

redge



AQUALEAN

Condizionatori orizzontali packaged
raffreddati ad acqua



RAFFREDDAMENTO AD ARIA

R410A



2.79 - 41 kW

3.37 - 50 kW

670- 7500 m³/h



- # **Soluzione compatta** con altezza ridotta per installazione a soffitto.
- # Ogni unità risponde ai carichi di riscaldamento o raffreddamento di singole zone diverse, migliorando il **comfort** complessivo.
- # La pompa di calore a sorgente d'acqua consente di raggiungere un'**efficienza** estremamente **elevata** nelle modalità di raffreddamento e riscaldamento.
- # Ventilazione a trasmissione diretta e velocità variabile per **risparmiare energia** e abbassare i costi operativi.

DISPOSITIVI DI RISCALDAMENTO AUSILIARIO

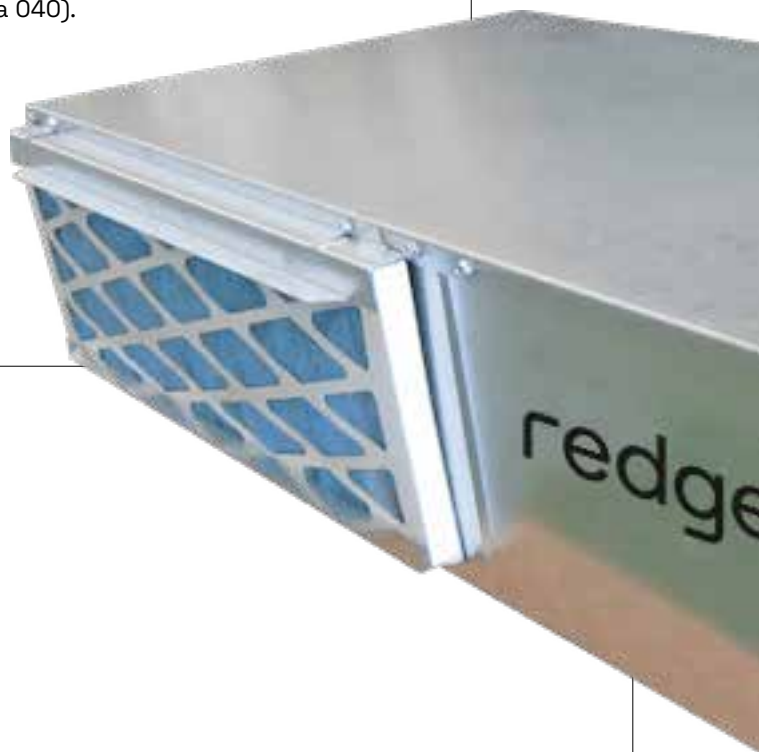
- # Riscaldatore elettrico come opzione sulle unità da 007 a 040.
Disponibile in tre dimensioni diverse:
 - Capacità standard
 - Capacità media
 - Capacità elevata (disponibile solo sui modelli da 012 a 040).

TRATTAMENTO ARIA

- # Motoventilatori EC che garantiscono una temperatura accurata per un migliore comfort e per il risparmio energetico.
- # Rilevatore filtri sporchi analogico che avvisa quando i filtri devono essere cambiati.
- # Kit IAQ per una migliorata qualità dell'aria interna negli edifici:
 - G2 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponibile come opzione sui modelli da 007 a 040.

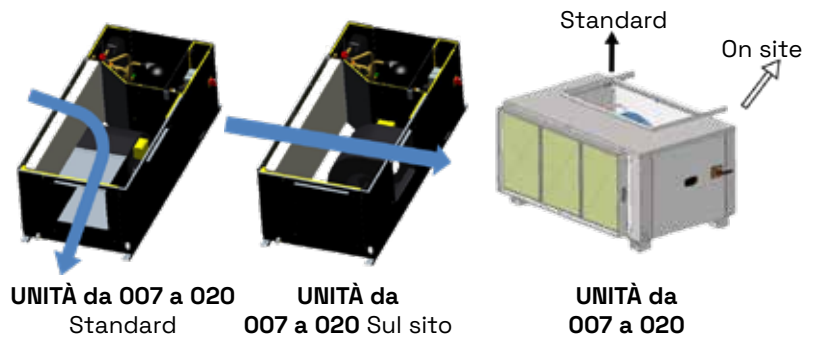
SISTEMA TERMODINAMICO

- # Compressore rotativo solo sui modelli 003.
- # Compressore scroll sui modelli da 007 a 020.
- # Compressori scroll in tandem sui modelli da 020 a 040.
- # Controllo refrigerante variabile con valvola di espansione elettronica.
- # Ventilatori a velocità variabile con geometria delle pale ottimizzata per migliorare l'efficienza e ridurre il livello di rumorosità.
- # Scambiatori con ampia superficie per un trasferimento di calore altamente efficiente.

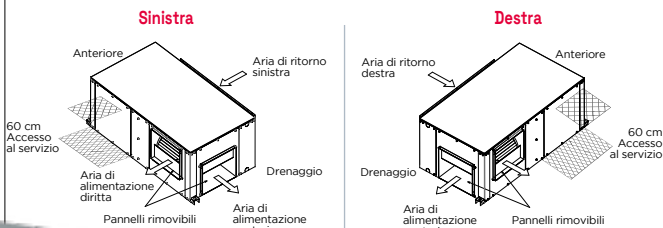


PORTATA D'ARIA

- # Aria di ripresa orizzontale su tutti i modelli.
- # Modelli da 007 a 020: configurazione dell'aria di mandata in linea o perpendicolare (entrambi orizzontali).
- # Modelli da 025 a 040: configurazione dell'aria di mandata orizzontale o verticale.



CONFIGURAZIONE DEL FLUSSO D'ARIA PER LA DIMENSIONE DELL'UNITÀ 003



SISTEMA AD ACQUA

- # Scambiatore di calore coassiale su unità 003.
- # Scambiatore di calore a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile su unità da 007 a 040.
- # Collegamenti acqua filettati F-G su unità da 007 a 020.
- # Collegamenti Victaulic su unità da 025 a 040.

CONTROLLO

- # Controllore elettronico Climatic60 e parametri di controllo intelligenti che ottimizzano l'efficienza a carico parziale.
- # Soluzioni di comunicazione integrate che offrono flessibilità (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Display disponibili in varie soluzioni per livelli di accesso diversificati.

CLIMATIC 60



Display Service DS



Display multi-unità DM



Display Comfort DC



Display comfort con termostato ambiente integrato (solo per unità 003)

- # Selezione di Fresco/Caldo/On/Off/Fan e Auto
- # Dati sulla temperatura dell'aria di mandata e di ritorno
- # Dati sulla temperatura dell'acqua di ingresso/uscita del condensatore
- # Programma settimanale
- # Monitoraggio e registrazione di guasti recenti

STRUTTURA E DESIGN

- # Struttura compatta autoportante ad altezza ridotta per contenere al massimo l'abbassamento delle controsoffittature.
- # Struttura in acciaio zincato.
- # L'isolamento termo-acustico viene installato nell'area del compressore al fine di ridurre il livello di rumorosità:
 - Unità da 007 a 020: 25 mm A2, s1, d0 (M0) nella sezione di trattamento dell'aria.
 - Unità da 007 a 040: Isolamento da 10 mm (M1) nella sezione di trattamento dell'aria con attenzione ai dettagli.

AW_(A) **C**_(B) **007**_(C) **S**_(D) **N**_(E) **M**_(F) **1**_(G) **M**_(H) **T**_(I)

(A) **AW** = AQUALEAN

(B) **C** = Solo raffreddamento - **H** = Pompa di calore

(C) Potenza frigorifera approssimativa in kW

(D) **S** = 1 circuito

(E) ---

(F) **M** = R-410A

(G) Numero revisione

(H) **T** = 230 V/1/50 Hz - **M** = 400 V/1/50 Hz

(I) Versione bassa temperatura dell'acqua



Versione raffreddata ad acqua

Unità solo raffreddamento

AQUALEAN - AWC		007	008	010	012	015	018	020
Prestazioni termiche nominali - Modalità raffreddamento								
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Potenza totale assorbita	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
EER netto ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96
Efficienze stagionali - Modalità raffreddamento								
Indice di efficienza energetica stagionale - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-
Efficienza energetica stagionale - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30
Riscaldamento ausiliario								
Potenza del riscaldatore elettrico - Standard/High	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Dati di ventilazione								
Portata d'aria minima	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Portata d'aria nominale		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Portata d'aria massima		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500
Dati acustici ⁽⁷⁾								
Livello di pressione sonora - Bassa velocità	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47
Livello di pressione sonora - Alta velocità		51	52	51	51	53	51	54
Dati elettrici								
Potenza massima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6
Corrente massima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9
Corrente di avviamento	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9
Corrente di cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10
Condensatore raffreddato ad acqua								
Portata d'acqua nominale	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090
Perdita di carico lato acqua	kPa	25	30	40	48	40	45	55
Circuito frigorifero								
Numero circuiti		1	1	1	1	1	1	1
Numero compressori		1	1	1	1	1	1	1
Carica refrigerante	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9

(1) **Modalità raffreddamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 35 °C BS/Temperatura interna = 27 °C BS/19 °C BU

(2) **Modalità riscaldamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 7 °C BS/Temperatura interna = 6 °C BU/20 °C BS

(3) SEER in conformità alla norma EN 14825.

(4) Efficienza energetica raffreddamento d'ambiente in conformità al regolamento Ecodesign UE 2016/2281.

(5) SCOP in conformità alla norma EN 14825 (condizioni climatiche medie).

(6) Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente nel rispetto della normativa Ecodesign n. UE 2016/2281.

(7) Il livello di pressione sonora è stato misurato a una distanza di 2 m dall'unità, con canali installati in corrispondenza dell'aspirazione e della mandata aria, e con assorbimento normale, in base alla dimensione del locale e alla potenza dell'unità.

AW_(A) C_(B) 007_(C) S_(D) N_(E) M_(F) 1_(G) M_(H) T_(I)

(A) **AW** = AQUALEAN(B) **C** = Solo raffreddamento - **H** = Pompa di calore

(C) Potenza frigorifera approssimativa in kW

(D) **S** = 1 circuito

(E) ---

(F) **M** = R-410A

(G) Numero revisione

(H) **T** = 230 V/1/50 Hz - **M** = 400 V/1/50 Hz

(I) Versione bassa temperatura dell'acqua



Versione raffreddata ad acqua

Unità pompa di calore

AQUALEAN - AWH		007	008	010	012	015	018	020	025	030	040
Prestazioni termiche nominali - Modalità raffreddamento											
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0	24,8	30,8	41,0
Potenza totale assorbita	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8	5,20	6,70	9,50
EER netto ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96	4,77	4,60	4,32
Prestazioni termiche nominali - Modalità riscaldamento											
Potenza termica ⁽²⁾	kW	8,0	9,5	12,3	13,5	17,0	19,5	22,0	28,3	36,7	49,7
Potenza totale assorbita	kW	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0	6,50	7,80	10,90
COP netto ⁽²⁾		3,81	3,80	3,84	3,75	3,70	3,82	3,67	4,35	4,71	4,56
Efficienze stagionali - Modalità raffreddamento											
Indice di efficienza energetica stagionale - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficienza energetica stagionale - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30	259	253	225
Efficienze stagionali - Modalità riscaldamento											
Coefficiente di prestazione stagionale - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficienza energetica stagionale - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Classe di efficienza energetica Eurovent - Funzionamento a carico parziale		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riscaldamento ausiliario											
Potenza del riscaldatore elettrico - Standard/High	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Dati di ventilazione											
Portata d'aria minima	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Portata d'aria nominale		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Portata d'aria massima		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500	4500	6200	3700
Dati acustici ⁽⁷⁾											
Livello di pressione sonora - Bassa velocità	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47	50	52	56
Livello di pressione sonora - Alta velocità		51	52	51	51	53	51	54	56	61	63
Dati elettrici											
Potenza massima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6	11,5	13,9	17,4
Corrente massima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9	20,2	24,8	34,3
Corrente di avviamento	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9	55,2	66,0	94,3
Corrente di cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Condensatore raffreddato ad acqua											
Portata d'acqua nominale	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090	4970	6200	8300
Perdita di carico lato acqua	kPa	25	30	40	48	40	45	55	32	32	39
Circuito frigorifero											
Numero circuiti		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero compressori		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carica refrigerante	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9	5,2	5,2	9,0

(1) **Modalità raffreddamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 35 °C BS/Temperatura interna = 27 °C BS/19 °C BU(2) **Modalità riscaldamento:** Secondo le condizioni nominali EN 14511 - Temperatura esterna = 7 °C BS/Temperatura interna = 6 °C BU/20 °C BS

(3) SEER in conformità alla norma EN 14825.

(4) Efficienza energetica raffreddamento d'ambiente in conformità al regolamento Ecodesign UE 2016/2281.

(5) SCOP in conformità alla norma EN 14825 (condizioni climatiche medie).

(6) Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente nel rispetto della normativa Ecodesign n. UE 2016/2281.

(7) Il livello di pressione sonora è stato misurato a una distanza di 2 m dall'unità, con canali installati in corrispondenza dell'aspirazione e della mandata aria, e con assorbimento normale, in base alla dimensione del locale e alla potenza dell'unità.

AWHP^(A) 003^(B) M^(C) A^(D) 1^(E) 0^(F) S^(G) L^(H) B^(I)

(A) AW = AQUALEAN version reversible

(B) Modello unitario

(C) BMS : M = Modbus - B = Bacnet

(D) Revisione

(E) Alimentazione : 1 = Monofase - 3 = Trifase

(F) Riscaldatore elettrico : 0 = Nessun riscaldatore - 1 = Preriscaldatore - 2 = Post-riscaldatore

(G) Tipo Ventilatore : S = Ventilatore standard - C = Ventilatore EC

(H) Direzione dell'aria di ricircolo : L = Sinistra - R = Destra

(I) Direzione scarico aria : B = Scarico posteriore - S = Scarico diretto



Versione raffreddata ad acqua

Unità reversibile

AQUALEAN - AWHP		003
Prestazioni termiche nominali - Modalità raffreddamento		
Potenza frigorifera	kW	2,79
Potenza totale assorbita	kW	0,86
EER netto		3,24
Prestazioni termiche nominali - Modalità riscaldamento		
Potenza termica	kW	3,37
Potenza totale assorbita	kW	0,89
COP netto		3,78
Efficienze stagionali - Modalità raffreddamento		
Indice di efficienza energetica stagionale - SEER ⁽³⁾		3,07
Efficienza energetica stagionale - $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	114,89
Efficienze stagionali - Modalità riscaldamento		
Coefficiente di prestazione stagionale - SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Efficienza energetica stagionale - $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	124,6
Dati di ventilazione		
Portata d'aria	m ³ /h	670
Pressione statica esterna	Pa	128
Dati elettrici		
Alimentazione	V/Ph/Hz	220 - 240/1/50/Neutro
Compressore		
Tipo di compressore		Rotary
Refrigerante		R410A
Carica refrigerante totale	kg	0,8
Condensatore raffreddato ad acqua		
Portata d'acqua	l/s	0,17
Perdita di carico lato acqua	kPa	< 50
Diametro collegamento acqua	pollici	1/2"
Dimensioni e pesi		
Lunghezza (A)	mm	945
Larghezza (B)	mm	560
Altezza (C)	mm	377
Poid	kg	61

