

MELODY2

Cassettes



*Intégration parfaite,
les cassettes s'adaptent aux exigences
esthétiques, économiques
et matérielles*

*Puissance frigorifique nominale : 1,5 à 8,7 kW
Puissance calorifique nominale : 1,3 à 11,6 kW*



UTILISATION

La cassette **MELODY 2**, une unité terminale de climatisation d'air non autonome installée en faux plafond qui, tout en alliant les avantages économiques d'installation et d'exploitation

d'une production centralisée d'eau chaude et d'eau froide, permet un réglage individuel de la température dans chaque pièce.

GAMME

La gamme de cassettes d'eau MELODY2 comprend 6 tailles couvrant une plage de débits de 360 à 1450 m³/h et répondant aux exigences de niveaux sonores les plus exigeants.

2 modèles :

- Casette compacte 600 x 600, type 61 - 62 - 63.
- Grande cassette 900 x 900, type 92 - 93 - 94.

Les cassettes MELODY 2 sont disponibles en 3 versions :

- Système 2 tubes, fonctionnement en chaud ou en froid.
- Système 2 tubes + 2 fils, froid + chauffage électrique ou chaud/ froid + chauffage électrique.
- Système 4 tubes, fonctionnement en froid et en chaud.

Les cassettes MELODY 2 sont disponibles avec un moteur AC à 3 vitesses ou un moteur EC à vitesse variable répondant aux nouveaux objectifs de performance énergétique des bâtiments.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le ventilateur aspire l'air du local à travers une grille.

Filtré pour être purifié, déshumidifié, chauffé ou refroidi à travers une batterie d'échange alimentée en eau chaude

ou en eau glacée, cet air est ensuite soufflé dans le local à traiter par 4 volets orientables de manière à obtenir une augmentation maximale de la portée d'air et assurer la diffusion par effet Coanda.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Grille de reprise/soufflage

- S'adapte parfaitement aux dimensions des dalles de faux-plafond.
- Couleur du diffuseur : Grille et cadre : blanc pur (RAL 9010) et déflecteurs : blanc signal (RAL 9003).
- Les déflecteurs manuels sont orientables (2 positions), permettant une diffusion de l'air dans tout le local.

Batterie eau (système 2 tubes ou 4 tubes)

- Tôle galvanisée.
- Tubes cuivre, ailettes en aluminium.
- Purgeur d'air et vidange partielle.
- Pression nominale : 14 bars.
- Température minimale d'entrée d'eau : 5 °C.
- Température maximale d'entrée d'eau : 70 °C dans les systèmes 2 tubes et 80 °C dans les systèmes 4 tubes.

Résistance électrique (système 2 tubes + électrique)

- Élément chauffant, tubes inox, inséré dans le bloc ailette.
- 2 thermostats limiteurs de température (1 auto + 1 manuel).

Bac de récupération des condensats

- Un bac d'évacuation des condensats en polystyrène expansé, recouvert d'un film étanche.
- La récupération est assurée par une pompe de relevage équipée d'un flotteur de sécurité et montée sur des supports antivibratiles.
- Le bac auxiliaire est fourni en standard en accessoire pour la récupération des condensats de vanne.

Groupe moto-ventilateur

■ Moteur AC

Moteur 3 vitesses

- Type fermé avec arbre protégé.
- Condensateur permanent dans le boîtier électrique.
- Protection thermique automatique à ouverture en série.
- Suspensions élastiques.
- Alimentation monophasée 230V-50/60 Hz.
- Consommation réduite.

■ Moteur HEE

Moteur à vitesse variable 0 -10 V

- Technologie de moteur sans balai (BLAC) apportant une progression de couple plus linéaire et un niveau sonore en fonctionnement plus faible que la technologie BLDC (moteurs à courant continu sans balai).
- Étanche, tropicalisé avec puits protégé.
- Roulements à billes.
- Protection thermique automatique interne de série sur le bobinage.
- Suspensions élastiques.
- Alimentation 230 V monophasée 50/60 Hz.

■ Ventilateur

- Turbine centrifuge équilibrée à pales profilées.
- Turbine en polymère.

Filtre d'air

- Situé sur la grille amovible, facile à retirer sans aucun démontage.
- Filtre lavable en polypropylène de rendement EU1 selon EN13779.

Carrosserie

- Tôle galvanisée.
- Isolation thermique et acoustique des surfaces internes.
- Précoupe (Ø 70 mm pour la taille 600 et Ø 100 pour la taille 900). Précoupe de Ø 150 mm sur le côté pour le soufflage dans la pièce adjacente.

