

**TYPE AEW - CL M. - B. - T.**

**SURVEILLAIR**

**AEW - CL TYPE M. - B. - T.**

**Refroidisseur de liquide à Air**  
**Ventilateurs centrifuges**  
**Puissance frigorifique de 5 à 210 kW**  
**Froid & *Pompe à chaleur***

**Aircooled liquid chillers with**  
**centrifugal fans in range of**  
**cooling capacities from 5 to 210 kW**  
**cooling and *Heat Pump***



## Caractéristiques principales

- Structure et panneaux en tôle d'acier galvanisé avec peinture époxy
- Compresseur Scroll installé hors du flux d'air dans un compartiment

- Ventilateur centrifuge à entraînement direct pour modèles M 011 à M 152 & B152 et à courroies pour les modèles de M 202 à M252 et pour le B 182

- Echangeurs à plaques brasées en véritable inox AISI 316

- Circuit frigorifique conforme aux normes PED

- Le Module Hydraulique (MH) incorporé au groupe inclus "Y" filtre en inox, soupape, vase expansion, pompe et manomètre, vanne de régulation, pressostat d'eau ou contrôleur de débit en fonction du modèle, sonde de température à l'entrée et à la sortie du groupe

- Kit hydraulique (MS) incorporé au groupe avec ballon de stockage et même fourniture que le MH. Indispensable en application industrielle pour obtenir une bonne précision de la température d'eau

- Régulation par microprocesseur avec afficheur à distance

- Réfrigérant R 407 C ou R 134a pour les hautes températures

**(OC) unités de base en froid seul et (HC) en pompe à chaleur (VDS), unités pour bas niveau sonore (LSR) et (LSR) pour utilisation spéciale**

### Options

- LT, température d'eau très basse

• RP, récupération partielle

• RT, Récupération totale

### Autres options

• DS, deux points de consigne

• RG, avec free cooling

• HE, haute efficacité

### Accessoires compatibles seulement avec AEW CL

- Possibilité du contrôle de la température d'eau en fonction de l'application

- Régulation en fonction de la température extérieure

- Détendeur électronique

- Gestion des points de régulation

- Kit hydraulique avec pompe à pression différente et option avec pompe en secours

- Wireless Service Pack pour contrôle à distance par SMS sur GSM

- Historique des alarmes

- Diminution de puissance en urgence pour les multi compresseurs en cas de température de condensation trop haute pour éviter l'alarme haute pression

## Main features

• Galvanized steel epoxy powder painted base frame and panels

• Scroll compressor, installed in a technical room separately from the air flow

• Double suction centrifugal fans with direct driven motor for models from M.011 to M.152 (and B.152), belt and pulley driven motor for models from M.202-M.252 and from B.182

• AISI 316 stainless steel brazed plate heat exchangers

• Refrigerant circuit complying with the PED directive

• Hydronic Module (MH) configuration, integrated in the frame it includes: "Y" stainless steel mesh filter, safety valve, expansion vessel, water pump with pressure gauge, regulation valve, differential pressure switch / flow switch (according to the models), inlet water temperature probe, outlet water temperature probe

• Hydronic Kit with storage tank (MS) configuration, integrated in the frame, besides the MH components it includes an insulated storage tank, necessary in the industrial application to insure higher precision on the water leaving temperature

• Microprocessor control suitable for remote control

• R407C eco-refrigerant, non flammable and non-toxic.

Besides to the basic chiller (OC) and heat pump (HC) standard version (VDS), the units are available in the low noise level (LSR) and increase operation limits (LFM) versions.

Moreover different combinations are made available such as:

• LT, brine kit for low water temperature application

• RP, unit with desuperheater

• RT, unit with total heat recovery

### And other configurations:

• DS, dual set point

• RG, free - cooling units

• HE, high efficiency unit

### Some ACCESSORIES available for AirEcoWater AEW-CL are:

• Distinctive control of water temperature depending on the specific application

• Set point compensation with external air temperature

• Electronic expansion valve

• Dual set point control

• Hydronic set with different pressure pump and possibility to control a stand-by pump

• Wireless Service Pack that enables SMS from GSM telephone for a remote switch on/off of the unit and monitoring any eventual alarm on the installation

• Alarms history

• Emergency Reduction Load (available for multicompressor units): in case of high condensing temperature the unit is operating at partial load, to avoid high pressure alarm

## Type M. Caractéristiques techniques avec Ventilateur Centrifuge ( 1 Compresseur scroll )

### M. type main technical data (with 1 scroll compressor)

Model - Modèles		M.011	M.021	M.031	M.041	M.051	M.061	M.071	M.101	M.132	M.152	M.202	M.252
Refrigerant - Refrigerant		R407C											
Alimentation électrique - Electrical supply		230/1/50						400/3/50					

