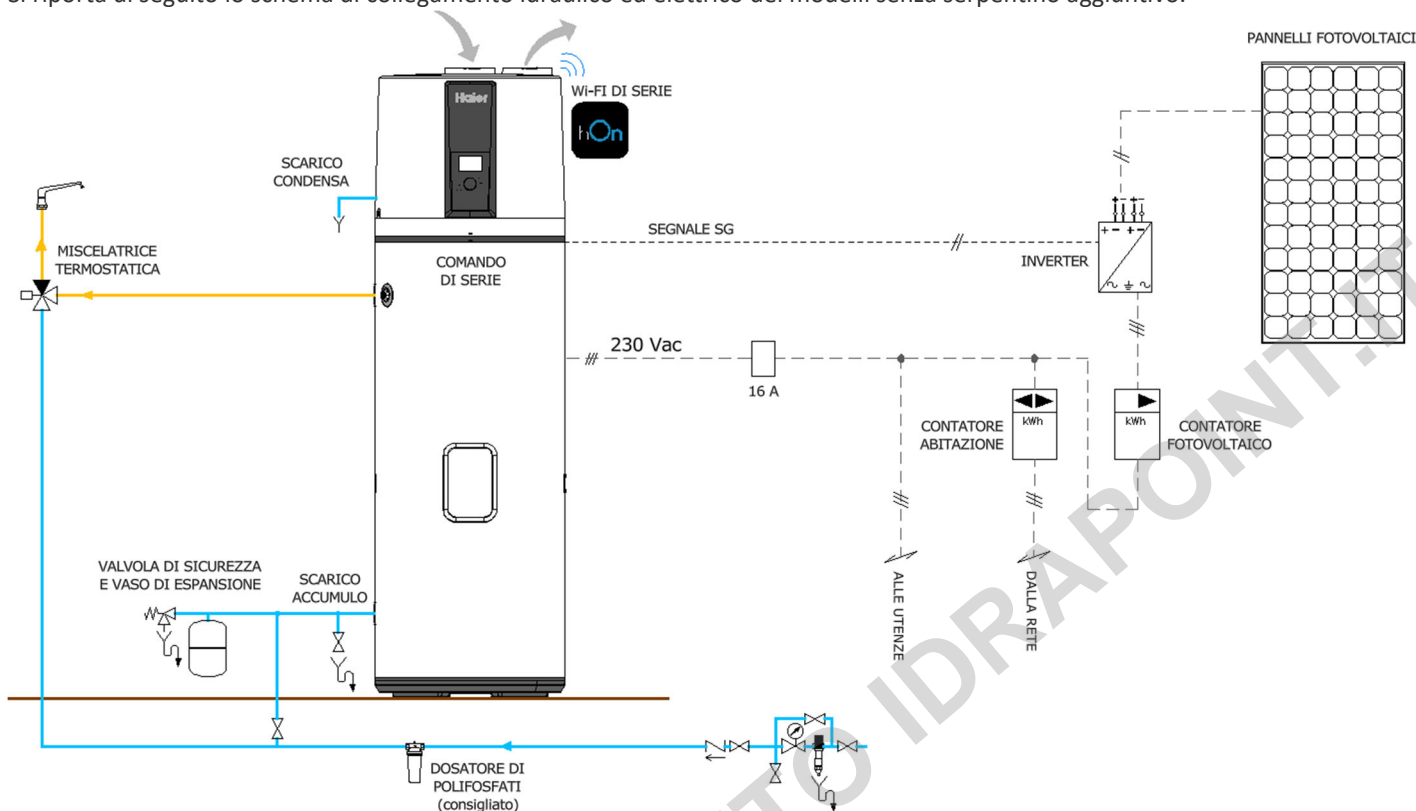
Lo scarico condensa si trova nella parte posteriore dello scaldacqua in pompa di calore. Il sensore fornito di serie va installato sul tubo in ingresso al serpentino aggiuntivo.