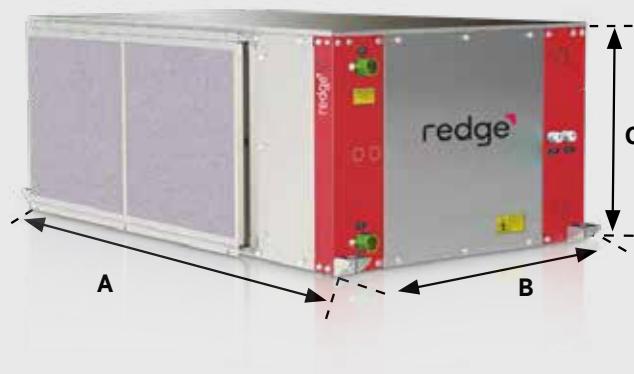
Condizioni di ingresso dell'aria di 27,0°C DB/19°C WB per il raffreddamento e 20,0°C DB/15°C WB per il riscaldamento.

(3) SEER in conformità alla norma EN 14825.

(4) Efficienza energetica raffreddamento d'ambiente in conformità al regolamento Ecodesign UE 2016/2281.

(5) SCOP in conformità alla norma EN 14825 (condizioni climatiche medie).

(6) Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente nel rispetto della normativa Ecodesign n. UE 2016/2281.

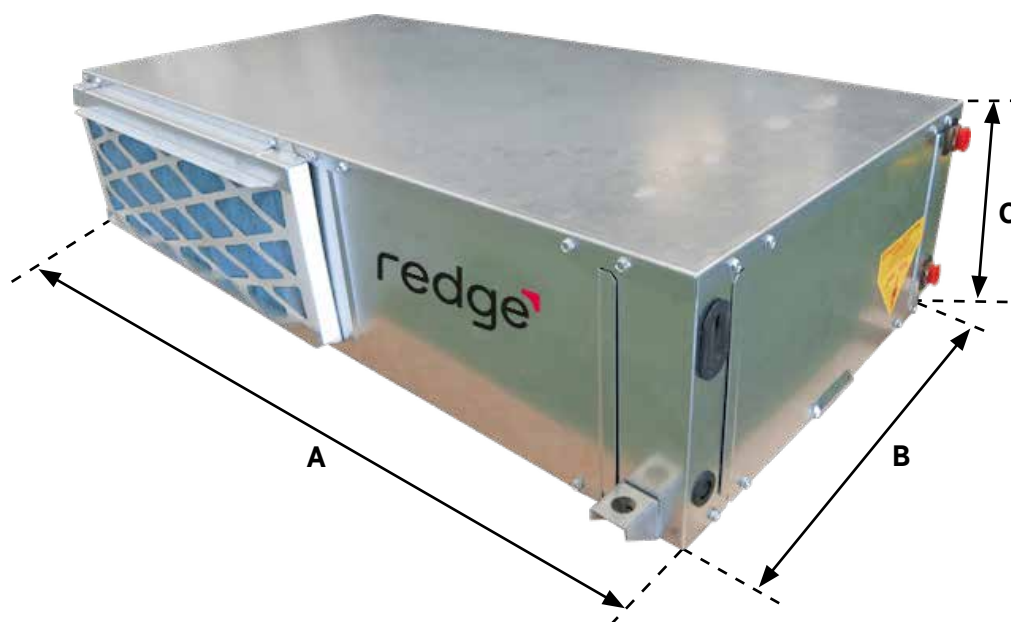



Versione raffreddata ad acqua
Unità solo raffreddamento

AQUALEAN - AWC		07	08	10	12	15	18	20
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600
B		492	492	623	623	623	703	703
C		441	441	491	491	491	531	531
Peso unità standard								
Unità base	kg	69	70	109	111	113	148	148


Versione raffreddata ad acqua
Unità pompa di calore

AQUALEAN - AWH		07	08	10	12	15	18	20	25	30	40
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600	2049	2049	2049
B		492	492	623	623	623	703	703	895	895	895
C		441	441	491	491	491	531	531	770	770	770
Peso unità standard											
Unità base	kg	71	72	111	113	116	151	151	370	375	380





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS