

AÉROTHERME EAU CHAUDE EAU GLACÉE AEC



Présentation

L'aérotherme eau chaude réversible AEC F est une solution de chauffage ou rafraîchissement efficace pour tous types de bâtiments industriels et commerciaux.

La gamme est composée de 14 appareils avec des puissances allant de 14,5 à 168 kW.



Avantages

- 1. HAUTE RÉSISTANCE À LA CORROSION**
Son caisson en aluzinc lui permet de résister efficacement à la corrosion
- 2. SOUFFLAGE VERTICAL OU HORIZONTAL**
Aérotherme conçu pour fonctionner en soufflage vertical ou horizontal selon l'installation
- 3. ENCOMBREMENT RÉDUIT**
Appareil de chauffage installé en hauteur qui garantit aucune emprise au sol
- 4. ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE**
Aérotherme à faible consommation énergétique et conforme aux normes CE
- 5. AÉROTHERME RÉVERSIBLE**
Selon le modèle, l'appareil peut assurer une fonction de rafraîchissement ou de ventilation



BASSE VITESSE - MONOPHASÉ 230 V

		12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	53	54
Puissance (90/70 à T=15°C)	kW	14,5	17	19	25,1	30,8	33,3	52,7	65,9	72,1	80	101	110	142	168
Pertes de charge (T=15°C)	kPa	4	8	12	7	4	8	8	4	12	8	6	18	25	50
T° soufflage en sortie	°C	41,7	49,4	59,2	42,7	53	58,8	38,8	48	54	38,6	48,6	54,1	52,3	61,9
Puissance (80/60 à T=15°C)	kW	11,9	14,1	15,9	20,6	25,4	27,8	43,3	54,1	60,2	65,7	83,1	91,6	118	141
T° soufflage en sortie	°C	36,8	43,6	52	37,8	46,3	51,6	34,6	42,1	47,6	34,4	42,7	47,7	46	54,4
Puissance (40/30 à T=15°C)	kW	3,77	4,42	4,94	6,53	8	8,66	13,7	17,1	18,8	20,8	26,3	28,6	36,9	43,7
Puissance (7/12 à T=28°C) [RH50%]	kW	3,6	4,37	6,15	6,32	7,71	10,4	13,3	16,4	22,3	20,1	25,4	35,4	44	57
T° soufflage	°C	21,1	18,8	17,2	20,7	18,1	17,2	21,8	19,5	18,2	21,8	19,2	18,3	19,5	16,9
Pertes de charge (T=28°C)	kPa	6	12	24	8	5	14	11	7	22	10	8	38	43	76
Vitesse	tr/min	900	900	900	830	830	830	845	845	845	925	925	845	845	845
Débit d'air	m³/h	1 595	1 446	1 265	2 656	2 381	2 233	6 495	5 857	5 423	9 933	8 816	8 217	11 300	10 600
Niv. son. (à 5m)	dB(A)	49	49	49	49	48	48	52	53	53	61	59	58	56	56
Poids (sans accessoires)	kg	22	23	24	32	34	36	43	46	49	55	59	63	95	98,5
Portée horiz.	m	12	10	8	17	15	12	25	22	19	35	31	27	25	22
Portée vert.	m	4	4	3,5	4,8	4,5	4	8,1	6,8	5,9	7,4	6,2	5,5	6,8	5,9
Intensité (ventilateur AC)	A	0,35	0,35	0,35	0,49	0,49	0,49	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	1,8	3	3
Intensité (ventilateur EC)	A	-	-	-	-	-	-	1,65	1,65	1,65	2,7	2,7	2,7	3,3	3,3
Puiss. élec. (ventilateur AC)	kW	0,077	0,077	0,077	0,113	0,113	0,113	0,33	0,33	0,33	0,4	0,4	0,4	0,66	0,66
Puiss. élec. (ventilateur EC)	kW	-	-	-	-	-	-	0,24	0,24	0,24	0,62	0,62	0,62	0,48	0,48
Code AEC	-	123 1000	123 1005	123 1007	123 1010	123 1015	123 1016	123 1020	123 1025	123 1066	123 1030	123 1035	123 1036	123 1037	123 1038
Code AEC F	-	123 1002	123 1004	123 1008	123 1013	123 1014	123 1017	123 1021	123 1024	123 1501	123 1031	123 1503	123 1504	123 1039	123 1078

HAUTE VITESSE - MONOPHASÉ 230 V

		12	13	14	22	23	24
Puissance (90/70 à T=15°C)	kW	18	22,1	25,1	32,4	42	46,6
Pertes de charge (T=15°C)	kPa	7	13	20	9	5	13
T° soufflage en sortie	°C	37,4	43,9	53,4	37,6	46,4	51,6
Puissance (80/60 à T=15°C)	kW	14,7	18,3	20,9	26,6	34,5	38,7
T° soufflage en sortie	°C	33,3	38,9	47,1	33,6	40,8	45,5
Puissance (40/30 à T=15°C)	kW	4,68	5,75	6,53	8,42	10,9	12,1
Puissance (7/12 à T=28°C) [RH50%]	kW	4,46	5,67	7,88	8,14	10,5	14,1
T° soufflage	°C	22,2	20,3	18,3	22,1	19,9	16,9
Pertes de charge (T=28°C)	kPa	10	16	37	12	7	25
Vitesse	tr/min	1 400	1 400	1 400	1 400	1 400	1 400
Débit d'air	m³/h	2 365	2 244	1 914	4 202	3 932	3 734
Niveau sonore (à 5m)	dB(A)	54	55	55	57	53	53
Poids (sans accessoires)	kg	22	23	24	32	34	34
Portée horizontale	m	15	13	11	20	19	17
Portée verticale	m	6,9	6,8	6,3	7,7	7,6	7,2
Intensité (ventilateur AC)	A	0,6	0,6	0,6	1,15	1,15	1,15
Intensité (ventilateur EC)	A	0,98	0,98	0,98	2,2	2,2	2,2
Puissance électrique (ventilateur AC)	kW	0,13	0,13	0,13	0,23	0,23	0,23
Puissance électrique (ventilateur EC)	kW	0,125	0,125	0,125	0,32	0,32	0,32
Code	-	123 1001	123 1003	123 1009	123 1011	123 1510	123 1018

Code AEC F

sur demande

| Chauffage
 | Rafraîchissement - Aérotherme réversible uniquement

BASSE VITESSE - TRIPHASÉ 400 V

		12	13	14	22	23	24	32	33	34	42	43	44	53	54
Puissance (90/70 à T=15°C)	kW	14,5	17	19	26,2	32,4	35,1	52,7	65,9	72,1	84	107	117	142	168
Pertes de charge (T=15°C)	kPa	4	8	12	6	4	9	8	4	12	9	7	21	25	50
T° soufflage en sortie	°C	41,7	49,4	59,2	41,9	52	57,7	38,8	48	54	37,7	47,3	52,7	52,3	61,9
Puissance (80/60 à T=15°C)	kW	11,9	14,1	15,9	21,6	26,7	29,3	43,3	54,1	60,2	68,9	88,1	97,4	118	141
T° soufflage en sortie	°C	36,8	43,6	52	37,1	45,4	50,6	34,6	42,1	47,6	33,6	41,6	46,5	46	54,4
Puissance (40/30 à T=15°C)	kW	3,77	4,42	4,94	6,81	8,42	9,13	13,7	17,1	18,8	21,8	27,8	30,4	36,9	43,7
Puissance (7/12 à T=28°C) [RH50%]	kW	3,6	4,37	6,15	6,6	8,1	10,9	13,3	16,4	22,3	21,1	26,9	37,5	44	57
T° soufflage	°C	21,1	18,8	17,2	21	18,4	17,6	21,8	19,5	18,2	22,1	19,6	18,4	19,5	16,9
Pertes de charge (T=28°C)	kPa	6	12	24	8	6	16	11	7	22	11	9	42	43	76
Vitesse	tr/min	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	910	910	910	870	870	870	910	910
Débit d'air	m³/h	1 595	1 446	1 265	2 865	2 574	2 414	6 495	5 857	5 423	10 868	9 735	9 064	11 300	10 600
Niv. sonore (à 5m)	dB(A)	48	49	49	49	48	48	52	53	53	61	59	58	56	56
Poids (sans accessoires)	kg	22	23	24	32	34	36	43	46	46	52	61	64	95	98,5
Portée horiz.	m	12	10	8	17	15	13	25	22	19	35	31	28	25	22
Portée vert.	m	4	4	3,5	5,9	4,5	4	8,1	6,8	5,9	8,5	6,9	5,8	6,8	5,9
Intensité	A	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,85	0,85	0,85	1,25	1,25	1,25	1,7 / 0,88	1,7 / 0,88
Puiss. élec.	kW	0,05	0,05	0,05	0,12	0,12	0,12	0,38	0,38	0,38	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2
Code AEC	-	123 1041	123 1042	123 1040	123 1050	123 1055	123 1043	123 1060	123 1065	123 1044	123 1070	123 1075	123 1076	123 1045	123 1046
Code AEC F	-	sur demande													

HAUTE VITESSE - TRIPHASÉ 400 V

		12	13	14	22	23	24
Puissance (90/70 à T=15°C)	kW	18	22,1	25,1	32,4	42	46,6
Pertes de charge (T=15°C)	kPa	7	13	20	9	5	13
T° soufflage en sortie	°C	37,4	43,9	53,4	37,6	46,4	51,6
Puissance (80/60 à T=15°C)	kW	14,7	18,3	20,9	26,6	34,5	38,7
T° soufflage en sortie	°C	33,3	38,9	47,1	33,6	40,8	45,5
Puissance (40/30 à T=15°C)	kW	4,68	5,75	6,53	8,42	10,9	12,1
Puissance (7/12 à T=28°C) [RH50%]	kW	4,46	5,67	7,88	8,14	10,5	14,1
T° soufflage	°C	22,2	20,3	18,3	22,1	19,9	16,9
Pertes de charge (T=28°C)	kPa	10	16	37	12	7	25
Vitesse	tr/min	1 330	1 330	1 330	1 350	1 350	1 350
Débit d'air	m³/h	2 365	2 244	1 914	4 202	3 932	3 734
Niveau sonore (à 5m)	dB(A)	54	55	55	57	53	53
Poids (sans accessoires)	kg	22	23	24	32	34	36
Portée horizontale	m	15	13	11	20	19	17
Portée verticale	m	6,9	6,8	6,3	7,7	7,6	7,2
Intensité	A	0,36	0,36	0,36	0,51	0,51	0,51
Puissance électrique	kW	0,16	0,16	0,16	0,216	0,216	0,216
Code AEC	-	sur demande					
Code AEC F	-	sur demande					

$\Delta T1$	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
10	0,26	0,35	0,44	0,53	0,62	0,71	0,80	0,89	1,04	1,14	1,23	1,34	1,44	1,54	1,64	1,74
15	0,22	0,31	0,39	0,49	0,58	0,67	0,77	0,85	0,96	1,06	1,17	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
20	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,64	0,74	0,82	0,92	1,00	1,10	1,20	1,29	1,40	1,50	1,61
30	0,11	0,21	0,30	0,39	0,48	0,57	0,66	0,77	0,86	0,95	1,05	1,15	1,25	1,36	1,48	-
40	-	0,11	0,21	0,32	0,43	0,52	0,62	0,71	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	-	-
50	-	-	0,12	0,22	0,32	0,45	0,55	0,64	0,74	0,83	0,93	1,03	1,14	-	-	-
60	-	-	-	0,15	0,26	0,36	0,46	0,56	0,66	0,76	0,86	0,96	-	-	-	-

$\Delta T1$ = Différence température eau chaude alimentation-retour $\Delta T2$ = Moyenne température d'eau - température d'entrée d'air

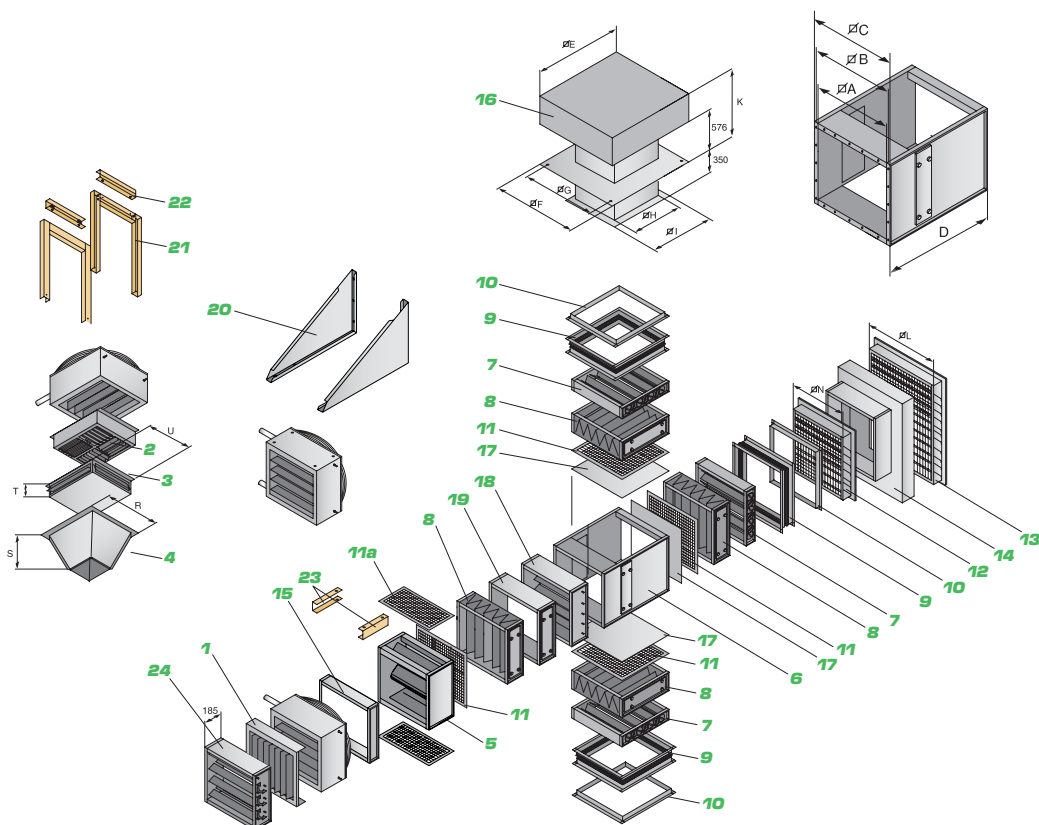
Exemple de calcul

Température d'eau = 40/30
 $\Delta T1 = 40 - 30 = 10K$

T entrée = 15 °C
 $\Delta T2 = 35 - 15 °C = 20K$

L'AEC 54 a une puissance de 168 kW à une température d'eau de 90/70 T15°C
 168 kW x facteur 0,26 = 43,68 kW

Accessoires



- | | | |
|--|---|---|
| 1. Volets verticaux | 9. Raccordement flexible | 17. Plaque isolante |
| 2. Bouche de soufflage verticale à 4 sorties | 10. Cornière | 18. Registre de protection du moteur |
| 3. Bouche de soufflage horizontale à 4 sorties | 11. Grillage (idem 11a) | 19. Section vide 240 mm |
| 4. Cône de soufflage | 12. Grille de prise d'air frais ≤ 50% | 20. Console murale pour tous AEC |
| 5. Caisson de mélange (court) avec registres | 13. Grille de prise d'air frais > 50% - 100% | 21. Console de plafond verticale |
| 6. Caisson de mélange pour registres | 14. Pièce d'adaptation pour 13 | 22. Jeu d'amortisseurs antivibratoires 21 |
| 7. Registre | 15. Section vide 120 mm | 23. Console de plafond horizontale |
| 8. Caisson de filtrage avec filtre (EU 3) | 16. Capot pare-pluie avec plaque adhésive (aluminium) | 24. Registre d'induction |

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	N	R	S	T	U
12 - 13 - 14	390	415	443	463	690	740	690	380	440	800	516	386	439	212	120	406
22 - 23 - 24	620	545	573	593	920	920	820	510	570	895	666	516	573	253	151	530
32 - 33 - 34	670	695	723	743	1 180	1 240	975	665	720	940	796	666	724	300	175	680
42 - 43 - 44	800	835	853	873	1 420	1 240	1 110	800	860	1 075	1 005	796	853	329	220	815



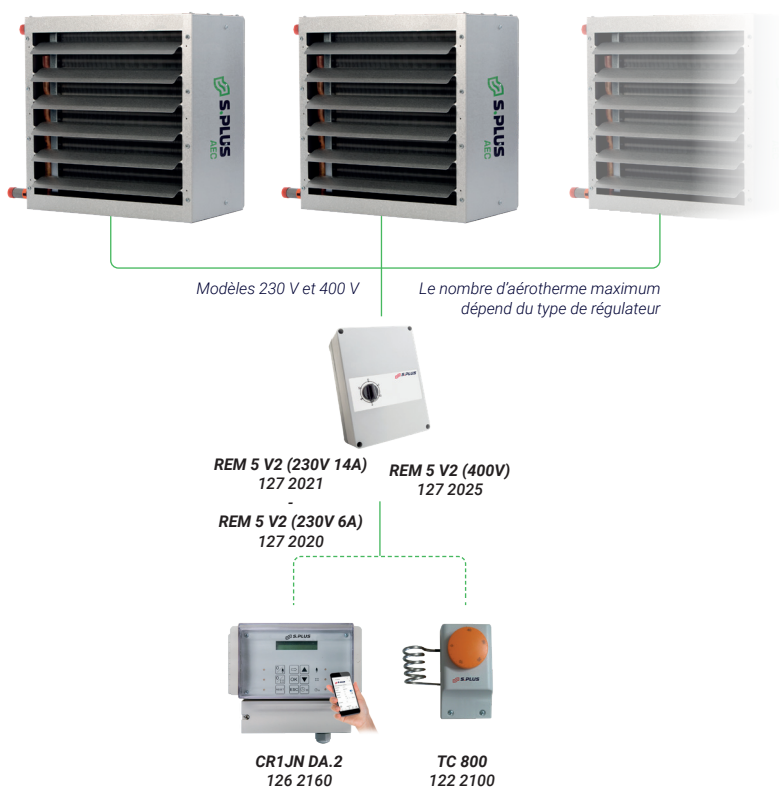
SECTIONNEUR INDIVIDUEL

Code : 122 2119

Contrôle d'un aérotherme



Contrôle de plusieurs aérothermes



Régulation

TC 800

Thermostat simple 1 consigne est un thermostat d'ambiance doté d'une consigne réglable de 0 à 40°C et d'un pouvoir de coupure 16A en résistif, 5A en inductif.

CR1JN DA-2

Thermostat d'ambiance à horloge digitale pour une régulation de type ON/OFF, 2 allures ou modulante. Les paramètres du thermostat peuvent être lus et/ou modifiés par Modbus ou Ethernet. Il est également possible de raccorder ce thermostat à la Gestion Technique du Bâtiment (GTB).

REM 5 V2

Appareil de régulation permettant de faire varier la vitesse des moteurs de ventilation manuellement.