SERIE HP BASAMENTO M7

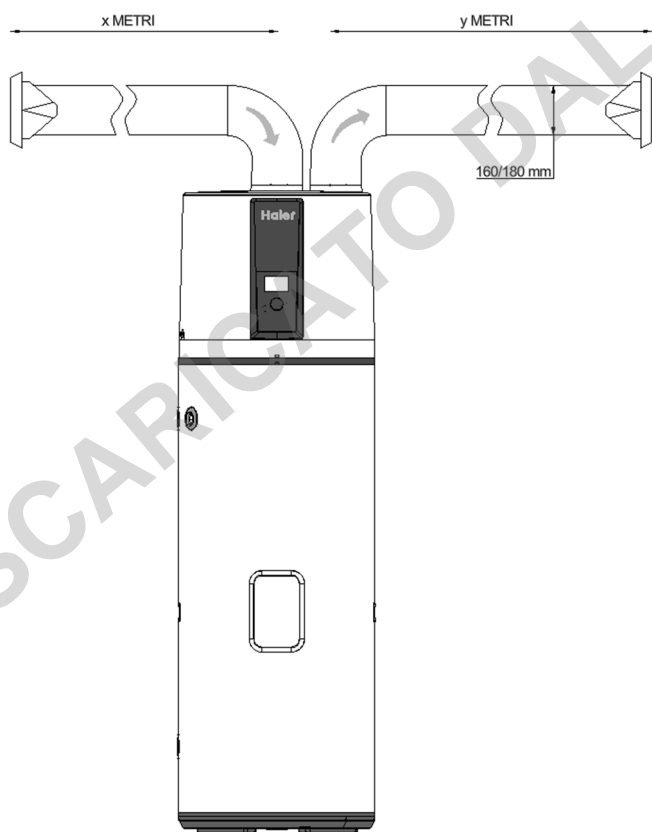


pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

Si riporta di seguito lo schema di collegamento idraulico ed elettrico dei modelli senza serpentino aggiuntivo.



Lo scarico condensa si trova nella parte posteriore dello scaldacqua in pompa di calore.



Si riportano di seguito alcune indicazioni sul dimensionamento dei canali d'aria. È possibile:

- Canalizzare espulsione e immissione
- Solo espulsione
- Nessuna delle due

In questo ultimo caso il prodotto va installato in un locale di almeno 15 mc ben ventilato. Considerando due curve e due griglie:

- $x + y < 11$ metri con tubi in PVC (diametro 160 mm)
- $x + y < 6$ metri con tubi corrugati (diametro 160 mm)
- $x + y < 22$ metri con tubi in PVC (diametro 180 mm)
- $x + y < 13$ metri con tubi corrugati (diametro 180 mm)

In altri casi è necessario ricalcolare la lunghezza massima dei canali basandosi sulla seguente tabella:

| Prevalenza disponibile 35 Pa * | Diametro 160 mm | | Diametro 180 mm | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| | Perdita di pressione (Pa/m) | Metri equivalenti | Perdita di pressione (Pa/m) | Metri equivalenti |
| Tubo liscio | 1,50 | 1,00 | 0,96 | 1,00 |
| Tubo corrugato | 2,75 | 1,83 | 1,67 | 1,74 |
| Gomito PVC | 4,49/unità | 2,99 | 2,86/unità | 2,98 |
| Gomito corrug. | 3,54/unità | 2,36 | 2,72/unità | 2,83 |
| Griglia | 3,41/unità | 2,27 | 2,69/unità | 2,80 |

* Per una performance ottimale, fino a 65 Pa il sistema opera comunque normalmente.

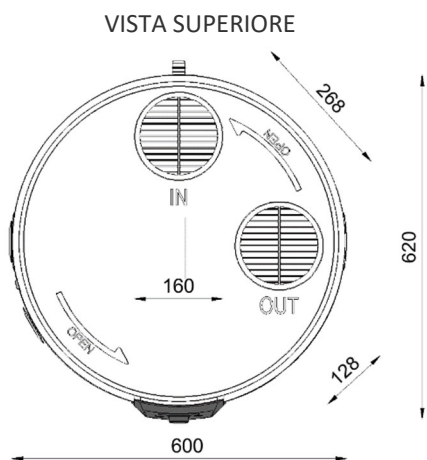
SERIE HP BASAMENTO M7



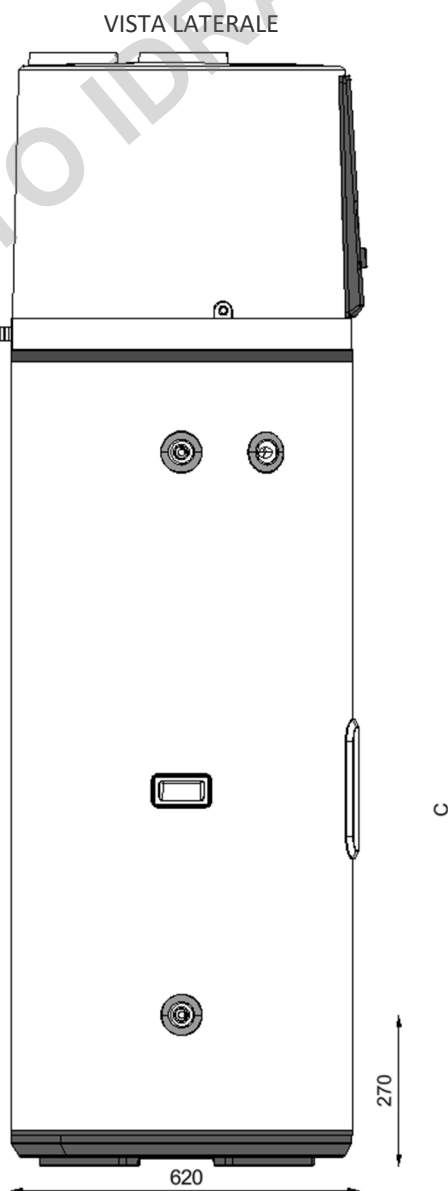
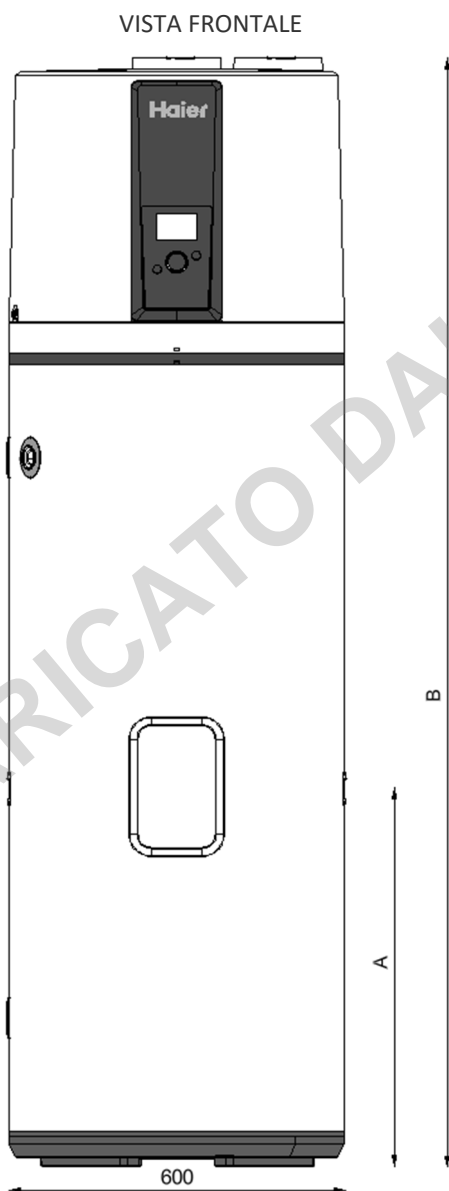
pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

INGOMBRI E DISTANZE MINIME DI INSTALLAZIONE

HP200M7-F9 / HP250M7-F9 – in mm



| MODELLI | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
|------------|--------|--------|--------|
| HP200M7-F9 | 672 | 1694 | 980 |
| HP250M7-F9 | 680 | 1989 | 1275 |



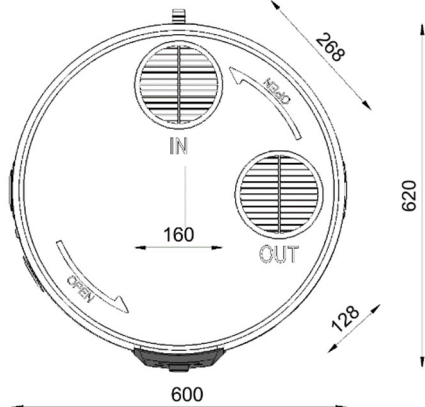
SERIE HP BASAMENTO M7



pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

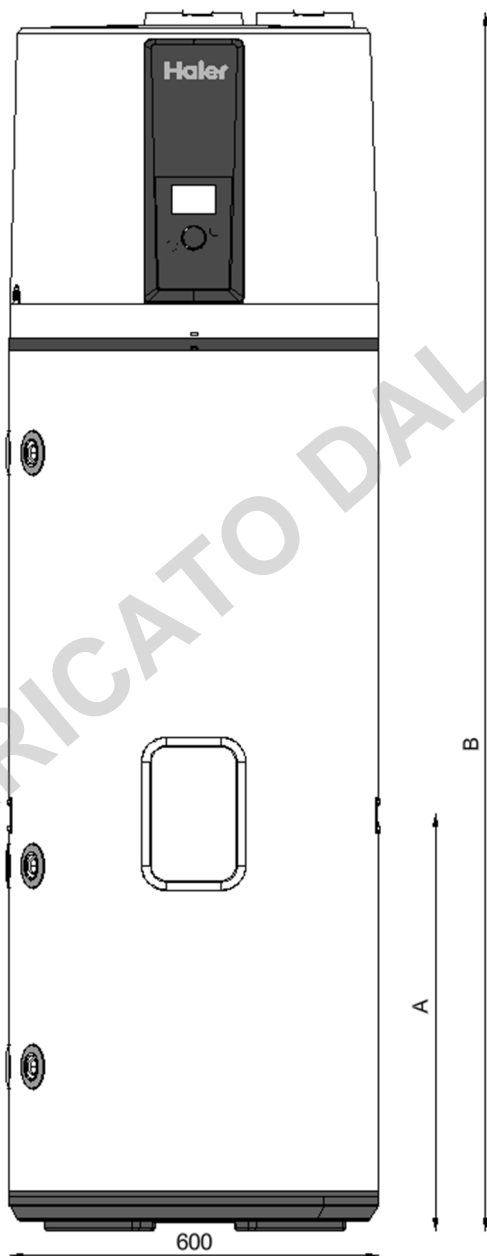
HP200M7C-F9 / HP250M7C-F9 – in mm

VISTA SUPERIORE

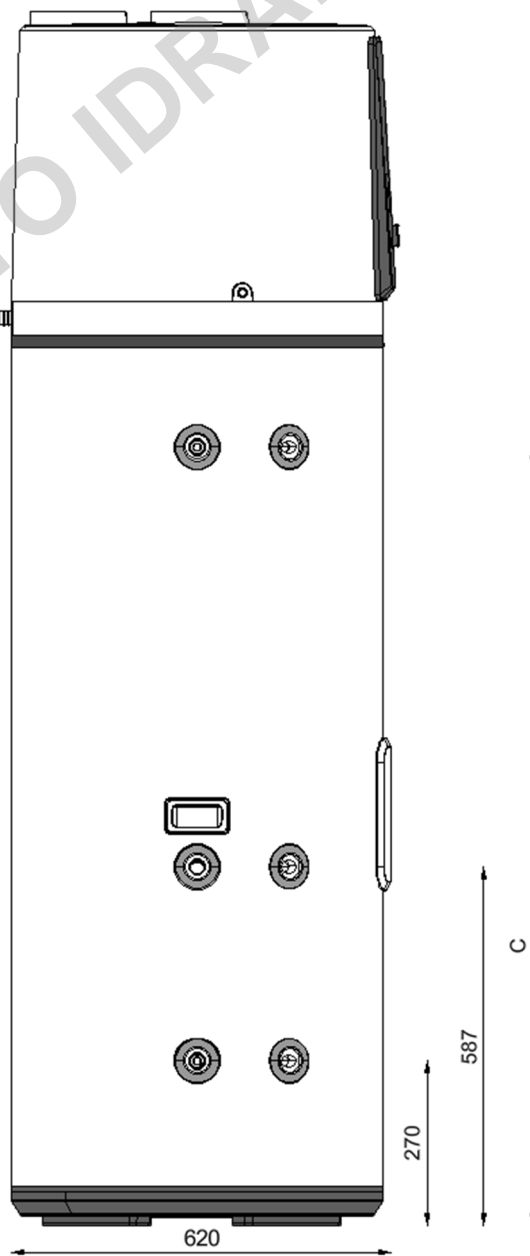


| MODELLI | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|
| HP200M7C-F9 | 672 | 1694 | 980 |
| HP250M7C-F9 | 680 | 1989 | 1275 |

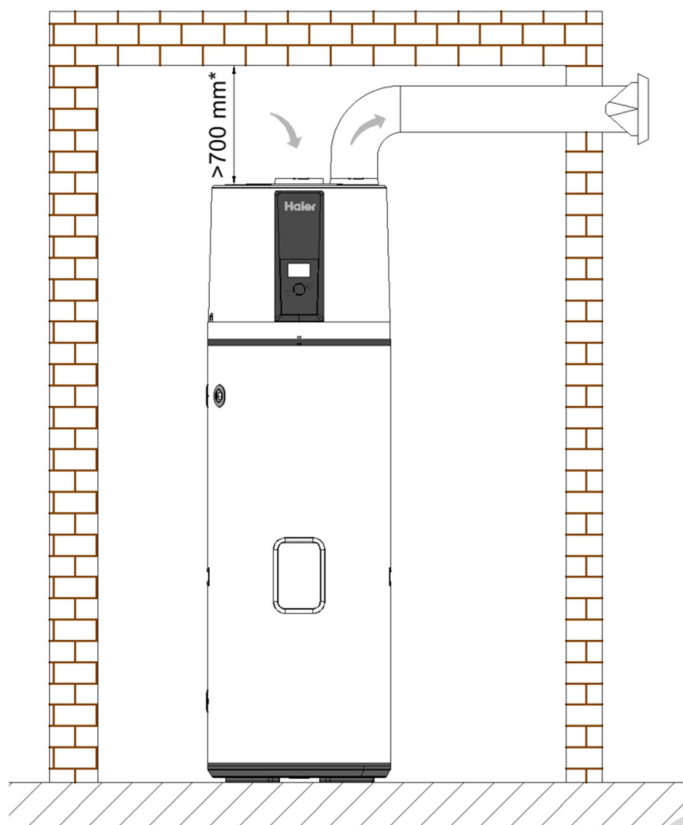
VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE

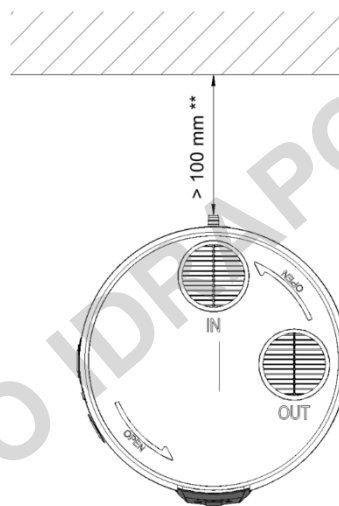


DISTANZE MINIME DI INSTALLAZIONE



* Per i modelli prodotti da ottobre 2024 è possibile ridurre a 20 cm la distanza dal soffitto in quanto il coperchio è diviso in 3 parti (superiore, frontale e posteriore).

