

**IDEMA**

Climatizzatori d'aria

## SISTEMI IDRONICI

### ECO-THERMAL MONOBLOCCO DC INVERTER



# IHC-V-R32

### POMPE DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conformi alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.

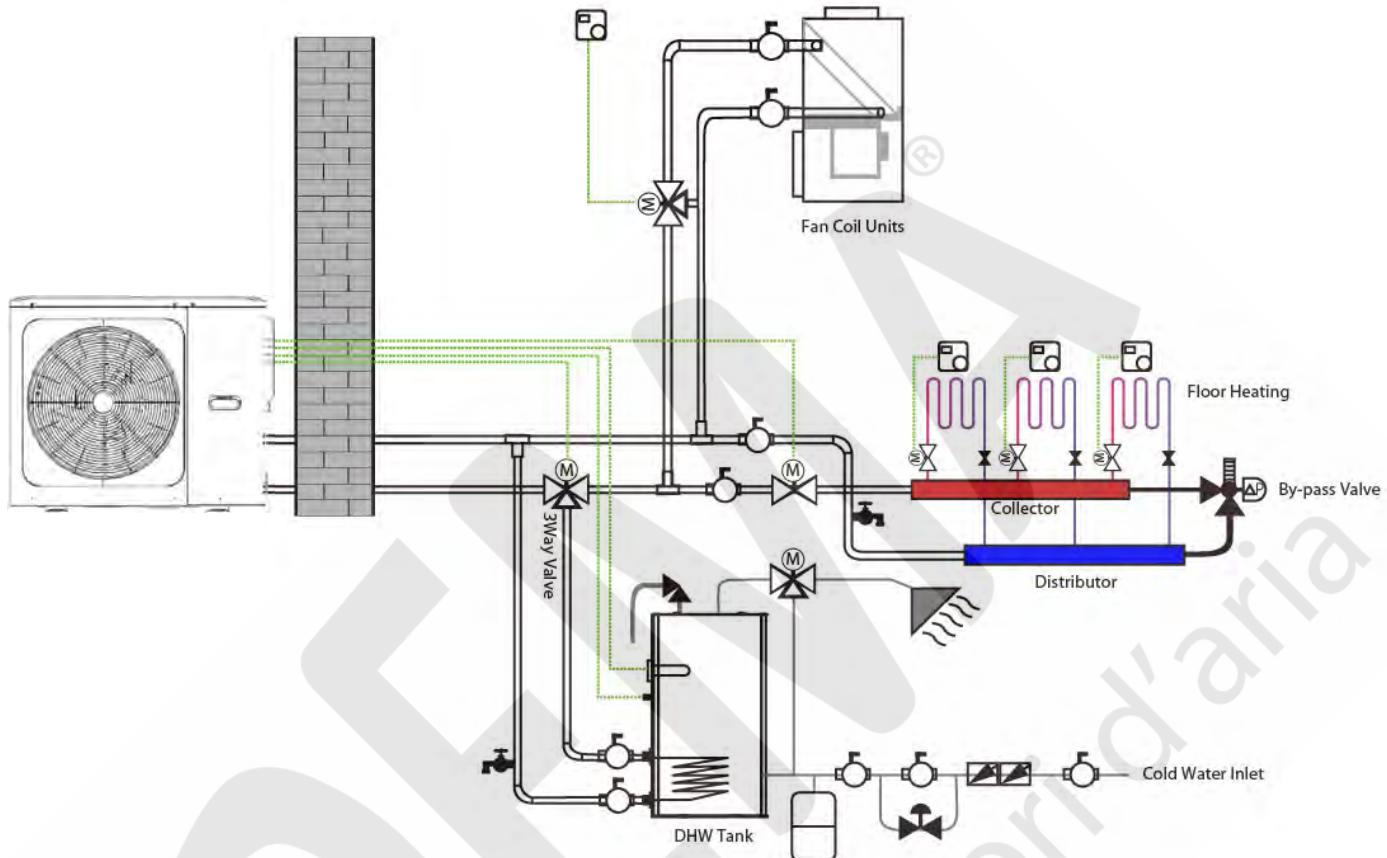
# INDICE

ECO-THERMAL MONOBLOCCO.....	2
PRODOTTI.....	4
DATI TECNICI.....	5
CARATTERISTICHE ELETTRICHE.....	9
DIMENSIONI E BARICENTRO.....	10
LIMITI OPERATIVI DI FUNZIONAMENTO.....	11
TABELLE PRESTAZIONALI.....	12
PRESTAZIONI IDRONICHE.....	32
LIVELLI PRESSIONE SONORA.....	33
CURVE CLIMATICHE.....	36
IMPOSTAZIONI DEL COMANDO REMOTO.....	39
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO.....	41

## 1. ECO-THERMAL MONOBLOCCO

### 1.1. Schema generale

Figura 1-1.1: Schema di impianto



ECO-THERMAL MONOBLOCCO è un impianto con pompa di calore integrata reversibile aria/acqua per il riscaldamento, il raffreddamento dell'ambiente e per la modalità acqua calda sanitaria. Il sistema con pompa di calore esterna estrae il calore dall'aria e lo trasferisce attraverso le tubature del refrigerante allo scambiatore di calore a piastre nel sistema idronico. L'acqua riscaldata nel sistema idronico circola verso emettitori di calore a bassa temperatura (circuiti di riscaldamento a pavimento o radiatori a bassa temperatura) per riscaldare l'ambiente e verso il serbatoio dell'acqua calda per fornire acqua calda sanitaria. La valvola a 4 vie nell'unità esterna può invertire il ciclo del refrigerante in modo che l'impianto idronico possa fornire acqua fredda per il raffreddamento mediante unità fan coil.

L'impianto può essere dotato di una resistenza elettrica di backup in grado di fornire maggiore capacità di riscaldamento a temperature estreme. La resistenza elettrica di backup serve anche in caso di malfunzionamento della pompa di calore e per la protezione antigelo delle tubature dell'acqua esterne durante inverno.

## 1.2. Configurazioni del Sistema

L'impianto ECO-THERMAL MONOBLOCCO può essere configurato per funzionare con resistenza elettrica attivata o disattivata e può essere anche utilizzato in combinazione con una fonte di calore ausiliaria come una caldaia.

La configurazione scelta influenza sul dimensionamento della pompa di calore richiesta. Di seguito vengono descritte le tre configurazioni tipiche.

### Configurazione 1: solo pompa di calore

- La pompa di calore soddisfa la capacità termica richiesta e non necessita di alcuna fonte di riscaldamento aggiuntiva.
- Richiede la selezione di una pompa di calore di maggiore capacità.
- Ideale per nuove costruzioni in progetti in cui l'efficienza energetica è fondamentale.

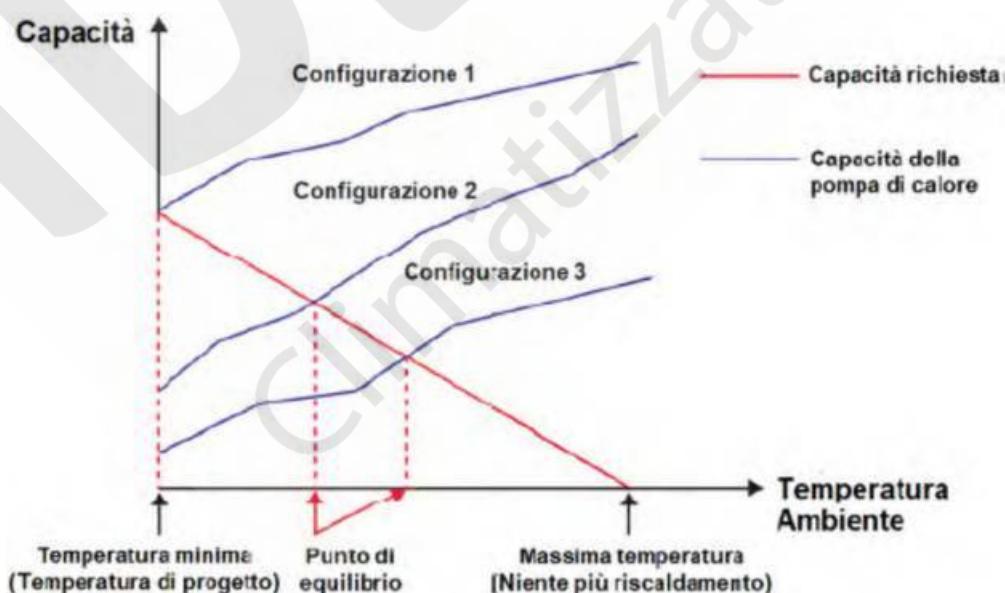
### Configurazione 2: Pompa di calore e resistenza elettrica di backup

- La pompa di calore soddisfa la capacità richiesta fino a quando la temperatura ambiente non scende al di sotto del punto in cui la pompa di calore è in grado di fornire una capacità sufficiente. Quando la temperatura ambiente è al di sotto di questo punto di equilibrio, la resistenza elettrica integrativa fornisce la capacità di riscaldamento aggiuntiva richiesta.
- Il miglior equilibrio tra investimento iniziale e costi di gestione, si traduce in un costo di esercizio più basso.
- Ideale per le nuove costruzioni.

### Configurazione 3: Pompa di calore con fonte di calore ausiliaria

- La pompa di calore soddisfa la capacità termica richiesta fino a quando la temperatura ambiente non scende al di sotto del punto in cui la pompa di calore non è più in grado di fornire una capacità sufficiente. A seconda delle impostazioni dell'impianto, quando la temperatura ambiente è inferiore a questo punto di equilibrio, la fonte di calore ausiliaria fornisce l'ulteriore capacità di riscaldamento richiesta; oppure, se la pompa di calore non funziona, la fonte di calore ausiliaria si attiva per coprire la capacità richiesta.
- Permette di selezionare la pompa di calore di capacità inferiore.
- Ideale per ristrutturazioni e ammodernamenti.

Figure 1-1.2: Configurazione di sistema



## 2. Prodotti

### 2.1 Unità esterne

Modello	Alimentazione (V/Ph/Hz)	Refrigerante	Aspetto esteriore
IHC-V7WD2N8-C-R32	220-240/1/50	R32	
IHC-V9WD2N8-C-R32	220-240/1/50	R32	
IHC-V12WD2N8-C-R32	220-240/1/50	R32	
IHC-V16WD2N8-C-R32	220-240/1/50	R32	

### 3. Dati tecnici

#### IHC-V7WD2N8-C-R32 e IHC-V9WD2N8-C-R32

Tabella 3-5.1: IHC-V7WD2N8-C-R32 / IHC-V9WD2N8-C-R32<sup>1</sup>

Modello			IHC-V7WD2N8-C-R32	IHC-V9WD2N8-C-R32
Alimentazione di potenza (V/Ph/Hz)			220-240/1/50	220-240/1/50
Riscaldamento A7W35	Capacità	W	8400	10000
	Potenza assorbita	W	1663	2128
	COP		5.05	4.70
Riscaldamento A7W45	Capacità	W	8500	10200
	Potenza assorbita	W	2237	2795
	COP		3.80	3.65
Riscaldamento A7W55	Capacità	W	8200	9400
	Potenza assorbita	W	2603	3032
	COP		3.15	3.10
Riscaldamento A2W35	Capacità	W	7100	8200
	Potenza assorbita	W	1797	2158
	COP		3.95	3.80
Riscaldamento A2W45	Capacità	W	7500	8500
	Potenza assorbita	W	2459	2881
	COP		3.05	2.95
Riscaldamento A2W55	Capacità	W	7600	8400
	Potenza assorbita	W	2815	3170
	COP		2.70	2.65
Riscaldamento A-7W35	Capacità	W	7100	8000
	Potenza assorbita	W	2254	2667
	COP		3.15	3.00
Riscaldamento A-7W45	Capacità	W	6800	7400
	Potenza assorbita	W	2720	3083
	COP		2.50	2.40
Riscaldamento A-7W55	Capacità	W	6600	7200
	Potenza assorbita	W	3143	3512
	COP		2.10	2.05
Raffreddamento A35W18	Capacità	W	8300	10000
	Potenza assorbita	W	1711	2326
	COP		4.85	4.30
Raffreddamento A35W7	Capacità	W	7400	9000
	Potenza assorbita	W	2349	3103
	COP		3.15	2.90
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	Acqua in uscita a 35°C		A+++	A+++
	Acqua in uscita a 55°C		A++	A++
SCOP	Clima caldo	35°C	6.94	7.05
		55°C	4.74	4.91
	Clima medio	35°C	5.18	5.12
		55°C	3.67	3.71
	Clima freddo	35°C	4.44	4.44
		55°C	3.02	3.14

SEER	Acqua in uscita a 35°C		5.19	5.08
	Acqua in uscita a 55°C		8.09	8.31
Livello di potenza sonora <sup>2</sup>	Riscaldamento A7W35	dB	63	65
	Max. riscaldamento	dB	66	68
	Riscald. mod. silenzioso 1	dB	61	63
	Riscald. mod. silenzioso 2	dB	58	60
	Raffreddamento A35W18	dB	63	65
	Max. raffreddamento	dB	66	68
	Raffredd. mod. silenzioso 1	dB	61	63
	Raffredd. mod. silenzioso 2	dB	58	60
Compressore	Tipo		Doppio Inverter rotativo DC	Doppio Inverter rotativo DC
Ventilatore	Tipo		Motore DC	Motore DC
	Numero		1	1
	Flusso d'aria	m <sup>3</sup> /h	4500	4500
Scambiatore di calore lato aria	Tipo		Fin coil	Fin coil
Valvola a farfalla	Tipo		Valvola di espansione elettronica	Valvola di espansione elettronica
Refrigerante	Tipo		R32	R32
	Volume caricato	kg	1.24	1.24
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		Piastra	Piastra
Flusso d'acqua nominale	m <sup>3</sup> /h		1.44	1.72
Intervallo del flusso d'acqua	m <sup>3</sup> /h		0.40~1.65	0.40~2.10
Pompa dell'acqua	Tipo		DC	DC
	Prevalenza massima della pompa	m	9	9
Vaso di espansione	Volume	L	5	5
	Massima pressione di esercizio	bar	8	8
Valvola di sicurezza	MPa		0.3	0.3
Flussostato	m <sup>3</sup> /h		0.36	0.36
Collegamento lato acqua			G1"BSP	G1"BSP
Dimensioni (LxAxP)		mm	1040x865x410	1040x865x410
Dimensioni di imballo (LxAxP)		mm	1190x970x560	1190x970x560
Peso netto		kg	87	87
Peso lordo		kg	103	103
Intervallo di temperatura di esercizio	Raffreddamento	°C	-5~43	-5~43
	Riscaldamento	°C	-25~35	-25~35
	DHW	°C	-25~43	-25~43
Intervallo di impostazione temperatura dell'acqua	Raffreddamento	°C	5~25	5~25
	Riscaldamento	°C	25~65	25~65
	DHW	°C	20~60	20~60

Note:

(1) Norme di riferimento EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No:811/2013; (EU)No:813/2013; OJ 2014/C 207/02

(2) Condizioni per il test di potenza sonora secondo la norma EN12102-1

**IHC-V12WD2N8-C-R32 e IHC-V16WD2N8-C-R32**Tabella 3-5.1: IHC-V12WD2N8-C-R32 / IHC-V16WD2N8-C-R32<sup>1</sup>

Modello			IHC-V12WD2N8-C-R32	IHC-V16WD2N8-C-R32
Alimentazione di potenza (V/Ph/Hz)			220-240/1/50	220-240/1/50
Riscaldamento A7W35	Capacità	W	12200	16000
	Potenza assorbita	W	2490	3556
	COP		4.90	4.50
Riscaldamento A7W45	Capacità	W	12500	16200
	Potenza assorbita	W	3378	4696
	COP		3.70	3.45
Riscaldamento A7W55	Capacità	W	12000	16000
	Potenza assorbita	W	4000	5614
	COP		3.00	2.85
Riscaldamento A2W35	Capacità	W	12300	14500
	Potenza assorbita	W	3417	4462
	COP		3.60	3.25
Riscaldamento A2W45	Capacità	W	12000	14300
	Potenza assorbita	W	4138	5296
	COP		2.90	2.70
Riscaldamento A2W55	Capacità	W	12000	13500
	Potenza assorbita	W	5106	5870
	COP		2.35	2.30
Riscaldamento A-7W35	Capacità	W	11600	13500
	Potenza assorbita	W	4070	5000
	COP		2.85	2.70
Riscaldamento A-7W45	Capacità	W	11500	13500
	Potenza assorbita	W	4792	6000
	COP		2.40	2.25
Riscaldamento A-7W55	Capacità	W	10800	12800
	Potenza assorbita	W	5143	6244
	COP		2.10	2.05
Raffreddamento A35W18	Capacità	W	12200	15400
	Potenza assorbita	W	2652	3667
	COP		4.60	4.20
Raffreddamento A35W7	Capacità	W	11600	14000
	Potenza assorbita	W	3742	4828
	COP		3.10	2.90
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	Acqua in uscita a 35°C		A+++	A+++
	Acqua in uscita a 55°C		A++	A++
SCOP	Clima caldo	35°C	6.63	6.46
		55°C	4.55	4.72
	Clima medio	35°C	5.08	4.84
		55°C	3.62	3.59
	Clima freddo	35°C	4.30	4.35
		55°C	3.23	3.18

SEER	Acqua in uscita a 35°C		5.07	5.11
	Acqua in uscita a 55°C		7.79	7.49
Livello di potenza sonora <sup>2</sup>	Riscaldamento A7W35	dB	70	72
	Riscaldamento max.	dB	74	74
	Riscald. mod. silenzioso 1	dB	66	67
	Riscald. mod. silenzioso 2	dB	64	64
	Raffreddamento A35W18	dB	69	71
	Raffreddamento max.	dB	74	74
	Raffredd. mod. silenzioso 1	dB	66	67
	Raffredd. mod. silenzioso 2	dB	63	64
Compressore	Tipo		Doppio Inverter rotativo DC	Doppio Inverter rotativo DC
Ventilatore	Tipo		Motore DC	Motore DC
	Numero		1	1
	Flusso d'aria	m <sup>3</sup> /h	5200	5200
Scambiatore di calore lato aria	Tipo		Fin coil	Fin coil
Valvola a farfalla	Tipo		Valvola di espansione elettronica	Valvola di espansione elettronica
Refrigerante	Tipo		R32	R32
	kW Carica	kg	1.8	1.8
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		Piastra	Piastra
Flusso d'acqua nominale	m <sup>3</sup> /h		2.10	2.75
Intervallo del flusso d'acqua	m <sup>3</sup> /h		0.70~2.50	0.70~3.00
Pompa dell'acqua	Tipo		DC	DC
	Prevalenza massima della pompa	m	9	9
Vaso di espansione	Volume	L	5	5
	Massima pressione di esercizio	bar	8	8
Valvola di sicurezza	MPa		0.3	0.3
Flussostato	m <sup>3</sup> /h		0.6	0.6
Connessione lato acqua			G5/4"BSP	G5/4"BSP
Dimensioni dell'impianto (LxAxP)		mm	1040x865x410	1040x865x410
Dimensioni di imballo (LxAxP)		mm	1190x970x560	1190x970x560
Peso netto		kg	106	106
Peso lordo		kg	122	122
Intervallo di temperatura ambiente	Raffreddamento	°C	-5~43	-5~43
	Riscaldamento	°C	-25~35	-25~35
	DHW	°C	-25~43	-25~43
Intervallo di impostazione della temperatura dell'acqua	Raffreddamento	°C	5~25	5~25
	Riscaldamento	°C	25~65	25~65
	DHW	°C	20~60	20~60

Note:

(1) Norme di riferimento EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No:811/2013; (EU)No:813/2013; OJ 2014/C 207/02

(2) Condizioni per il test di potenza sonora secondo la norma EN12102-1

#### 4. Caratteristiche elettriche

Sistema	Unità esterna				Corrente di alimentazione			Compressore		Ventilatore	
	Voltaggio (V)	Hz	Min. (V)	Max. (V)	MCA (A)	TOCA (A)	MFA (A)	MSC (A)	RLA (A)	kW	FLA (A)
IHC-V7WD2N8-C-R32	220~240	50	198	264	14.5	18	25	-	10.5	0.17	1.5
IHC-V9WD2N8-C-R32	220~240	50	198	264	16	18	25	-	10.5	0.17	1.5
IHC-V12WD2N8-C-R32	220~240	50	198	264	25	30	40	-	17	0.17	1.5
IHC-V16WD2N8-C-R32	220~240	50	198	264	28	30	40	-	17	0.17	1.5

Note:

MCA: Corrente minima del circuito (A)

TOCA: Ampere di sovraccorrente totale (A)

MFA: Max. amperaggio fusibile (A)

MSC: Max. amperaggio di partenza (A)

RLA: Amperaggio di carico nominale (A)

Gli ampere di ingresso del compressore dove MAX. Hz può funzionare per condizioni di prova nominale di raffreddamento o riscaldamento.

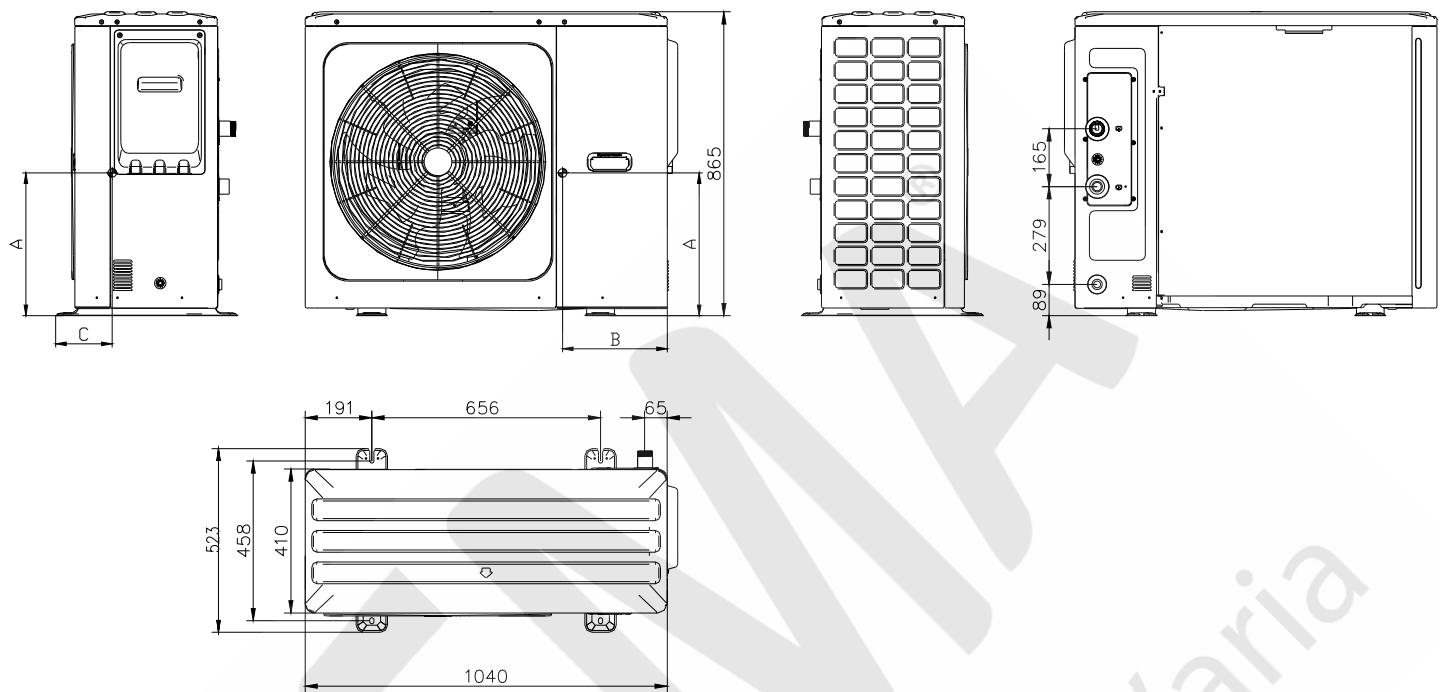
kW: Potenza nominale del motore.

FLA: Ampere a pieno carico (A)

## 5. Dimensioni e baricentro

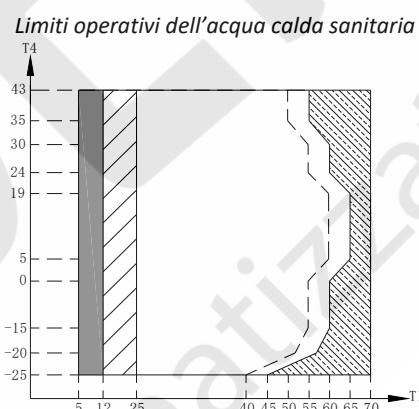
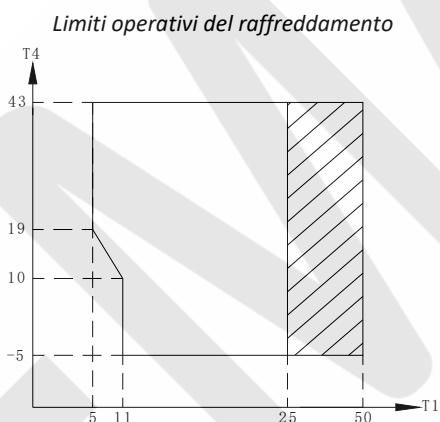
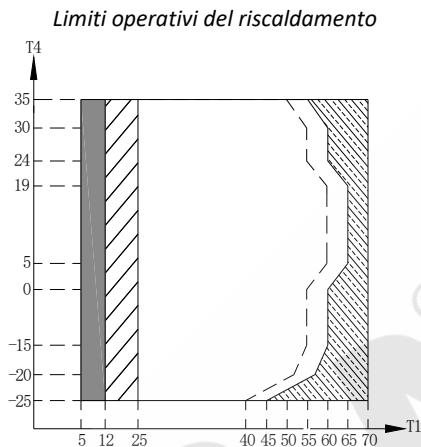
**IHC-V7WD2N8-C-R32, IHC-V9WD2N8-C-R32, IHC-V12WD2N8-C-R32 e IHC-V16WD2N8-C-R32**

Figura 2-2.1: IHC-V7WD2N8-C-R32 / IHC-V9WD2N8-C-R32 / IHC-V12WD2N8-C-R32 / IHC-V16WD2N8-C-R32 dimensioni (mm)



Modello	A (unità: mm)	B (unità: mm)	C (unità: mm)
IHC-V7WD2N8-C-R32 IHC-V9WD2N8-C-R32	350	355	285
IHC-V12WD2N8-C-R32 IHC-V16WD2N8-C-R32	540	390	255

## 6. Limiti operativi di funzionamento



Abbreviazioni:

T4: Temperatura esterna (°C)  
T1: Temperatura acqua di mandata (°C)  
IBH: Riscaldatore elettrico di riserva  
AHS: Fonte di calore aggiuntiva

Note:

- Se l'impostazione IBH/AHS è valida, si accende solo IBH/AHS se l'impostazione IBH/AHS non è valida, si accende solo la pompa di calore, possono verificarsi limitazione e protezione.
- La pompa di calore si spegne, si accende solo IBH/AHS (IBH può riscaldare la temperatura dell'acqua fino a 65°C, AHS può riscaldare la temperatura dell'acqua fino a 70°C).
- Campo di funzionamento in pompa di calore con eventuale limitazione e protezione.
- - - Linea di temperatura massima dell'acqua in ingresso per il funzionamento della pompa di calore.



































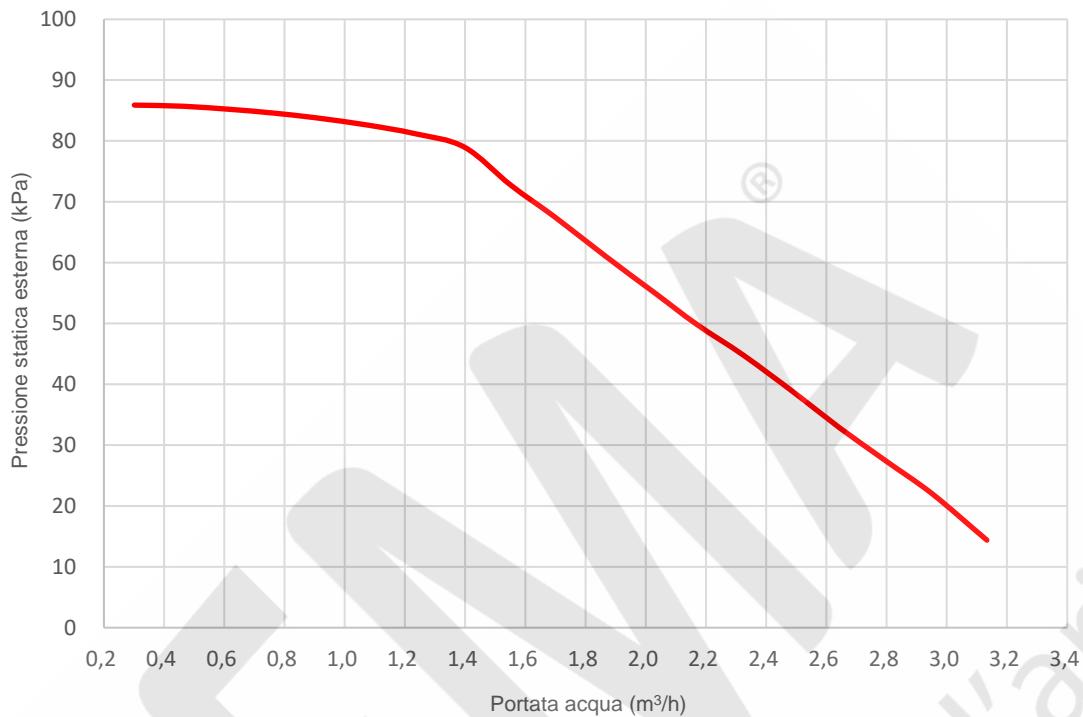




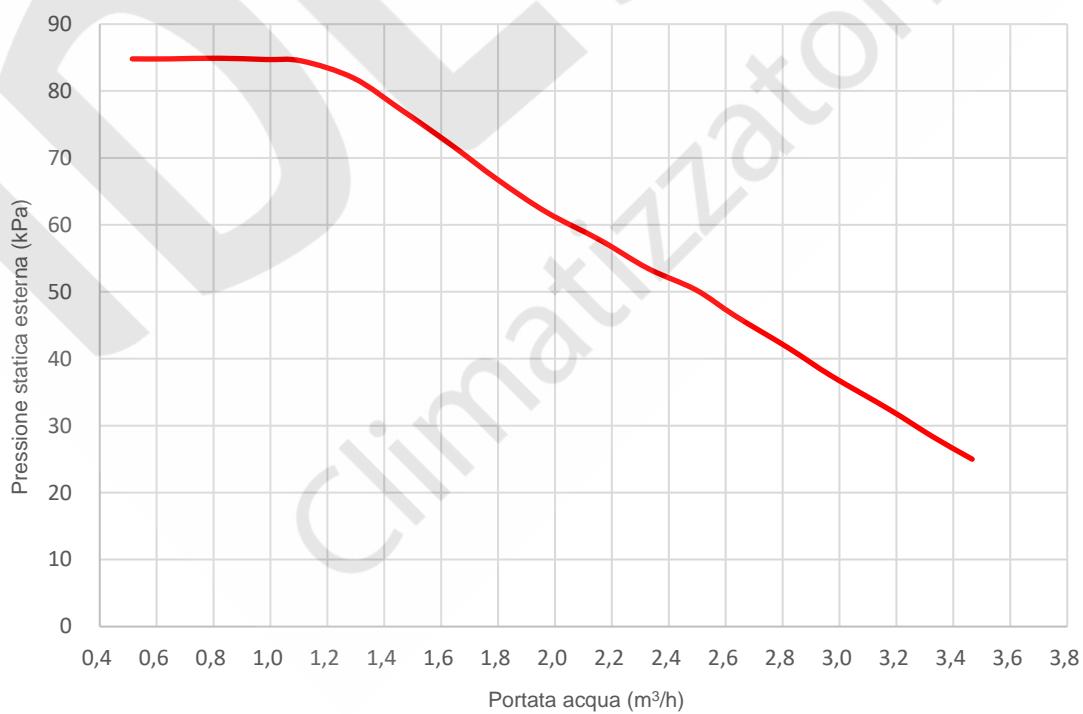


## 8. Prestazioni idroniche

IHC-V7WD2N8-C-R32 / IHC-V9WD2N8-C-R32



IHC-V12WD2N8-C-R32 / IHC-V16WD2N8-C-R32



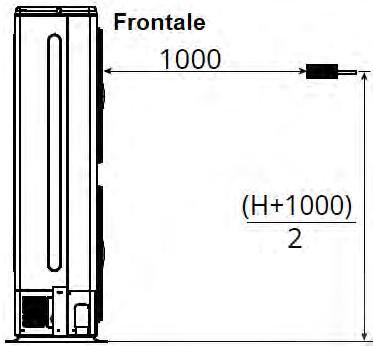
## 9. Livelli pressione sonora

### 9.1 Valori complessivi

Tabella 2-8.1: Livelli pressione sonora <sup>1</sup>

Modello	dB(A)
IHC-V7WD2N8-C-R32	51
IHC-V9WD2N8-C-R32	53
IHC-V12WD2N8-C-R32	56
IHC-V16WD2N8-C-R32	58

Figura 2-8.1: Misurazione livelli pressione sonora (mm)



Note:

1. Il livello di pressione sonora è misurato a 1 m dall'unità e a  $(1+H)/2$ m (dove H è l'altezza dell'unità) dal pavimento in una camera semi-anecoica. Durante il funzionamento in loco, i livelli di pressione sonora possono essere più alti a causa del rumore ambientale.

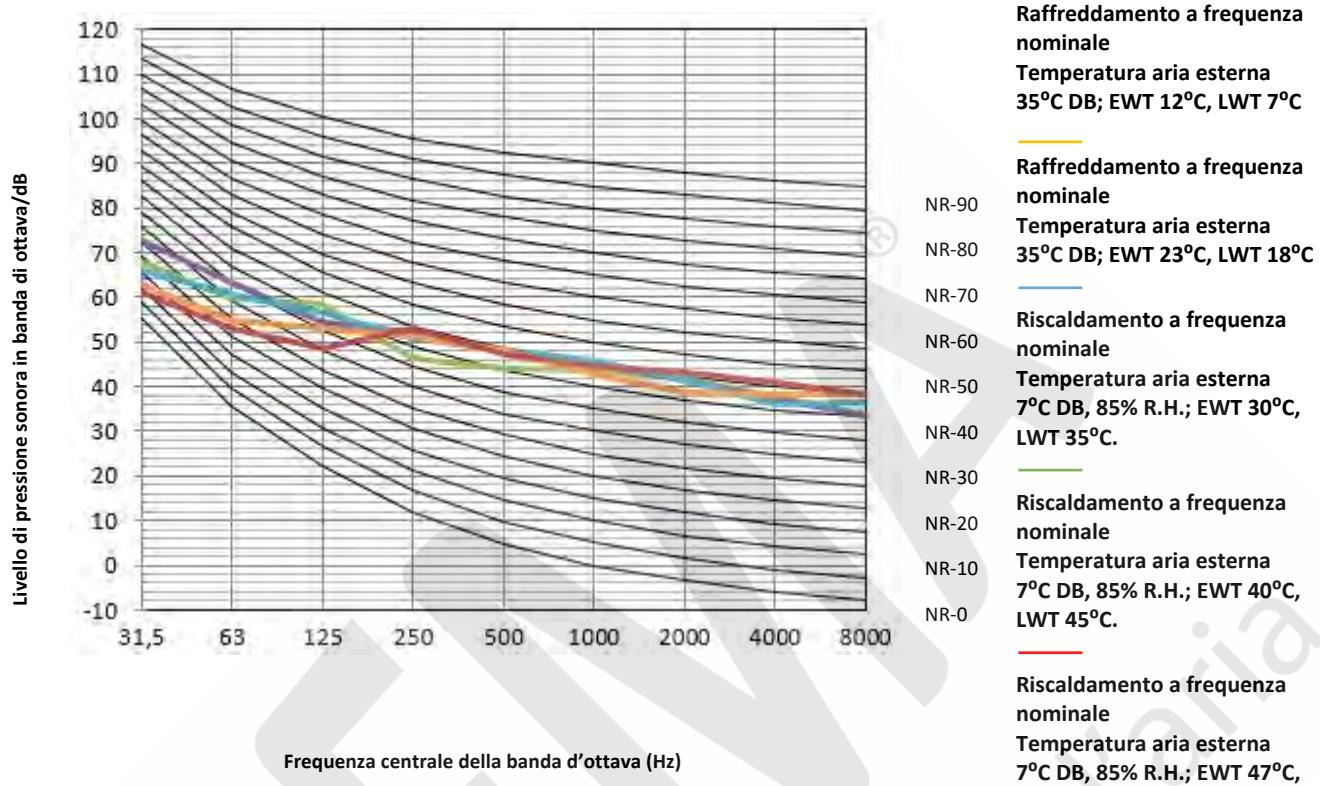
2. dB(A) è il valore massimo testato nelle condizioni seguenti:

Temperatura aria esterna 7°C DB, 6°C WB; EWT 30°C, LWT 35°C. Frequenza libera del compressore.

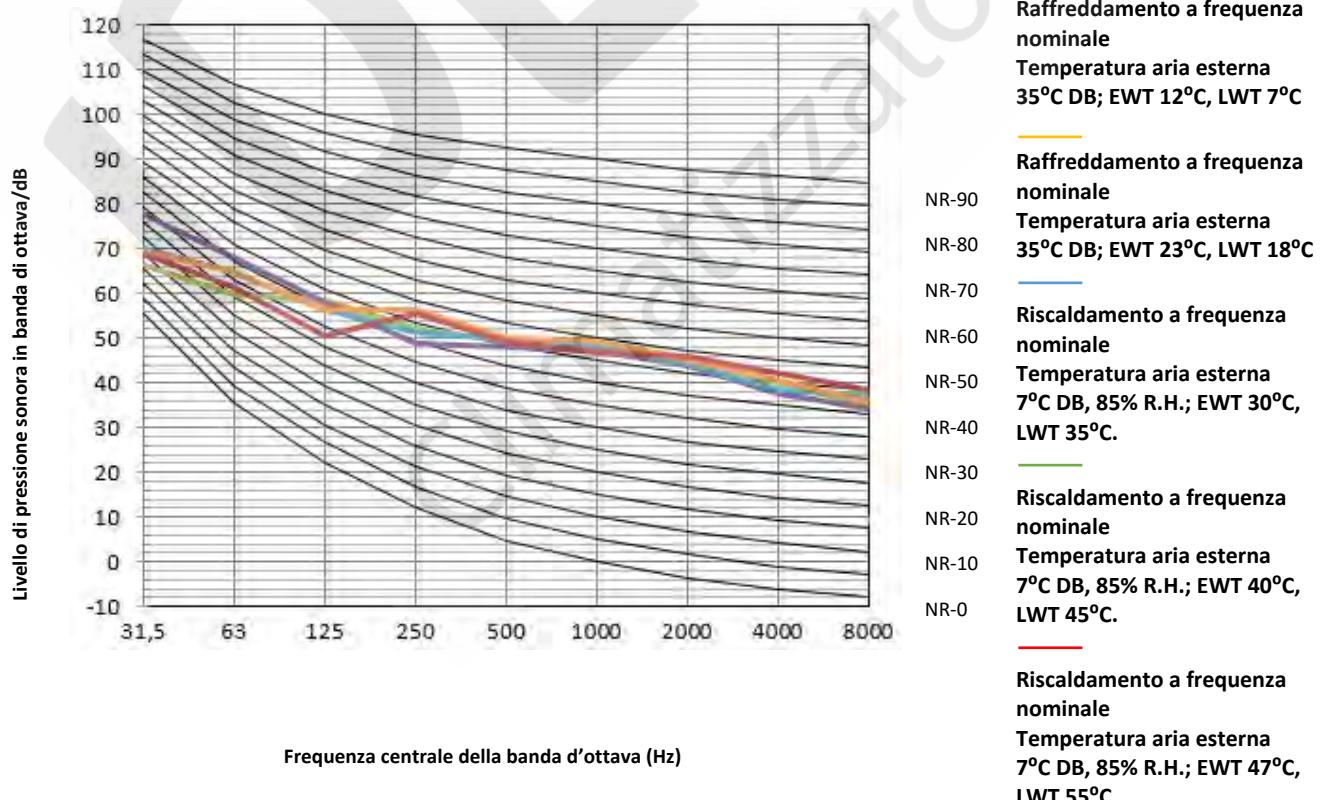
Temperatura aria esterna 7°C DB, 6°C WB; EWT 47°C, LWT 55°C. Frequenza libera del compressore.

## Livelli di banda d'ottava (NR)

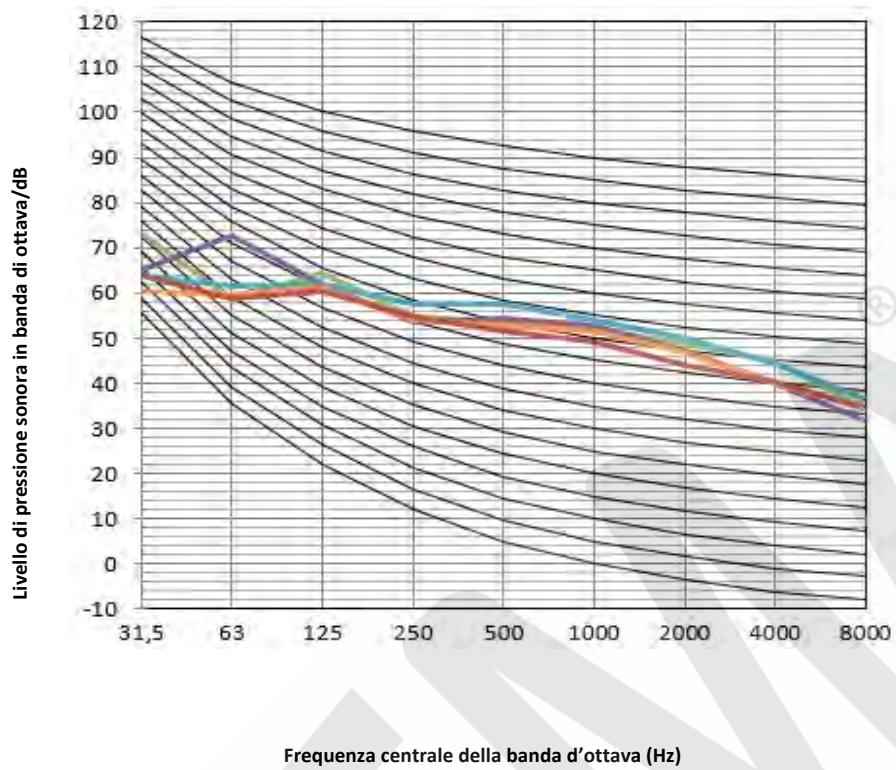
*Livelli di banda d'ottava per il modello IHC-V7WD2N8-C-R32*



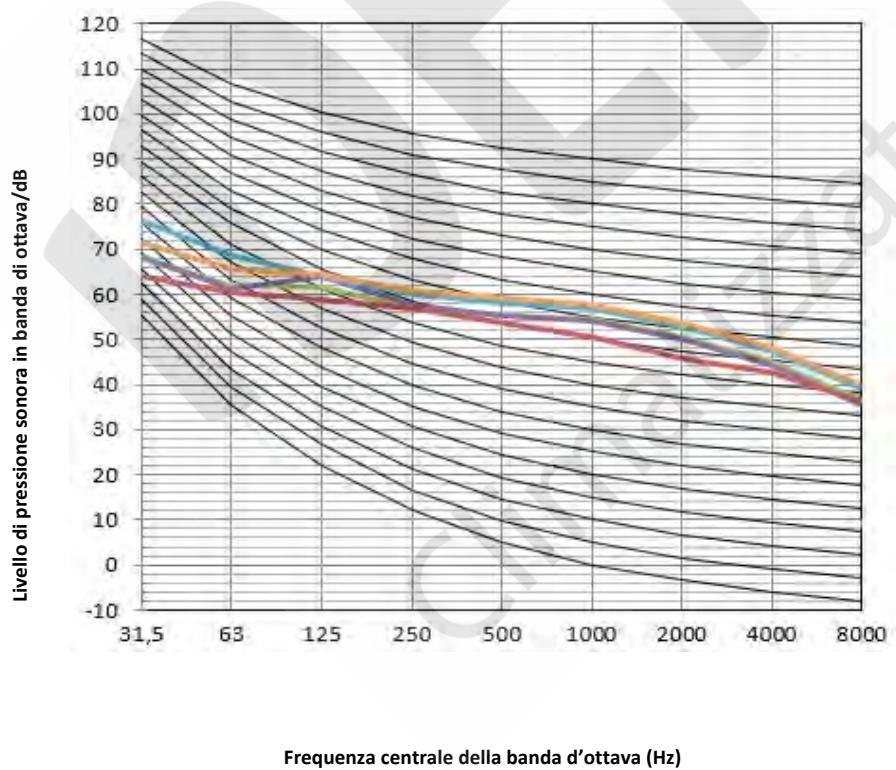
*Livelli di banda d'ottava per il modello IHC-V9WD2N8-C-R32*



Livelli di banda d'ottava per il modello IHC-V12WD2N8-C-R32



Livelli di banda d'ottava per il modello IHC-V16WD2N8-C-R32



Raffreddamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C

Raffreddamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 40°C, LWT 45°C.

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.

Raffreddamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C

Raffreddamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 40°C, LWT 45°C.

Riscaldamento a frequenza nominale  
Temperatura aria esterna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.

## 10. Curve climatiche

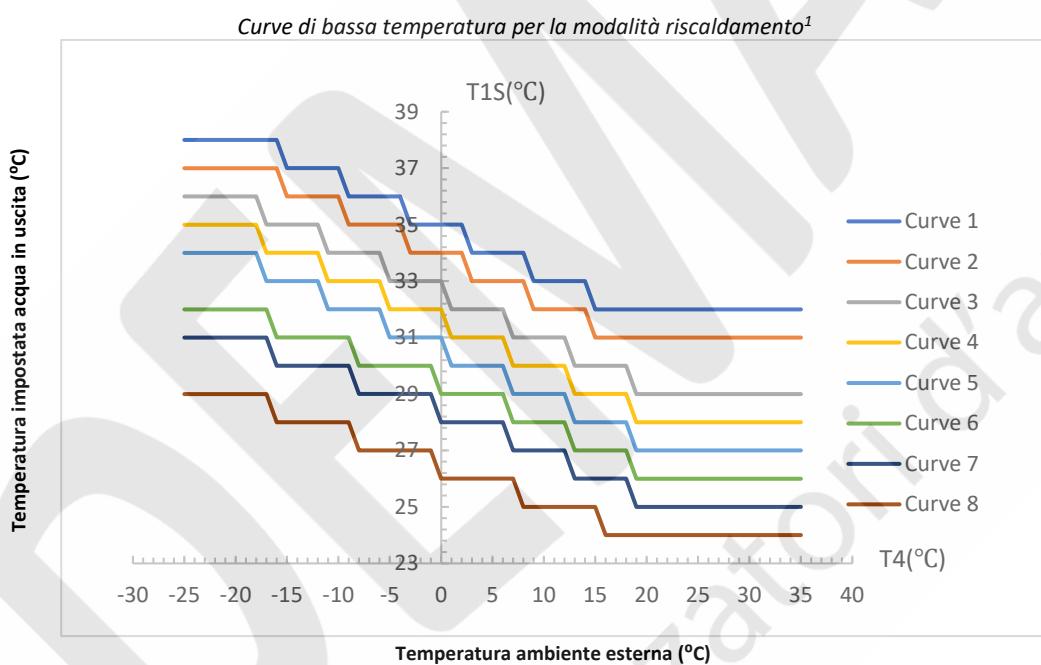
Le curve climatiche possono essere selezionate nell'interfaccia utente, **MENÙ > TEMPERATURA PREIMPOSTATA > IMPOSTARE TEMPERATURA METEO**

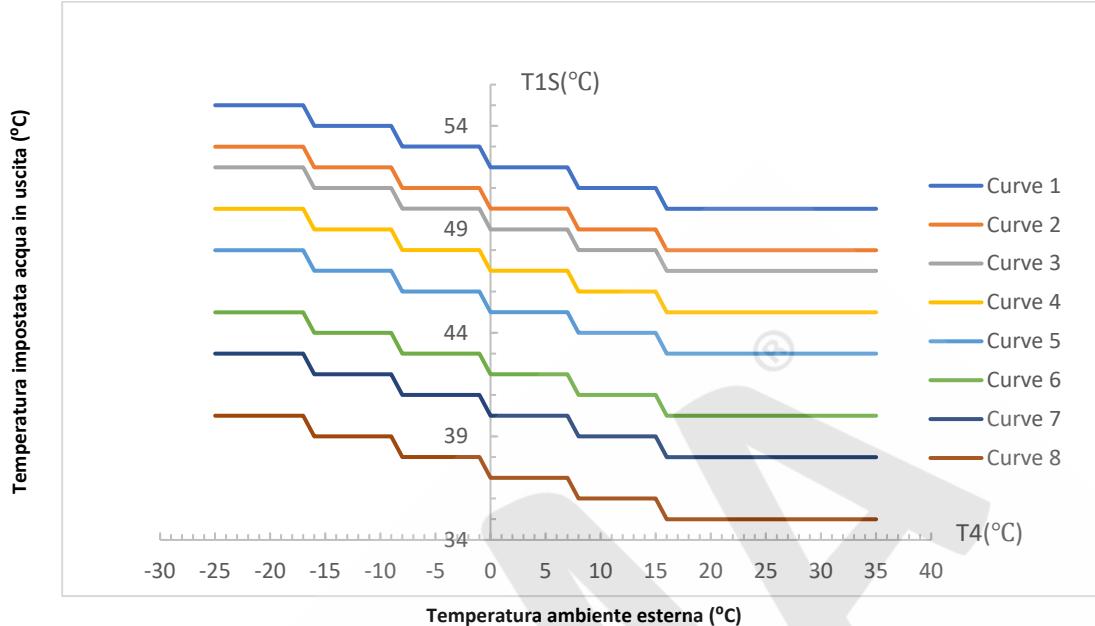
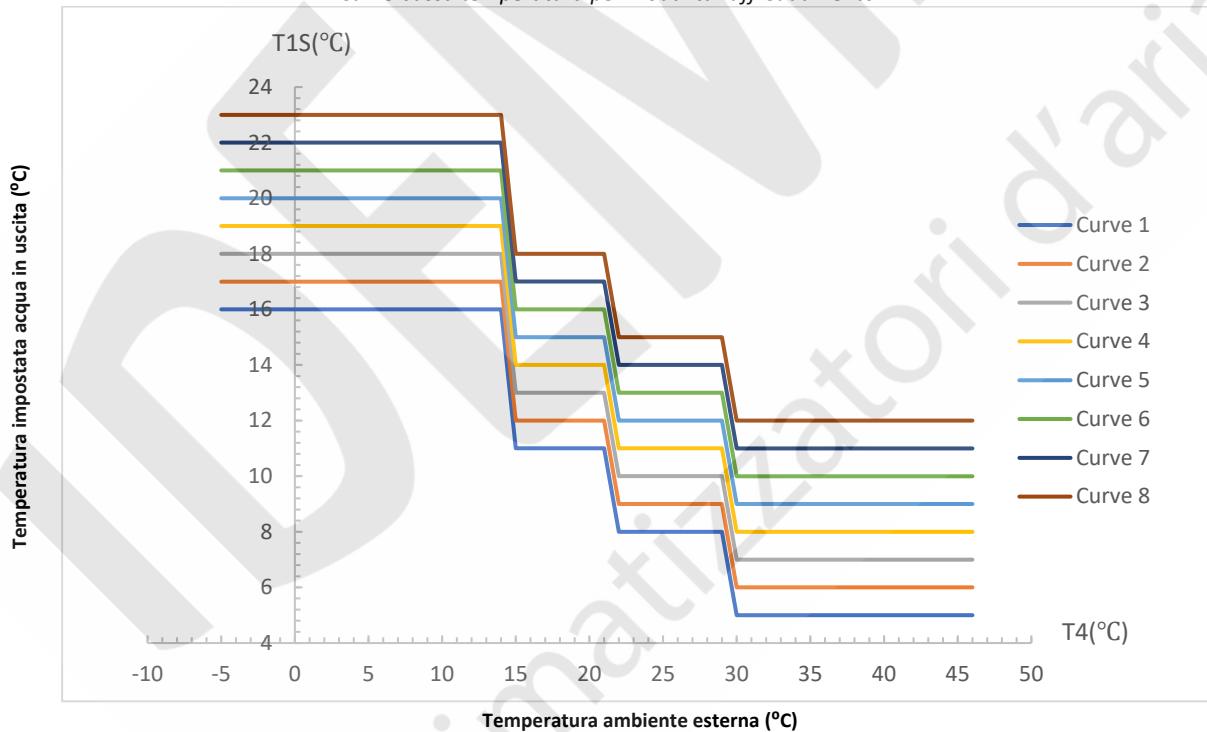
Se **IMPOSTARE TEMPERATURA METEO** è attivo, la temperatura dell'acqua di mandata (**T<sub>1s</sub>**) cambia automaticamente al variare della temperatura ambiente esterna (**T<sub>4</sub>**). Un ingegnere esperto ha già provveduto ad impostare un totale di 32 curve di temperatura, oltre a queste è disponibile una curva personalizzata, che soddisfa i diversi requisiti di temperatura.

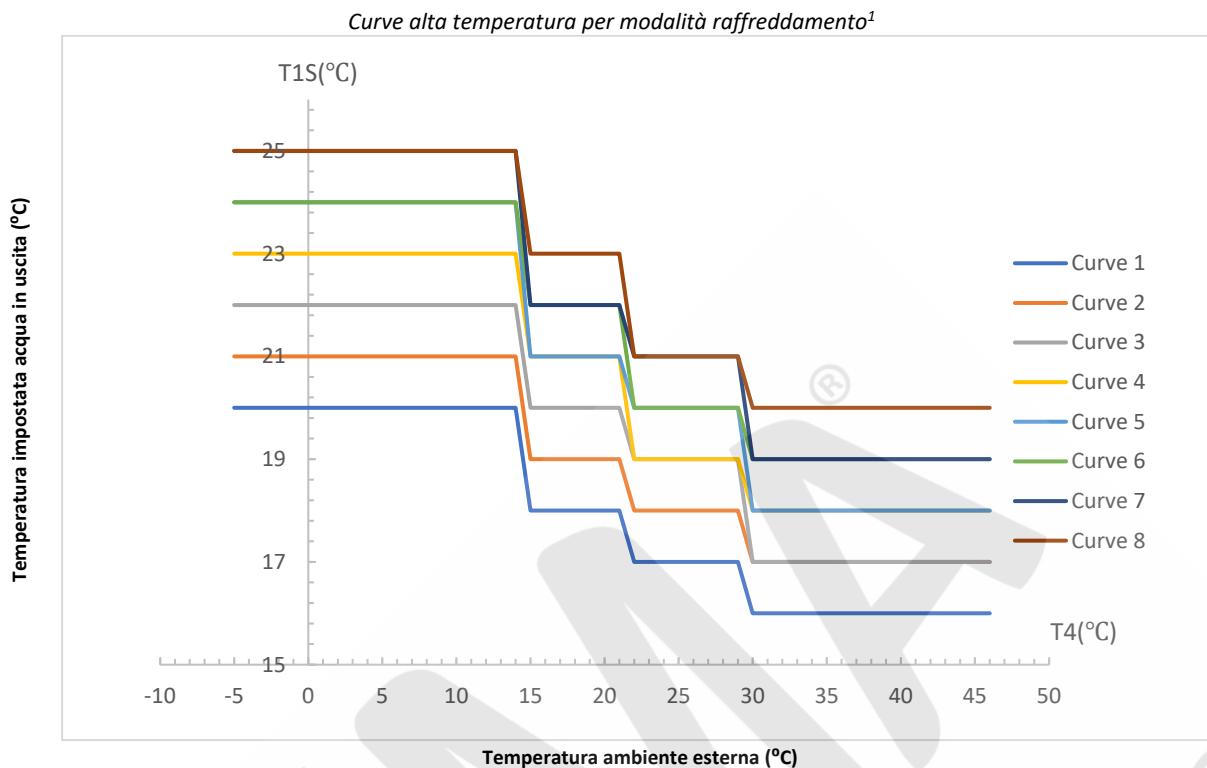
La relazione tra la temperatura ambiente (**T<sub>4</sub>**) e la temperatura impostata (**T<sub>1s</sub>**) è descritta qui di seguito.

### WEATHER TEMP. SET menu

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOWTEMP.	OFF	
ZONE1 H-MODE LOWTEMP.	OFF	
ZONE2 C-MODE LOWTEMP.	OFF	
ZONE2 H-MODE LOWTEMP.	OFF	
<input type="button" value="Power"/>	ON/OFF	

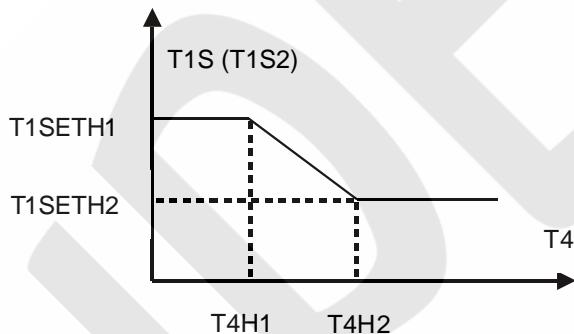


Curve alta temperatura per modalità riscaldamento<sup>1</sup>Curve bassa temperatura per modalità raffreddamento<sup>1</sup>

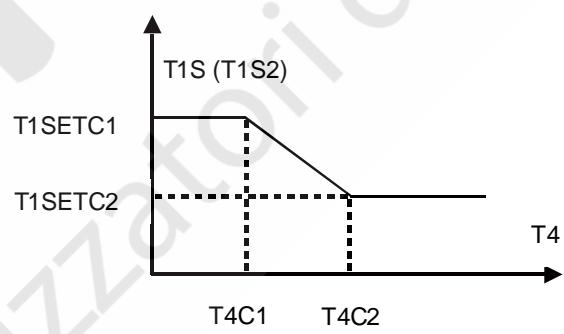


Le curve di impostazione automatica sono la nona curva per la modalità di raffreddamento e riscaldamento.

*Curva di impostazione automatica per la modalità riscaldamento*



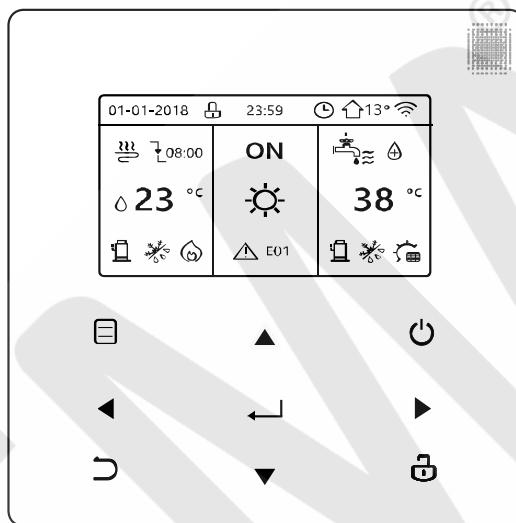
*Curva di impostazione automatica per la modalità di raffrescamento*



## 11. Impostazioni del comando remoto

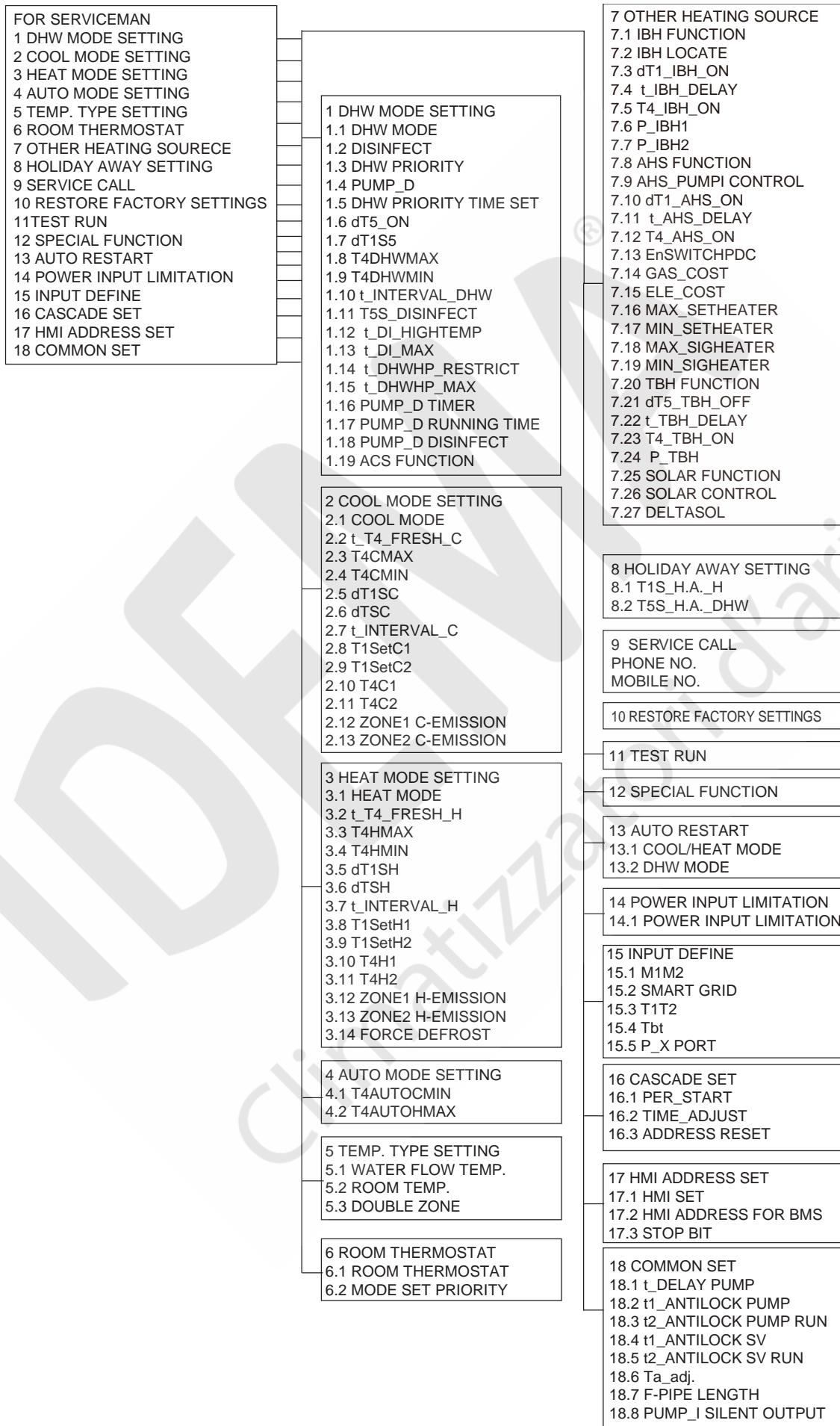
### 11.1 Introduzione

Durante l'installazione, le impostazioni e i parametri devono essere configurati dall'installatore in base alla configurazione dell'installazione, alle condizioni climatiche e alle preferenze dell'utente finale. Le impostazioni rilevanti sono accessibili e programmabili tramite il menu **FOR SERVICEMAN** sull'interfaccia utente. I menu e le impostazioni dell'interfaccia utente possono essere esplorati usando i tasti a sfioramento, come mostrato qui di seguito:



Tasti	Funzione
☰	Andare alla struttura del menu (nella schermata iniziale)
◀ ▶ ▲ ▼	Spostare il cursore sul display Navigare nella struttura del menu Regolare le impostazioni
○	Attivare/disattivare il funzionamento del riscaldamento/raffreddamento dell'ambiente o la modalità DHW. Attivare/disattivare le funzioni nella struttura del menu
↶	Torna al livello superiore
🔒	Premere a lungo per sbloccare/bloccare il controller Sbloccare/bloccare alcune funzioni come "Regolazione temperatura DHW"
←→	Passare alla fase successiva durante la configurazione di una programmazione nella struttura del menu e confermare una selezione per accedere al sottomenu della struttura del menu.

## 11.2 Struttura del menù



## 12. Parametri di funzionamento

### MENU > PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Questo menu è riservato all'installatore o al tecnico dell'assistenza che esaminano i parametri di funzionamento. L'interfaccia qui sotto è di riferimento e lo stato di diverse unità corrisponde a diversi valori di parametro.

*Parametri di funzionamento*

OPPERATION PARAMETER #00 ONLINE UNITS NUMBER 1 ODU MODEL 16 kW OPERATION MODE COOL FREQUENCY ORDER ON FREQUENCY LIMITED TYPE 0 COMP. RUN TIME 1 MIN ➡ ADDRESS 1/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 COMP. FREQUENCY 37 Hz FAN SPEED 810 R/MIN EXPAN VALVE 280 P Tp COMP. DISCHARGE TEMP. 60°C Th COMP. SUCTION TEMP. 23°C T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP. 42°C ➡ ADDRESS 2/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 T4 OUTDOOR AIR TEMP. 32°C TF MODULE TEMP. 50°C P1 COMP. PRESSURE 2970 kPa P2 COMP. PRESSURE 1380 kPa T2B PLATE F-IN TEMP. 21°C T2 PLATE F-OUT TEMP. 19°C ➡ ADDRESS 3/10 ↴
OPPERATION PARAMETER #00 TW_I PLATE W-INLET TEMP. 23°C TW_O PLATE W-OUTLET TEMP. 20°C T1 LEAVING WATER TEMP. -- °C TW2 CIRCUIT2 WATER TEMP. -- °C Ta ROOM TEMP. -- °C RH ROOM HUMIDITY -- % ➡ ADDRESS 4/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 T5 WATER TANK TEMP. 25°C T5_2 WATER TANK TEMP. -- °C Tbt BUFFER TANK TEMP. 0°C Tsolar 0°C T1S' C1 CLI. CURVE TEMP. 0°C T1S2' C1 CLI. CURVE TEMP. 0°C ➡ ADDRESS 5/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 WATER PRESSURE - - bar WATER FLOW 2.65 M3/H HEAT PUMP CAPACITY 0.00 kW ODU CURRENT 3 A ODU VOLTAGE 232 V DC GENERATRIX VOLTAGE 490 V ➡ ADDRESS 6/10 ↴
OPPERATION PARAMETER #00 DC GENERATRIX CURRENT 9 A POWER CONSUM 53 kWh SV1 OFF SV2 OFF SV3 OFF PUMP_I ON ➡ ADDRESS 7/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 PUMP_O ON PUMP_C OFF PUMP_S OFF PUMP_D OFF IBH1 OFF IBH2 OFF ➡ ADDRESS 8/10 ↴	OPPERATION PARAMETER #00 TBH OFF AHS OFF COM. TOTAL RUN TIME 8 Hrs FAN TOTAL RUN TIME 8 Hrs PUMPI TOTAL RUN TIME 8 Hrs IBH1 TOTAL RUN TIME 0 Hrs ➡ ADDRESS 9/10 ↴
OPPERATION PARAMETER #00 IHB2 TOTAL RUN TIME 0 Hrs THB TOTAL RUN TIME 0 Hrs AHS TOTAL RUN TIME 0 Hrs IDU SOFTWARE 29-09-2021V15 ODU SOFTWARE 28-09-2021V25 HMI SOFTWARE 16-10-2021V19 ➡ ADDRESS 10/10 ↴		

I seguenti intervalli di parametro vengono utilizzati per determinare se il sistema funziona correttamente:

Temperatura di mandata (Tp) per modalità riscaldamento DHW	
T4 < -10 °C	Tw_out+15 < Tp < Tw_out+40
-10 °C ≤ T4 < 10 °C	Tw_out+10 < Tp < Tw_out+35
10 °C ≤ T4 < 25 °C	Tw_out+10 < Tp < Tw_out+30
T4 ≥ 25 °C	Tw_out+10 < Tp < Tw_out+28

Nota:  
T4 significa temperature ambiente  
Tw\_out significa temperatura dell'acqua in uscita

Temperatura di mandata (P1) per modalità riscaldamento DHW									
Tw_out(°C)	25	30	35	40	45	50	55	60	65
P1 (kPa)	1750±150	2000±150	2270±150	2560±150	2890±150	3250±150	3630±150	3900±150	4200±150

Nota:  
P1 è la pressione assoluta

Temperatura di mandata (Tp) per la modalità raffreddamento				
Tp	Fx < 44Hz	44Hz ≤ Fx < 62Hz	62Hz ≤ Fx < 72Hz	Fx ≥ 72Hz
T4 < 25 °C	52±10	56±10	58±10	62±10
25 °C ≤ T4 < 30 °C	56±10	62±10	68±10	74±10
30 °C ≤ T4 < 35 °C	65±10	70±10	75±10	80±10
35 °C ≤ T4 < 40 °C	70±10	75±10	80±10	85±10
40 °C ≤ T4 < 46 °C	75±10	80±10	85±10	90±10
T4 ≥ 46 °C	78±10	80±10	85±10	90±10

Nota:  
Fx indica la frequenza di funzionamento del compressore

Pressione di aspirazione (P1) per la modalità raffreddamento							
Tw_out(°C)	5~7	8~10	11~13	14~16	17~19	20~22	23~25
P1 (kPa)	880±100	955±100	1050±100	1150±100	1250±100	1360±100	1500±100

Nota:  
P1 è la pressione assoluta

**IDEMA®**

Climatizzatori d'aria

[www.idemaclima.com](http://www.idemaclima.com)

Tel. +39 031 887197

[assistenza@idemaclima.it](mailto:assistenza@idemaclima.it)

A causa della continua evoluzione tecnologica dei prodotti, ci riserviamo il diritto di variare le specifiche tecniche in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

TM-IHC-V7-9-12-16  
20220727