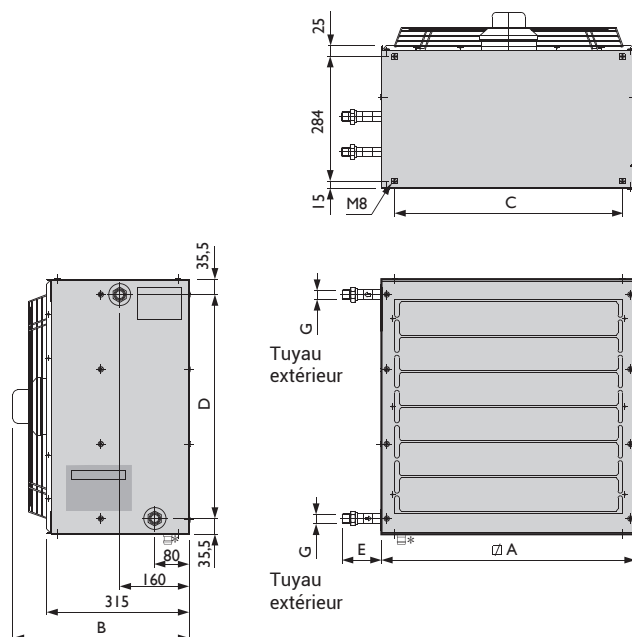
Caractéristiques CR1JN DA-2

Horloge : 24 heures avec passage automatique heure d'été / heure d'hiver,
3 programmes par jour,
Plage de réglage différentielle : 1°C,
Degré de protection : IP54,
Consommation propre : < 9W,
Régulation 2 allures : sur base de la température 1K, 2K, 3K ou manuellement. Le CR1JN DA-2 démarre toujours 20 min en 2^{ème} allure lors d'une demande chauffe,
Plusieurs langues disponibles : français, anglais, allemand, néerlandais...
Fusible : 6 A.

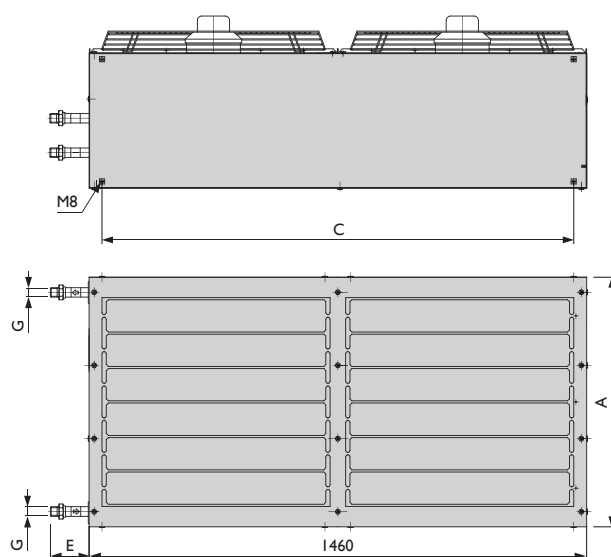
Caractéristiques REM 5 V2

Possibilité de raccorder plusieurs ventilateurs avec un maximum d'intensité,
Classe de protection IP54,
Sélecteur permettant d'actionner le ventilateur dans 6 positions, y compris la position arrêt,
Voyant lumineux vert de fonctionnement correct,
Possibilité de raccordement avec un thermostat d'ambiance (CR1JN DA-2) et/ou de contact (TC800),
Possibilité de commander une vanne d'air par exemple grâce à un contact (max. 2A),
Protection du moteur grâce aux thermo-contacts (pas pour les PTC).
En cas de surcharge, le régulateur arrête automatiquement l'appareil.

 AEC 12 à AEC 44



 AEC 53 - 54



	A	B	C	D	E	G		
						2R	3R	4R
12 - 13 - 14	450	380	387	379	110	1"	1"	1"
22 - 23 - 24	580	385	517	509	113	1"	1"	1"
32 - 33 - 34	730	385	667	659	110	1"	1 1/4"	1 1/4"
42 - 43 - 44	800	835	853	873	1 420	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
53 - 54	730	385	1 392	659	80	-	1"	1"