** Per i modelli prodotti da ottobre 2024 è possibile ridurre a 5 cm la distanza dal muro.



SERIE HP BASAMENTO M7



pompa di calore R290 monofase da 200, 250 litri

| DATI TECNICI | Modello | HP200M7-F9 | HP200M7C-F9 | HP250M7-F9 | HP250M7C-F9 |
|--|-------------------|-----------------------|-------------|------------|------------------|
| CARATTERISTICHE ACCUMULO | | | | | |
| Volume | L | 194 | 185 | 246 | 240 |
| Alimentazione (Voltaggio/Frequenza) | V/Hz | 220V~240V / 50Hz | | | |
| Massima pressione | bar | 7 | | | |
| Protezione corrosione / Grado IP | - | Anodo magnesio / IPX4 | | | |
| PERFORMANCE | | | | | |
| Tipo di estrazione | - | Ambiente/Esterno | | | |
| Classe di efficienza energetica (ErP) | - | A + | | | |
| COP a 2°C secondo EN 16147 | - | 2,80 | 2,43 | 2,67 | 2,81 |
| COP a 7°C secondo EN 16147 | - | 3,27 | 3,27 | 3,20 | 3,29 |
| COP a 14°C secondo EN 16147 | - | 3,52 | 3,55 | 3,45 | 3,46 |
| Profilo di carico secondo EN 16147 | - | L | L | XL | L |
| Resistenza di backup | W | 1500 | | | |
| Assorbimento nominale solo pompa di calore | W | 320 | | | |
| Assorbimento massimo pompa di calore | W | 535 | | | |
| Massimo potenza in ingresso | W | 2035 | | | |
| Assorbimento Standby (a 7°C) secondo EN 16147 | W | 22,0 | 35,0 | 43,0 | 29,0 |
| Massimo volume a 40°C utilizzabile (set 55°C) | L | 234 | 229 | 313 | 314 |
| Tempo riscaldamento (2°C) secondo EN 16147 | h:min | 09:40 | 08:56 | 12:46 | 12:46 |
| Tempo riscaldamento (7°C) secondo EN 16147 | h:min | 08:20 | 06:43 | 10:30 | 10:06 |
| Tempo riscaldamento (14°C) secondo EN 16147 | h:min | 06:55 | 06:07 | 09:03 | 08:42 |
| Potenza in riscaldamento (2°C) | W | 1040 | 970 | 995 | 970 |
| Potenza in riscaldamento (7°C) | W | 1280 | 1380 | 1215 | 1230 |
| Potenza in riscaldamento (14°C) | W | 1445 | 1510 | 1415 | 1435 |
| Default set point secondo EN 16147 | °C | 56 | | | |
| Range temperatura ACS senza resistenza | | 35 ~ 65 | | | |
| Range temperatura ACS con resistenza | °C | 35 ~ 75 | | | |
| Massima lunghezza tubazioni canali aria | m | 36 | | | |
| Diametro tubazioni canali aria | mm | 160 / 180 | | | |
| Massima portata | m ³ /h | 710 | | | |
| Superficie serpentino aggiuntivo | m ² | - | 1 | - | 1 |
| Carica Refrigerante R290 | g | 150 | | | |
| Livello potenza / pressione sonora | dB(A) | 50 / 36 | | | |
| Temperatura ambiente di installazione | °C | 2 ~ 45 | | | |
| Temperatura esterna di funzionamento | °C | -7 ~ 45 | | | |
| Energia dispersa nelle 24 h secondo EN 16147 | kWh/24h | 0,530 | 0,840 | 0,430 | 0,700 |
| Dispersione termica istantanea | W | 22 | 35 | 43 | 29 |
| Dispersione termica specifica (k _{boil}) | W/K | 0,49 | 0,78 | 0,96 | 0,65 |
| DIMENSIONI E COLLEGAMENTI | | | | | |
| Uscita e ingresso acqua calda | inch | R3/4" M | | | |
| Ingresso acqua fredda (e scarico accumulato) | inch | R3/4" M | | | |
| Scarico condensa | inch | R3/4" M | | | |
| Dimensioni (L x P x A) | mm | 600 x 620 x 1694 | | | 600 x 620 x 1989 |
| Peso netto/lordo | kg | 92/116 | 102/126 | 104/128 | 113/138 |

- I valori di COP e livello di Potenza Sonora sono stati calcolati nei laboratori Haier.
- I valori di COP e i tempi di riscaldamento sono stati ottenuti con temperature di acqua fredda in ingresso di 10°C e temperatura di set point di 54°C per i 200 litri e 55°C per i 250 litri, secondo la EN 16147.