Coffret électrique

- Grand coffret électrique en ABS avec charnière pour permettre de le maintenir ouvert et fermeture à vis.
- Indice de protection IP20.
- Bornier de connexion sur rail DIN conforme à EN 50022, 7,5 mm de profondeur.
- Bloc de jonction localisé avec pince d'ancrage. 0,5 à 2,5 mm² de section.
- Passages de câbles pour les connexions client.

Accessoires (livrés séparément)

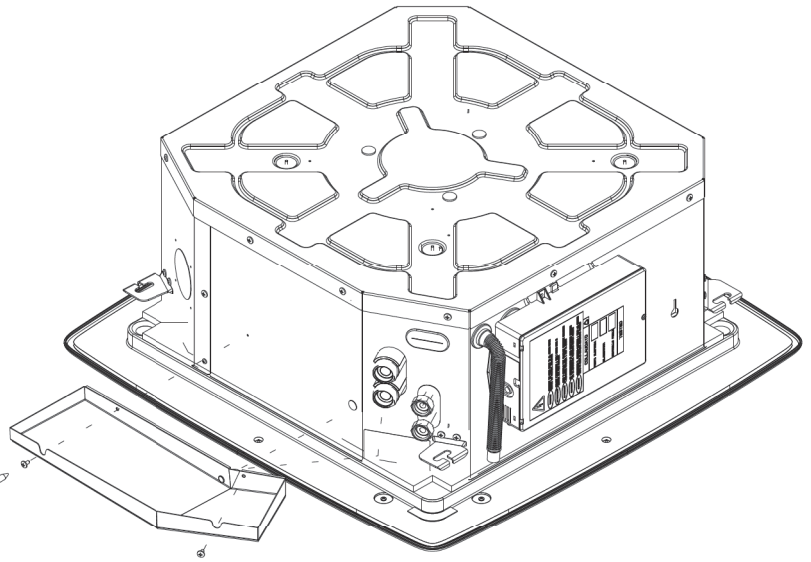
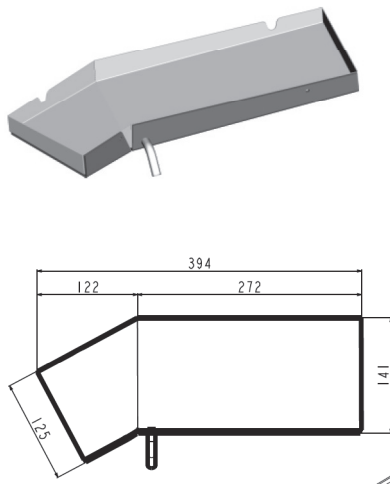
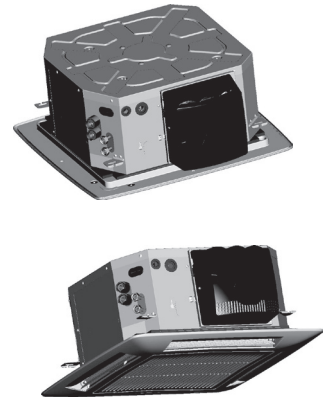
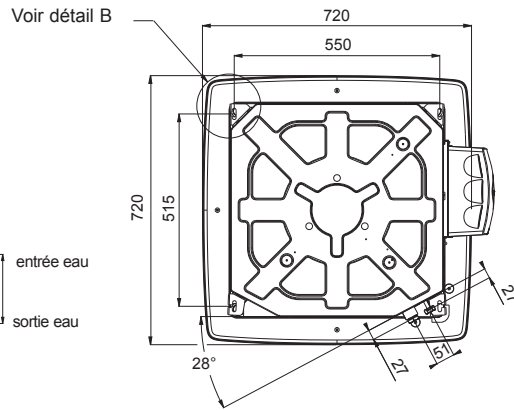
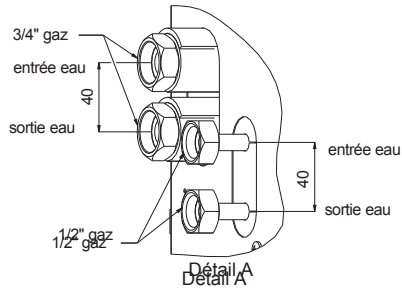
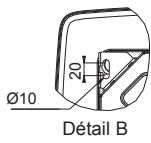
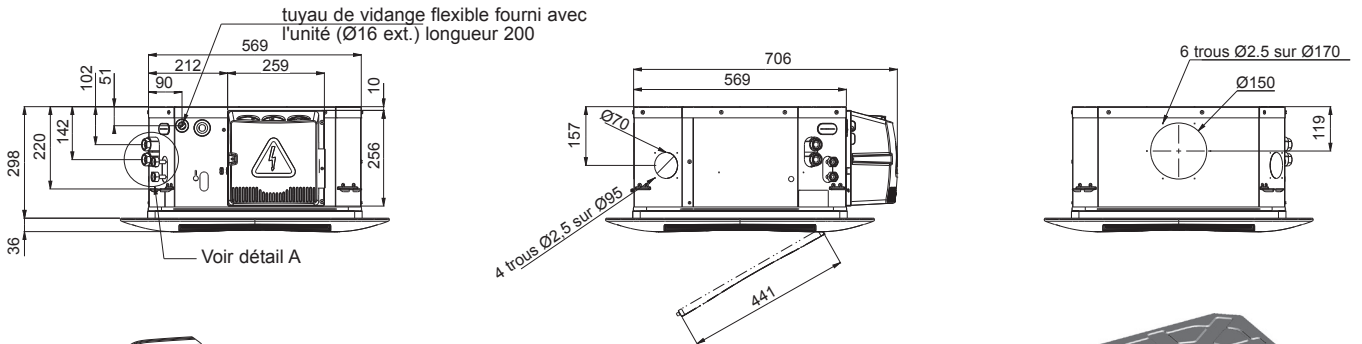
- Suspensions élastiques.
- Kit vanne 2 voies ou 3 voies avec bypass avec servomoteur TOR 230V.
- Kit vanne 2 voies ou 3 voies avec bypass avec servomoteur 24 V 3 points.
- Thermostat RTR-E et V30 (version AC uniquement).
- Kit coffret de régulation V300 et V3000.

ENCOMBREMENTS

Taille 600

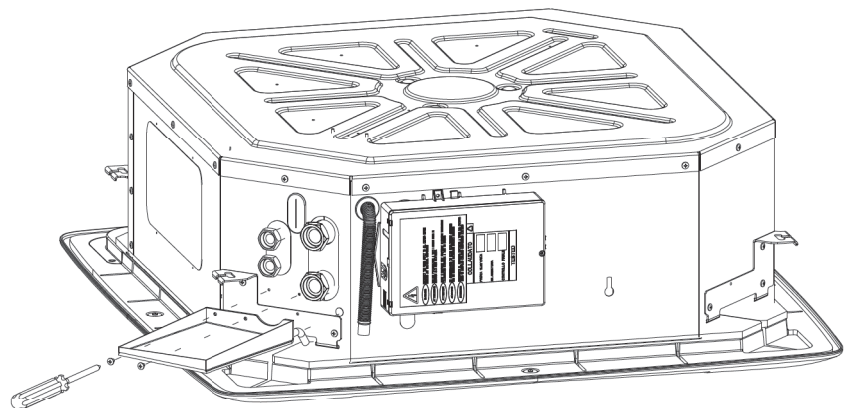
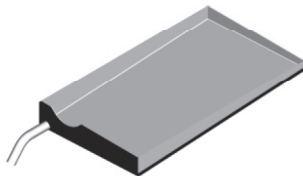
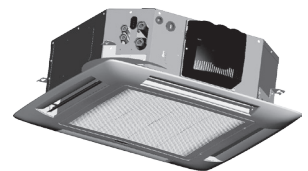
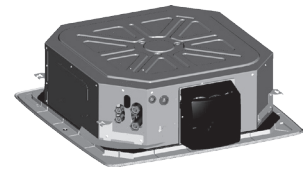
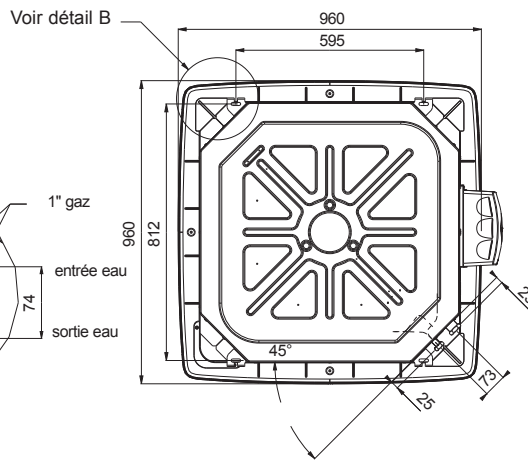
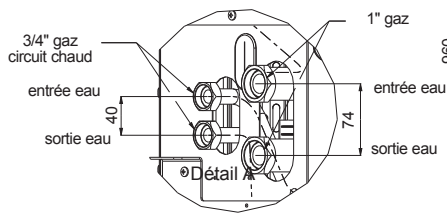
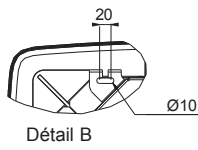
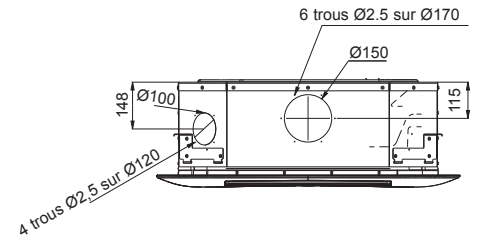
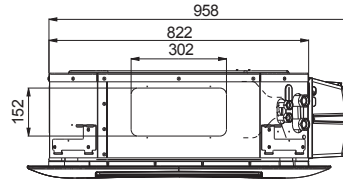
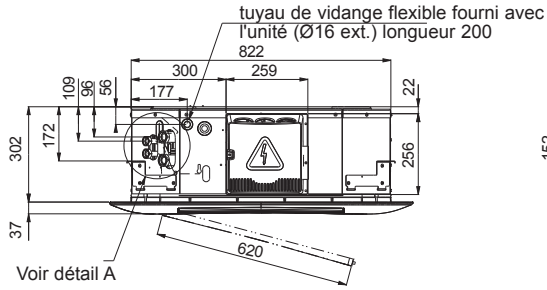
Unité sans vannes

tuyau de vidange flexible fourni avec l'unité (Ø16 ext.) longueur 200



Taille 900

Unité sans vannes



PERFORMANCES MOTEUR AC

2 tubes

Taille	Vitesses	Débit d'air m ³ /h	Puissance calorifique W	Perte de charge (chaud) kPa	Puissance frigorifique		Perte de charge (froid) kPa	Niveau Puissance acoustique Lw dB(A)	Niveau Pression acoustique LP * dB(A)	NR *
					Totale W	Sensible W				
61 AC	1	660	2 740	12	2 330	1 950	11	49	40	36
	2	450	2 170	8	1 740	1 460	7	41	32	28
	3	360	1 920	7	1 530	1 280	6	37	28	25
62 AC	1	735	3 680	13	3 960	3 010	15	53	44	40
	2	505	3 150	10	2 860	2 161	9	47	35	31
	3	320	1 940	5	1 860	1 410	5	35	26	20
63 AC	1	900	5 280	19	4 640	3 570	20	57	48	43
	2	625	3 920	12	3 460	2 640	12	48	39	34
	3	485	3 160	8	2 770	2 110	8	42	33	28
92 AC	1	980	6 840	23	6 030	4 680	24	49	40	35
	2	720	5 080	14	4 410	3 440	13	40	31	26
	3	530	3 800	9	3 330	2 580	8	35	26	21
93 AC	1	1160	8 510	15	7 130	5 370	12	54	45	40
	2	825	6 260	10	5 430	4 030	8	46	37	32
	3	500	3 850	5	3 680	2 660	5	38	29	22
94 AC	1	1450	10 280	18	8 540	6 400	22	59	50	45
	2	1080	7 950	11	6 430	4 810	13	52	43	38
	3	600	4 380	5	4 020	2 950	6	40	31	25

4 tubes

Tailles	Vitesses	Débit d'air m ³ /h	Puissance calorifique W	Perte de charge (chaud) kPa	Puissance frigorifique		Perte de charge (froid) kPa	Niveau Puissance acoustique Lw dB(A)	Niveau Pression acoustique LP * dB(A)	NR *
					Totale W	Sensible W				
61 AC	1	660	1 670	30	1 970	1 840	15	49	40	36
	2	450	1 270	19	1 490	1 370	9	41	32	28
	3	360	1 090	15	1 340	1 180	8	36	28	25
62 AC	1	735	5 460	21	3 340	2 620	13	53	44	40
	2	505	4 400	15	2 670	2 050	9	47	35	31
	3	320	3 100	9	1 980	1 490	6	35	26	20
63 AC	1	900	5 800	24	3 950	3 250	17	57	48	43
	2	625	5 000	19	3 180	2 550	11	48	39	34
	3	485	4 320	15	2 530	2 040	8	42	33	28
93 AC	1	1160	10 040	12	6 580	5 080	25	54	45	40
	2	825	7 790	8	4 930	3 780	15	46	37	32
	3	500	5 280	5	2 960	2 310	7	38	29	22
94 AC	1	1450	12 770	18	7 490	5 890	32	59	50	45
	2	1080	10 070	12	5 970	4 640	22	52	43	38
	3	600	6 430	7	3 140	2 530	7	40	31	25

Conditions EUROVENT

Mode froid : (2 tubes et 4 tubes) : régime d'air entrant : 27°C/19°C_{BH}, régime d'eau entrée/sortie : 7°C/12°C

Mode chaud : (2 tubes) : régime d'air entrant : 20°C, régime d'eau entrée/sortie : 45°C/40°C

Mode chaud : (4 tubes) : régime d'air entrant : 20°C, régime d'eau entrée/sortie : 65°C/55°C

*Les valeurs de niveau de pression acoustique et d'indice nominal de bruit sont fondées sur une atténuation théorique de 9 dB(A) pour la pièce.

PERFORMANCES MOTEUR EC

2 tubes

Taille	Tension V	Débit d'air m ³ /h	Puissance calorifique W	Perte de charge (chaud) kPa	Puissance frigorifique		Perte de charge (froid) kPa	Niveau Puissance acoustique Lw dB(A)	Niveau Pression acoustique LP * dB(A)	NR *
					Totale W	Sensible W				
61 EC	10	660	2 740	12	2 360	1 980	11	49	40	35
	6	450	2 170	8	1 770	1 490	7	40	31	27
	2	360	1 920	7	1 540	1 290	6	36	27	23
62 EC	10	735	3 680	13	3 960	3 010	15	53	44	40
	6	505	3 150	10	2 860	2 161	9	44	35	31
	2	320	1 940	5	1 860	1 410	5	35	26	20
63 EC	10	900	5 280	19	4 640	3 570	20	57	48	43
	6	625	3 920	12	3 460	2 640	12	48	39	34
	2	485	3 160	8	2 770	2 110	8	42	33	28
92 EC	10	980	6 840	23	6 030	4 680	24	49	40	35
	6	720	5 080	14	4 410	3 440	13	40	31	26
	2	530	3 800	9	3 330	2 580	8	35	26	21
93 EC	10	1160	8 510	15	7 130	5 370	12	54	45	40
	6	825	6 260	10	5 430	4 030	8	46	37	32
	2	500	3 850	5	3 680	2 660	5	38	29	22
94 EC	10	1600	11 030	31	18	7 160	27	61	52	47
	6	1080	7 950	11	6 490	4 860	13	52	43	38
	2	600	4 380	7	4 050	2 980	6	40	31	25

4 tubes

Tailles	Tension V	Débit d'air m ³ /h	Puissance calorifique W	Perte de charge (chaud) kPa	Puissance frigorifique		Perte de charge (froid) kPa	Niveau Puissance acoustique Lw dB(A)	Niveau Pression acoustique LP * dB(A)	NR *
					Totale W	Sensible W				
61 EC	10	660	1 670	30	1 970	1 840	15	49	40	36
	6	450	1 270	19	1 490	1 370	9	41	32	28
	2	360	1 090	15	1 340	1 180	8	36	28	25
62 EC	10	735	5 460	21	3 340	2 620	13	53	44	40
	6	505	4 400	15	2 670	2 050	9	47	35	31
	2	320	3 100	9	1 980	1 490	6	35	26	20
63 EC	10	900	5 800	24	3 950	3 250	17	57	48	43
	6	625	5 000	19	3 180	2 550	11	48	39	34
	2	485	4 320	15	2 530	2 040	8	42	33	28
93 EC	10	1160	10 040	12	6 580	5 080	25	54	45	40
	6	825	7 790	8	4 930	3 780	15	46	37	32
	2	500	5 280	5	2 960	2 310	7	38	29	22
94 EC	10	1600	14 000	20	7 910	6 280	34	61	52	47
	6	1080	10 070	12	6 020	4 640	22	52	43	38
	2	600	6 430	7	3 140	2 530	7	40	31	25

Conditions EUROVENT

Mode froid : (2 tubes et 4 tubes) : régime d'air entrant : 27°C/19°C_{BH}, régime d'eau entrée/sortie : 7°C/12°C

Mode chaud : (2 tubes) : régime d'air entrant : 20°C, régime d'eau entrée/sortie : 45°C/40°C

Mode chaud : (4 tubes) : régime d'air entrant : 20°C, régime d'eau entrée/sortie : 65°C/55°C

*Les valeurs de niveau de pression acoustique et d'indice nominal de bruit sont fondées sur une atténuation théorique de 9 dB(A) pour la pièce.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET ÉLECTRIQUES

Contenance des batteries (litres)

		61	62	63	92	93	94
Batterie 2 tubes standard		0.55	1.1	1.1	1.6	2.4	2.4
Batterie 4 tubes	Refroidissement	0.4	1.1	1.1		2.4	2.4
	Chauffage	0.1	0.6	0.6		1.2	1.2

Diamètre des raccords batteries

		61	62	63	92	93	94
Batterie 2 tubes standard		G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1"
Batterie 4 tubes	Refroidissement	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"		G 1"	G 1"
	Chauffage	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"		G 3/4"	G 3/4"

Caractéristiques électriques * (230 V monophasé - 50 Hz / 60 Hz) – moteur de ventilateur AC

		Vitesse	61 AC	62 AC	63 AC	92 AC	93 AC	94 AC
Puissance absorbée (W)	1		58	58	99	66	88	125
	2		35	34	58	41	61	92
	3		25	17	38	28	34	44
Courant absorbé (A)	1		0.27	0.24	0.41	0.3	0.46	0.63
	2		0.17	0.14	0.24	0.17	0.27	0.41
	3		0.12	0.07	0.16	0.12	0.14	0.19

Caractéristiques électriques * (230 V monophasé - 50 Hz / 60 Hz) – moteur HEE

		Vitesse	61 EC	62 EC	63 EC	92 EC	93 EC	94 EC
Puissance absorbée (W)	2V		29	33	57	25	45	115
	6V		13	14	23	12	23	40
	10V		9	7	13	7	9	11
Courant absorbé (A)	2V		0.19	0.27	0.46	0.23	0.4	0.89
	6V		0.1	0.13	0.2	0.12	0.22	0.35
	10V		0.08	0.08	0.12	0.08	0.1	0.12

* Caractéristiques données pour une alimentation en 230V+/- 10%-50 Hz. Pour utilisation en 60 Hz, les valeurs de puissance absorbée et de vitesse de rotation sont généralement supérieures.

Caractéristiques électriques (240 V monophasé - 50 Hz) – résistance électrique

		61	62	63	92	93	94
Puissance électrique		1500	2500	2500	3000	3000	3000
Courant absorbé (A)		6,3	10,4	10,4	12,5	12,5	12,5

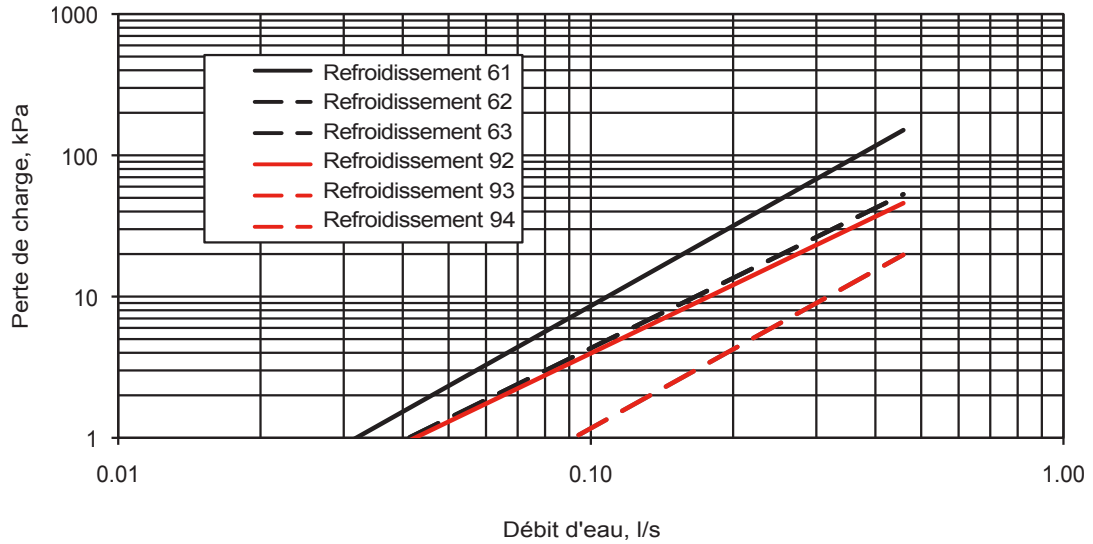
Dimensions et poids

		61	62	63	92	93	94
Dimensions ** (H x L x P) mm		298 x 706 x 706			302 x 958 x 958		
Dimensions de la grille (H x L x P) mm		36 x 720 x 720	36 x 720 x 720	36 x 720 x 720	37 x 960 x 960	37 x 960 x 960	37 x 960 x 960
Poids unité/poids grille		14.8/3	16.5/3	16.5/3	37/5	39.6/5	39.6/5

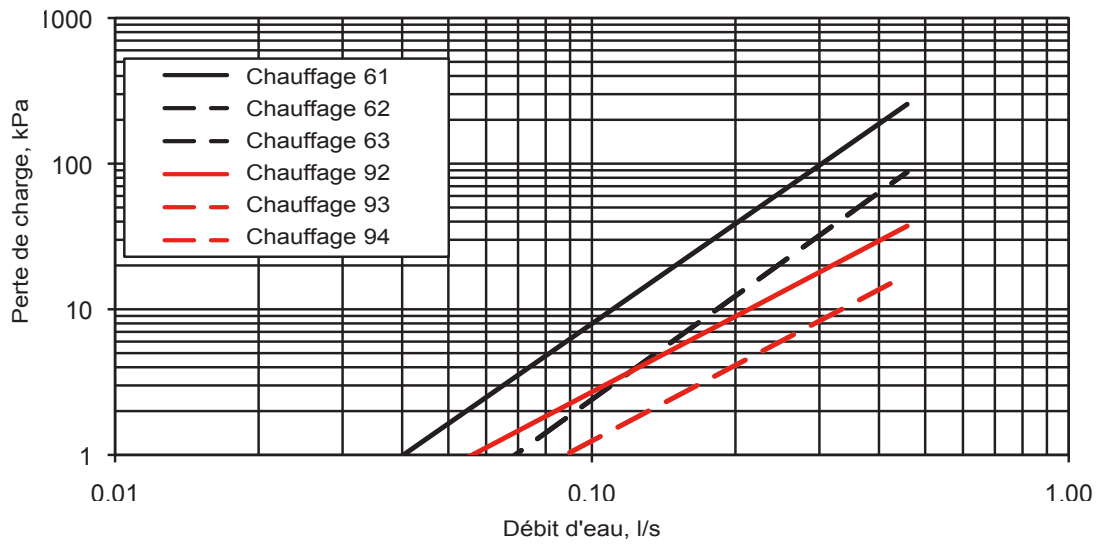
** Avec coffret électrique et sans vannes

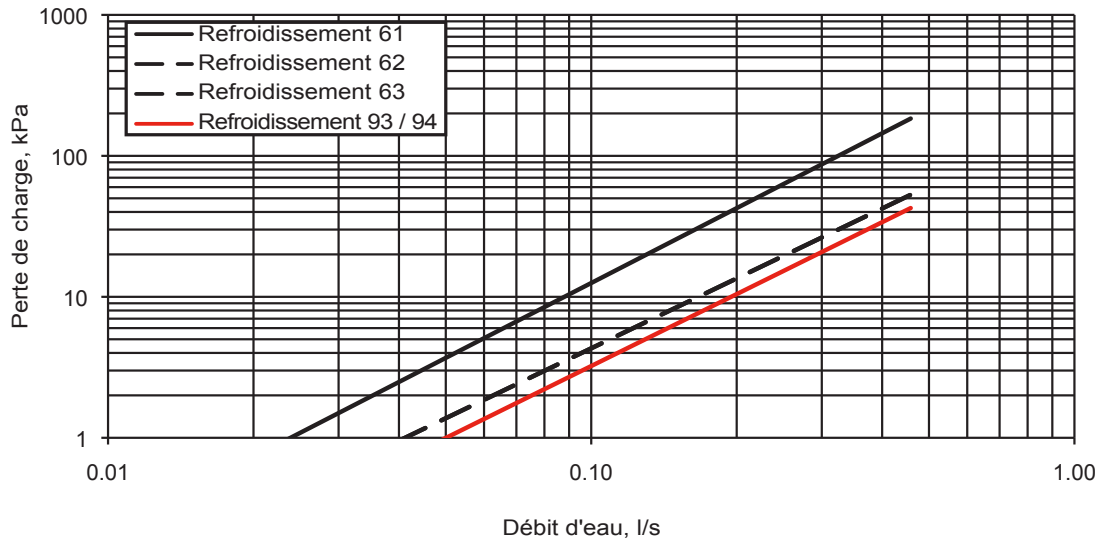
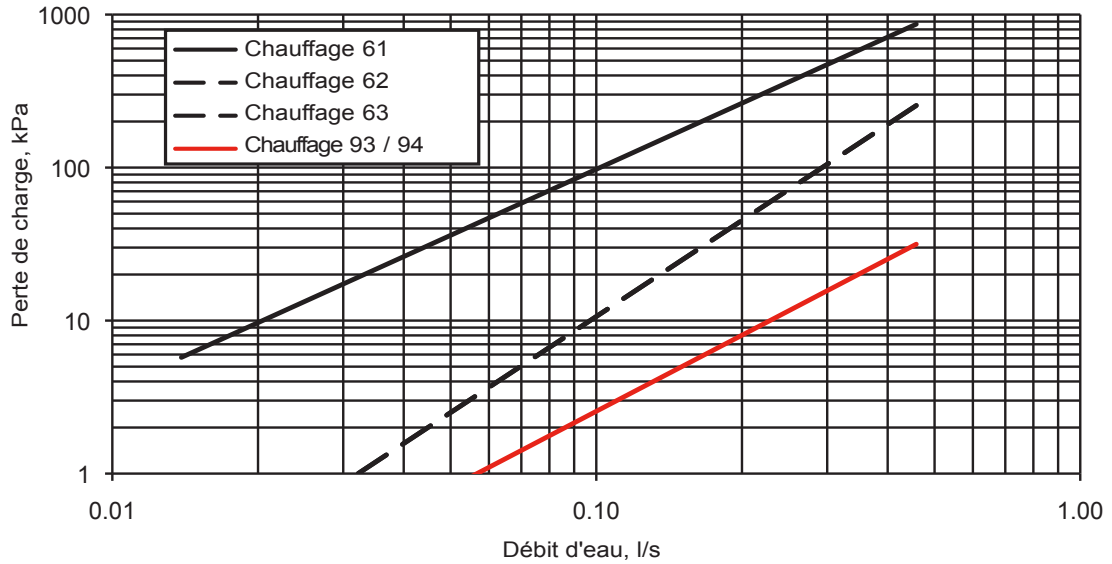
PERTES DE CHARGE DE LA BATTERIE

2 tubes, refroidissement



2 tubes, chauffage



Unités 4 tubes, refroidissement

Unités 4 tubes, chauffage


PORTÉE D'AIR (EN MÈTRE)

MELODY2	Volets tous ouverts		
	Vitesse élevée	Vitesse moyenne	Faible vitesse
61	3.8	3.2	2.7
62	4.0	3.4	2.8
63	4.8	4.1	3.4
92	3.0	2.6	2.1
93	3.4	2.9	2.4
94	4.3	3.7	3.0

Notes :

1. Les déflecteurs ont été réglés pour utiliser l'effet Coanda afin d'obtenir un profil de flux d'air qui suive le plus près possible la surface du plafond et parallèlement à celle-ci.
2. La portée de l'air est définie comme la distance à laquelle la vitesse du flux d'air tombe à 0,2 m/s, lorsque celui-ci sort de l'unité parallèlement au plafond.
3. Les valeurs pouvant varier selon le type de plafond, les dimensions de la pièce, voire le mobilier utilisé, elles doivent être prises à titre indicatif uniquement.

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Circuit d'eau	Pression maximale côté eau : 1400 kPa (142 mCE)	Température minimale de l'eau en entrée : 5 °C.
		Température maximale de l'eau en entrée : 80 °C.
Température intérieure		Température minimale : 5°C
		Température maximale : 32°C pour les unités dotées de batteries électriques
Alimentation électrique	Limites nominales de fonctionnement	230 V monophasé - 50/60 Hz
		Min. 207 - Max 253 V pour les unités sans batterie électrique
		Min. 216 - Max 244 V pour les unités avec batterie électrique

Document non contractuel. Dans le souci constant d'améliorer son matériel, CIAT se réserve le droit de procéder sans préavis à toutes modifications techniques.
Réf. : 19.743 A

Siège social

700 Avenue Jean Falconnier - B.P. 14
01350 - Culoz - France
Tel. : +33(0)4 79 42 42 42
Fax : +33(0)4 79 42 42 10
www.ciat.com



CIAT Service

Assistance technique : 0 892 05 93 93 (0,34 € / mn)
Pièces de rechange : 0 826 96 95 94 (0,15 € / mn)
pdrfrance@ciat.utc.com - PDRGarantie@ciat.fr