### Puissance frigorifique - Performances in cooling mode (AEW-CL OC e AEW-CL HC)

Puissance frigorifique- Cooling capacity <sup>1</sup>	kW	4,5	7,0	8,2	9,9	12,3	14,7	18,7	26,2	32,1	39,4	51,9	64,2
Puissance absorbée- Compressor/s power input <sup>1</sup>	kW	1,7	2,6	3,1	3,6	4,4	5,1	6,6	8,9	11,2	13,5	17,8	22,0

### Puissance chaud- Performances in heating mode (AEW-CL HC)

Puissance chaud - Heating capacity <sup>2</sup>	kW	5,4	8,3	9,5	11,5	13,8	17,0	21,1	29,6	36,5	44,7	58,2	71,6
Puissance absorbée - Compressor/s power input <sup>2</sup>	kW	1,7	2,6	3,1	3,6	4,4	5,0	6,7	9,0	11,3	13,7	17,7	22,1

### Compresseur - Compressor

Nb / Nb Circuit frigorifique - Nr / Nr of refrigerant circuits	- / -	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Nb Etage puissance (étage min) - Capacity steps (Min. capacity) <sup>1</sup>	- / %	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100

### Ventilateur - Fan

Nb : Vent / Diamètre - Nr / Fan diameter <sup>3</sup>	- / mm	1 / TD	1 / TD	1 / TD	1 / TD	1 / TD	1 / TD	1 / TD	1 / TD	2 / TD	2 / TD	2 / TD	2 / TD
Débit d' air - Air flow	m <sup>3</sup> /s	0,714	0,694	0,694	1,136	1,136	1,136	2,177	2,177	3,607	3,607	6,252	6,252
	m <sup>3</sup> /h	(2570)	(2498)	(2498)	(4090)	(4090)	(4090)	(7837)	(7837)	(12985)	(12985)	(22507)	(22507)
Pression disponible - Useful static prevalence	Pa	95	100	100	150	150	150	75	75	95	95	50	50

### Encombrement WH/MH - Dimensions WH/MH configurations

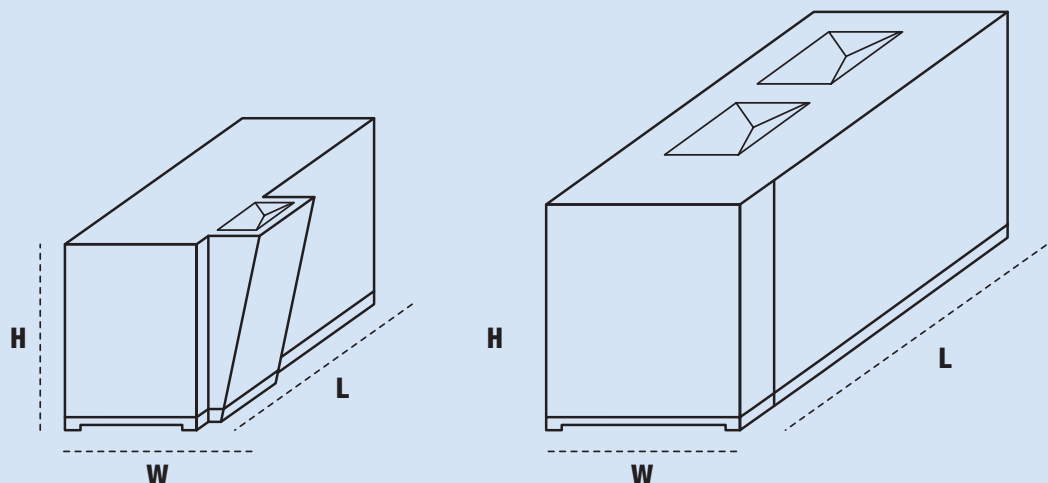
L - Longueur - Length	mm	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1500	1500	2100	2100	2100	2100
W - Largeur - Depth	mm	650	650	650	700	700	700	800	800	1000	1000	1000	1000
H - Hauteur - Height	mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1350	1350	1650	1650	2180	2180

### Encombrement MS - Dimensions MS configurations

L - Longueur - Length	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1800	1800	2100	2100	2100	2100
W - Largeur - Depth	mm	650	650	650	700	700	700	800	800	1000	1000	1000	1000
H - Hauteur - Height	mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1350	1350	1650	1650	2180	2180

- (1) Température extérieure + 35 ° Température eau glacée 7 / 12 °  
 (2) Température extérieure + 8 ° Température eau chaude 40 / 45 °  
 (3) TD Transmission directe - TC Transmission courroies

- (1) Ambient air +35°C, evaporator water temperature in/out 12 / 7°C  
 (2) Ambient air + 8°C / 75% R.H., condenser water temperature in/out 40 / 45°C  
 (3) TD = Direct Drive - TC = Belt Pulley Drive



**TYPE B Caractéristiques Techniques ( 2 compresseurs Scroll )  
TYPE T ( 4 compresseurs Scroll ) - TYPE E ( 6 compresseurs Scroll )**

**SURVEILLAIR**

*B. type main technical data (with 2 scroll compressors)  
T. type (with 4 scroll compressors) - E. type (with 6 scroll compressor)*

Model - Modèles	B. 152	B. 182	B. 202	B. 232	B. 262	B. 302	B. 352	B. 402	B. 452	B. 502
Refrigerant - Refrigerant	R407C									
Alimentation Electrique - Electrical supply	400/3/50									

**Puissance froid - Performances in cooling mode (AEW-AX OC e AEW-AX HC)**

	kW	37,3	44,9	52,5	58,3	64,2	78,7	91,3	103,9	116,2	128,4
Puissance frigorifique - Cooling capacity <sup>1</sup>											
Puissance absorbée / I - Compressor/s power input <sup>1</sup>	kW	13,1	15,5	17,9	20,2	22,5	27,0	31,3	35,6	39,9	44,1

**Puissance chaud - Performances in heating mode (AEW-AX HC)**

	kW	42,2	50,7	59,2	66,1	73,0	89,4	102,9	116,4	129,8	143,2
Puissance chaud - Heating capacity <sup>2</sup>											
Puissance absorbée / I - Compressor/s power input <sup>2</sup>	kW	13,1	15,7	18,0	20,3	22,6	27,4	31,4	35,4	39,8	44,2

**Compresseur - Compressor**

Nb / Nb Circuit frigorifique - Nr / Nr of refrigerant circuits	- / -	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Nb Etage de puissance ( étage mini ) - Capacity steps (Min. capacity)	- / %	2 - 50	2 - 43	2 - 50	2 - 43	2 - 50	2 - 50	2 - 43	2 - 50	2 - 43	2 - 50

**Ventilateur - Fan**

Nb / Transmission / Nb / Transmission		2 / TD	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC	2 / TC
Débit d' air - Air flow	m <sup>3</sup> /s m <sup>3</sup> /h	3,607 (12990)	6,252 (12990)	6,252 (12990)	6,252 (12990)	6,252 (12990)	6,252 (12990)	7,02 (25272)	7,02 (25272)	11,616 (41820)	11,616 (41820)
Pression disponible - Useful static prevalence	Pa	95	50	50	50	50	50	50	50	50	50

**Encombrement WH-MH-MS - Dimensions WH-MH-MS configurations**

L - Longueur - Length	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	3180	3180	3180	3180
W - Largeur - Depth	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1100	1100	1100	1100
H - Hauteur - Height	mm	1150	2180	2180	2180	2180	2180	2230	2230	2230	2230

Model - Modèles	T. 402	T. 462	T. 522	T. 603	T. 703	T. 803
Refrigerant - Refrigerant	R407C					
Alimentation Electrique - Voltage supply	400/3/50					

**Puissance froid - Performances in cooling mode (AEW-AX OC e AEW-AX HC)**

	kW	105,0	116,7	128,4	157,5	182,6	207,8
Puissance frigorifique - Cooling capacity <sup>1</sup>							
Puissance absorbée / I - Compressor/s power input <sup>1</sup>	kW	35,8	40,3	44,9	53,9	62,6	71,2

**Puissance Chaud - Performances in heating mode (AEW-AX HC)**

	kW	118,4	132,2	146,0	178,8	205,8	232,8
Puissance chaud - Heating capacity <sup>2</sup>							
Puissance Absorbée / I - Compressor/s power input <sup>2</sup>	kW	36,0	40,6	45,2	54,8	62,8	70,8

**Compresseur - Compressor**

Nb / NB circuit frigorifique - Nr / Nr of refrigerant circuits	- / -	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Nb / Nb Etage (puissance mini ) - Capacity steps (Min. cap.)	- / %	4 / 25	4 / 22	4 / 25	4 / 25	4 / 22	4 / 25

**Ventilateur - Fan**

Nb / Transmission / Nb / Transmission	- / mm	2 / TC	2 / TC	2 / TC	3 / TC	3 / TC	3 / TC
Débit d' air - Air flow	m <sup>3</sup> /s m <sup>3</sup> /h	11,616 (41820)	11,616 (41820)	11,616 (41820)	16,678 (60040)	16,678 (60040)	16,678 (60040)
Pression disponible - Useful static prevalence	Pa	50	50	50	50	50	50

**Encombrement WH-MH-MS - Dimensions WH-MH-MS configurations**

L - Longueur - Length	mm	3180	3180	3180	4340	4340	4340
W - Largeur - Depth	mm	1000	1000	1000	1100	1100	1100
H - Hauteur - Height	mm	2180	2180	2230	2230	2230	2230

(1) T° extérieure + 35° T° eau glacée 7 / 12 °  
(2) T° extérieure + 8° / 75 % T° eau de condensation 40 / 45 °  
(3) TD = Transmission Directe - TC = Transmission courroie

(1) Ambient air +35°C, evaporator water temperature in/out 12 / 7°C  
(2) Ambient air + 8°C / 75% R.H., condenser water temperature in/out 40 / 45°C  
(3) TD = Direct Drive - TC = Belt Pulley Drive