

# Enevator Store

Scaldacqua con pompa di calore e  
mantenimento di riserva d'acqua calda

**CAWH 8-455-6**

**CAWH 8-455-9**

**CAWH 8-455-12**

Enevator Store è **il più grande scaldacqua con pompa di calore disponibile in Europa**, con una capacità di 445 litri e una potenza di 8 kW per una produzione di acqua calda sanitaria estremamente elevata. Questo apparecchio consente un elevato risparmio energetico sull'acqua calda sanitaria grazie alla tecnologia della pompa di calore.

Enevator Store è uno scaldacqua Plug&Play. L'installazione è semplice poiché si tratta di un sistema monoblocco. Durante l'utilizzo, questo scaldacqua si regola autonomamente per ottenere il massimo rendimento possibile in funzione del prelievo di acqua calda.

L'apparecchio è adatto per applicazioni commerciali, come ristoranti, scuole, centri sportivi e ricreativi, edifici commerciali, campeggi e altre applicazioni in cui è richiesta una produzione di acqua calda sanitaria fino a ben 1.000 litri a 38°C nella prima ora.



## Caratteristiche e opzioni

### Massimo rendimento possibile

Enevator Store offre 3 modalità di funzionamento:

- Efficiency
- Hybrid
- Elettrica

La massima efficienza viene raggiunta da Enevator Store nella modalità Efficiency, in cui viene prevalentemente utilizzata la pompa di calore. La modalità Efficiency è ottimale nel caso in cui venga richiesta una consistente quantità di acqua calda 1 o 2 volte al giorno, mentre il resto del tempo può essere utilizzato per riscaldare nuovamente l'acqua. Il riscaldamento elettrico integrativo si attiva solo se la pompa di calore non riesce a ricavare calore sufficiente dalla temperatura ambiente.

La modalità Hybrid offre un comfort ottimale. L'apparecchio reagisce al prelievo di acqua e attiva una resistenza elettrica appena l'acqua calda nel serbatoio rischia di scendere al di sotto di un determinato livello, per garantire una costante disponibilità di acqua calda.

### All electric

Enevator Store è un prodotto 'all electric' (completamente elettrico). Se l'elettricità viene ottenuta in modo sostenibile (energia eolica, solare, ecc.), non vengono utilizzati combustibili fossili e questo scaldacqua a pompa di calore contribuisce agli obiettivi della transizione energetica entro il 2030: 55% in meno di emissioni di CO2 rispetto al 1990.

### Ventilazione

Una pompa di calore aria-acqua ricava l'energia necessaria al riscaldamento dell'acqua dall'aria circostante. Essa sottrae effettivamente calore all'aria e lo immette nell'acqua, riscaldandola. L'aria che esce dall'apparecchio dopo questo processo risulta quindi più fresca e raffredda il locale in cui è installato Enevator Store. Il livello di raffreddamento prodotto dall'aria dipende dalle dimensioni e dalla ventilazione del locale in cui è installato l'apparecchio.

Più è fredda l'aria in ingresso nell'apparecchio, minore sarà il rendimento della pompa di calore. È quindi molto importante scegliere con attenzione il punto in cui installare la pompa di calore. Soprattutto se quest'ultima è destinata ad un utilizzo in ambienti interni. L'aria fredda secca che si forma come 'sottoprodotto' di Enevator Store viene spesso utilizzata anche per rinfrescare o deumidificare gli ambienti. Si pensi a palestre, locali server e luoghi in cui sono installate macchine che producono una grande quantità di aria calda indesiderata. La sostenibilità raddoppia.

Non è possibile utilizzare l'aria fredda prodotta dall'apparecchio? In tal caso è importante garantire una ventilazione adeguata.

Design integrato, ingombro al suolo ridotto
Circuito di raffreddamento pre-riempito per un'installazione rapida e semplice
Scambiatore di calore a microcanali, avvolto esternamente al serbatoio
Serbatoio smaltato da 445 litri, dotato di anodo di magnesio
Potenza di 8 kW espandibile fino a max. 20 kW tramite resistenze elettriche integrative da 6,9 o 12 kW
Diverse modalità di funzionamento: Efficiency, Hybrid, elettrica
Fino a 65°C in modalità Efficiency e Hybrid e fino a 82°C con le resistenze integrative
Grande touchscreen LCD per la selezione della modalità, informazioni sul funzionamento, messaggi di errore e diagnostica
L'aria residua prodotta dall'apparecchio è più fresca e deumidificata
Soddisfa i requisiti per usufruire dell'ISDE [sussidi all'investimento in fonti rinnovabili e risparmio energetico per i proprietari dell'immobile concessi nei Paesi Bassi]
Approvato EIA [detrazione sugli investimenti di riqualificazione energetica concessa nei Paesi Bassi] con il codice 211102 (N.B. il sussidio EIA vale solo per gli imprenditori)

## Specifiche ecodesign

Model		CAWH 8-455-6	CAWH 8-455-9	CAWH 8-455-12
Profilo di carico	-	XL	XL	XL
Classe di efficienza energetica	-	A+	A+	A+
Efficienza energetica (in condizioni climatiche medie)	%	132	132	132
Consumo energetico giornaliero (in condizioni climatiche medie)	kWh	6,01	6,01	6,01
Consumo energetico annuo (in condizioni climatiche medie)	kWh/anno	1272	1272	1272
Consumo di combustibile giornaliero (in condizioni climatiche medie)	GJ/anno	0	0	0
Consumo di combustibile annuo (in condizioni climatiche medie)	kWh GCV	0	0	0
Valore setpoint predefinito	°C	50	50	50
Livello di potenza sonora Lwa (interno)	dB(A)	59	59	59

# Specifiche tecniche

Modello		CAWH 8-455-6	CAWH 8-455-9	CAWH 8-455-12
<b>Dati tecnici</b>				
<b>Pompa di calore</b>				
Potenza assorbita nominale (compressore pompa di calore) <sup>1</sup>	kW	2,2	2,2	2,2
Potenza termica pompa di calore <sup>1</sup>	kW	8	8	8
COP (acqua calda secondo EN 16147:2017)	-	Fino a 3,2		
SCOP (acqua calda)	-	Fino a 3,2		
Tipo di refrigerante		R134A		
Quantità di refrigerante	g	1850		
Potenza sonora (secondo EN 121022)	dB(A)	59		
<b>Dati elettrici</b>				
Tensione di alimentazione		400V / 3P + N / 50Hz		
Potenza elettrica assorbita (picco)	kW	9,1	11,7	15,1
Potenza resistenza elettrica 1 (superiore)	kW	3	4,3	6
Potenza resistenza elettrica 2 (inferiore)	kW	3	4,3	6
Corrente massima L1 - pompa di calore	A	9,6	9,6	9,6
Corrente massima L2 - resistenza 1, regolazione e ventilatori	A	16,9	22,5	30,0
Corrente massima L3 - resistenza 2	A	13,0	18,7	26,1
Corrente massima (L2)	A	16,9	22,5	30,0
Classe IP	-	IPx4		
<b>Dati generali</b>				
Peso a vuoto	kg	229		
Capacità serbatoio	Litri	445		
Carico massimo sopportato dal pavimento	kg	684		
Numero anodi di magnesio		1		
Intervallo temperatura in modalità Efficiency o Hybrid	°C	35 .. 65		
Intervallo di temperatura in modalità elettrica	°C	35 .. 82		
Modalità di funzionamento predefinita (setpoint)	°C	Modalità Efficiency (50°C)		
Temperatura ambiente	°C	-7...43		
Pressione max. di esercizio	kPa (bar)	800(8)		
Temperatura ambiente per la pompa di calore	°C	-7 ~ 43		
Temperatura ambiente per l'apparecchio	°C	-10 ~ 43		

1) Le prestazioni della pompa di calore sono prestazioni medie alle condizioni seguenti:

“temperatura ambiente di 20°C (temperatura bulbo secco) / 15°C (temperatura bulbo umido) e temperatura dell’acqua da 15°C a 55°C”

# Ventilazione tramite aria interna

Modello		CAWH 8-455-6	CAWH 8-455-9	CAWH 8-455-12	CAWH 8-455-6	CAWH 8-455-9	CAWH 8-455-12
<b>Tacqua fredda = 10°C / Timpostata = 65°C</b>		<b>MODALITÀ EFFICIENCY</b>			<b>MODALITÀ HYBRID</b>		
Capacità di produzione diretta $\Delta T=28$ K	ltr.	590	590	590	590	590	590
30 min. $\Delta T=28$ K	ltr.	690	710	730	750	780	810
60 min. $\Delta T=28$ K	ltr.	800	830	860	1000	1040	1070
90 min. $\Delta T=28$ K	ltr.	910	950	990	1250	1300	1340
120 min. $\Delta T=28$ K	ltr.	1020	1070	1130	1510	1570	1600
Tempo di riscaldamento $\Delta T=28$ °C	min.	87	81	73	50	46	42
Capacità di produzione diretta $\Delta T=50$ K	ltr.	260	260	260	260	260	260
30 min. $\Delta T=50$ K	ltr.	300	300	300	330	340	350
60 min. $\Delta T=50$ K	ltr.	350	350	360	460	480	490
90 min. $\Delta T=50$ K	ltr.	390	400	410	600	620	630
120 min. $\Delta T=50$ K	ltr.	430	450	470	730	760	780
Tempo di riscaldamento $\Delta T=50$ °C	min.	155	145	131	89	81	75

\* Quantità di acqua calda sanitaria ad una temperatura ambiente costante di +/- 18°C

## Condizioni

Sulla base dei dati seguenti:

1. Temperatura costante di 18°C dell'aria in ingresso

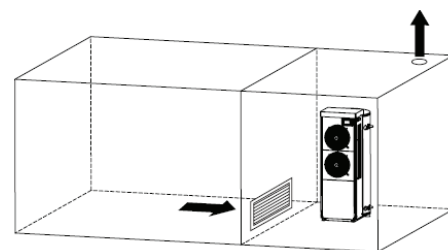
2. Un valore U pari a 1,25 W/m<sup>2</sup>K

3.  $AV = 2$  per  $V < 100$ ,  $AV = 1$  per  $V \geq 100$

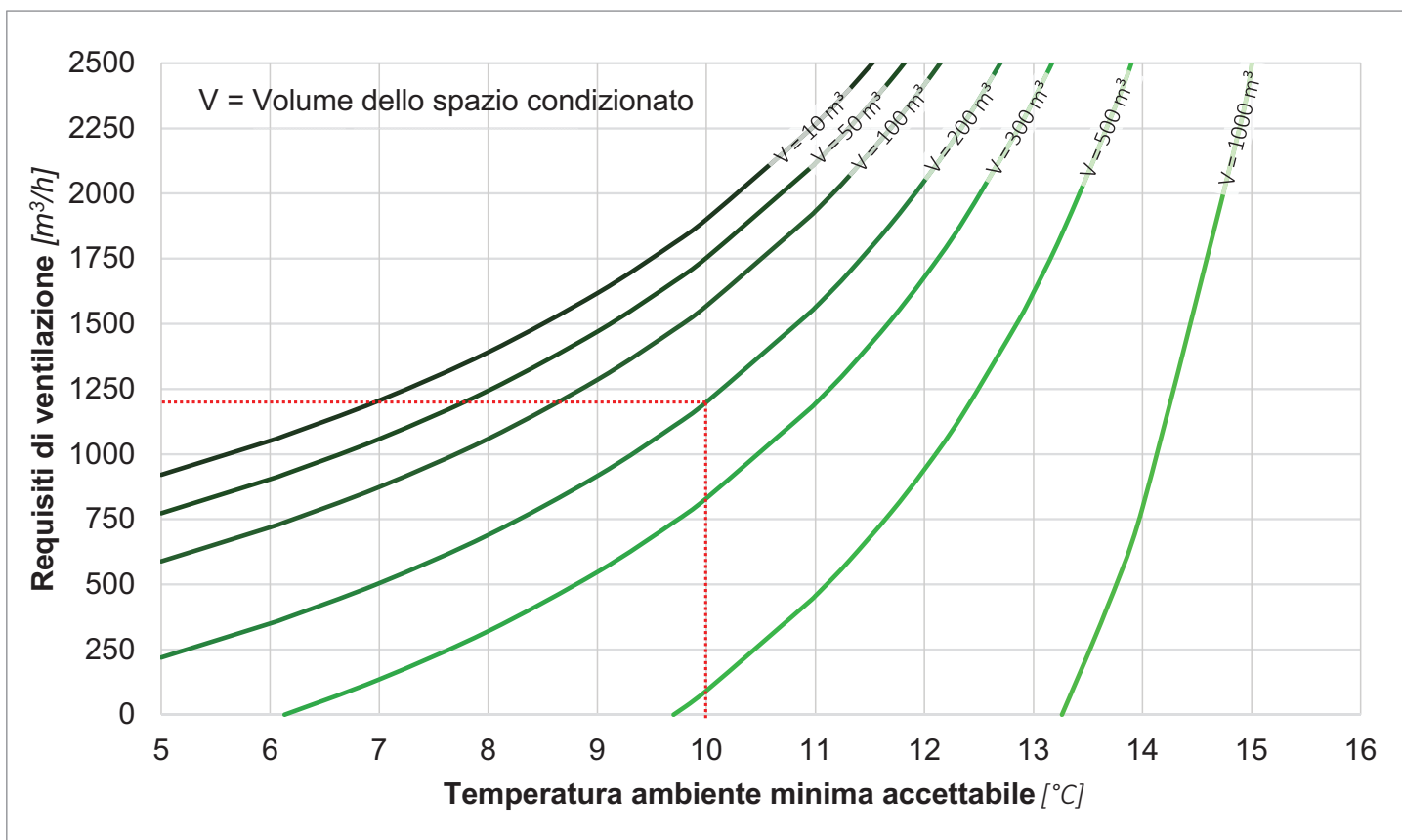
A = superficie di contatto con l'aria, sup. totale di pareti, soffitto e pavimento

V = volume totale del locale di installazione

AV = indica il rapporto tra la superficie di contatto e il volume dell'aria nel locale di installazione



## Fabbisogno di ventilazione indicativo, con 100% apporto aria interna a 18°C



## Esempio:

Locale di installazione: lunghezza 7 m, larghezza 7 m e altezza 4 m. ( $V = +/- 200\text{m}^3$ ). La temperatura ambiente non può scendere sotto i 10°C. La ventilazione necessaria minima è pari a +/- 1200m<sup>3</sup>/h

# Ventilazione tramite aria esterna

## Condizioni

Sulla base dei dati seguenti:

1. Temperatura costante pari a 10, 15 o 20°C dell'aria in ingresso

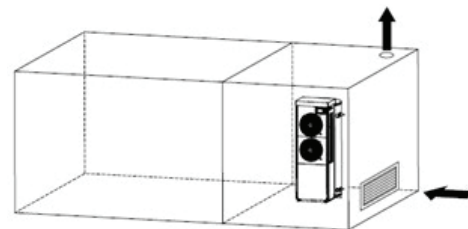
2. Un valore U pari a 1,25 W/m<sup>2</sup>K

3.  $A/V = 2$  per  $V < 100$ ,  $A/V = 1$  per  $V \geq 100$

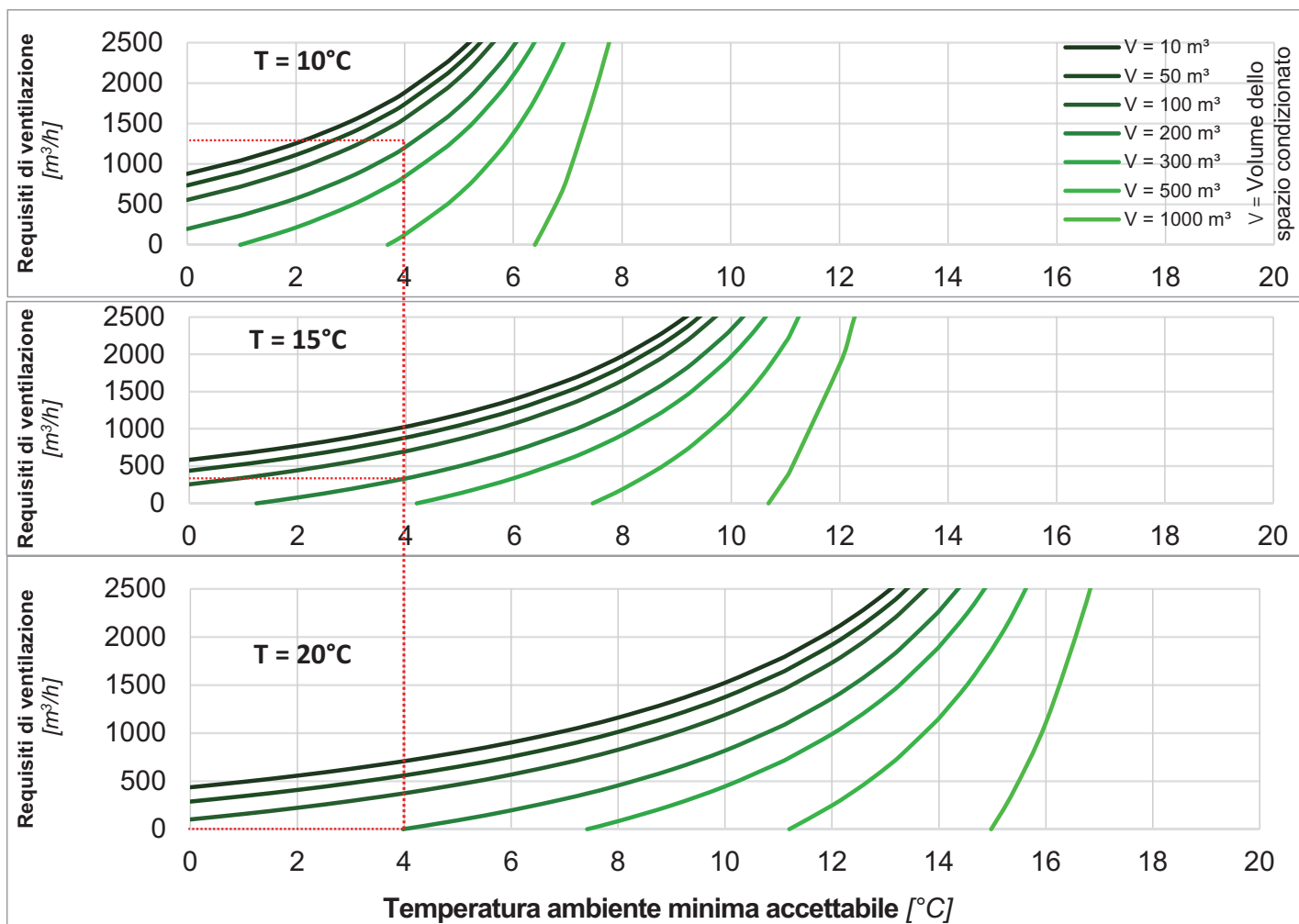
A = superficie di contatto con l'aria, sup. totale di pareti, soffitto e pavimento

V = volume totale del locale di installazione

$A/V$  = indica il rapporto tra la superficie di contatto e il volume dell'aria nel locale di installazione



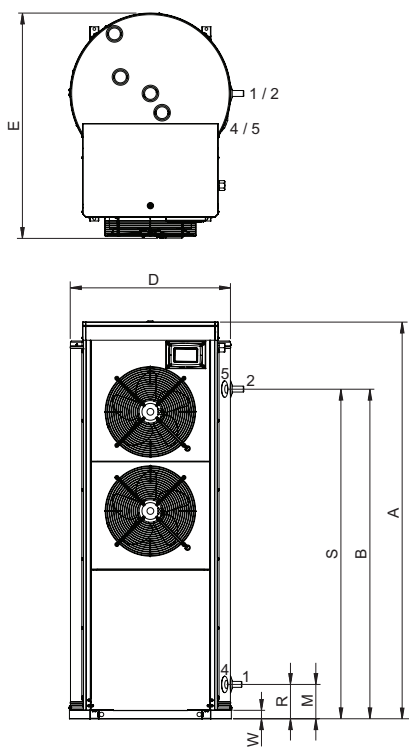
## Fabbisogno di ventilazione indicativo, con 100% apporto aria esterna a 10, 15 o 20°C



### Esempio:

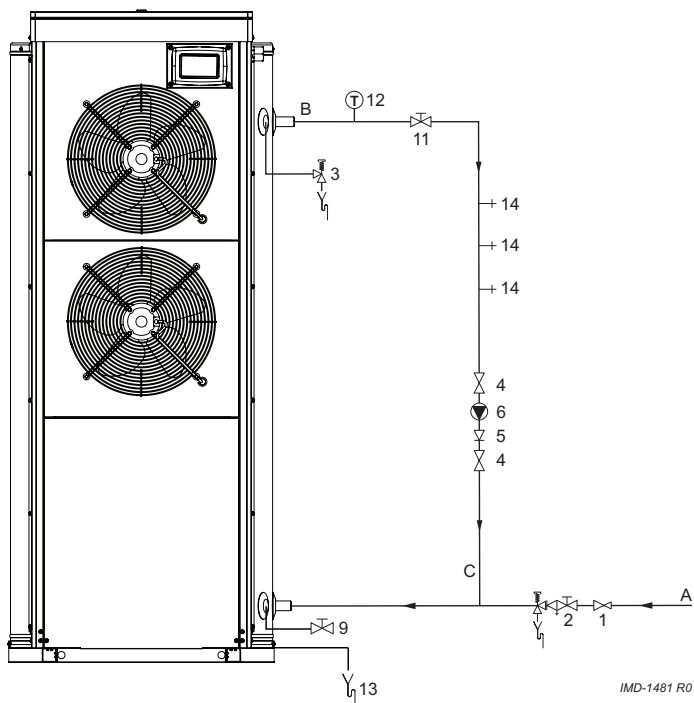
Locale di installazione: lunghezza 7 m, larghezza 7 m e altezza 4 m. ( $V = \pm 200\text{m}^3$ ). La temperatura ambiente non può essere inferiore a 4°C. La ventilazione necessaria minima è pari a  $\pm 1200\text{m}^3/\text{h}$  con temp. est. di 10°C,  $\pm 350\text{m}^3/\text{h}$  con temp. est. di 15°C e  $\pm 0\text{m}^3/\text{h}$  con temp. est. di 20°C.

## Ingombro



Modello			CAWH 8-455
<b>Lengte</b>			
A	Altezza	mm	1770
D	Larghezza	mm	785
E	Profondità	mm	995
M	Altezza ingresso acqua fredda	mm	165
B	Altezza uscita acqua calda	mm	1470
R	Altezza attacco rubinetto di svuotamento	mm	165
S	Altezza collegamento valvola di sicurezza TP	mm	1470
W	Altezza scarico condensa	mm	15
<b>Aansluitingen</b>			
1	Ingresso acqua fredda (femmina)	NPT	3/4"
2	Uscita acqua calda (femmina)	NPT	3/4"
4	Rubinetto di svuotamento (femmina)	NPT	3/4"
5	Valvola di sicurezza TP (femmina)	NPT	3/4"

## Schema d'installazione



1	Valvola di riduzione della pressione
2	Gruppo di sicurezza
3	Valvola di sicurezza TP
4	Valvola di servizio
5	Valvola di non ritorno
6	Pompa di circolazione
9	Rubinetto di svuotamento
11	Valvola di servizio
12	Termometro
13	Scarico condensa
14	Punti di prelievo
A	Ingresso acqua fredda
B	Uscita acqua calda
C	Conduttura di circolazione