

R134a



Aermec participe au Programme de Certification EUROVENT. Les produits concernés figurent dans l'Annuaire EUROVENT des Produits Certifiés.



Caractéristiques

- 11 grandeurs disponibles (4 grandeurs mono-compresseur et 7 bi-compresseur)
- Les versions sont réalisées avec gaz R134a
- Versions froid seul-pompe à chaleur et unité d'évaporation (expédiée uniquement avec charge d'étanchéité)
- Disponibles des versions équipées de récupérateur partiel et total
- Version Standard (°):
 - température eau produite jusqu'à 55 °C, dans fonctionnement avec pompe à chaleur
- Versions L:
 - Emission de bruit réduite grâce à:
 - Panneaux en tôle zinguée d'épaisseur appropriée, à absorption acoustique élevée
- Compresseurs à vis de grande efficacité, avec fonctionnement extrêmement silencieux et réglage de la puissance frigorifique par modulation continue de 40 à 100% avec vanne thermostatique standard. (25-100% avec détendeur électronique)
- Vanne de fermeture sur le refoulement des compresseurs et sur la ligne du liquide
- Transformateur ampérométrique de série pour chaque compresseur
- Echangeurs à plaques bi-circuit, dans les versions bi-circuit optimisées pour l'utilisation du gaz R134a
- Réglage modulable par microprocesseur
- Contrôle indépendant de chaque circuit
- Tableaux électriques avec numérotage de tous les câbles
- Réglage continu de la capacité, avec affichage dynamique de la puissance frigorifique
- Fonction "Always Working": En présence de conditions critiques, la machine ne s'arrête pas mais elle est en mesure de s'auto-régler
- Compensation automatique des Set Points
- avec entrée analogique de 4 à 20 mA ou 0 - 10 V ou sonde air externe.
- Différentiel auto-adaptatif de travail dans le but de garantir toujours le bon fonctionnement des compresseurs.
- Système PDC "Pull Down Control": prévient l'activation des échelons de puissance quand la température de l'eau se rapproche rapidement du set point.
- DL "Demand Limit": permet de limiter l'absorption électrique de la machine avec une puissance électrique insuffisante (crêtes de charge ou entrée en fonction de générateurs).
- Dimensions compactes
- Affichage multilingue des paramètres.
- Meuble métallique en tôle zinguée traité avec peinture polyester anticorrosion.

Accessoires

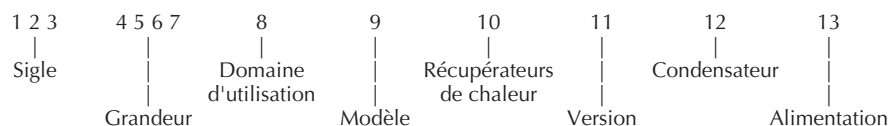
- **AER485P2:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS.
- **PRV:** Il permet d'exécuter à distance les opérations de commande du réfrigérateur.
- **RIF-B:** Resynchroniseur de courant. Connecté en parallèle au moteur, il permet une réduction du courant absorbé. Il ne peut être installé que dans la phase de fabrication de la machine et doit donc être demandé au moment de la commande.
- **AVX:** Supports antivibratoires à ressort.
- **AERWEB30:** le dispositif AERWEB permet de contrôler à distance un refroidisseur à partir d'un ordinateur normal à travers une connexion série. L'utilisation de modules supplémentaires permet d'utiliser ce dispositif pour contrôler le refroidisseur par réseau téléphonique, en utilisant l'accessoire **AER-MODEM**, ou réseau GSM, en utilisant l'accessoire **AERMODEMGSM**. L'AERWEB peut contrôler un maximum de 9 refroidisseurs, qui doivent, chacun, être **obligatoirement** équipés de l'accessoire AER485 ou AER485P2.
- **SAP:** Une série de réservoirs de ballons tampon et de pompes est disponible. Leurs dimensions ne sont pas compatibles. Se reporter au manuel technique.
- **MULTICHILLER:** Système de contrôle simplifié pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque réfrigérateur dans une installation où se trouvent plusieurs appareils en parallèle, en garantissant toujours le débit constant aux évaporateurs.
- **AKW: ACUSTIC KIT:** Permet une ultérieure diminution du bruit grâce à: Carosserie de l'appareil optimisée avec du matériau écologique à haute densité.

Compatibilité des accessoires												
Mod	Vers.	0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AERWEB30		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AER485P2		✓	✓	✓	✓	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)	✓(x2)
RIF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PRV		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AVX	°/L	651	651	651	653	656	658	658	667	660	661	661
	E	668	668	668	669	670	670	670	671	672	672	672
	D	651	651	652	653	658	658	659	667	660	661	661
	T	651	652	652	654	662	662	662	663	664	664	664
	DE	668	668	668	669	670	670	670	671	672	672	672
AKW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Choix de l'unité

En combinant judicieusement les nombreuses options disponibles, il est possible de configurer tous les modèles de la série de façon à répondre au mieux aux exigences les plus diverses qui se posent au niveau des installations.

Configurateur champs:



Sigle:

WSB

Grandeur:

0701, 0801, 0901, 1101, 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2502, 2802

Domaine d'utilisation

- ° - Standard avec eau produite à plus de +4 °C
- X - Avec vanne électronique

Modèle:

- ° - Standard

Récupérateurs de chaleur :

- ° - Sans récupérateurs
- D - Avec désurchauffeurs
- T - Avec récupérateurs totaux

Version:

- ° - Standard
- L - Silencieux

Condensateur:

- ° - Conforme aux normes PED
- E - Unité d'évaporation (expédiée uniquement avec charge d'étanchéité)

Alimentation:

- ° - 400V 3~ 50Hz avec fusibles
- 8 - 400V 3~ 50Hz avec magnétothermiques
- 2 - 230V 3~ 50Hz avec fusibles *
- 4 - 230V 3~ 50Hz avec magnétothermiques *
- * (pas disponible pour les tailles: 2502-2802)
- 5 - 500V 3~ 50Hz avec fusibles
- 9 - 500V 3~ 50Hz avec magnétothermiques

Attention: - les options standard sont représentées par le symbole °;

Exemple de sigle commercial: **WSB1602L8**

Il s'agit d'une unité WSB à haute efficacité, de grandeur 1602 en version silencieuse, avec échangeurs conformes aux normes PED et tableau électrique pour compresseurs avec moteurs 400V 3~ 50Hz protégés avec magnétothermiques.

Comme on peut le remarquer, étant donné que chaque option est clairement représentée par rapport aux autres, il n'est pas nécessaire d'indiquer, à l'intérieur du sigle commercial, les options standard (identifiées par un n°).

Données techniques

Mod WSB		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Puissance frigorifique	kW	172	201	226	281	344	397	453	507	566	648	704
Puissance totale absorbée	kW	37	42	49	58	74	84	97	107	117	132	140
Débit d'eau à l'évaporateur	l/h	29580	34570	38870	48330	59170	68280	77920	87150	97350	111460	121090
Perte de charge à l'évaporateur	kPa	40	35	30	34	52	57	54	56	58	57	67
Consommation d' eau au condenseur	l/h	35950	41800	47300	58310	71900	82730	94600	105520	117480	134160	145170
Perdita di carico al condensatore	kPa	56,0	47,8	42,2	47,3	73,0	79,0	77,0	79	82,0	81,0	95,0
Puissance thermique	kW	184	211	241	303	361	417	474	540	606	677	741
Puissance totale absorbée	kW	44	49	56	71	87	98	112	127	141	153	173
Débit d'eau au condenseur	l/h	31650	36290	41450	52120	62090	71720	81530	92820	104230	116440	127450
Perte de charge au condenseur	kPa	41	35	31	36	54	57	56	63	62	59	80
Consommation d'eau à l'évaporateur	l/h	24080	27860	31820	39900	47130	54870	62260	71030	79980	90130	97700
Perte de charge à l'évaporateur	kPa	24	21	19	21	31	34	33	34	36	35	47
E.E.R.	W/W	4,65	4,79	4,61	4,84	4,65	4,73	4,67	4,74	4,84	4,91	5,03
EEEC ⁽¹⁾	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C.O.P.	W/W	4,18	4,31	4,30	4,27	4,15	4,26	4,23	4,26	4,30	4,42	4,28
EEEC ⁽¹⁾	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Alimentation électrique		400V 3~ 50Hz										
Intensité de fonctionnement à froid	A	66	74	82	102	132	149	165	184	205	233	233
Intensité de fonctionnement en pompe à chaleur	A	73	82	91	118	147	166	184	210	237	259	259
Courant maxi (FLA)	A	124	144	162	182	248	288	324	344	364	430	430
Intensité de démarrage (LRA)	A	225	264	310	391	287	336	391	462	482	575	575
Compresseur	Type	bi-vis										
Quantité	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Étranglement (avec VT standard)	%	40-100	40-100	40-100	40-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Étranglement (avec VT électronique)	%	25-100	25-100	25-100	25-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100
Évaporateurs	Type	Plaques										
Quantité	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques évaporateur	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords hydrauliques évaporateur	Type	Victaulic										
Condenseur	Type	Plaques										
Quantité	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques condenseur	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords hydrauliques condenseur	Type	Victaulic										
Pression sonore ⁽²⁾	db(A)	58	58	59	60	61	61	62	63	63	63	63

Mod WSB - E		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2202	2502	2802	
Puissance frigorifique	kW	155	185	207	258	311	365	410	521	594	665	
Puissance totale absorbée	kW	41	46	53	66	82	92	107	131	146	159	
Débit d'eau à l'évaporateur	l/h	26660	31820	35600	44380	53490	62780	70520	89610	102170	114380	
Perte de charge à l'évaporateur	kPa	40	35	30	34	48	53	50	54	53	64	
E.E.R.	W/W	3.78	4.02	3.91	3.91	3.79	3.97	3.83	3.98	4.07	4.18	
EEEC ⁽¹⁾	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Alimentation électrique		400V 3~ 50Hz										
Intensité de fonctionnement à froid	A	71	81	89	113	72	80	89	113	127	136	
Courant maxi (FLA)	A	124	144	162	182	248	288	324	364	430	430	
Intensité de démarrage (LRA)	A	225	264	310	391	287	336	391	482	575	575	
Compresseur	Tipo	bi-vis										
Quantité	n°	11	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
Étranglement (avec VT standard)	%	40-100	40-100	40-100	40-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	
Étranglement (avec VT électronique)	%	25-100	25-100	25-100	25-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	12,5-100	
Évaporateurs	Tipo	Plaques										
Quantité	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Raccords hydrauliques évaporateur	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	
Raccords hydrauliques évaporateur	Tipo	Victaulic										
Pression sonore ⁽²⁾	db(A)	58	58	59	60	61	61	62	63	63	63	

(1) EEEC Classe efficacité énergétique EUROVENT

(2) Pression acoustique mesurée en champ libre avec facteur de directionnalité 2 à une distance de 10 m selon ISO 3744.

Les performances sont données aux conditions suivantes:

■ Refroidissement:

- température eau produite 7°C
- température eau en entrée condenseur 30 °C;
- Δt = 5 K

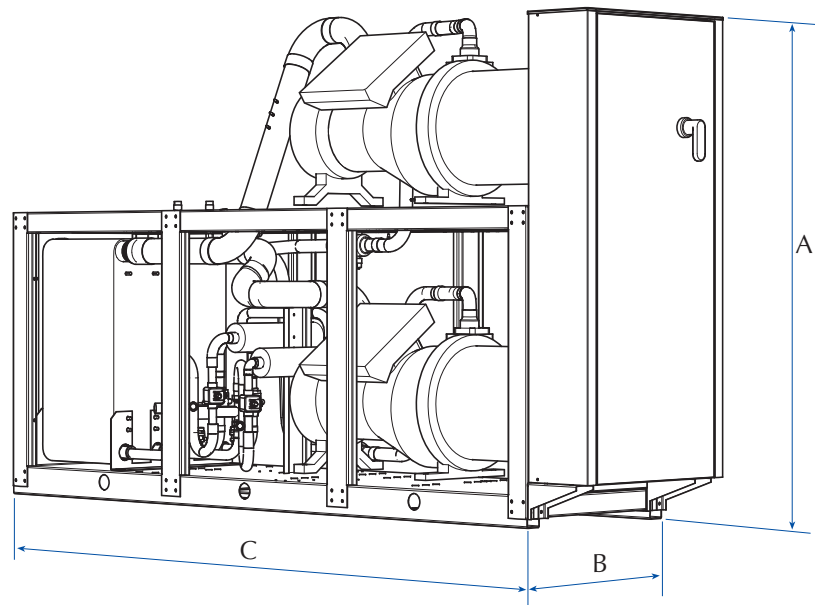
■ Unité d'évaporation

- température eau produite 7°C
- régulateur del pressionde condensation 45 °C

■ Chauffage:

- température eau produite 45 °C
- température en entrée eau évaporateur 10 °C;
- Δt = 5 K

Dimensions (mm)



Mod WSB (° - L)		0701	0801	0901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Hauter (A) °	mm	1775	1775	1775	1775	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
Hauter (A) L	mm	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Largeur (B)	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Profondeur (C)	mm	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Poids	kg	1167	1217	1275	1700	1934	1986	2058	2485	2895	3022	3051

Mod WSB (° - L)		0701 T	0801 T	0901 T	1101 T	1402 T	1602 T	1802 T	2002 T	2202 T	2502 T	2802 T
Hauter (A) °	mm	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
Hauter (A) L	mm	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Largeur (B)	mm	810	810	810	810	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Profondeur (C)	mm	2960	2960	2960	3360	3060	3060	3060	3460	3460	3460	3460
Poids	kg	1249	1318	1395	1840	2161	2245	2342	2802	3243	3437	3480

Les données techniques indiquées sur ce document ne sont pas contractuelles. AERMEC S.p.A. se réserve le droit de modifier à tout moment les données considérées nécessaires à l'amélioration du produit.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 44 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293730
www.aermec.com