

## ACQUA REFRIGERATA PANORAMICA DEI PRODOTTI



- Refrigeratori e pompe di calore aria-acqua
- Refrigeratori e pompe di calore acqua-acqua
- Ventilconvettori
- Condizionatori di precisione



**Il vostro partner  
in Svizzera:**

TCA Thermoelima AG  
Piccardstrasse 13  
9015 St.Gallen  
[tca.ch / shop.tca.ch](http://tca.ch)



# TCA THERMOCLIMA

**UN BUON CLIMA,  
LA NOSTRA PASSIONE**

*L'azienda ha iniziato oltre 50 anni fa come rivenditore di climatizzatori del marchio Panasonic. Nel corso degli anni si sono aggiunti altri marchi rinomati, ampliando così continuamente l'offerta. Oggi l'azienda è un fornitore completo di prodotti nei settori della climatizzazione split, dell'acqua refrigerata, delle pompe di calore e della refrigerazione commerciale con refrigeranti naturali.*

# Contenuto

Panoramica dei prodotti aria-acqua	4
Refrigeratori e pompe di calore aria-acqua	5
Panoramica dei prodotti acqua-acqua	20
Refrigeratori e pompe di calore acqua-acqua	21
Panoramica dei Ventilconvettori	30
Ventilconvettori	31
Condizionatori di precisione	34
Dati di rendimento	39

# Panoramica dei prodotti

Refrigeratori aria-acqua, moto-condensanti e polivalenti

	Produttore	Refrigerante	GWP	Numero di circuiti	Inverter	Free Cooling	Recupero energetico totale	Desuriscalidatore	Compressore			Efficienza energetica		Livello di rumore		Potenza frigorifera kW	Potenza termica kW	Pagina	
									Pistonari alternativi	Rotativi	Scroll	Vite	Turbo	Standard	Alta	Standard	Silenzioso		
<b>Raffreddamento ad aria</b>																			
R290	GEYSER Sky	Bluebox	R290	3	1	●			●			●		●	●	●	16 ~ 27	20 ~ 31	5
	TITAN Sky R0	Bluebox	R290	3	1-2	●	●	●	●	●	●			●	●	●	30 ~ 200	30 ~ 195	
	ZETA Zero	Bluebox	R290	3	2				●			●		●	●	●	170 ~ 230	170 ~ 230	
	OMICRON Zero	Bluebox	R290	3	2			●			●			●	●	●	50 ~ 240	52 ~ 300	
	OptimaEco	Skadec	R290	3	2-4	●	●	●	●	●		●		●	●	●	50 ~ 1010	35 ~ 620	
	TITAN Zero R0	Bluebox	R290	3	2	●		●	●	●			●	●	●	●	230 ~ 400	230 ~ 400	
	PRG	Aermec	R290	3	1-2				●			●		●	●	●	49 ~ 143	51 ~ 143	
	PRM	Aermec	R290	3	2				●			●		●	●	●	96	102	
R1234ze	EWAH-TZ	Daikin	R1234ze	7	1-2	●						●		●	●	●	171 ~ 1063		9
	NSG	Aermec	R1234ze	7	2		●	●	●			●		●	●	●	228 ~ 1578		
	TBG	Aermec	R1234ze	7	1-2	●						●		●	●	●	200 ~ 1166		
R454C	EWYE-CZ	Daikin	R454C	146	1-2	●						●					15 ~ 60	18 ~ 73	10
R32	HMI	Aermec	R32	675	1	●					●			●	●	●	3.0 ~ 13	4.0 ~ 16	11
	EPSILON Sky	Bluebox	R32	675	1	●			●		●	●		●	●	●	6 ~ 45	7 ~ 45	
	NRG	Aermec	R32	675	1-2				●		●			●	●	●	56 ~ 400	56.5 ~ 674	
	NRGI	Aermec	R32	675	1-2	●			●		●			●	●	●	31 ~ 132	31.5 ~ 134	
	EWAT-CZ	Daikin	R32	675	1-2	●			●		●			●	●	●	15.9 ~ 88.3	15.8 ~ 85.8	
	EWYT-CZO	Daikin	R32	675	1-2	●			●		●			●	●	●	21.3 ~ 64.4	19.9 ~ 61.8	
	EWAT-B	Daikin	R32	675	1-2		●				●			●	●	●	76 ~ 400	85 ~ 650	
	NPG	Aermec	R32	675	2				●			●		●	●	●	200 ~ 400	46 ~ 987	
R410A	ANL	Aermec	R410A	2088	1				●			●		●	●	●	5.7 ~ 134		15
	CL	Aermec	R410A	2088	1				●			●		●	●	●	5.85 ~ 41	7.8 ~ 43.8	
	ANK	Aermec	R410A	2088	1				●			●		●	●	●	6.8 ~ 29.7	7.9 ~ 33.3	16
	ANKI	Aermec	R410A	2088	1	●			●			●		●	●	●	5.8 ~ 19.0	6.1 ~ 20.0	
	NRK	Aermec	R410A	2088	1-2				●			●		●	●	●	18.4 ~ 148	20.8 ~ 174	17
	NLC	Aermec	R410A	2088	1				●	●		●		●	●	●	53 ~ 322	56 ~ 349	
	NRB	Aermec	R410A	2088	2			●	●	●			●	●	●	●	56.5 ~ 400	57.5 ~ 1006	18
	NRV	Aermec	R410A	2088	1							●		●	●	●	108 ~ 400		
	NRP	Aermec	R410A	2088	2				●			●		●	●	●	43 ~ 400	46 ~ 987	



Raffreddamento 7°C / 12°C acqua 35°C temperatura ambiente  
 Riscaldamento 40°C / 45°C acqua 7°C temperatura ambiente  
 Recupero di calore 7°C / 12°C Acqua 40°C / 45°C Recupero di calore 35°C Temperatura ambiente

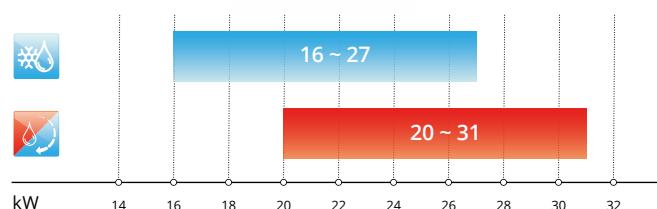
# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## GEYSER Sky

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- Compressore scroll con inverter
- Limiti di applicazione migliorati: la soluzione ideale per la sostituzione delle caldaie
- Gestione dell'acqua calda sanitaria tramite una valvola a 3 vie integrata o esterna

- Ottimizzato per il riscaldamento
- **Produzione dell'acqua calda fino a +78°C**
- Funzionamento fino a -20°C di temperatura ambiente
- Terminale di controllo touchscreen da 4,3 pollici
- Serbatoio tampone e pompa opzionali
- Certificazione Eurovent

## Raffreddare & Riscaldare



## TITAN Sky R0

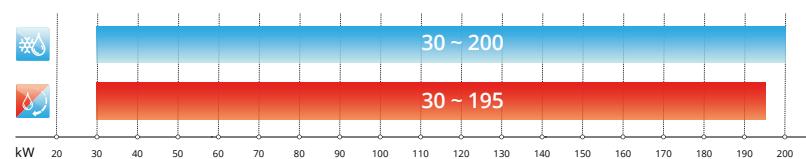
- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- Dimensioni compatte
- Compressore a pistone con inverter
- Regolazione di potenza continua
- Versione freecooling

- **Produzione dell'acqua calda fino a +63°C**
- Funzionamento fino a -20°C di temperatura ambiente
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

## Raffreddare & Riscaldare



\*Versione silenziata

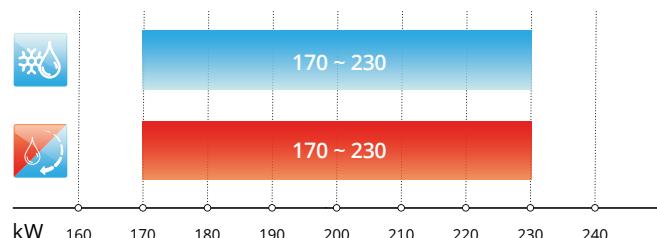


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## ZETA Zero

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- Dimensioni compatte
- Compressore scroll con inverter
- Produzione dell'acqua calda fino a +70°C
- Funzionamento fino a -20°C di temperatura ambiente
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

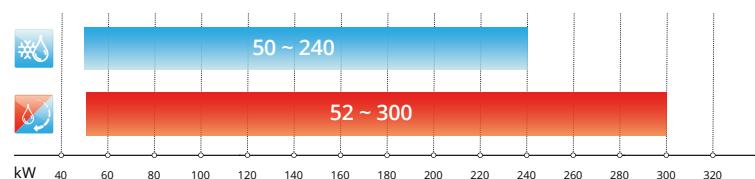
Raffreddare & Riscaldare



## OMICRON Zero

- Unità multifunzione raffreddata ad aria per installazione esterna
- Serie appositamente sviluppata per sistemi a 4 tubi
- Raffreddamento/riscaldamento simultaneo
- Recupero del calore
- Produzione dell'acqua calda fino a +70°C
- Sistema di sbrinamento intelligente con cicli indipendenti dei circuiti
- Controllo BlueThink® con server web integrato
- Gestione multilogica del sistema per massimizzare l'efficienza energetica o strategie di ridondanza (opzionale)
- Certificato Eurovent
- Kit pompa opzionale

Raffreddare & Riscaldare

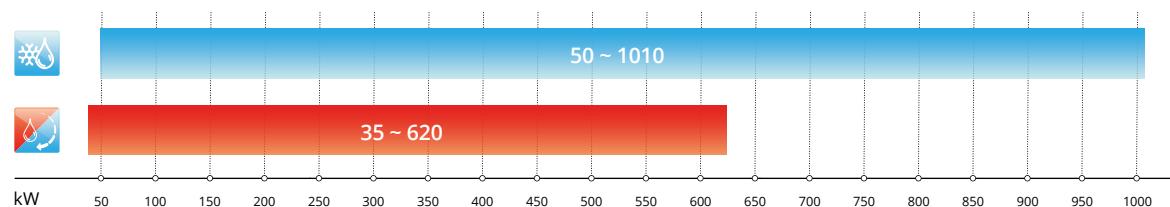


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## OptimaEco

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- **Configurazione personalizzata del dispositivo con comandi liberamente programmabili**
- Possibile versione con kit idronico integrato
- Freecooling

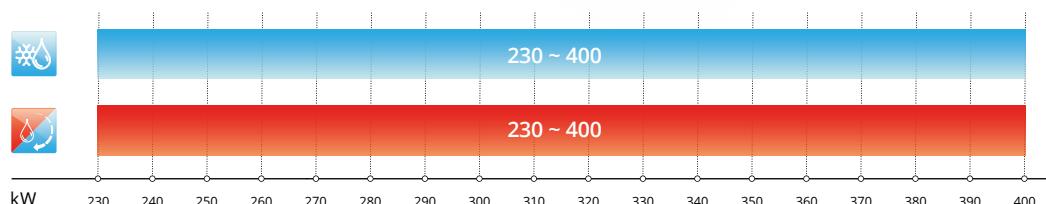
## Raffreddare & Riscaldare



## TITAN Zero RO

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- Dimensioni compatte
- **Compressore a pistone con inverter**
- Temperatura dell'acqua refrigerata da -15°C a +20°C

## Raffreddare & Riscaldare

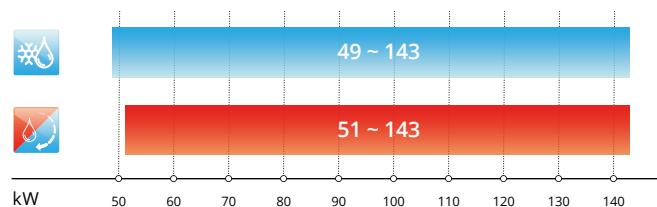


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## PRG

- Pompa di calore aria/acqua
- Dimensioni compatte
- 1-2 circuiti frigoriferi
- 2-4 Compressore scroll (On-Off)
- Produzione dell'acqua calda fino a 75 °C con temperatura esterna di -20 °C

Raffreddare & Riscaldare



## PRM

- Pompa di calore aria/acqua
- Dimensioni compatte
- 2 circuiti frigoriferi
- 4 Compressore scroll (On-Off)
- Produzione dell'acqua calda fino a 75 °C con temperatura esterna di -20 °C
- Espandibile in modo modulare

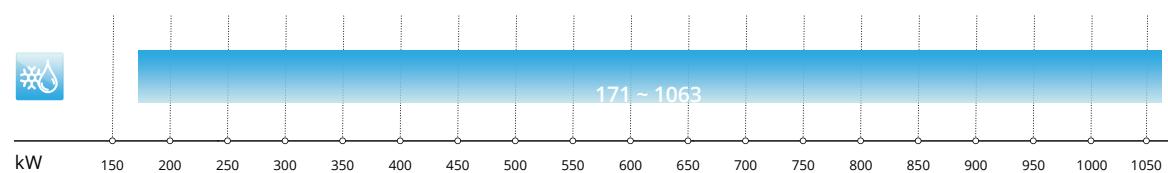
Raffreddare & Riscaldare



# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

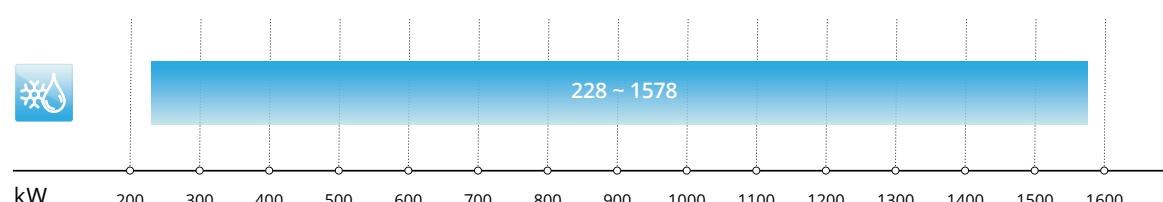
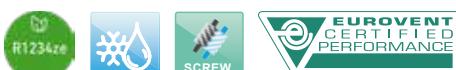
## EWAH-TZ

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Compressore monovite controllato da inverter
- 1-2 circuiti frigoriferi
- 2-4 Compressore
- Alta efficienza
- Scambiatore di calore a fascio tubiero
- Scambiatore di calore a microcanali
- Kit pompa opzionale
- \*Opzione alta temperatura fino a 75 °C
- \*\*Opzione versione booster fino a 90 °C



## NSG

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Compressore a vite
- Regolazione di potenza continua
- Scambiatori di calore a fascio tubiero
- Scambiatore di calore microcanali
- Serbatoio tampone e pompa opzionali



R1234ze

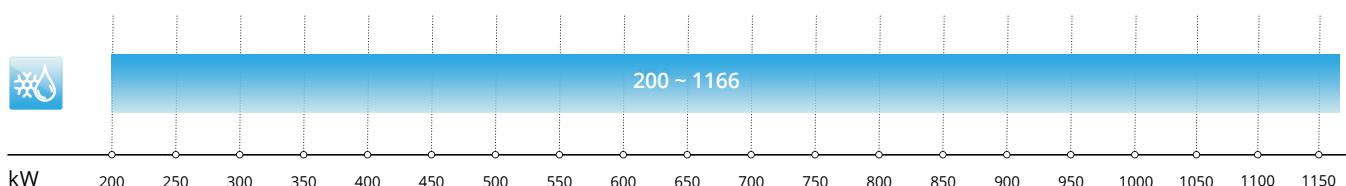
R454C

# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## TBG

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Scambiatore di calore microcanali
- Compressore centrifugo senza olio
- Regolazione di potenza continua
- **Elevata efficienza a pieno carico e a carico parziale**
- Scambiatori di calore a fascio tubiero allagato
- Kit pompa opzionale (anche senza glicole)
- Freecooling opzionale

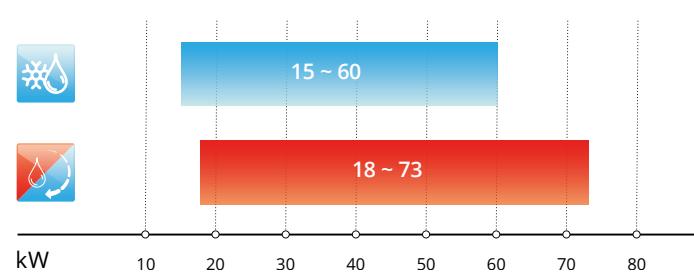
## Raffreddare


\*Versione silenziata


## EWYE~CZ

- Pompa di calore aria/acqua
- Dimensioni compatte
- Compressore scroll con inverter
- 1-2 circuiti frigoriferi
- 1-2 compressori
- Produzione dell'acqua calda fino a 70 °C con temperatura esterna di -25 °C

## Raffreddare & Riscaldare



# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## HMI

- Pompa di calore reversibile raffreddata ad aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Installazione facile e veloce
- Ventilatori assiali DC
- Produzione dell'acqua calda fino a +60°C
- Versione con kit idronico integrato con pompa inverter

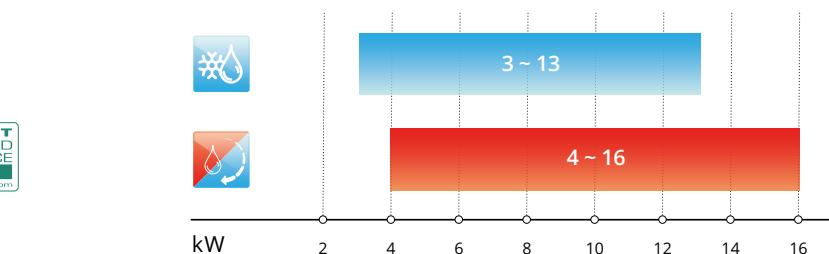


Touch screen  
Incluso nella fornitura

## Raffreddare & Riscaldare



HMI

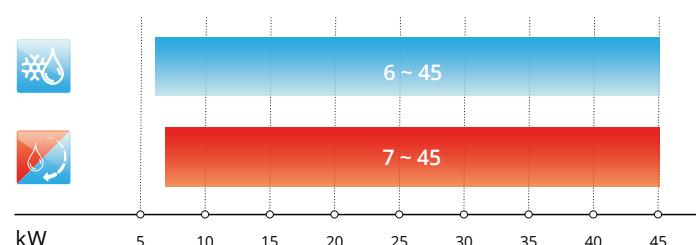


## EPSILON Sky

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- **Produzione dell'acqua calda fino a +60°C**
- Regolazione di potenza continua
- Controllo avanzato Bluethink®
- Funzione multilogica e sistema di monitoraggio Blueeye®
- Terminale di controllo

- touchscreen da 4,3 pollici
- Flowzer: pompe controllate da inverter
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

## Raffreddare & Riscaldare

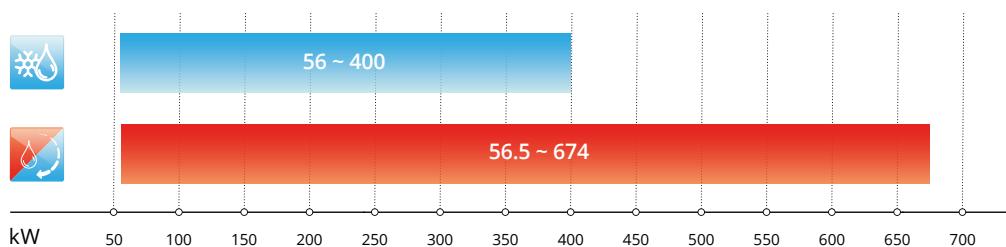


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## NRG / NRGH

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- NRG disponibile anche in versione freecooling
- Fino a 2 circuiti frigoriferi
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

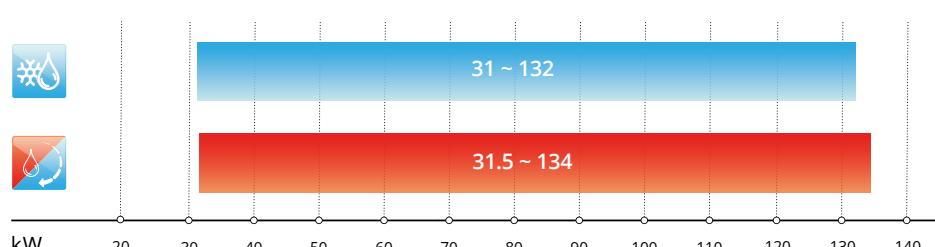
Raffreddare & Riscaldare



## NRGI / NRGIH

- Refrigeratori raffreddati ad aria per installazione esterna / Pompe di calore
- **Compressore scroll con inverter**
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

Raffreddare & Riscaldare

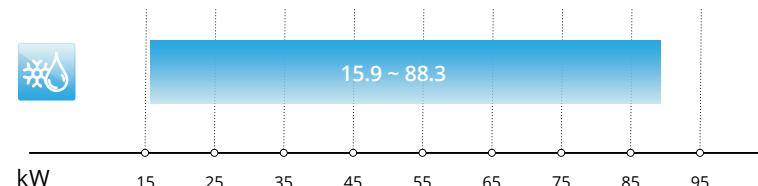


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## EWAT~CZ

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- **Compressore scroll con inverter**
- 1 - 2 circuiti frigoriferi
- Pompa opzionale

## Raffreddare

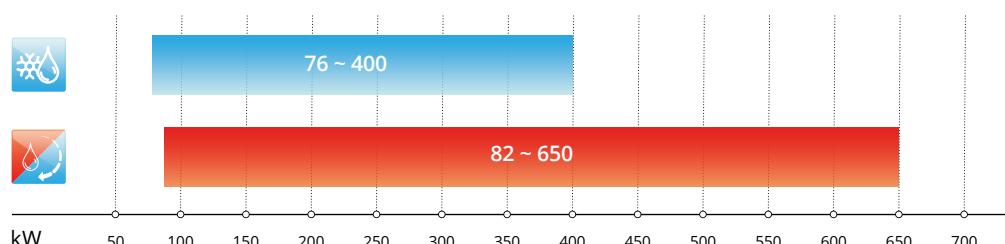
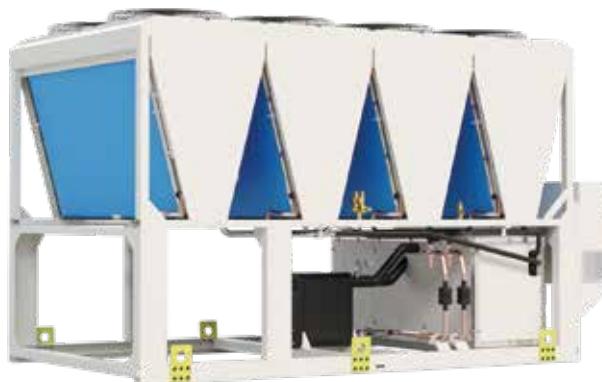


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## EWAT-B/ EWYT-B

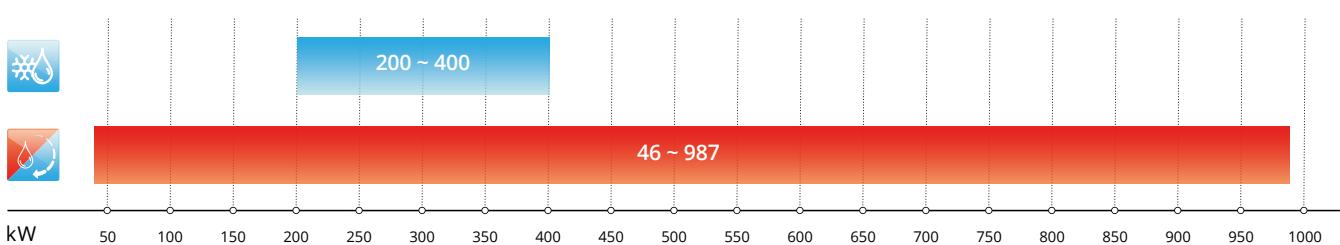
- Refrigeratore raffreddato ad aria per installazione esterna
- Scambiatore di calore a microcanali (per refrigeratori)
- Dimensioni compatte
- Pompa opzionale e versione freecooling
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

Raffreddare & Riscaldare



## NPG

- Refrigeratore raffreddato ad aria multiuso
- Serie speciale per sistemi a 4 tubi
- Raffreddamento/riscaldamento simultaneo
- 2 circuiti frigoriferi
- 2-4 compressori scroll
- Recupero di calore
- Kit pompa opzionale

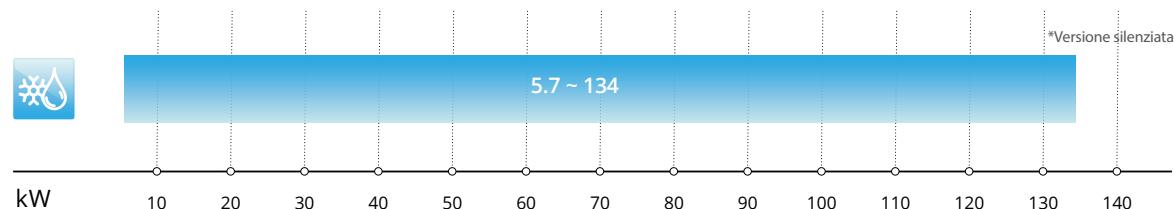


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## ANL

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Installazione facile
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

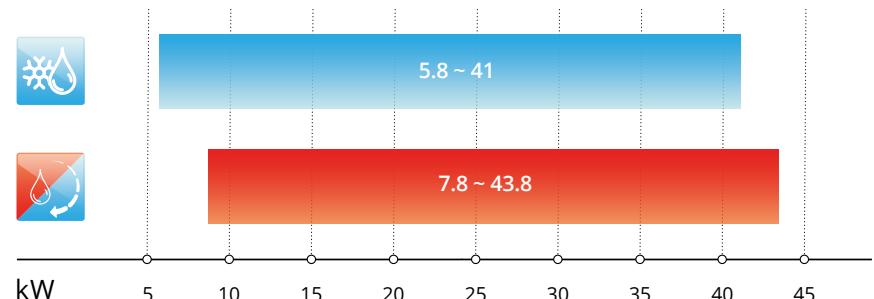
## Raffreddare



## CL / CL-H

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione interna / Pompa di calore
- Dimensioni compatte
- Uscita aria flessibile
- Integrazione in una rete di canali
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

## Raffreddare & Riscaldare

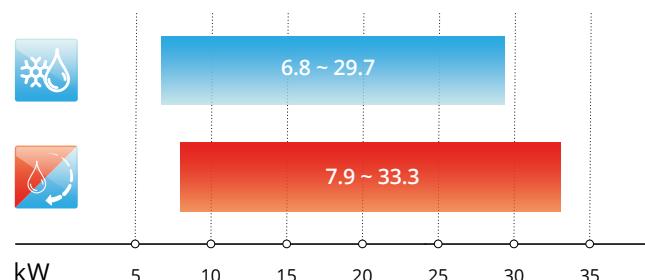


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## ANK

- Pompa di calore reversibile raffreddata ad aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Installazione facile e veloce
- Ventilatori assiali EC
- Produzione dell'acqua calda fino a +60°C
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

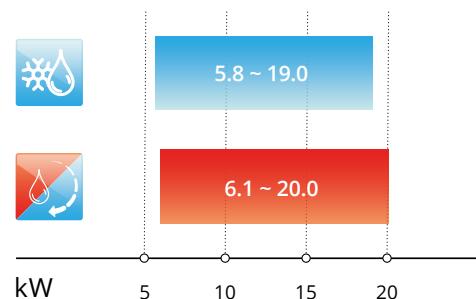
## Raffreddare & Riscaldare



## ANKI

- Pompa di calore reversibile raffreddata ad aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Installazione facile
- Ventilatori assiali inverter
- Produzione dell'acqua calda fino a +60°C con temperatura esterna di -10°C
- Pompa opzionale

## Raffreddare & Riscaldare



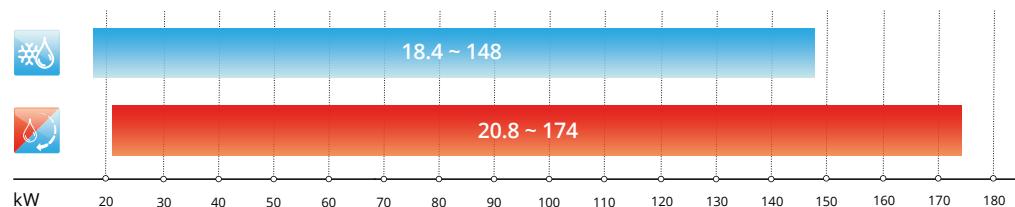
# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## NRK

- Pompa di calore reversibile raffreddata ad aria per installazione esterna
- Dimensioni compatte
- Installazione facile e veloce
- Ventilatori assiali EC
- **Produzione dell'acqua calda fino a +65°C con temperatura esterna di -10°C**

- Produzione dell'acqua calda fino a +55°C con temperatura esterna di -20°C
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

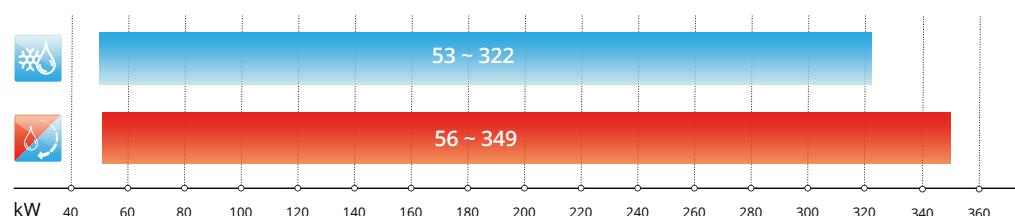
Raffreddare & Riscaldare



## NLC / NLCH

Raffreddare & Riscaldare

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione interna / Pompa di calore
- Dimensioni compatte
- Uscita aria flessibile
- Integrazione in una rete di canali
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

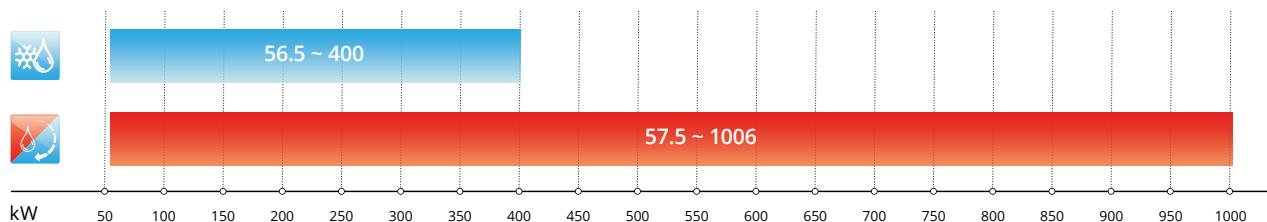


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## NRB / NRBH

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna / Pompa di calore
- Versione Freecooling opzionale
- Fino a 2 circuiti frigoriferi
- Serbatoio tampone e pompa opzionali

Raffreddare & Riscaldare

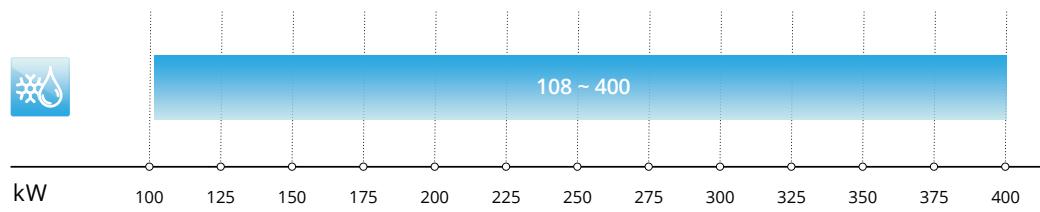


# Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua

## NRV

Raffreddare

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Scambiatore di calore a microcanali
- Versione freecooling opzionale
- **Design modulare (circa 100 kW per modulo)**

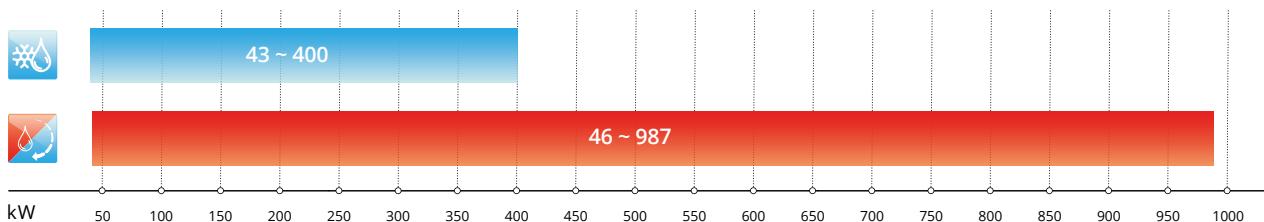


# Gruppo polivalente raffreddato ad aria

## NRP

- Refrigeratore raffreddato ad'aria per installazione esterna
- Specialmente progettato per sistemi a 2 e 4 tubi
- Riscaldamento e climatizzazione simultanea o indipendente
- Recupero totale del calore
- Versione con kit idronico integrato sul lato di recupero
- Flussostato e filtro dell'acqua integrato
- Kit pompa opzionale

Raffreddare & Riscaldare



# Panoramica dei prodotti

Refrigeratori e pompe di calore acqua-acqua

	Produttore	Refrigerante	GWP	Numero di circuiti	Inverter	Free Cooling	Recupero energetico totale	Desiriscaldatore	Compressore			Efficienza energetica	Livello di rumore	Potenza frigorifera kW	Potenza termica kW	Pagina		
									Pistonari alternativi	Rotativi	Scroll							
<b>Raffreddamento ad acqua</b>																		
R290	SIGMA Zero R0	Bluebox	R290	3	1	●			●		●		●		●	20 - 70	20 - 60	21
R1234ze	HWSG	Aermec	R1234ze	7	1			●	●			●		●	●	110 - 396	122 - 595	
	WFGN	Aermec	R1234ze	7	1 - 3			●	●			●		●	●	136 - 1726	153 - 1866	22
	WFGI	Aermec	R1234ze	7	1 - 3	●		●	●			●		●	●	216 - 1765	243 - 1960	
	WMG	Aermec	R1234ze	7	1							●		●	●	280 - 315		23
	WTG	Aermec	R1234ze	7	1	●						●	●	●	●	245 - 1959		
	EWWH-DZ	Daikin	R1234ze	7	1	●						●	●	●	●	227 - 945		24
	EWWH-VZ	Daikin	R1234ze	7	1 - 2	●						●	●	●	●	329 - 1540		
R134A R513A	WS/HWS	Aermec	R134A R513A	1430 650	1 - 2			●	●			●		●	●	147 - 712		25
	WWB(G)	Aermec	R134A	2088	2			●				●		●			56.7 - 265	
R32	SIGMA Sky	Bluebox	R32	675	1	●		●	●			●		●	●	30 - 400	50 - 750	26
R410A	WRL (-H)	Aermec	R410A	2088	1				●			●		●	●	6.6 - 169	7.4 - 188	
	EWWQ-KC	Daikin	R410A	2088	1 - 2			●			●		●	●		12.0 - 183.0	15 - 208	27
	WRK	Aermec	R410A	2088	2			●			●		●	●	●	39 - 166	48 - 208	
	WWM	Aermec	R410A	2088	1 - 2			●			●		●	●		96	110	28
	NXW (-H)	Aermec	R410A	2088	2			●	●			●		●	●	112 - 511	125 - 582	29

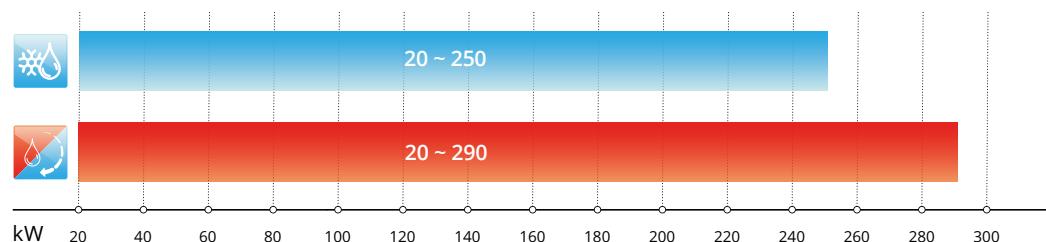


# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

## SIGMA Zero R0

- Pompa di calore acqua/acqua
- Reversibile sul lato idraulico o nel circuito frigorifero
- 1-2 circuiti di raffreddamento
- 1-2 compressori
- Dimensioni compatte
- Kit Freecooling permanente opzionale
- Bassa capacità di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre
- Alloggiamento ventilato con classe di installazione IV secondo EN378-1
- Produzione dell'acqua calda fino a 75 °C (fino a 60 kW)

## Raffreddare & Riscaldare



## BlueBox<sup>®</sup> by Swegon



con refrigerante naturale propano



# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

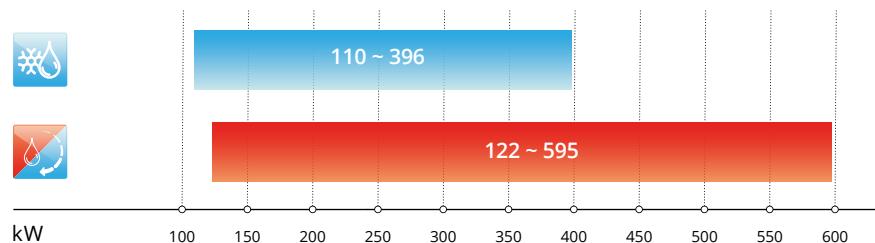
## HWSG

- Refrigeratore raffreddato ad acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile sul lato idraulico
- Compressore a vite con regolazione continua della capacità
- Alta efficienza

- Bassa capacità di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre
- Kit ad alta temperatura per temperatura di uscita dell'acqua fino a +65°C



## Raffreddare & Riscaldare

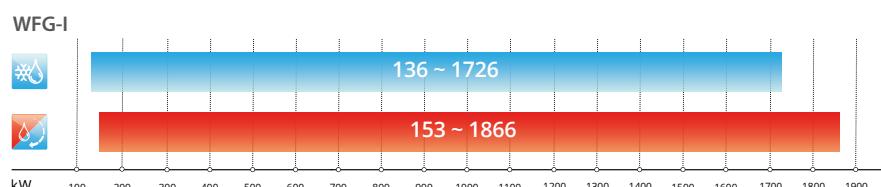
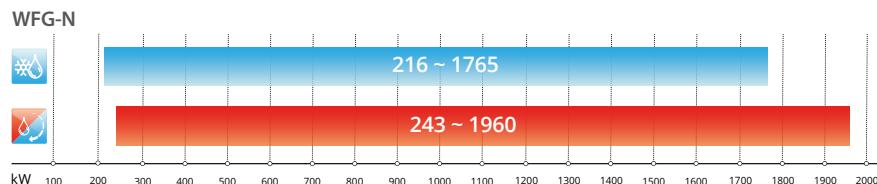


## WFG-N / WFG-I

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile sul lato idraulico
- Dimensioni compatte
- Compressore a vite con inverter

- Alta efficienza a pieno carico e a carico parziale
- Scambiatori di calore tubolari allagati

## Raffreddare & Riscaldare



# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

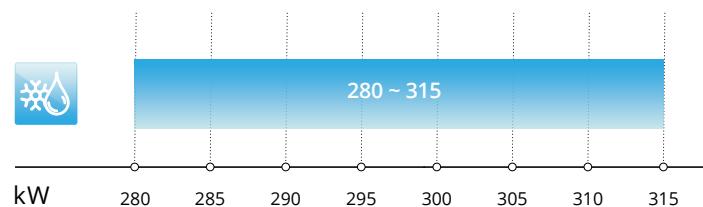
## WMG

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- **Dimensioni molto compatte**
- Compressore turbocor senza olio
- Regolazione di potenza continua
- Alta efficienza a pieno carico e a carico parziale

- **Ridotta carica di refrigerante grazie allo scambiatore di calore parzialmente allagato**
- Espandibile in modo modulare fino a 9 moduli
- Valori di efficienza stagionale ESEER dell'8,4
- Solo 6 A di corrente di avviamento



## Raffreddare

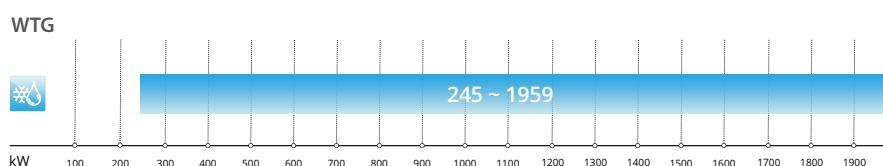


## WTG

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- Protezione ambientale GWP di 7 grazie al refrigerante HFO R-1234ze
- Dimensioni compatte
- Ottimizzato per alte temperature di condensazione



## Raffreddare



# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

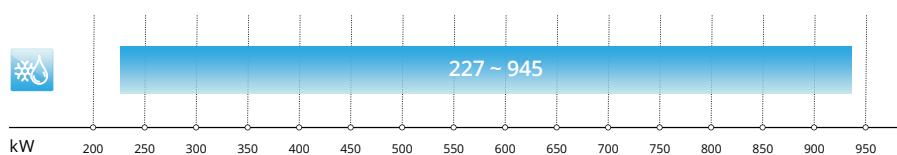
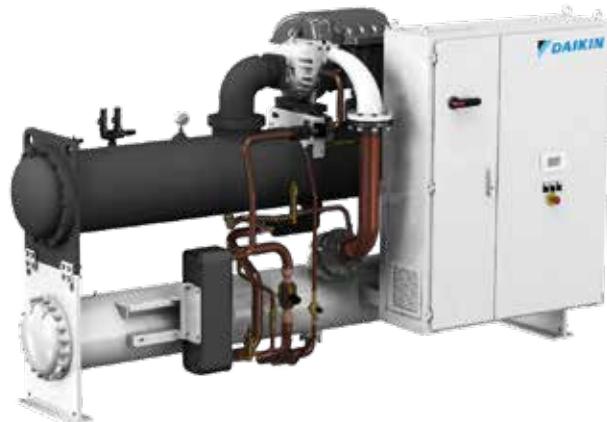
## EWWH-DZ

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- Dimensioni compatte
- Protezione ambientale GWP di 7 grazie al refrigerante HFO R-1234ze

- Turbocompressore senza olio
- Alta efficienza sia a pieno carico che a carico parziale
- Scambiatori di calore a fascio tubiero allagati



## Raffreddare



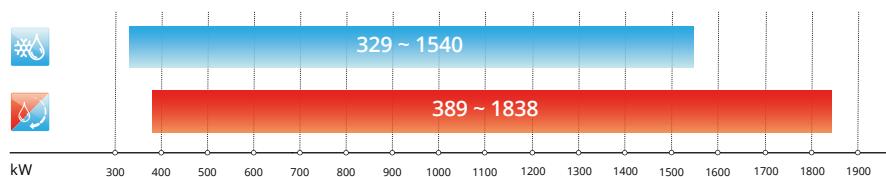
## EWWH-VZ

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- Reversibile sul lato idraulico
- Dimensioni compatte
- Protezione ambientale GWP di 7 grazie al refrigerante HFO R-1234ze
- Alta efficienza sia a pieno carico che a carico parziale

- Scambiatori di calore a fascio tubiero allagati
- Kit ad alta temperatura per temperatura di uscita dell'acqua fino a +75°C**



## Raffreddare & Riscaldare



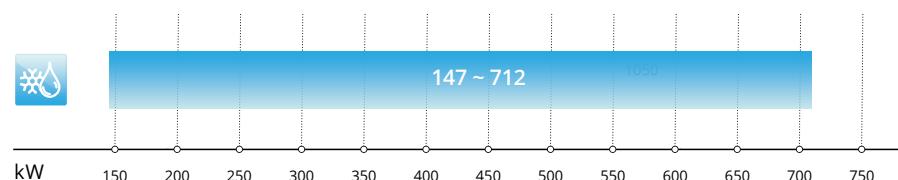
# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

## WS / HWS

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile sul lato idraulico
- Compressore a vite con regolazione continua della capacità
- Alta efficienza
- Bassa capacità di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre

- WS: Ottimizzato per basse temperature di condensazione
- HWS: Ottimizzato per alte temperature di condensazione

## Raffreddare

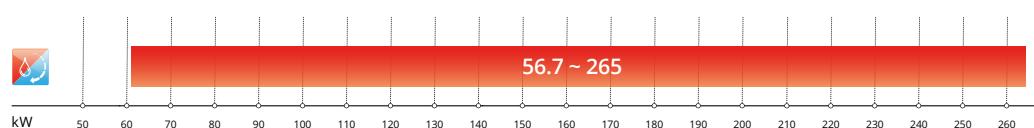


## WWB(G)

- Pompa di calore raffreddata ad'acqua per installazione interna
- Solo riscaldamento, booster
- Dimensioni compatte
- Ridotta carica di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre

- **Ottimizzato per temperature di uscita dell'acqua fino a +80°C**
- Lato operativo selezionabile in fase d'ordine, destro o sinistro

## Riscaldare

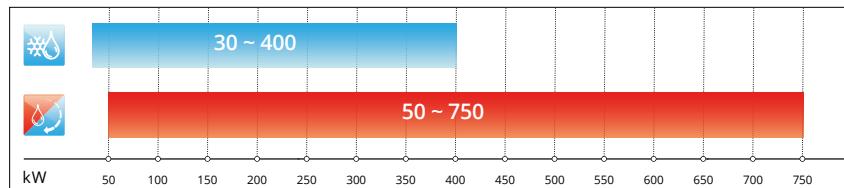


# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

## SIGMA Sky

- Refrigeratore raffreddato ad acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile dal lato idraulico o nel circuito frigorifero
- Compressore scroll on/off e inverter
- 1 circuito di raffreddamento a seconda delle taglie
- Dimensioni compatte
- Bassa capacità di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre
- Kit freecooling opzionale
- Kit pompa opzionale

## Raffreddare & Riscaldare



# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

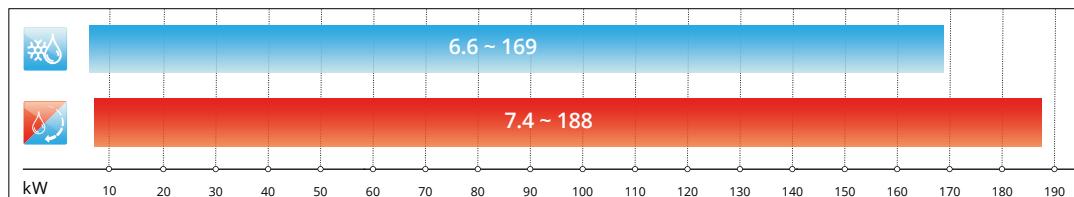
## WRL

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- Dimensioni compatte
- Recupero parziale del calore
- Ideale per applicazioni geotermiche
- Possibile versione con kit idronico integrato (anche con pompa inverter)

## WRLH

- Pompa di calore reversibile raffreddata ad'acqua per installazione interna
- Reversibile sul lato di refrigerante
- Dimensioni compatte
- Recupero parziale del calore
- Ideale per applicazioni geotermiche
- Possibile versione con kit idronico integrato (anche con pompa inverter)

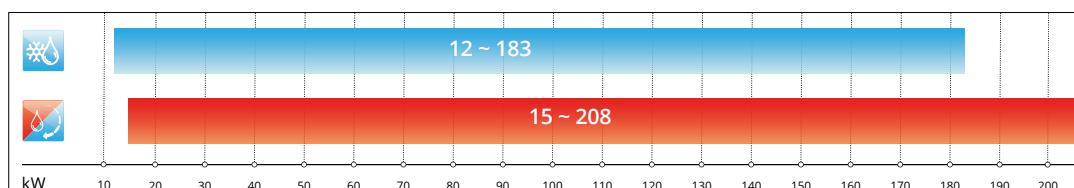
## Raffreddare & Riscaldare



## EWQ~KCW1N

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna
- Reversibile dal lato idraulico
- **Dimensioni molto compatte**  
**600 x 600 mm**
- Potenza in cascata con un massimo di tre moduli di espansione

## Raffreddare & Riscaldare



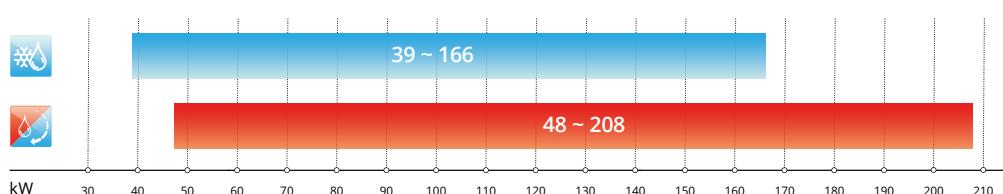
# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

## WRK

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile sul lato di raffreddamento
- Dimensioni compatte
- Kit pompa opzionale

- Ridotta carica di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre
- **Ottimizzato per temperature di uscita dell'acqua fino a +68°C**

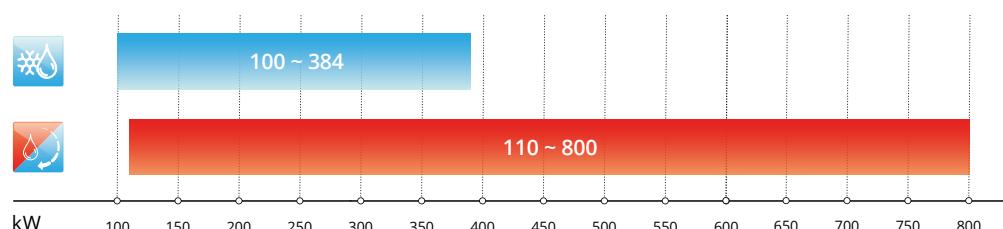
## Raffreddare & Riscaldare



## WWM

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna / Pompe di calore
- Dimensioni molto compatte
- Ridotta carica di refrigerante grazie allo scambiatore di calore parzialmente allagato
- Espandibile in modo modulare fino a 9 moduli

## Raffreddare & Riscaldare



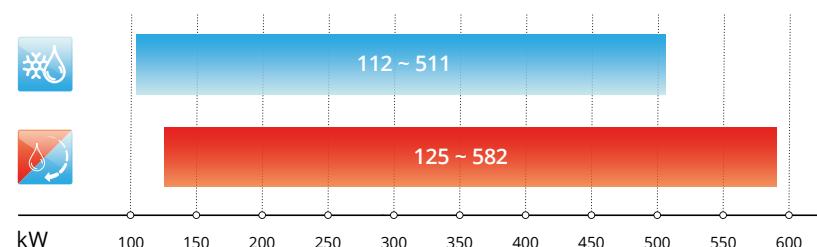
# Refrigeratori e pompe di calore acqua/acqua

## NXW (-H)

- Refrigeratore raffreddato ad'acqua per installazione interna / Pompa di calore
- Reversibile dal lato idraulico o nel circuito frigorifero
- Dimensioni compatte

- Pompa opzionale
- Ridotta carica di refrigerante, grazie allo scambiatore di calore a piastre
- 2 circuiti di raffreddamento

## Raffreddare & Riscaldare



# Panoramica dei prodotti

Refrigeratori aria-acqua, moto-condensanti e polivalenti

		Tipo		Portata d'aria m <sup>3</sup> /h	Potenza di raffreddamento kW	Potenza di riscaldamento kW	Pagina
<b>Con carrozzeria per montaggio a parete o a soffitto</b>							
FCZ	Motori ventilatore standard	AC	110 - 1300	0.65 - 7.62	1.45 - 17.02	31	
FCZI	Motori ventilatore inverter	EC	140 - 1140	0.89 - 8.60	2.02 - 17.20		
Omnia ULS	Motori ventilatore standard	AC	36 - 427	0.30 - 3.00	0.30 - 6.15		
Omnia ULSI	Motori ventilatore inverter	EC	46 - 427	0.37 - 3.00	0.35 - 5.73		
FCZ P - PO	Motori ventilatore standard	AC	110 - 1300	0.65 - 7.62	1.45 - 17.02		
FCZI P	Motori ventilatore inverter	EC	140 - 1140	0.89 - 8.60	2.02 - 17.10		
<b>Unità console senza carrozzeria per montaggio a parete o a soffitto con prevalenza statica maggiorata</b>							
VED 430 - 741	Motori ventilatore standard, pressione esterna 24 - 75 Pa	AC	750 - 2358	4.54 - 16.10	5.20 - 31.71	32	
VEDI 530I - 741I	Motori ventilatore inverter, pressione esterna 32 - 69 Pa	EC	1060 - 2358	6.05 - 16.08	6.70 - 31.71		
<b>Cassette con pannello frontale</b>							
FCL	Motori ventilatore standard	AC	300 - 1750	1.14 - 10.83	1.74 - 21.75	32	
FCLI	Motori ventilatore inverter	EC	300 - 1750	1.15 - 10.87	1.10 - 21.75		
<b>Con carrozzeria per installazione High Wall</b>							
FCW	Motori ventilatore standard	AC	280 - 1082	1.37 - 7.00	1.42 - 14.00	32	
FCWI	Motori ventilatore inverter	EC	280 - 1082	1.37 - 7.00	1.42 - 14.00		
<b>Unità canalizzabili</b>							
TVS	Motori ventilatore standard	EC	800 - 5200	5.3 - 31.6	5.7 - 35.8	33	
TA	Motori ventilatore standard	AC	800 - 5000	4.2 - 31.8	10.4 - 62.8		
TS	Motori ventilatore standard	EC	930 - 4200	4.85 - 24.8	9.8 - 52.06		
TVH	Motori ventilatore standard	EC	800 - 5200	4.7 - 29.3	5.7 - 36.5		



Temperatura ambiente 20°C T.k.; acqua (in/out) 45°C / 40°C  
Aria ambiente 27°C (TK), 47% R.I., acqua (in/out) 7°C / 12°C

# Ventilconvettori

## FCZ / FCZI

- Unità console con cassaforma
- Per il montaggio a parete o a soffitto
- 2 e 4 tubi
- FCZ: motore a 3 velocità 230V
- FZCI: motore 230V 0-10V EC
- Con o senza regolazione di ambiente integrata



FCZ / FCZI	✿ kW	☀ kW
100*	1.00	2.40
150*	1.27	2.65
200	1.60	3.70
250	1.94	4.05
300	2.65	5.50
350	3.02	6.15
400	3.60	7.15
450	4.03	7.82
500	4.25	8.50
550	4.79	9.75

FCZ / FCZI	✿ kW	☀ kW
600*	4.65	10.00
650*	5.67	11.50
700	5.50	11.00
750	6.14	12.50
800*	6.10	12.00
850*	6.91	14.00
900	6.91	15.14
950	8.60	17.10
1000*	7.62	17.02

\*Questa dimensione non è disponibile con motore EC

## FCZ P / FCZI P

- Unità console senza cassaforma
- Dimensioni compatte
- Per il montaggio a parete o a soffitto
- 2 e 4 tubi
- FCZ: motore a 3 velocità 230V
- FZCI: motore 230V 0-10V EC

- Dimensioni compatte
- Idoneo per collegamenti a canale con pressione statica max. 60 Pa
- Funzionamento silenzioso



FCZ P / FCZI P	✿ kW	☀ kW
100*	1.00	2.40
150*	1.27	2.65
200	1.60	3.70
250	1.94	4.05
300	2.65	5.50
350	3.02	6.15
400	3.60	7.15
450	4.03	7.82
500	4.25	8.50
550	4.79	9.75

FCZ P / FCZI P	✿ kW	☀ kW
600*	4.65	10.00
650*	5.67	11.50
700	5.50	11.00
750	6.14	12.50
800*	6.10	12.00
850*	6.91	14.00
900	6.91	15.14
950	8.60	17.10
1000*	7.62	17.02

\*Questa dimensione non è disponibile con motore EC

## Omnia ULS

- Unità console con corpo
- Per il montaggio a parete
- 2 tubi
- Motore a 3 velocità 230V
- Con o senza regolatore di ambiente integrato
- Design accattivante

## Omnia ULSI

- Dispositivo molto piatto con soli 129 mm
- Funzionamento silenzioso

Omnia	✿ kW	☀ kW
ULS10	0.80	1.64
ULS20	1.53	3.14
ULS30	1.99	4.08
ULS40	2.55	5.23
ULS50	3.04	6.23

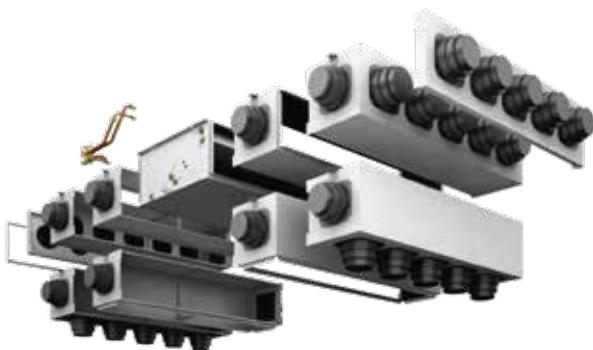


# Ventilconvettori

## VED / VEDI

- Unità canalizzabile
- Montaggio verticale o orizzontale
- 2 e 4 tubi
- VED: motore 230V, 3 velocità
- VEDI: motore EC 230V 0-10V
- Idoneo per collegamenti a canale con pressione statica max. 75 Pa

- Ampia gamma di accessori
- Funzionamento silenzioso
- Disponibile anche nella versione Slim (solo 217 mm di profondità)



VED / VEDI	✿ kW	☀ kW
<b>30</b>	1.62	3.69
<b>40</b>	1.90	3.92
<b>130</b>	3.00	6.29
<b>140</b>	3.29	6.58
<b>230</b>	3.42	7.16
<b>240</b>	4.02	7.91
<b>330</b>	5.00	10.51
<b>340</b>	5.36	10.95

VED / VEDI	✿ kW	☀ kW
<b>430*</b>	6.95	15.97
<b>440*</b>	8.01	18.11
<b>530</b>	7.76	17.57
<b>540</b>	8.97	19.91
<b>630*</b>	12.53	27.02
<b>640*</b>	15.07	32.69
<b>730</b>	13.85	29.00
<b>740</b>	16.08	31.71

## FCL / FCLI

- Cassetta a soffitto a 4 vie
- Per l'installazione in controsoffitti
- Altezza di installazione max. 307 mm
- 2 e 4 tubi
- FCL: motore a 3 velocità 230V
- FCLI: motore 230V 0-10V EC

- Con o senza valvola a 2 o 3 vie integrata
- Con o senza scheda di controllo integrata
- Funzionamento molto silenzioso



## FCW

- Unità a parete
- 2 tubi
- FCW: motore a 3 velocità 230V
- Con o senza valvola a 2 o 3 vie integrata
- Con o senza scheda di controllo integrata

- Design accattivante
- Dimensioni compatte
- Funzionamento silenzioso



### 2-Leiter

FCL / FCLI	✿ kW	☀ kW
<b>32</b>	1.9	4.00
<b>36*</b>	3	6.27
<b>38*</b>	2.77	/
<b>42</b>	3.95	7.34
<b>62</b>	4.98	10.49
<b>72*</b>	5.45	11.32
<b>82</b>	6.00	11.88
<b>102*</b>	9.00	17.73
<b>122</b>	11.00	21.75

### 4-Leiter

FCL / FCLI	✿ kW	☀ kW
<b>34</b>	1.9	2.32
<b>44</b>	3.64	2.74
<b>64</b>	4.61	3.19
<b>84</b>	6.00	7.59
<b>104*</b>	7.20	8.93
<b>124</b>	8.80	11.17

FCW	✿ kW	☀ kW
<b>222V</b>	1.90	4.03
<b>223V</b>	1.90	4.03
<b>22VL</b>	2.05	4.29
<b>322V</b>	2.40	5.03
<b>323V</b>	2.40	5.03
<b>32VL</b>	2.50	5.24
<b>422V</b>	3.80	7.97
<b>423V</b>	3.80	7.97
<b>42VL</b>	4.08	8.56
<b>52VL<sup>(1)</sup></b>	7.45	15.28

# Unità di trattamento aria

## TVS

- Unità canalizzabile a parete singola
- Montaggio verticale o orizzontale
- 2 e 4 tubi
- Scambiatore a 4 o 6 ranghi
- Ventilatore centrifugo a 230V
- Idoneo per collegamenti a canale con pressione statica max. 220 Pa

- Ampia gamma di accessori
- Disponibile con filtro G2 / G4 o F6



TVS	Portata aria m³/h	Ƞ kW	Ƞ kW
86	800	5.3	5.7
156	1500	9.0	10.2
206	2000	12.3	13.6
276	2600	15.4	17.3
346	3400	20.7	22.5
406	4000	25.9	28.9
526	5200	31.6	35.8

## TA

- Unità canalizzabile a doppia parete
- Montaggio verticale o orizzontale
- 2 e 4 tubi
- Scambiatore a 4 o 6 ranghi
- Ventilatore centrifugo a 3 velocità 230V

- Idoneo per collegamenti a canale con pressione statica max. 290 Pa
- Ampia gamma di accessori
- Disponibile con filtro G4 o F6



TA	Portata aria m³/h	Ƞ kW	Ƞ kW
9	800	4.2	10.4
11	1.100	5.7	13.25
15	1.500	8.7	19.1
19	1.900	12.4	24.7
24	2.400	17.3	34.1
33	3.300	21.7	41.9
40	4.000	27.2	52.78
50	5.000	31.8	62.8

## TS

- Unità modulare canalizzabile
- Montaggio orizzontale
- 2 e 4 tubi
- Scambiatore a 4 o 6 ranghi
- Ventilatore centrifugo a 3 velocità 230V

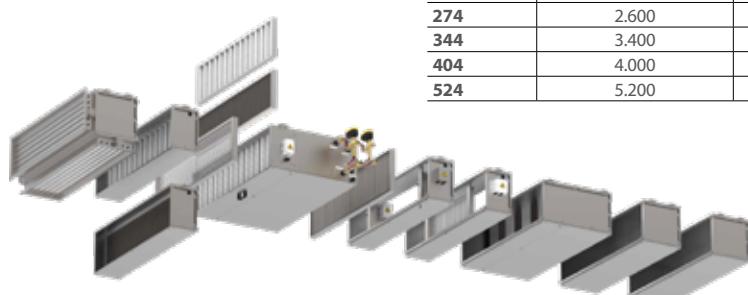
- Idoneo per collegamenti a canale con pressione statica max. 115 Pa
- Ampia gamma di accessori
- Disponibile con filtro G4 o F6



TS	Portata aria m³/h	Ƞ kW	Ƞ kW
13	930	4.85	9.8
16	930	5.8	12.58
23	1.500	7.9	15.5
34	1.600	9.6	19.7
36	1.600	10.5	21.52
43	2.050	11.1	21.6
46	2.050	13.3	27.49
53	2.400	13.9	25.9
56	2.400	16.5	32.89
63	3.600	16.6	35.5
74	4.200	21.9	46.3
76	4.200	24.8	52.06

## TVH

- Unità canalizzabile a doppia parete
- 2 e 4 tubi
- Scambiatore a 4 o 6 ranghi
- Adatto per raccordi di canale
- **Grazie a Plug-Fans per pressioni fino a 500 Pa**
- Ampia gamma di accessori
- Disponibile con filtro G4 o F6
- Controllo del motore EC tramite segnale 0-10V



TVH	Portata aria m³/h	Ƞ kW	Ƞ kW
084	800	5.7	4.7
154	1.500	10.3	8.3
204	2.000	14.1	11.9
274	2.600	18.2	14.3
344	3.400	23.4	19.3
404	4.000	29.8	24.9
524	5.200	36.5	29.3

# Condizionatori di precisione

## Evaporatore

Batteria con tubi in rame espansi e lamelle di alluminio calettate con rivestimento idrofilo, completo di vaschetta di raccolta della condensa in acciaio inossidabile completa di raccordo per lo scarico e sifone.

## Condensatore

Condensatore esterno raffreddato ad aria per la versione EDA: Struttura in alluminio laccato / rivestito, chiodato. Nel caso dell'opzione "flusso d'aria orizzontale" vengono forniti supporti a pavimento. Ventilatori assiali di alta qualità e ad'alta efficienza. Possibilità di scegliere ventilatori EC. Disponibili negli allestimenti standard e in versione silenziata, nonché nella versione PLUS con superficie del condensatore maggiorata. Interruttore generale montato e valvole Schrader saldobrasate consegnate con carica di tenuta in azoto.

Condensatore interno raffreddato ad'acqua per la versione EDW: Scambiatore a piastre inox saldobrasato in rame collegamento con valvola presso-statica per la regolazione della pressione di condensazione con acqua di rete. Collegamento con valvola motorizzata 0-10V per sistemi ad'acqua di torre.



## Batteria di raffreddamento per il funzionamento con acqua fredda

Batteria con tubi in rame espansi e lamelle di alluminio calettate con rivestimento idrofilo, completo di vaschetta di raccolta della condensa in acciaio inossidabile completa di raccordo per lo scarico e sifone. Canalina isolata interna con valvola a 3 vie premontata. Valvola a 2 vie opzionale selezionabile.

## Batteria elettrica di post-riscaldamento

Le versioni CH e HH dispongono di una batteria elettrica di post-riscaldamento, realizzata in acciaio inossidabile, con una superficie maggiorata, che riduce la temperatura superficiale. Include un termostato di sicurezza a due livelli per evitare il surriscaldamento. È disponibile anche una versione con potenza di riscaldamento maggiorata.

## Umidificatore (versione HH)

Umidificatore a vapore a elettrodi immersi per il funzionamento con acqua corrente. Microprocessore per la regolazione lineare di vapore, risciacquo e monitoraggio.

Per elevati livelli di inumidimento è possibile comandare un umidificatore esterno.

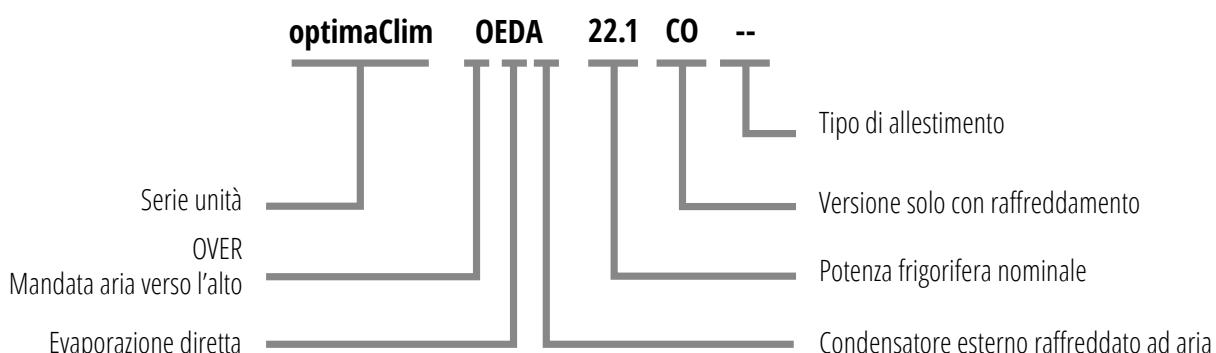
# Configurazioni

La serie di condizionatori optimaClim è stata completamente rielaborata. Le unità sono disponibili sia come condizionatori ad'acqua refrigerata che ad espansione diretta. Sono disponibili le soluzioni Dual Cooling e Free Cooling con acqua refrigerata in combinazione con espansione diretta. Grazie ai numerosi accessori possiamo offrire soluzioni personalizzate. Le unità vengono utilizzate nei Data Center, sale EDV, laboratori, stanze per trasformatori e altre applicazioni in cui viene generato calore tecnico o in cui è necessaria la climatizzazione.

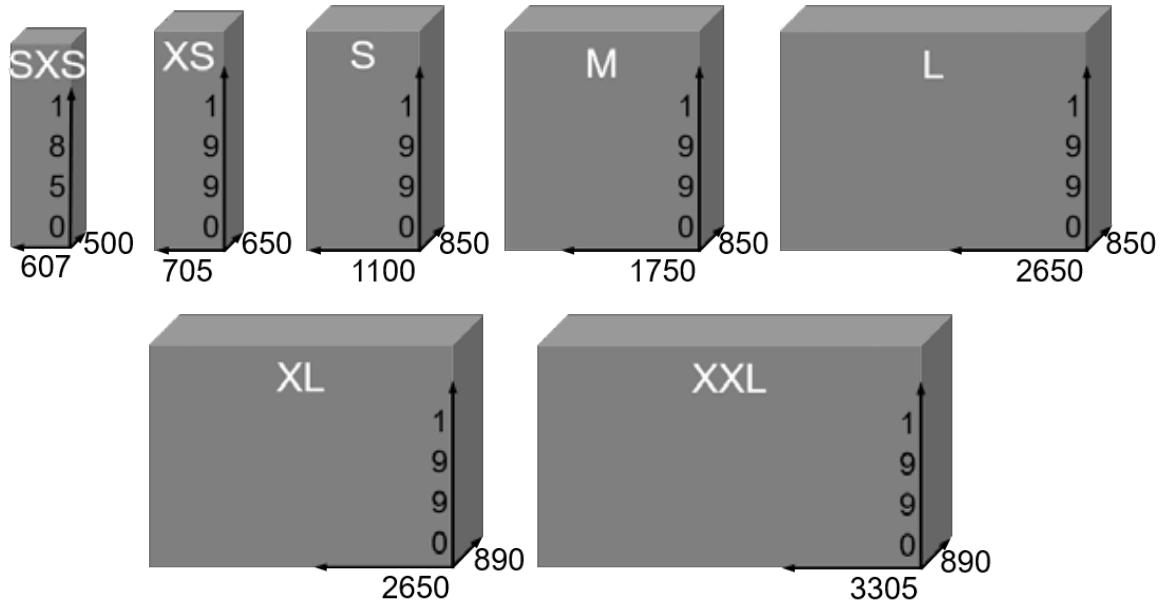
optimaClim	O	ED	A	22.1	CO	--	+
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Serie
2. Direzione mandata aria  
O = OVER, verso l'alto  
U = UNDER, verso il basso
3. Tipo di unità  
ED = espansione diretta  
CW = acqua refrigerata  
DW = 2 batterie per l'acqua refrigerata
4. Tipo di condensatore  
A = raffreddato ad aria  
W = raffreddato ad acqua
5. Potenza frigorifera
6. Versione  
CO = raffreddamento  
CH = raffreddamento + riscaldamento  
HH = raffreddamento + riscaldamento + umidificazione + deumidificazione
7. Versioni  
DC = Dual Cooling  
FC = Free Cooling
8. + = Inverter

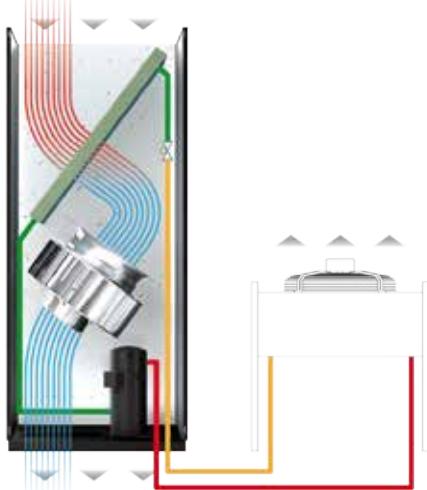
## Esempio nomenclatura unità



## Quadri e dimensioni



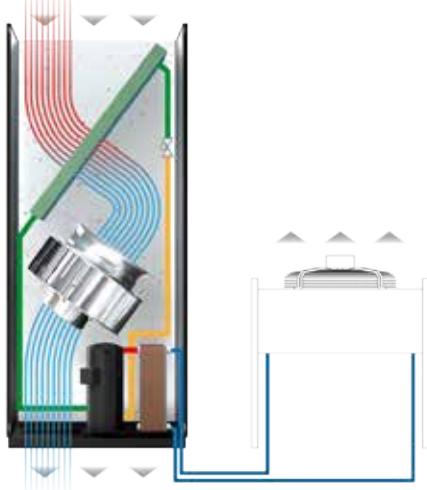
## Versioni, attrezzature e flussi d'aria



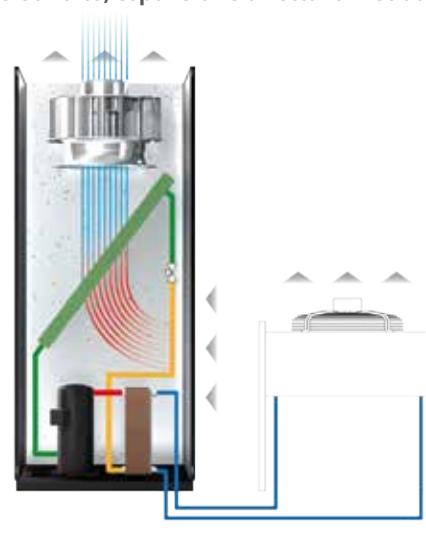
**UEDA:** Uscita verso il basso, espansione diretta raffreddata ad aria



**OEDA:** Uscita verso l'alto, espansione diretta raffreddata ad aria



**UEDW:** Uscita verso il basso, espansione diretta raffreddata ad acqua



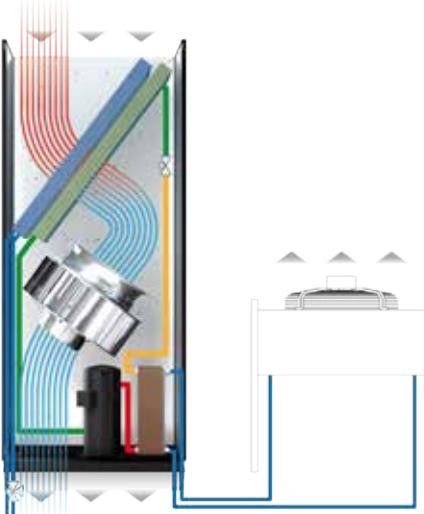
**OEDW:** Uscita verso l'alto, espansione diretta raffreddata ad acqua



UEDA DC: Uscita verso il basso, espansione diretta raffreddata ad aria + acqua refrigerata



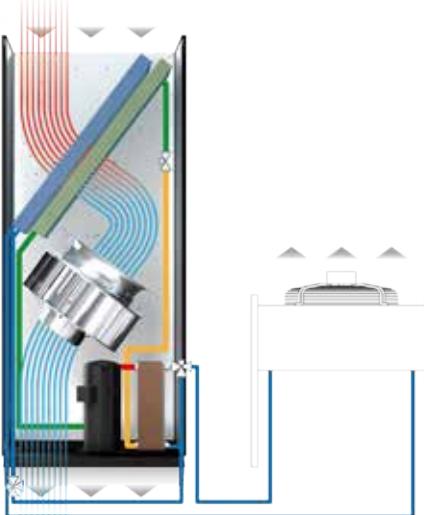
OEDA DC: Uscita verso l'alto, espansione diretta raffreddata ad aria + acqua refrigerata



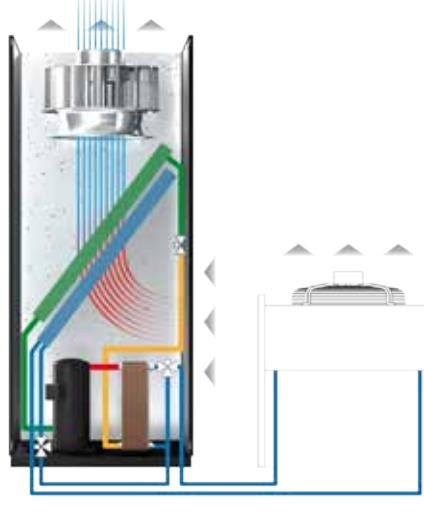
UEDW DC: uscita verso il basso, espansione diretta raffreddata ad acqua + acqua refrigerata



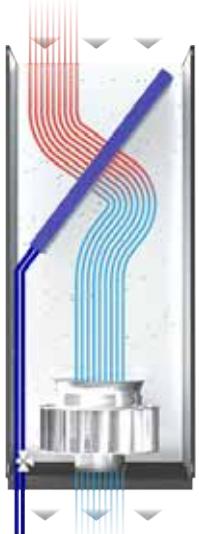
OEDW DC: uscita verso l'alto, espansione diretta raffreddata ad acqua + acqua refrigerata



UEDW FC: uscita verso il basso, espansione diretta raffreddata ad acqua con acqua di freecooling



OEDW FC: Uscita verso l'alto, espansione diretta raffreddata ad acqua con acqua di freecooling



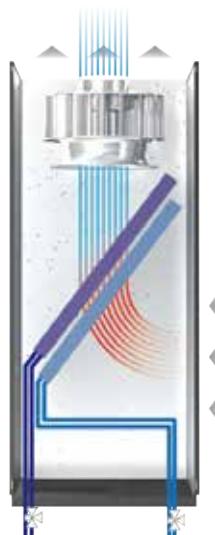
UCW: Uscita verso il basso, acqua refrigerata



OCW: Uscita verso l'alto, acqua refrigerata



UDW: Uscita verso il basso, acqua refrigerata a doppio circuito



ODW: Uscita verso l'alto, acqua refrigerata a doppio circuito



UDX: unità di climatizzazione ad espansione diretta con uscita verso il basso, da abbinare a un'unità condensazione esterna.



ODX: unità di climatizzazione ad espansione diretta con uscita verso l'alto, da abbinare a un'unità condensazione esterna.

## CONDIZIONI DI MISURA

Le prestazioni, l'efficienza, i livelli di rumore, le dimensioni e i pesi specificati sono valori approssimativi e validi nelle seguenti condizioni:

### Macchina di raffreddamento

<b>Raffreddamento ad aria</b>	Raffreddamento Riscaldamento Recupero	7 °C / 12 °C acqua 40 °C / 45 °C acqua 7 °C / 12 °C acqua	35 °C temp. esterna 7 °C temp. esterna 40°C / 45°C recupero
<b>Senza condensatore</b>	Raffreddamento	7 °C / 12 °C acqua	45 °C Temp. de condensazione/ 5 K sottoraffreddamento
<b>Raffreddamento ad acqua</b>	Raffreddamento Riscaldamento	7 °C / 12 °C Lato evaporatore 7 °C / 10 °C Lato evaporatore	30 °C / 35 °C Lato condensatore 40 °C / 45 °C Lato condensatore

### Unità Booster

Unità Booster	Riscaldamento	70°C / 78°C Lato utente	40 °C / 45 °C Lato condensatore
---------------	---------------	-------------------------	---------------------------------

### Ventilconvettori

Riscaldamento:	Temp. ambiente DB/WB: 27 °C/19 °C Temp. acqua ingresso uscita: 7 °C/12 °C
Riscaldamento:	Temp. ambiente: 20 °C Temp. acqua ingresso uscita: 70 °C/ 60°C

# UN BUON CLIMA, LA NOSTRA PASSIONE



**tca.ch**  
**shop.tca.ch**