

redge



AQUALEAN

Climatiseurs horizontaux monoblocs à condensation par eau



WATER COOLED

R410A



2.79 - 41 kW

3.37 - 50 kW

670- 7500 m³/h



- # **Solution compacte** avec hauteur réduite pour installation en plafond.
- # Chaque unité répond aux charges de chauffage ou de refroidissement de différentes zones individuelles, pour améliorer le confort général.
- # Pompe à chaleur sur boucle d'eau permettant d'obtenir **une très haute efficacité** en mode refroidissement et en mode chauffage.
- # Ventilation à vitesse variable et transmission directe **permettant d'économiser de l'énergie** et de réduire les coûts d'exploitation.

APPAREILS DE CHAUFFAGE D'APPOINT

- # Chauffage électrique en option sur les unités 007 à 040.
Disponibles en trois tailles différentes :
 - Puissance standard
 - Puissance moyenne
 - Grande puissance (uniquement disponible sur les modèles 012 à 040).

TRAITEMENT D'AIR

- # Moto-ventilateurs EC assurant une température précise pour un meilleur confort et une économie d'énergie.
- # Détection analogique de filtre encrassé.
- # Kits IAQ pour améliorer la qualité de l'air intérieur des bâtiments :
 - G2 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponible en option sur les modèles 007 à 040.



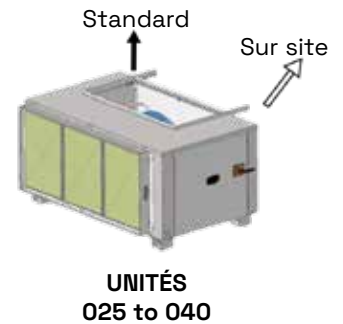
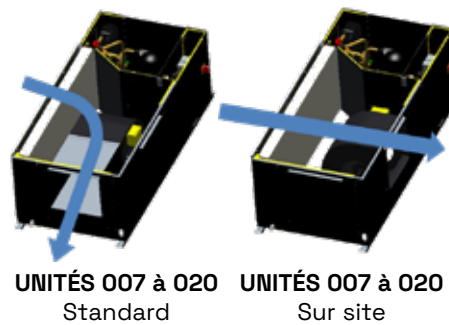
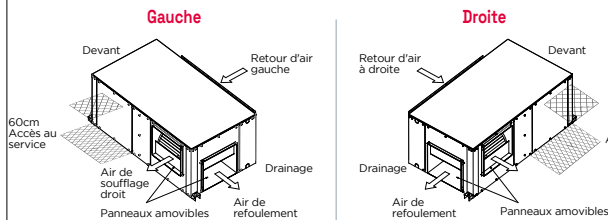
SYSTÈME THERMODYNAMIQUE

- # Compresseur rotatif sur les modèles 003 uniquement.
- # Compresseur scroll sur les modèles 007 à 020.
- # Compresseurs scroll tandem sur les modèles 020 à 040.
- # Régulation variable des fluides frigorigènes avec détendeur électronique.
- # Ventilateurs à vitesse variable à géométrie de pales optimisée pour améliorer l'efficacité et réduire le niveau sonore
- # Échangeurs de grande surface assurant un transfert de chaleur très efficace.

DÉBIT D'AIR

- # Reprise d'air horizontale sur tous les modèles.
- # Modèles 007 à 020 : Configuration de soufflage en ligne ou perpendiculaire (horizontale dans les deux cas).
- # Modèles 025 à 040 : configuration de soufflage horizontale ou verticale.

CONFIGURATION DU DÉBIT D'AIR POUR LA TAILLE DE L'UNITÉ 003



SYSTÈME À EAU

- # Échangeur coaxial sur l'unités 003.
- # Échangeurs à plaques brasées en acier inoxydable sur les unités 007 à 040.
- # Raccords d'eau filetés F-G sur les unités 007 à 020.
- # Raccords Victaulic sur les unités 025 à 040.

RÉGULATION

- # Régulateur électronique Climatic60 et paramètres de régulation intelligents optimisant l'efficacité en charge partielle.
- # Solutions de communication intégrées pour plus de flexibilité (maître/esclave, Modbus, BACnet)
- # Plusieurs solutions d'affichage pour différents niveaux d'accès.

Climatic60

DS

Afficheur de service



DM

Afficheur multi-unités



DC

Afficheur confort



Affichage du confort avec thermostat d'ambiance intégré
(uniquement pour unités 003)

- # Refroidissement /Chauffage/On/Off/Ventilation et Selection auto
- # Données de température de l'air soufflé / repris
- # Données de température de l'eau à l'entrée et à la sortie du condenseur
- # Programme hebdomadaire
- # Surveillance et enregistrement des pannes récentes

CARROSSERIE ET CONCEPTION

- # Carrosserie compacte et autoporteuse dont la très faible hauteur permet de réduire la dimension des faux-plafonds.
- # Carrosserie en acier galvanisé.
- # Une isolation acoustique / thermique est installée dans la zone du compresseur pour réduire le niveau sonore :
 - Unités 007 à 020: 25mm A2, s1, d0 (M0) dans la zone de traitement d'air.
 - Unités 007 à 040: Isolation de 10 mm (M1) dans la section d'air

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

(A) **AW** = AQUALEAN

(B) **C** = Froid seul - **H** = Pompe à chaleur

(C) Puissance frigorifique approximative en kW

(D) **S** = 1 circuit

(E) ---

(F) **M** = R410A

(G) Numéro de révision

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

(I) Version température d'eau



Version à condensation par eau

Unités froid seul

AQUALEAN - AWC		007	008	010	012	015	018	020
Performances thermiques nominales - Mode refroidissement								
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Puissance absorbée totale	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
EER net ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96
Efficacités saisonnières - Mode refroidissement								
Coefficient d'efficacité énergétique saisonnier - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-
Efficacité énergétique saisonnière - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30
Chauffage d'appoint								
Puissance chauffage électrique - Standard/Élevée	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Données de ventilation								
Débit d'air minimal	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Débit d'air nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Débit d'air maximal		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500
Données acoustiques ⁽⁷⁾								
Niveau de pression sonore - Vitesse faible	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47
Niveau de pression sonore - Vitesse élevée		51	52	51	51	53	51	54
Caractéristiques électriques								
Puissance maximale	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6
Intensité maximale	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9
Intensité de démarrage	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9
Courant de court-circuit	kA	10	10	10	10	10	10	10
Condenseur à eau								
Débit d'eau nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090
Perte de charge hydraulique	kPa	25	30	40	48	40	45	55
Circuit frigorifique								
Nombre de circuits		1	1	1	1	1	1	1
Nombre de compresseurs		1	1	1	1	1	1	1
Charge de fluide frigorigène	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9

(1) **Mode refroidissement** : Conditions nominales selon la norme EN14511 - Température extérieure de 35 °C BS - Température intérieure 27 °C BS / 19 °C BH

(2) **Mode chauffage** : Conditions nominales selon la norme EN14511 - Température extérieure de 7 °C BS / 6 °C BH - Température intérieure de 20 °C BS

(3) SEER conforme à la norme EN14825.

(4) Efficacité énergétique du refroidissement de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.

(5) SCOP conforme à la norme EN14825 (conditions climatiques moyennes).

(6) Efficacité énergétique du chauffage de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.

(7) Le niveau de pression sonore a été contrôlé à une distance de 2 m de l'unité, gaine en aspiration et refoulement d'air, absorption normale correspondant à la dimension du local et la puissance de l'unité.

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

(A) AW = AQUALEAN

(B) C = Froid seul - H = Pompe à chaleur

(C) Puissance frigorifique approximative en kW

(D) S = 1 circuit

(E) ---

(F) M = R410A

(G) Numéro de révision

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

(I) Version température d'eau



Version à condensation par eau

Unité réversible

AQUALEAN - AWH		007	008	010	012	015	018	020	025	030	040
Performances thermiques nominales - Mode refroidissement											
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0	24,8	30,8	41,0
Puissance absorbée totale	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8	5,20	6,70	9,50
EER net ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96	4,77	4,60	4,32
Performances thermiques nominales - Mode chauffage											
Puissance calorifique ⁽²⁾	kW	8,0	9,5	12,3	13,5	17,0	19,5	22,0	28,3	36,7	49,7
Puissance absorbée totale	kW	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0	6,50	7,80	10,90
COP net ⁽²⁾		3,81	3,80	3,84	3,75	3,70	3,82	3,67	4,35	4,71	4,56
Efficacités saisonnières - Mode refroidissement											
Coefficient d'efficacité énergétique saisonnier - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficacité énergétique saisonnière - ηs,c ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30	259	253	225
Efficacité saisonnière - Mode chauffage											
Coefficient de performance saisonnier - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficacité énergétique saisonnière - ηs,h ⁽⁶⁾	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Chauffage d'appoint											
Puissance chauffage électrique - Standard/Élevée	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Données de ventilation											
Débit d'air minimal	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Débit d'air nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Débit d'air maximal		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500	4500	6200	3700
Données acoustiques ⁽⁷⁾											
Niveau de pression sonore – Vitesse faible	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47	50	52	56
Niveau de pression sonore – Vitesse élevée		51	52	51	51	53	51	54	56	61	63
Caractéristiques électriques											
Puissance maximale	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6	11,5	13,9	17,4
Intensité maximale	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9	20,2	24,8	34,3
Intensité de démarrage	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9	55,2	66,0	94,3
Courant de court-circuit	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Condenseur à eau											
Débit d'eau nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090	4970	6200	8300
Perte de charge hydraulique	kPa	25	30	40	48	40	45	55	32	32	39
Circuit frigorifique											
Nombre de circuits		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nombre de compresseurs		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Charge de fluide frigorigène	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9	5,2	5,2	9,0

(1) **Mode refroidissement** : Conditions nominales selon la norme EN14511 - Température extérieure de 35 °C BS - Température intérieure 27 °C BS / 19 °C BH(2) **Mode chauffage** : Conditions nominales selon la norme EN14511 - Température extérieure de 7 °C BS / 6 °C BH - Température intérieure de 20 °C BS

(3) SEER conforme à la norme EN14825.

(4) Efficacité énergétique du refroidissement de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.

(5) SCOP conforme à la norme EN14825 (conditions climatiques moyennes).

(6) Efficacité énergétique du chauffage de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.

(7) Le niveau de pression sonore a été contrôlé à une distance de 2 m de l'unité, gaine en aspiration et refoulement d'air, absorption normale correspondant à la dimension du local et la puissance de l'unité.

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

(A) AW = AQUALEAN version réversible

(B) Modèle d'unité

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

(D) Nombre de révision

(E) Alimentation électrique : **1** = Monophasé - **3** = Triphasé

(F) Résistance électrique : **0** = Sans chauffage - **1** = Préchauffage - **2** = Post-chauffage

(G) Type de ventilateur : **S** = Ventilateur standard - **C** = Ventilateur EC

(H) Return air direction : **L** = Gauche - **R** = Droite

(I) Sens de refoulement de l'air : **B** = Retour - **S** = Droit



Version à condensation par eau

Unité réversible

AQUALEAN - AWHP		003
Performances thermiques nominales - Mode refroidissement		
Puissance frigorifique	kW	2,79
Puissance absorbée totale	kW	0,86
EER net		3,24
Performances thermiques nominales - Mode chauffage		
Puissance calorifique	kW	3,37
Puissance absorbée totale	kW	0,89
COP net		3,78
Efficacités saisonnières - Mode refroidissement		
Coefficient d'efficacité énergétique saisonnier - SEER ⁽³⁾		3,07
Efficacité énergétique saisonnière - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	114,89
Efficacité saisonnière - Mode chauffage		
Coefficient de performance saisonnier - SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Efficacité énergétique saisonnière - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	124,6
Données de ventilation		
Débit d'air nominal	m ³ /h	670
Pression statique externe	Pa	128
Données électriques		
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220 - 240/1/50/Neutre
Compresseur		
Type de compresseur		Rotary
Réfrigérant		R410A
Charge de réfrigérant totale	kg	0,8
Condenseur à eau		
Débit d'eau	l/s	0,17
Perte de charge côté eau	kPa	< 50
Diamètre de raccordement hydraulique	inch	1/2"
Dimensions et poids		
Longueur (A)	mm	945
Largeur (B)	mm	560
Hauteur (C)	mm	377
Poid	kg	61



Conditions d'entrée d'air de 27,0°C DB/19°C WB pour le refroidissement et de 20,0°C DB/15°C WB pour le chauffage.

(3) SEER conforme à la norme EN14825.

(4) Efficacité énergétique du refroidissement de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.

(5) SCOP conforme à la norme EN14825 (conditions climatiques moyennes).

(6) Efficacité énergétique du chauffage de locaux conforme au Règlement (UE) 2016/2281 en matière d'écoconception.



Version à condensation par eau

Unités froid seul

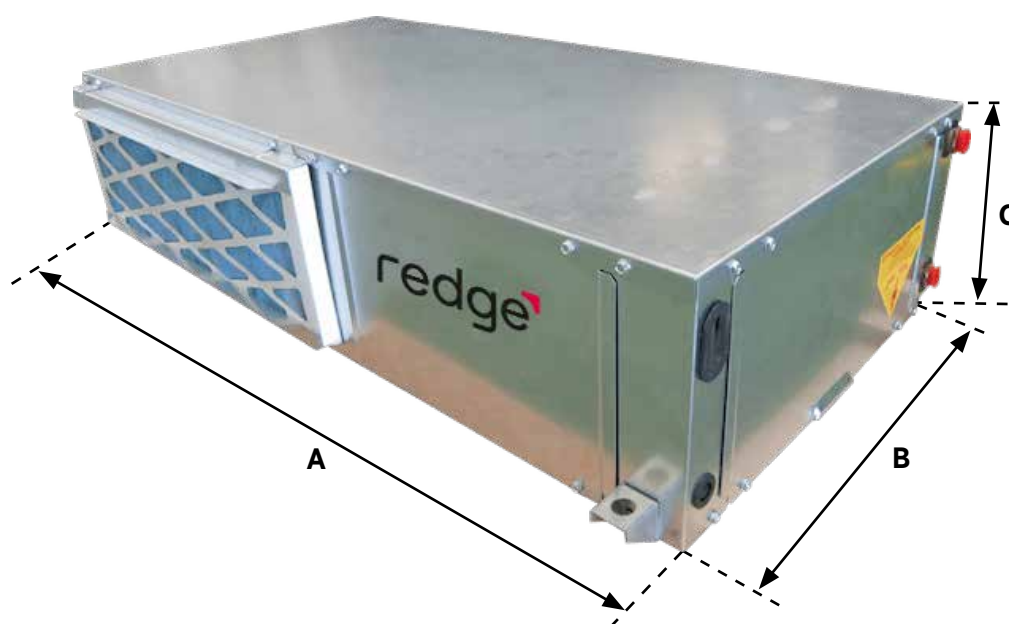
AQUALEAN - AWC		07	08	10	12	15	18	20
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600
B		492	492	623	623	623	703	703
C		441	441	491	491	491	531	531
Poids des unités standards								
Unité de base	kg	69	70	109	111	113	148	148



Version à condensation par eau

Unité réversible

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
Poids des unités standards											
Unité de base	kg	71	72	111	113	116	151	151	370	375	380





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS