



Ventilo-convecteurs
Carisma
CRC
CRC-ECM

CATALOGUE TECHNIQUE



TABLE DES MATIÈRES

Introduction

Introduction	p. 4
--------------	------

CRC

Spécifications des principaux composants	p. 6
Certifications EUROVENT	p. 7
Tableaux des émissions frigorifiques	p. 10
Tableaux des émissions calorifiques	p. 16
Tables des débits d'air et coefficients de correction	p. 20
Pertes de charge sur l'eau	p. 21
Limites de fonctionnement	p. 22
Dimensions, poids et contenance en eau - Version MV / MO-MVB	p. 23
Dimensions, poids et contenance en eau - Version IV-IO	p. 25
Commandes électroniques intégrées	p. 27
Commandes électroniques murales	p. 28

CRC-ECM

Carisma CRC-ECM	p. 29
Spécifications des principaux composants	p. 30
Certifications EUROVENT	p. 31
Tableaux des émissions frigorifiques	p. 34
Tableaux des émissions calorifiques	p. 40
Tables des débits d'air et coefficients de correction	p. 44
Pertes de charge sur l'eau	p. 45

Limites de fonctionnement	p. 46
---------------------------	-------

Dimensions, poids et contenance en eau - Version MV / MO-MVB	p. 47
--	-------

Dimensions, poids et contenance en eau - Version IV-IO	p. 49
--	-------

Commandes électroniques intégrées	p. 51
-----------------------------------	-------

Commande intégrée CB-Touch	p. 52
----------------------------	-------

Unités de puissance et capteurs	p. 55
---------------------------------	-------

Configurations et commandes murales électroniques	p. 56
---	-------

Commandes CRC / CRC-ECM

Unités commande et régulation pour version MB	p. 57
---	-------

Accessoires CRC / CRC-ECM

Accessoires	p. 59
-------------	-------

Crystall

Crystall	p. 84
----------	-------



Sabiana participe au programme Eurovent de certification des prestations des ventilo-convecteurs. Les données officielles sont publiées sur le site www.eurovent-certification.com. Les paramètres testés sont les suivants:

Emission frigorifique totale aux conditions suivantes :

• Température eau	+7 °C (entrée)	+12 °C (sortie)
• Température air	+27 °C (BS)	+19 °C (BH)

Emission calorifique (à 2 tubes) aux conditions suivantes :

• Température eau	+45 °C (entrée)	+40 °C (sortie)
• Température air	+20 °C	
Pression résiduelle	Puissance absorbée moteur	

Emission frigorifique sensible aux conditions suivantes :

• Température eau	+7 °C (entrée)	+12 °C (sortie)
• Température air	+27 °C (BS)	+19 °C (BH)

Emission calorifique (à 4 tubes) aux conditions suivantes :

• Température eau	+65 °C (entrée)	+55 °C (sortie)
• Température air	+20 °C	
Pertes de charge sur l'eau	Pression Sonore	

INTRODUCTION

Carisma CRC / CRC-ECM est le résultat d'un grand effort d'énergies et de ressources avec l'objectif d'offrir un produit à l'avant-garde en termes de prestations, bas niveaux sonores, consommation et fonctionnalités.

Disponible avec un ventilateur centrifuge, il est possible de choisir parmi cinq versions différentes, pour installation murale ou plafonnrière, en montage apparent ou encastré, avec une gamme très large certifiée par la Certification Eurovent.

Tous les modèles ont des groupes de ventilation avec faible consommation électrique.

Dans le cas d'installation à quatre tubes avec une basse température de l'eau chaude, une batterie innovante optionnelle à deux rangs permet d'excellents rendements et des températures de soufflage optimales.

Le ventilo-convecteur Carisma peut être équipé de filtration électrostatique active Crystall (brevet Sabiana) qui permet d'obtenir un degré élevé de filtration ($ePM1 \leq 95\%$ - $MPPS^* \geq 95\%$) de l'air de recirculation/secundaire (selon la définition donnée par la norme EN 16798.3).

Dans cette façon le ventilo-convecteur devient un purificateur d'air qui permet une réduction significative des poussières fines dans l'environnement, en garantissant une salubrité totale pour les occupants.

L'efficacité de filtration est certifiée selon la norme EN ISO 16890:2016.

Une série complète de régulation permet d'obtenir la température ambiante souhaitée de façon très rapide et avec un investissement absolument proportionnel aux performances, au confort et à la précision de mesure au plus près de l'utilisateur.

La gamme est disponible avec tous les accessoires normalement prévus dans un équipement de ventilo-convecteurs, tels que, pour ne citer que les plus communs, de nombreuses typologies de vannes de régulation, des pieds d'appui robustes, un panneau de couverture arrière pour une installation sur paroi vitrée, une résistance électrique supplémentaire, une pompe auxiliaire d'évacuation des condensats, un registre de prise d'air externe, des conduits et bouches de reprise et soufflage pour les équipements encastrables.



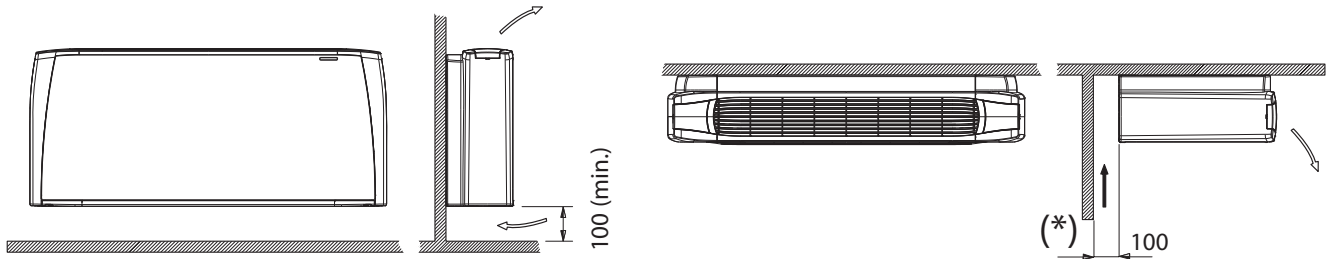
Grille de soufflage monobloc en plastique ABS

Un design et une robustesse extraordinaires



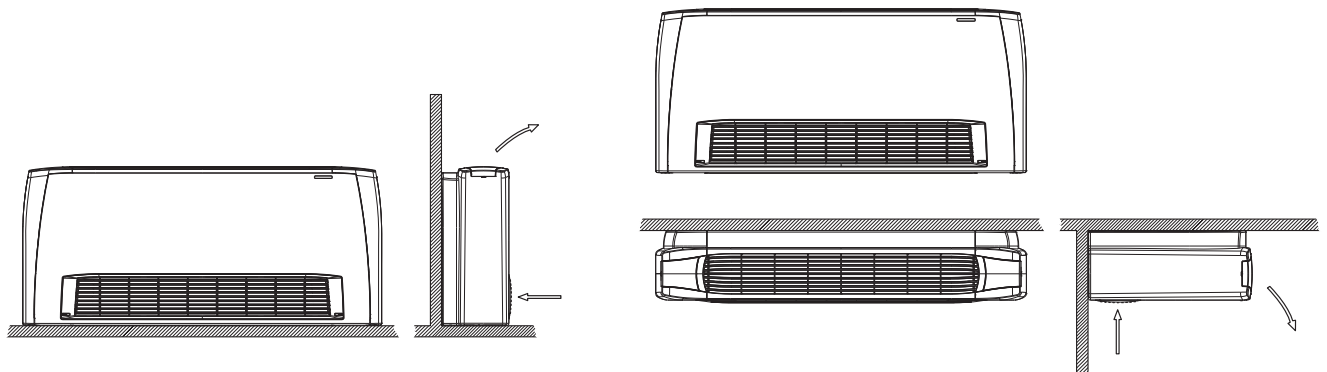
Versions

Vertical Carrossé MV - Installation Verticale et Horizontale

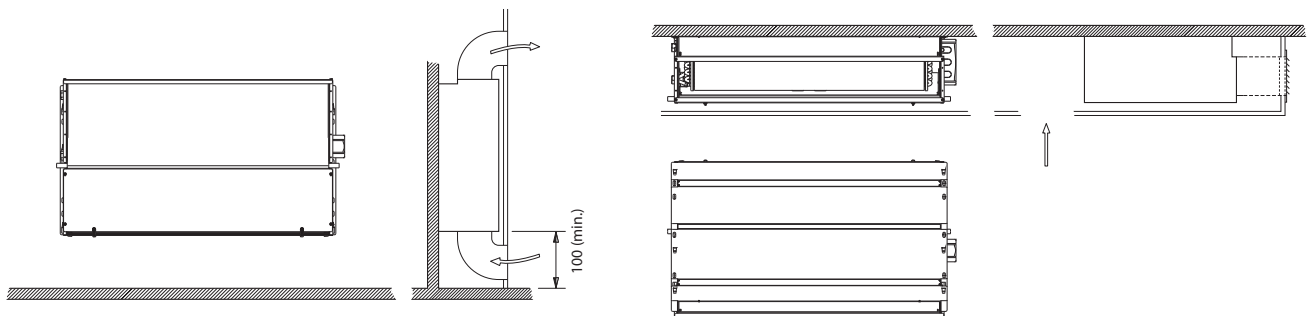


(*) La version MV peut aussi être prévue à l'horizontal en montage plafonnier, prévoir un espace libre de 100 mm à la reprise.

Vertical Carrossé Bas MO-MVB - Installation Verticale et Horizontale



Version à encastrer IV-IO - Installation Verticale et Horizontale

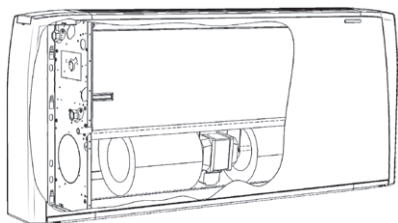


SPÉCIFICATIONS DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Série CRC avec ventilateur centrifuge

Disponible en 9 tailles (de 105 à 1500 m³/h) et en 5 versions (murale ou plafonnrière, carrossée ou non- carrossée), avec batterie d'échange thermique à 3 ou 4 rangs, et avec la possibilité d'ajouter une batterie à 1 ou 2 rangs pour les équipements à quatre tubes.

Parfaitement indiquée pour satisfaire toutes les exigences de climatisation dans les bureaux, magasins, restaurants et chambres d'hôtel, pour des installations gainables jusqu'à 50 Pa de pertes de charge.



Carrosserie d'habillage

Elle est composée de robustes joues latérales en matériau composite antichocs (ABS) et d'une section frontale en acier zingué à chaud et prépeinte.

La grille de soufflage d'air, également en matériau composite, est positionnée sur la partie supérieure de l'unité, à ailettes fixes et de Identification réversible pour s'adapter au côté de raccordement hydraulique.

Couleurs standard :

- Joues latérales et grille de soufflage d'air : **Pantone Cool Grey 1C (gris clair)**
- Section frontale : **RAL 9003 (blanc)**
- Autres couleurs sur demande

Structure interne autoportante

Composée de deux panneaux latéraux et d'un panneau postérieur en acier zingué, d'une épaisseur de 1 mm, isolés par une couche de mousse de 3 mm d'épaisseur en polyéthylène à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.

Groupe de ventilation

Composé de ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, avec turbines en aluminium ou matière plastique, équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre du moteur.

Moteur électrique

De type monophasé, à 6 vitesses dont 3 sont raccordées, monté sur supports antivibratiles et avec condensateur permanent, protection thermique à réarmement automatique, protection IP 20 et classe B.

Les vitesses raccordées sont repérées par "MIN, MED et MAX" dans les tableaux suivants.

Batterie d'échange thermique

Constituée de tubes en cuivre et ailettes en aluminium serties sur les tubes par mandrinage mécanique et profilées.

La batterie principale et l'éventuelle batterie additionnelle sont équipées de raccords Ø 1/2" gaz femelle.

Les collecteurs des batteries sont équipés de purgeurs d'air et de points de vidange en eau Ø 1/8".

L'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans les environnements pouvant provoquer une corrosion de l'aluminium.

La position standard des raccords est à gauche, quand on se positionne face à l'unité.

Les batteries sont de type réversible: le positionnement des raccords hydrauliques peut être inversé, d'usine sur demande ou sur chantier par une manipulation très simple.

Bac de récupération des condensats

En matériau synthétique (ABS UL94 HB), il est réalisé en forme de L (pour un montage mural ou plafonnier) et fixé sur la structure interne.

Pour les versions MO-MVB et IV-IO le bac est isolés par une couche de mousse en polyéthylène de 3 mm d'épaisseur à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.

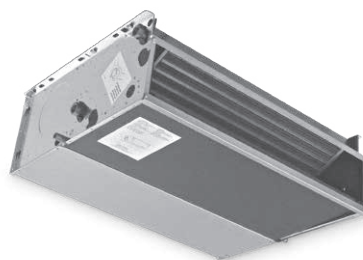
Le tuyau d'évacuation des condensats est de Ø15 mm extérieur.

Filtre

Régénérable en polypropylène en nid-d'abeilles.

L'armature, en acier zingué, est insérée dans un profilé, fixé sur la structure interne et permet une extraction facile.

Une réglette frontale d'habillage du filtre, en matériau composite de la même couleur que la grille de soufflage, met en évidence cette dernière.



CERTIFICATIONS EUROVENT

Unités à 3 rangs - Installation à 2 tubes



Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes:

Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau +45 °C (entrée), +40 °C (sortie)

MODÈLE		CRC 13						CRC 23						CRC 33					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	-	-	(E)	(E)	-	(E)	-
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,57	0,66	0,75	0,84	0,91	1,00	0,90	0,99	1,23	1,35	1,53	1,70	1,27	1,55	1,76	2,04	2,35	2,61
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,45	0,53	0,60	0,69	0,75	0,83	0,68	0,76	0,95	1,06	1,21	1,36	0,92	1,13	1,30	1,51	1,76	1,97
Emission chauffage (E)	kW	0,64	0,76	0,86	0,98	1,07	1,19	0,94	1,06	1,34	1,49	1,70	1,92	1,26	1,56	1,79	2,10	2,44	2,74
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	2,5	3,0	3,8	4,7	5,4	6,3	2,5	3,0	4,4	5,3	6,5	7,9	6,6	9,4	11,8	15,3	19,7	23,8
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	0,9	1,1	1,4	1,8	2,1	2,5	2,2	2,8	4,2	5,0	6,4	7,9	5,4	7,8	10,0	13,2	17,1	21,0
Moteur abs. (E)	W	16,0	19,0	21,0	25,0	29,0	33,0	14,0	16,0	22,0	26,0	32,0	40,0	15,0	20,0	25,0	32,0	41,0	49,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE		CRC 43						CRC 53						CRC 63					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Performances certifiées Eurovent		-	(E)	(E)	-	(E)	-	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emission frigorifique totale (E)	kW	1,25	1,71	2,11	2,43	2,83	3,19	1,66	2,01	2,55	2,90	3,13	3,58	2,50	2,94	3,32	3,70	4,01	4,26
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,91	1,26	1,57	1,82	2,15	2,45	1,22	1,49	1,91	2,19	2,38	2,76	1,87	2,23	2,54	2,86	3,12	3,35
Emission chauffage (E)	kW	1,25	1,74	2,18	2,52	2,97	3,41	1,65	2,02	2,61	3,00	3,24	3,75	2,56	3,05	3,45	3,90	4,26	4,56
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	6,5	11,2	16,2	20,8	27,2	33,8	4,1	5,8	8,8	11,1	12,7	16,2	8,6	11,4	14,1	17,2	19,8	22,1
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	5,3	9,5	14,0	18,2	24,3	30,8	3,4	4,8	7,5	9,6	11,0	14,2	7,3	9,9	12,3	15,2	17,8	20,1
Moteur abs. (E)	W	14,0	21,0	28,0	34,0	44,0	57,0	18,0	22,0	32,0	39,0	46,0	61,0	37,0	46,0	55,0	67,0	78,0	88,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODÈLE		CRC 73						CRC 83						CRC 93					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Performances certifiées Eurovent		-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,82	3,29	3,74	4,21	4,66	5,01	3,01	3,68	4,32	5,09	5,36	5,69	4,00	4,38	4,95	5,74	6,21	6,56
Emission frigorifique sensible (E)	kW	2,08	2,45	2,80	3,19	3,56	3,85	2,27	2,82	3,35	4,02	4,26	4,55	3,08	3,40	3,89	4,60	5,03	5,37
Emission chauffage (E)	kW	2,83	3,34	3,83	4,33	4,83	5,23	3,22	4,02	4,78	5,75	6,11	6,55	4,42	4,86	5,58	6,62	7,26	7,78
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	12,3	16,2	20,3	25,1	30,1	34,2	7,2	10,3	13,8	18,4	20,2	22,5	11,8	13,8	17,3	22,4	25,9	28,6
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	10,1	13,5	17,2	21,3	25,9	29,7	5,6	8,3	11,3	15,6	17,3	19,6	12,9	16,2	21,1	27,8	33,0	37,0
Moteur abs. (E)	W	44,0	54,0	66,0	79,0	92,0	103,0	47,0	62,0	81,0	105,0	116,0	130,0	78,0	92,0	108,0	134,0	152,0	176,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

MIN-MED-MAX = vitesses raccordées à l'usine

Unités à 4 rangs - Installation à 2 tubes

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :



Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau + 45 °C (entrée), + 40 °C (sortie)

MODÈLE		CRC 14						CRC 24						CRC 34					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Performances certifiées Eurovent		MIN (E)	-	-	MED (E)	-	MAX (E)	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	-	-	MIN (E)	MED (E)	-	MAX (E)	-
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,65	0,77	0,87	1,00	1,08	1,20	1,00	1,11	1,41	1,56	1,78	2,00	1,32	1,63	1,87	2,17	2,53	2,83
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,49	0,58	0,66	0,77	0,84	0,94	0,73	0,82	1,05	1,17	1,35	1,53	0,95	1,18	1,36	1,59	1,86	2,09
Emission chauffage (E)	kW	0,69	0,80	0,92	1,07	1,17	1,31	0,99	1,11	1,43	1,60	1,83	2,08	1,30	1,62	1,87	2,19	2,59	2,88
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	1,9	2,5	3,2	4,0	4,7	5,6	4,9	6,1	9,1	11,0	13,9	17,2	3,7	5,3	6,7	8,8	11,5	14,1
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	1,7	2,2	2,8	3,7	4,3	5,3	4,0	4,9	7,6	9,3	11,8	14,8	2,8	4,2	5,4	7,1	9,8	11,5
Moteur abs. (E)	W	16,0	19,0	21,0	25,0	29,0	33,0	14,0	16,0	22,0	26,0	32,0	40,0	15,0	20,0	25,0	32,0	41,0	49,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE		CRC 44						CRC 54						CRC 64					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Performances certifiées Eurovent		-	MIN (E)	MED (E)	-	MAX (E)	-	-	MIN (E)	-	MED (E)	(E)	MAX (E)	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	-
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emission frigorifique totale (E)	kW	1,31	1,81	2,25	2,62	3,08	3,50	1,77	2,17	2,79	3,21	3,49	4,03	2,79	3,34	3,81	4,31	4,71	5,04
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,86	1,21	1,51	1,78	2,10	2,39	1,28	1,58	2,04	2,36	2,58	3,01	2,03	2,45	2,81	3,20	3,52	3,79
Emission chauffage (E)	kW	1,28	1,80	2,27	2,64	3,14	3,62	1,71	2,10	2,74	3,16	3,46	4,01	2,82	3,39	3,90	4,46	4,92	5,31
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	3,4	6,1	9,0	11,7	15,5	19,6	7,3	10,4	16,3	20,8	24,2	31,3	14,4	19,7	24,8	30,9	36,2	40,9
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	2,6	5,0	7,2	9,4	12,8	16,4	5,6	8,1	12,9	16,6	19,5	25,2	11,9	16,5	21,1	26,8	31,8	36,3
Moteur abs. (E)	W	14,0	21,0	28,0	34,0	44,0	57,0	18,0	22,0	32,0	39,0	46,0	61,0	37,0	46,0	55,0	67,0	78,0	88,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODÈLE		CRC 74						CRC 84						CRC 94					
Vitesse		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Performances certifiées Eurovent		-	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	-	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	-	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,99	3,51	4,01	4,56	5,08	5,48	3,22	3,97	4,72	5,63	5,94	6,34	4,34	4,79	5,45	6,41	6,98	7,42
Emission frigorifique sensible (E)	kW	2,18	2,57	2,96	3,39	3,80	4,13	2,38	2,98	3,58	4,33	4,59	4,93	3,28	3,63	4,18	4,98	5,48	5,87
Emission chauffage (E)	kW	2,95	3,49	4,03	4,62	5,15	5,59	3,37	4,26	5,14	6,27	6,60	7,20	4,70	5,23	6,01	7,18	7,93	8,52
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	9,5	12,5	15,9	20,0	24,2	27,7	9,6	14,0	19,0	26,0	28,6	32,2	8,9	10,6	13,4	17,8	20,7	23,2
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	7,5	10,1	13,1	16,6	20,1	23,2	8,5	12,8	17,9	24,9	27,8	31,7	8,3	10,0	12,8	17,6	20,9	23,7
Moteur abs. (E)	W	44,0	54,0	66,0	79,0	92,0	103,0	47,0	62,0	81,0	105,0	116,0	130,0	78,0	92,0	108,0	134,0	152,0	176,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

MIN-MED-MAX = vitesses raccordées à l'usine

Unités à 3+1 rangs - Installation à 4 tubes



Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau + 65 °C (entrée) + 55 °C (sortie)

MODÈLE	Vitesse	CRC 13+1						CRC 23+1						CRC 33+1					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	-	-	(E)	(E)	-	(E)	-
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,57	0,66	0,75	0,84	0,91	1,00	0,90	0,99	1,23	1,35	1,53	1,70	1,27	1,55	1,76	2,04	2,35	2,61
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,45	0,53	0,60	0,69	0,75	0,83	0,68	0,76	0,95	1,06	1,21	1,36	0,92	1,13	1,30	1,51	1,76	1,97
Emission chauffage (E)	kW	0,55	0,62	0,69	0,77	0,83	0,91	0,83	0,91	1,09	1,19	1,33	1,47	1,19	1,40	1,56	1,76	1,99	2,18
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5	3,0	4,4	5,3	6,5	7,9	6,6	9,4	11,8	15,3	19,7	23,8
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,3	1,6	2,2	2,5	3,1	3,7	3,2	4,2	5,1	6,3	7,8	9,2
Moteur abs. (E)	W	16,0	19,0	21,0	25,0	29,0	33,0	14,0	16,0	22,0	26,0	32,0	40,0	15,0	20,0	25,0	32,0	41,0	49,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE	Vitesse	CRC 43+1						CRC 53+1						CRC 63+1					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Performances certifiées Eurovent		-	(E)	(E)	-	(E)	-	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emission frigorifique totale (E)	kW	1,25	1,71	2,11	2,43	2,83	3,19	1,66	2,01	2,55	2,90	3,13	3,58	2,50	2,94	3,32	3,70	4,01	4,26
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,91	1,26	1,57	1,82	2,15	2,45	1,22	1,49	1,91	2,19	2,39	2,76	1,87	2,23	2,54	2,86	3,12	3,35
Emission chauffage (E)	kW	1,18	1,52	1,81	2,04	2,33	2,60	1,55	1,84	2,22	2,50	2,66	3,00	2,19	2,51	2,79	3,09	3,33	3,53
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	6,5	11,2	16,2	20,8	27,2	33,8	5,4	7,6	11,5	14,6	16,7	21,1	8,6	11,4	14,1	17,2	19,8	22,1
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	3,8	6,0	8,0	10,0	12,5	15,3	1,0	1,3	1,9	2,3	2,6	3,2	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8	4,2
Moteur abs. (E)	W	14,0	21,0	28,0	34,0	44,0	57,0	18,0	22,0	32,0	39,0	46,0	61,0	37,0	46,0	55,0	67,0	78,0	88,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODÈLE	Vitesse	CRC 73+1						CRC 83+1						CRC 93+1					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Performances certifiées Eurovent		-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,82	3,29	3,74	4,21	4,66	5,01	3,01	3,68	4,32	5,09	5,36	5,69	4,00	4,38	4,95	5,74	6,21	6,56
Emission frigorifique sensible (E)	kW	2,08	2,45	2,80	3,19	3,56	3,85	2,27	2,82	3,35	4,02	4,26	4,55	3,08	3,40	3,89	4,60	5,03	5,37
Emission chauffage (E)	kW	2,54	2,89	3,23	3,59	3,94	4,20	2,66	3,16	3,66	4,26	4,48	4,75	3,41	3,71	4,15	4,79	5,17	5,46
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	12,3	16,2	20,3	25,1	30,1	34,2	7,2	10,3	13,8	18,4	20,2	22,5	12,5	14,6	18,2	23,6	27,3	30,1
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	2,8	3,5	4,2	5,1	6,0	6,7	3,0	4,1	5,3	6,9	7,5	8,3	4,7	5,4	6,6	8,5	9,7	10,7
Moteur abs. (E)	W	44,0	54,0	66,0	79,0	92,0	103,0	47,0	62,0	81,0	105,0	116,0	130,0	78,0	92,0	108,0	134,0	152,0	176,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

MIN-MED-MAX = vitesses raccordées à l'usine

TABLEAUX DES ÉMISSIONS FRIGORIFIQUES

Unités à 3 rangs

Température d'entrée d'air : 27 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle		Vn	Qv m³/h	Pc kW	WT: 7 / 12 °C			WT: 8 / 13 °C			WT: 10 / 15 °C			WT: 12 / 17 °C					
					Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC 13	6	MAX	220	1,08	0,83	191	2,7	0,95	0,78	169	2,1	0,69	0,69	124	1,2	0,58	0,58	105	0,9
	5		195	0,99	0,75	175	2,3	0,87	0,70	155	1,8	0,61	0,60	110	1,0	0,52	0,52	95	0,8
	4	MED	175	0,92	0,69	162	2,0	0,81	0,64	143	1,6	0,58	0,56	103	0,9	0,48	0,48	86	0,6
	3		150	0,81	0,60	143	1,6	0,72	0,56	127	1,3	0,51	0,48	91	0,7	0,42	0,42	76	0,5
	2		125	0,72	0,52	127	1,3	0,64	0,49	114	1,1	0,46	0,42	83	0,6	0,37	0,37	67	0,4
	1	MIN	105	0,62	0,45	110	1,0	0,55	0,42	98	0,8	0,40	0,36	72	0,5	0,31	0,31	57	0,3
CRC 23	6		340	1,84	1,35	323	9,0	1,63	1,27	287	7,3	1,19	1,10	212	4,2	0,96	0,96	172	2,9
	5	MAX	295	1,66	1,20	291	7,5	1,47	1,13	258	6,1	1,08	0,98	191	3,5	0,86	0,86	153	2,3
	4		250	1,46	1,05	256	6,0	1,30	0,98	229	4,9	0,96	0,85	170	2,9	0,75	0,75	134	1,8
	3	MED	220	1,33	0,95	232	5,1	1,19	0,89	208	4,1	0,88	0,77	155	2,4	0,68	0,68	120	1,5
	2		170	1,07	0,75	187	3,5	0,96	0,70	169	2,8	0,71	0,61	126	1,7	0,54	0,54	96	1,0
	1	MIN	145	0,97	0,68	169	2,9	0,86	0,63	150	2,3	0,65	0,55	114	1,4	0,49	0,49	86	0,8
CRC 33	6		440	2,81	1,96	492	27,1	2,52	1,84	442	22,3	1,90	1,60	335	13,5	1,41	1,41	251	8,0
	5	MAX	385	2,53	1,75	442	22,4	2,27	1,65	397	18,4	1,72	1,43	303	11,2	1,26	1,26	224	6,5
	4		325	2,20	1,51	384	17,4	1,97	1,42	344	14,4	1,50	1,23	263	8,8	1,08	1,08	191	5,0
	3	MED	270	1,90	1,30	330	13,4	1,70	1,22	296	11,1	1,30	1,06	227	6,8	0,94	0,94	165	3,8
	2	MIN	235	1,66	1,13	289	10,6	1,50	1,06	261	8,8	1,14	0,92	200	5,4	0,81	0,81	143	3,0
	1		185	1,37	0,93	237	7,5	1,23	0,87	213	6,2	0,95	0,75	165	3,9	0,66	0,66	115	2,1
CRC 43	6		570	3,43	2,44	600	38,5	3,07	2,29	538	31,5	2,30	1,99	406	19,0	1,75	1,75	311	11,7
	5	MAX	485	3,04	2,14	530	31,0	2,73	2,01	476	25,4	2,06	1,75	361	15,4	1,54	1,54	272	9,2
	4		400	2,62	1,82	456	23,7	2,35	1,71	409	19,5	1,78	1,49	311	11,8	1,31	1,31	230	6,9
	3	MED	335	2,27	1,57	396	18,5	2,04	1,47	356	15,2	1,55	1,28	272	9,3	1,12	1,12	198	5,3
	2	MIN	265	1,84	1,26	320	12,8	1,66	1,18	289	10,5	1,27	1,03	222	6,5	0,91	0,91	160	3,6
	1		185	1,35	0,92	234	7,3	1,22	0,86	212	6,1	0,94	0,75	163	3,8	0,66	0,66	115	2,0
CRC 53	6	MAX	650	3,86	2,75	674	23,0	3,45	2,58	604	18,9	2,59	2,25	456	11,4	1,97	1,97	349	7,0
	5		545	3,37	2,37	588	18,1	3,02	2,23	528	14,9	2,27	1,94	399	9,0	1,70	1,70	301	5,4
	4	MED	495	3,12	2,19	544	15,8	2,80	2,05	488	12,9	2,11	1,78	370	7,9	1,57	1,57	277	4,6
	3		420	2,75	1,91	478	12,5	2,46	1,79	428	10,3	1,87	1,56	327	6,3	1,37	1,37	241	3,6
	2	MIN	315	2,16	1,49	375	8,3	1,95	1,40	339	6,8	1,48	1,21	258	4,1	1,07	1,07	187	2,4
	1		250	1,78	1,22	310	5,9	1,60	1,14	279	4,9	1,22	0,99	213	3,0	0,87	0,87	153	1,6
CRC 63	6		830	4,60	3,33	807	25,2	4,10	3,13	721	20,6	3,06	2,72	542	12,3	2,39	2,39	427	7,9
	5	MAX	760	4,32	3,11	757	22,6	3,86	2,92	678	18,5	2,89	2,55	511	11,0	2,23	2,23	397	7,0
	4		680	3,99	2,85	698	19,6	3,57	2,68	626	16,0	2,67	2,33	471	9,6	2,04	2,04	363	6,0
	3	MED	590	3,58	2,53	624	16,0	3,20	2,38	559	13,1	2,41	2,07	423	7,9	1,82	1,82	322	4,8
	2		505	3,16	2,22	552	13,0	2,83	2,08	495	10,6	2,14	1,81	377	6,4	1,59	1,59	282	3,8
	1	MIN	415	2,69	1,87	470	9,7	2,41	1,75	421	8,0	1,82	1,52	320	4,9	1,34	1,34	237	2,8
CRC 73	6	MAX	925	5,40	3,84	946	38,8	4,93	3,78	848	31,9	3,64	3,14	643	19,3	2,76	2,76	492	11,9
	5		840	5,03	3,55	881	34,2	4,59	3,42	790	28,1	3,40	2,91	600	17,1	2,55	2,55	454	10,3
	4	MED	735	4,54	3,18	795	28,6	4,15	3,07	713	23,5	3,08	2,60	544	14,3	2,28	2,28	406	8,5
	3		630	4,02	2,79	703	23,1	3,68	2,69	632	19,0	2,73	2,28	482	11,6	2,00	2,00	356	6,7
	2	MIN	535	3,54	2,45	617	18,3	3,23	2,35	556	15,1	2,42	1,99	425	9,3	1,75	1,75	310	5,3
	1		445	3,04	2,08	530	14,0	2,77	2,00	477	11,6	2,09	1,70	366	7,2	1,50	1,50	265	4,0
CRC 83	6	MAX	1200	6,14	4,52	1078	21,7	5,46	4,25	961	17,6	4,03	3,71	716	10,3	3,23	3,23	578	7,0
	5		1100	5,78	4,23	1015	19,5	5,15	3,97	906	15,8	3,81	3,46	676	9,3	3,02	3,02	540	6,2
	4	MED	1020	5,50	4,00	963	17,7	4,90	3,76	860	14,4	3,63	3,27	642	8,5	2,86	2,86	509	5,6
	3		815	4,67	3,34	817	13,3	4,17	3,14	731	10,8	3,11	2,73	549	6,5	2,39	2,39	425	4,1
	2	MIN	655	3,97	2,81	693	9,9	3,55	2,63	621	8,1	2,66	2,29	468	4,9	2,02	2,02	358	3,0
	1		510	3,24	2,26	566	7,0	2,91	2,12	509	5,7	2,19	1,84	385	3,5	1,62	1,62	287	2,0
CRC 93	6	MAX	1500	7,09	5,32	1250	28,1	6,30	5,01	1115	22,8	4,62	4,38	826	13,2	3,80	3,80	685	9,4
	5		1365	6,71	5,00	1180	25,4	5,96	4,70	1051	20,6	4,39	4,10	781	12,0	3,57	3,57	640	8,4
	4	MED	1210	6,20	4,57	1089	22,0	5,51	4,29	970	17,9	4,07	3,75	722	10,5	3,27	3,27	585	7,1
	3		980	5,34	3,87	937	16,9	4,76	3,64	838	13,8	3,53	3,16	626	8,2	2,77	2,77	495	5,3
	2	MIN	830	4,73	3,39	829	13,6	4,22	3,18	741	11,1	3,14	2,76	556	6,6	2,42	2,42	432	4,2
	1		735	4,32	3,07	757	11,6	3,85	2,88	676	9,5	2,88	2,50	509	5,7	2,19	2,19	390	3,5

WT: Température eau
Vn: Vitesses nominales
Qv: Débit d'air
Pc: Émission frigorifique totale
Ps: Émission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'entrée d'air : 26 °C - Humidité Relative : 50%

			WT: 7 / 12 °C					WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C				
			Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	
Modèle		Vn	m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	
CRC 13	6	MAX	220	0,95	0,78	169	2,2	0,82	0,73	146	1,7	0,64	0,64	115	1,1	0,52	0,52	95	0,8	
	5		195	0,87	0,70	155	1,8	0,75	0,65	134	1,4	0,57	0,57	103	0,9	0,47	0,47	86	0,6	
	4	MED	175	0,81	0,64	143	1,6	0,70	0,60	124	1,2	0,53	0,53	95	0,8	0,44	0,44	79	0,5	
	3		150	0,71	0,56	126	1,3	0,62	0,52	110	1,0	0,46	0,46	83	0,6	0,38	0,38	69	0,4	
	2		125	0,63	0,49	112	1,1	0,55	0,46	98	0,8	0,40	0,40	72	0,5	0,33	0,33	60	0,3	
CRC 23	1	MIN	105	0,55	0,42	98	0,8	0,47	0,39	84	0,6	0,35	0,35	64	0,4	0,28	0,28	52	0,3	
	6		340	1,62	1,27	286	7,3	1,42	1,19	251	5,7	1,05	1,05	187	3,4	0,87	0,87	157	2,5	
	5	MAX	295	1,46	1,13	256	6,0	1,28	1,06	225	4,8	0,94	0,94	167	2,8	0,78	0,78	139	2,0	
	4		250	1,29	0,98	227	4,9	1,13	0,92	200	3,9	0,82	0,82	146	2,2	0,68	0,68	122	1,6	
	3	MED	220	1,18	0,89	206	4,1	1,04	0,83	182	3,3	0,72	0,71	127	1,7	0,62	0,62	110	1,3	
CRC 33	2		170	0,95	0,70	167	2,8	0,83	0,66	146	2,2	0,59	0,56	105	1,2	0,49	0,49	88	0,9	
	1	MIN	145	0,86	0,63	150	2,3	0,76	0,59	132	1,9	0,54	0,51	95	1,0	0,44	0,44	77	0,7	
	6		440	2,50	1,85	439	22,2	2,21	1,72	389	17,8	1,58	1,48	280	9,9	1,28	1,28	229	6,8	
	5	MAX	385	2,25	1,65	394	18,4	1,99	1,54	349	14,7	1,43	1,32	253	8,3	1,15	1,15	205	5,6	
	4		325	1,96	1,42	342	14,3	1,73	1,33	303	11,5	1,25	1,14	220	6,5	0,99	0,99	175	4,3	
CRC 43	3	MED	270	1,69	1,22	294	11,0	1,50	1,14	261	8,9	1,09	0,98	191	5,0	0,86	0,86	151	3,3	
	2	MIN	235	1,48	1,06	258	8,8	1,32	0,99	230	7,1	0,96	0,85	169	4,0	0,74	0,74	131	2,6	
	1		185	1,22	0,87	212	6,2	1,09	0,81	189	5,0	0,80	0,70	139	2,9	0,61	0,61	107	1,8	
	6		570	3,05	2,29	535	31,5	2,69	2,14	473	25,1	1,91	1,84	339	13,8	1,60	1,60	286	10,0	
	5	MAX	485	2,71	2,02	473	25,3	2,39	1,89	418	20,3	1,71	1,62	301	11,2	1,41	1,41	249	7,9	
CRC 53	4		400	2,33	1,72	406	19,4	2,06	1,60	359	15,5	1,49	1,38	261	8,7	1,20	1,20	212	5,9	
	3	MED	335	2,02	1,47	353	15,1	1,79	1,38	313	12,2	1,29	1,18	227	6,9	1,03	1,03	182	4,5	
	2	MIN	265	1,65	1,19	287	10,5	1,46	1,11	255	8,5	1,06	0,95	186	4,8	0,83	0,83	146	3,1	
	1		185	1,21	0,86	210	6,1	1,08	0,81	187	4,9	0,79	0,69	138	2,8	0,60	0,60	105	1,7	
	6	MAX	650	3,43	2,59	600	18,8	3,02	2,42	530	15,0	2,14	2,08	378	8,1	1,80	1,80	320	6,0	
CRC 63	5		545	3,00	2,23	525	14,9	2,65	2,09	464	11,9	1,89	1,79	334	6,5	1,55	1,55	275	4,6	
	4	MED	495	2,78	2,06	485	12,9	2,45	1,92	428	10,3	1,76	1,65	310	5,8	1,43	1,43	253	4,0	
	3		420	2,45	1,80	427	10,3	2,16	1,68	377	8,3	1,56	1,44	273	4,6	1,25	1,25	220	3,1	
	2	MIN	315	1,93	1,40	335	6,8	1,71	1,31	298	5,4	1,24	1,12	217	3,1	0,98	0,98	172	2,0	
	1		250	1,59	1,14	277	4,9	1,41	1,07	246	3,9	1,03	0,91	181	2,3	0,80	0,80	141	1,4	
CRC 73	6		830	4,09	3,13	719	20,6	3,59	2,93	633	16,3	2,60	2,60	463	9,3	2,17	2,17	389	6,8	
	5	MAX	760	3,84	2,93	674	18,4	3,38	2,74	595	14,7	2,38	2,35	423	7,9	2,03	2,02	363	6,0	
	4		680	3,55	2,68	623	16,0	3,12	2,51	549	12,7	2,21	2,15	392	6,9	1,86	1,86	332	5,1	
	3	MED	590	3,18	2,38	556	13,1	2,81	2,23	492	10,5	2,00	1,91	353	5,7	1,66	1,66	294	4,1	
	2		505	2,82	2,09	494	10,6	2,49	1,95	437	8,5	1,77	1,67	313	4,7	1,45	1,45	258	3,3	
CRC 83	1	MIN	415	2,40	1,76	420	8,0	2,12	1,64	372	6,4	1,52	1,41	268	3,6	1,22	1,22	217	2,4	
	6	MAX	925	4,81	3,61	845	31,8	4,24	3,38	746	25,4	3,02	2,91	537	14,0	2,16	2,16	389	6,8	
	5		840	4,48	3,34	786	28,0	3,95	3,13	695	22,5	2,82	2,69	501	12,5	2,02	2,02	363	6,0	
	4	MED	735	4,04	2,99	709	23,4	3,57	2,80	628	18,8	2,56	2,40	454	10,5	1,85	1,85	332	5,1	
	3		630	3,58	2,63	628	18,9	3,17	2,46	557	15,2	2,28	2,11	404	8,6	1,64	1,64	294	4,1	
CRC 93	2	MIN	535	3,16	2,30	552	15,1	2,80	2,15	490	12,1	2,03	1,85	358	6,9	1,45	1,45	258	3,3	
	1		445	2,72	1,96	475	11,5	2,41	1,83	421	9,3	1,75	1,57	308	5,3	1,22	1,22	217	2,4	
	6	MAX	1200	5,44	4,26	958	17,6	4,77	3,99	843	13,9	3,53	3,53	630	8,2	2,94	2,94	528	6,0	
	5		1100	5,13	3,98	903	15,8	4,49	3,72	793	12,5	3,30	3,30	588	7,3	2,75	2,75	494	5,3	
	4	MED	1020	4,88	3,76	857	14,4	4,28	3,52	753	11,4	3,12	3,12	554	6,6	2,60	2,60	464	4,8	
CRC 93	3		815	4,14	3,15	726	10,8	3,64	2,94	640	8,6	2,56	2,52	454	4,6	2,18	2,18	389	3,5	
	2	MIN	655	3,53	2,64	617	8,1	3,11	2,47	545	6,5	2,20	2,11	389	3,5	1,84	1,84	327	2,6	
	1		510	2,89	2,13	506	5,7	2,55	1,99	447	4,6	1,82	1,70	322	2,5	1,48	1,48	263	1,7	
	6	MAX	1500	5,39	4,21	958	17,6	5,48	4,70	974	18,0	4,16	4,16	746	11,1	3,45	3,45	624	8,0	
	5		1365	5,10	3,95	903	15,8	5,20	4,41	920	16,3	3,91	3,91	698	9,9	3,25	3,25	585	7,1	
CRC 93	4	MED	1210	4,85	3,73	857	14,4	4,81	4,03	850	14,1	3,57	3,57	636	8,4	2,97	2,97	533	6,1	
	3		980	4,11	3,12	726	10,8	4,15	3,41	733	10,9	3,02	3,02	538	6,2	2,51	2,51	451	4,5	
	2	MIN	830	3,50	2,61	617	8,1	3,69	2,98	650	8,8	2,59	2,55	461	4,7	2,20	2,20	394	3,6	
	1		735	2,86	2,10	506	5,7	3,37	2,70	593	7,5	2,37	2,31	421	4,1	1,99	1,99	356	3,0	

WT: Température eau
 Vn: Vitesses nominales
 Qv: Débit d'air
 Pc: Emission frigorifique totale
 Ps: Emission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'air : 25 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle		Vn	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
				Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC 13	6	MAX	220	0,82	0,73	146	1,7	0,68	0,67	122	1,2	0,58	0,58	105	0,9	0,47	0,47	86	0,6
	5		195	0,75	0,65	134	1,4	0,62	0,60	112	1,1	0,52	0,52	95	0,8	0,42	0,42	77	0,5
	4	MED	175	0,70	0,60	124	1,2	0,59	0,56	105	0,9	0,48	0,48	86	0,7	0,39	0,39	71	0,5
	3		150	0,62	0,52	110	1,0	0,52	0,48	93	0,7	0,42	0,42	76	0,5	0,34	0,34	62	0,4
	2		125	0,55	0,46	98	0,8	0,46	0,42	83	0,6	0,37	0,37	67	0,4	0,30	0,30	55	0,3
CRC 23	1	MIN	105	0,47	0,39	84	0,6	0,40	0,36	72	0,5	0,31	0,31	57	0,3	0,25	0,25	46	0,2
	6		340	1,42	1,19	251	5,8	1,21	1,11	215	4,4	0,96	0,96	172	2,9	0,78	0,78	141	2,0
	5	MAX	295	1,28	1,06	225	4,8	1,09	0,98	193	3,6	0,86	0,86	153	2,4	0,70	0,70	126	1,7
	4		250	1,13	0,92	200	3,9	0,97	0,86	172	2,9	0,75	0,75	134	1,9	0,61	0,61	110	1,3
	3	MED	220	1,03	0,84	181	3,3	0,89	0,78	157	2,5	0,68	0,68	120	1,6	0,56	0,56	100	1,1
CRC 33	2		170	0,83	0,66	146	2,2	0,72	0,61	127	1,7	0,54	0,54	96	1,0	0,44	0,44	79	0,7
	1	MIN	145	0,75	0,59	131	1,9	0,65	0,55	114	1,4	0,49	0,49	86	0,9	0,40	0,40	71	0,6
	6		440	2,20	1,73	387	17,8	1,91	1,61	337	13,8	1,41	1,41	251	8,1	1,16	1,16	208	5,8
	5	MAX	385	1,98	1,55	347	14,8	1,72	1,44	303	11,5	1,26	1,26	224	6,6	1,04	1,04	186	4,7
	4		325	1,73	1,33	303	11,5	1,50	1,24	263	9,0	1,09	1,09	193	5,1	0,90	0,90	160	3,6
CRC 43	3	MED	270	1,49	1,14	260	8,9	1,30	1,06	227	6,9	0,94	0,94	165	3,9	0,78	0,78	138	2,8
	2	MIN	235	1,31	1,00	229	7,1	1,14	0,93	200	5,5	0,82	0,82	144	3,1	0,67	0,67	119	2,2
	1		185	1,08	0,82	187	5,0	0,95	0,76	165	3,9	0,64	0,64	112	2,0	0,55	0,55	96	1,5
	6		570	2,68	2,15	471	25,2	2,32	2,00	409	19,5	1,76	1,76	313	11,9	1,44	1,44	258	8,4
	5	MAX	485	2,39	1,89	418	20,3	2,07	1,76	363	15,7	1,55	1,55	273	9,4	1,27	1,27	225	6,6
CRC 53	4		400	2,06	1,61	359	15,6	1,78	1,50	311	12,1	1,32	1,32	232	7,0	1,08	1,08	191	5,0
	3	MED	335	1,78	1,38	311	12,2	1,55	1,28	272	9,5	1,13	1,13	200	5,4	0,93	0,93	165	3,8
	2	MIN	265	1,45	1,11	253	8,5	1,27	1,03	222	6,6	0,91	0,91	160	3,7	0,75	0,75	132	2,6
	1		185	1,07	0,81	186	4,9	0,94	0,75	163	3,8	0,64	0,63	112	1,9	0,55	0,55	96	1,5
	6	MAX	650	3,02	2,42	530	15,0	2,61	2,26	459	11,6	1,98	1,98	351	7,1	1,62	1,62	289	5,0
CRC 63	5		545	2,64	2,09	463	11,9	2,28	1,95	401	9,1	1,71	1,71	303	5,5	1,40	1,40	249	3,9
	4	MED	495	2,45	1,93	428	10,4	2,12	1,79	372	8,0	1,57	1,57	277	4,8	1,29	1,29	229	3,4
	3		420	2,16	1,68	377	8,3	1,87	1,57	327	6,4	1,37	1,37	241	3,8	1,13	1,13	200	2,6
	2	MIN	315	1,71	1,31	298	5,4	1,48	1,22	258	4,3	1,08	1,08	189	2,4	0,89	0,89	157	1,8
	1		250	1,41	1,07	246	3,9	1,23	0,99	215	3,0	0,87	0,87	153	1,6	0,72	0,72	127	1,1
CRC 73	6		830	3,58	2,94	631	16,4	3,09	2,73	547	12,6	2,39	2,39	427	8,1	1,96	1,96	353	5,7
	5	MAX	760	3,37	2,74	593	14,7	2,91	2,56	514	11,3	2,23	2,23	397	7,1	1,83	1,83	329	5,0
	4		680	3,12	2,51	549	12,8	2,69	2,34	475	9,9	2,05	2,05	365	6,1	1,68	1,68	301	4,3
	3	MED	590	2,80	2,23	490	10,5	2,42	2,08	425	8,1	1,82	1,82	322	4,9	1,50	1,50	267	3,5
	2		505	2,48	1,95	435	8,5	2,14	1,82	377	6,6	1,59	1,59	282	3,9	1,31	1,31	234	2,8
CRC 83	1	MIN	415	2,11	1,64	370	6,4	1,83	1,53	322	5,0	1,34	1,34	237	2,9	1,10	1,10	196	2,0
	6	MAX	925	4,23	3,39	745	25,5	3,66	3,16	647	19,8	2,76	2,76	492	12,1	2,27	2,27	408	8,5
	5		840	3,94	3,14	693	22,5	3,41	2,92	602	17,5	2,56	2,56	456	10,5	2,10	2,10	377	7,4
	4	MED	735	3,56	2,81	626	18,8	3,09	2,61	545	14,6	2,29	2,29	408	8,6	1,88	1,88	337	6,1
	3		630	3,16	2,46	556	15,2	2,74	2,29	483	11,9	2,01	2,01	358	6,9	1,65	1,65	296	4,9
CRC 93	2	MIN	535	2,79	2,16	488	12,1	2,42	2,00	425	9,5	1,76	1,76	311	5,4	1,45	1,45	258	3,8
	1		445	2,40	1,84	420	9,3	2,09	1,71	366	7,3	1,51	1,51	267	4,1	1,24	1,24	220	2,9
	6	MAX	1200	4,76	3,99	841	14,0	4,08	3,72	724	10,7	3,24	3,24	580	7,1	2,64	2,64	476	5,0
	5		1100	4,49	3,73	793	12,6	3,85	3,47	683	9,6	3,03	3,03	542	6,3	2,47	2,47	445	4,4
	4	MED	1020	4,27	3,53	752	11,5	3,67	3,28	648	8,8	2,87	2,87	511	5,7	2,34	2,34	420	4,0
CRC 93	3		815	3,63	2,95	638	8,6	3,13	2,74	552	6,6	2,39	2,39	425	4,1	1,96	1,96	351	2,9
	2	MIN	655	3,10	2,47	544	6,5	2,67	2,30	470	5,0	2,03	2,03	359	3,1	1,66	1,66	296	2,2
	1		510	2,54	1,99	445	4,6	2,20	1,85	387	3,5	1,63	1,63	289	2,1	1,34	1,34	239	1,5
	6	MAX	1500	5,49	4,71	975	18,1	4,68	4,39	836	13,7	3,81	3,81	686	9,6	3,10	3,10	564	6,7
	5		1365	5,20	4,42	920	16,4	4,44	4,11	789	12,4	3,58	3,58	642	8,5	2,92	2,92	528	5,9
CRC 93	4	MED	1210	4,81	4,04	850	14,2	4,12	3,76	731	10,8	3,27	3,27	585	7,2	2,67	2,67	482	5,1
	3		980	4,15	3,41	733	11,0	3,56	3,17	631	8,4	2,77	2,77	495	5,4	2,26	2,26	408	3,8
	2	MIN	830	3,68	2,98	648	8,8	3,17	2,78	561	6,8	2,42	2,42	432	4,2	1,98	1,98	356	3,0
	1		735	3,36	2,70	592	7,5	2,90	2,51	513	5,8	2,20	2,20	392	3,6	1,80	1,80	323	2,5

WT: Température eau
 Vn: Vitesses nominales
 Qv: Débit d'air
 Pc: Emission frigorifique totale
 Ps: Emission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Unités à 4 rangs

Température d'entrée d'air : 27 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vn	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC 14	6 MAX	220	1,30	0,93	229	6,4	1,15	0,88	203	5,2	0,84	0,76	150	3,0	0,67	0,67	120	2,0
	5	195	1,17	0,84	206	5,4	1,04	0,78	184	4,3	0,76	0,68	136	2,5	0,59	0,59	107	1,6
	4 MED	175	1,08	0,77	189	4,6	0,96	0,72	169	3,7	0,71	0,62	126	2,2	0,55	0,55	98	1,4
	3	150	0,94	0,66	165	3,6	0,84	0,62	148	2,9	0,62	0,53	110	1,7	0,47	0,47	84	1,1
	2	125	0,83	0,58	146	2,9	0,74	0,54	131	2,4	0,55	0,46	98	1,4	0,41	0,41	74	0,9
	1 MIN	105	0,71	0,49	126	2,2	0,63	0,45	112	1,8	0,47	0,39	84	1,1	0,35	0,35	64	0,6
CRC 24	6	340	2,16	1,52	378	19,6	1,93	1,43	339	16,0	1,45	1,24	256	9,6	1,09	1,09	194	5,9
	5 MAX	295	1,92	1,34	335	15,9	1,72	1,26	301	13,0	1,30	1,09	229	7,8	0,96	0,96	170	4,7
	4	250	1,68	1,16	294	12,5	1,50	1,09	263	10,3	1,13	0,94	200	6,2	0,83	0,83	148	3,6
	3 MED	220	1,52	1,05	265	10,4	1,36	0,98	237	8,6	1,03	0,85	181	5,2	0,75	0,75	132	3,0
	2	170	1,20	0,81	210	6,9	1,07	0,76	187	5,7	0,82	0,66	144	3,5	0,58	0,58	103	1,9
	1 MIN	145	1,07	0,73	186	5,6	0,96	0,68	167	4,6	0,74	0,59	129	2,9	0,52	0,52	91	1,6
CRC 34	6	440	3,04	2,09	531	16,0	2,73	1,96	478	13,2	2,07	1,70	365	8,1	1,50	1,50	267	4,6
	5 MAX	385	2,72	1,86	475	13,1	2,44	1,74	427	10,8	1,85	1,51	325	6,6	1,33	1,33	236	3,7
	4	325	2,34	1,59	408	10,1	2,11	1,49	368	8,3	1,61	1,29	282	5,1	1,14	1,14	201	2,8
	3 MED	270	2,01	1,36	349	7,6	1,81	1,27	315	6,3	1,38	1,10	241	3,9	0,98	0,98	172	2,1
	2	235	1,75	1,18	304	6,0	1,57	1,10	273	5,0	1,21	0,95	212	3,1	0,84	0,84	148	1,6
	1	185	1,42	0,96	246	4,1	1,29	0,90	224	3,4	0,99	0,78	172	2,2	0,69	0,69	120	1,1
CRC 44	6	570	3,65	2,54	638	21,2	3,27	2,38	573	17,4	2,47	2,06	435	10,5	1,82	1,82	323	6,2
	5 MAX	485	3,31	2,29	576	17,7	2,97	2,15	518	14,5	2,25	1,86	394	8,8	1,65	1,65	291	5,1
	4	400	2,82	1,93	490	13,3	2,53	1,81	440	10,9	1,93	1,57	337	6,7	1,39	1,39	244	3,8
	3 MED	335	2,42	1,65	421	10,2	2,18	1,55	380	8,4	1,66	1,34	291	5,2	1,18	1,18	208	2,9
	2	265	1,95	1,32	339	6,9	1,76	1,24	306	5,7	1,34	1,07	234	3,6	0,95	0,95	167	1,9
	1	185	1,41	0,95	244	3,9	1,27	0,89	220	3,2	0,98	0,77	170	2,0	0,68	0,68	119	1,1
CRC 54	6 MAX	650	4,34	3,00	757	35,5	3,90	2,82	681	29,3	2,96	2,45	519	18,0	2,16	2,16	382	10,3
	5	545	3,75	2,57	654	27,4	3,37	2,41	588	22,7	2,57	2,10	451	14,0	1,85	1,85	327	7,8
	4 MED	495	3,45	2,36	600	23,6	3,10	2,21	540	19,5	2,37	1,92	415	12,1	1,69	1,69	298	6,7
	3	420	3,00	2,04	521	18,5	2,71	1,92	471	15,3	2,08	1,67	363	9,5	1,47	1,47	258	5,2
	2	315	2,33	1,57	404	11,8	2,10	1,48	365	9,8	1,62	1,28	282	6,1	1,13	1,13	198	3,2
	1	250	1,90	1,28	330	8,3	1,72	1,20	299	6,9	1,33	1,04	232	4,3	0,87	0,87	153	2,1
CRC 64	6	830	5,43	3,77	949	46,5	4,87	3,54	853	38,3	3,69	3,08	650	23,4	2,71	2,71	482	13,6
	5 MAX	760	5,06	3,51	884	41,1	4,55	3,29	796	33,9	3,45	2,86	607	20,8	2,52	2,52	447	12,0
	4	680	4,63	3,19	808	35,1	4,16	2,99	728	28,9	3,17	2,60	557	17,8	2,29	2,29	406	10,1
	3 MED	590	4,10	2,81	714	28,1	3,69	2,64	643	23,3	2,81	2,29	492	14,4	2,02	2,02	356	8,0
	2	505	3,58	2,44	624	22,3	3,23	2,29	564	18,4	2,47	1,98	433	11,4	1,75	1,75	310	6,2
	1 MIN	415	3,00	2,03	523	16,3	2,70	1,90	471	13,5	2,08	1,65	365	8,4	1,46	1,46	258	4,5
CRC 74	6 MAX	925	5,90	4,11	1032	31,4	5,29	3,86	927	25,9	4,01	3,36	707	15,8	2,95	2,95	525	9,3
	5	840	5,47	3,79	956	27,5	4,91	3,56	860	22,6	3,72	3,10	655	13,9	2,72	2,72	483	8,0
	4 MED	735	4,90	3,38	857	22,7	4,40	3,17	771	18,7	3,35	2,76	590	11,5	2,42	2,42	430	6,5
	3	630	4,31	2,95	753	18,1	3,88	2,77	679	14,9	2,95	2,40	519	9,2	2,11	2,11	375	5,1
	2	535	3,77	2,57	657	14,2	3,39	2,41	592	11,8	2,60	2,09	456	7,3	1,85	1,85	327	4,0
	1	445	3,21	2,18	559	10,7	2,90	2,04	506	8,9	2,22	1,77	389	5,5	1,56	1,56	275	3,0
CRC 84	6 MAX	1200	6,85	4,91	1201	36,0	6,11	4,60	1073	29,3	4,55	4,00	805	17,5	3,50	3,50	624	11,0
	5	1100	6,41	4,57	1123	32,0	5,72	4,29	1004	26,1	4,27	3,72	755	15,5	3,26	3,26	581	9,7
	4 MED	1020	6,07	4,31	1061	29,0	5,42	4,04	949	23,6	4,05	3,51	714	14,0	3,08	3,08	547	8,6
	3	815	5,09	3,57	889	21,2	4,56	3,35	798	17,3	3,42	2,91	602	10,4	2,57	2,57	456	6,3
	2	655	4,28	2,98	746	15,7	3,84	2,79	671	12,8	2,89	2,42	507	7,7	2,13	2,13	377	4,5
	1	510	3,46	2,38	604	10,8	3,11	2,23	544	8,8	2,35	1,93	413	5,4	1,70	1,70	301	3,1
CRC 94	6 MAX	1500	8,02	5,83	1410	26,5	7,14	5,47	1259	21,6	5,28	4,76	939	12,7	4,16	4,16	746	8,4
	5	1365	7,54	5,45	1323	23,7	6,72	5,12	1182	19,3	4,98	4,46	882	11,4	3,89	3,89	695	7,4
	4 MED	1210	6,92	4,96	1213	20,3	6,17	4,66	1084	16,5	4,59	4,05	812	9,8	3,54	3,54	631	6,2
	3	980	5,89	4,17	1032	15,3	5,26	3,91	924	12,5	3,93	3,39	695	7,5	2,97	2,97	530	4,6
	2	830	5,16	3,62	903	12,1	4,62	3,40	810	9,9	3,46	2,94	611	6,0	2,60	2,60	463	3,6
	1	735	4,69	3,27	820	10,2	4,19	3,06	734	8,4	3,15	2,66	556	5,0	2,34	2,34	416	3,0

WT: Température eau
Vn: Vitesses nominales
Qv: Débit d'air
Pc: Emission frigorifique totale
Ps: Emission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'entrée d'air : 26 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle		Vn	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
				Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC 14	6	MAX	220	1,14	0,88	201	5,1	1,00	0,82	177	4,0	0,73	0,73	131	2,3	0,60	0,60	108	1,7
	5		195	1,03	0,78	182	4,3	0,90	0,73	160	3,4	0,65	0,65	117	1,9	0,54	0,54	98	1,4
	4	MED	175	0,95	0,72	167	3,7	0,83	0,67	146	2,9	0,58	0,57	103	1,5	0,50	0,50	89	1,2
	3		150	0,83	0,62	146	2,9	0,73	0,58	129	2,3	0,51	0,49	91	1,2	0,43	0,43	77	0,9
	2		125	0,73	0,54	129	2,4	0,64	0,50	114	1,9	0,45	0,43	81	1,0	0,37	0,37	67	0,7
CRC 24	1	MIN	105	0,63	0,46	112	1,8	0,55	0,42	98	1,4	0,39	0,36	71	0,8	0,31	0,31	57	0,5
	6		340	1,92	1,43	337	16,0	1,69	1,34	298	12,7	1,20	1,14	213	7,0	0,99	0,99	177	5,0
	5	MAX	295	1,71	1,26	299	13,0	1,51	1,18	265	10,3	1,08	1,01	191	5,7	0,88	0,88	157	4,0
	4		250	1,49	1,09	261	10,3	1,32	1,02	232	8,2	0,95	0,87	169	4,6	0,76	0,76	136	3,1
	3	MED	220	1,35	0,98	236	8,5	1,20	0,92	210	6,8	0,86	0,79	151	3,8	0,69	0,69	122	2,5
CRC 34	2		170	1,07	0,77	187	5,7	0,95	0,71	167	4,6	0,68	0,61	120	2,6	0,53	0,53	95	1,7
	1	MIN	145	0,96	0,68	167	4,6	0,85	0,64	148	3,7	0,62	0,55	108	2,1	0,48	0,48	84	1,3
	6		440	2,71	1,97	475	13,1	2,40	1,83	421	10,6	1,73	1,57	306	5,9	1,37	1,37	244	3,9
	5	MAX	385	2,43	1,75	425	10,8	2,15	1,63	377	8,7	1,55	1,39	273	4,9	1,22	1,22	217	3,2
	4		325	2,09	1,50	365	8,3	1,86	1,40	325	6,7	1,35	1,19	237	3,8	1,04	1,04	184	2,4
CRC 44	3	MED	270	1,79	1,28	311	6,3	1,59	1,19	277	5,1	1,16	1,02	203	2,9	0,89	0,89	157	1,8
	2	MIN	235	1,56	1,11	272	4,9	1,39	1,03	243	4,0	1,02	0,88	179	2,3	0,77	0,77	136	1,4
	1		185	1,28	0,90	222	3,4	1,14	0,84	198	2,8	0,84	0,72	146	1,6	0,63	0,63	110	1,0
	6		570	3,25	2,39	569	17,3	2,87	2,23	504	13,8	2,06	1,91	365	7,7	1,66	1,66	296	5,3
	5	MAX	485	2,96	2,16	516	14,5	2,61	2,01	456	11,6	1,88	1,72	330	6,5	1,51	1,51	267	4,4
CRC 54	4		400	2,52	1,82	439	10,9	2,23	1,70	389	8,8	1,61	1,45	282	4,9	1,27	1,27	224	3,2
	3	MED	335	2,16	1,55	377	8,4	1,92	1,45	335	6,7	1,39	1,24	244	3,8	1,08	1,08	191	2,4
	2	MIN	265	1,74	1,24	303	5,7	1,55	1,16	270	4,6	1,13	0,99	198	2,6	0,87	0,87	153	1,6
	1		185	1,26	0,89	218	3,2	1,12	0,83	194	2,6	0,83	0,71	144	1,5	0,62	0,62	108	0,9
	6	MAX	650	3,87	2,83	676	29,1	3,43	2,64	600	23,5	2,49	2,27	439	13,3	1,97	1,97	349	8,8
CRC 64	5		545	3,35	2,42	585	22,6	2,97	2,26	519	18,2	2,16	1,94	380	10,4	1,69	1,69	299	6,7
	4	MED	495	3,08	2,22	537	19,4	2,74	2,07	478	15,7	2,00	1,78	351	9,0	1,55	1,55	273	5,7
	3		420	2,69	1,93	468	15,2	2,39	1,80	416	12,3	1,75	1,54	306	7,1	1,35	1,35	237	4,5
	2	MIN	315	2,09	1,48	363	9,7	1,86	1,38	323	7,9	1,37	1,19	239	4,6	1,04	1,04	182	2,8
	1		250	1,70	1,20	296	6,8	1,52	1,12	265	5,6	1,12	0,96	196	3,2	0,84	0,84	148	1,9
CRC 74	6		830	4,84	3,55	848	38,1	4,28	3,32	752	30,6	3,09	2,85	547	17,2	2,48	2,48	442	11,7
	5	MAX	760	4,52	3,30	791	33,8	4,00	3,09	702	27,1	2,89	2,65	511	15,4	2,30	2,30	409	10,2
	4		680	4,14	3,00	724	28,8	3,66	2,81	642	23,2	2,66	2,41	470	13,2	2,09	2,09	372	8,7
	3	MED	590	3,66	2,64	638	23,1	3,25	2,47	568	18,7	2,37	2,12	416	10,7	1,84	1,84	325	6,8
	2		505	3,20	2,29	559	18,3	2,84	2,14	497	14,8	2,08	1,84	366	8,5	1,60	1,60	284	5,4
CRC 84	1	MIN	415	2,68	1,91	468	13,4	2,39	1,78	418	10,9	1,75	1,53	308	6,3	1,33	1,33	236	3,9
	6	MAX	925	5,26	3,87	922	25,8	4,65	3,62	817	20,7	3,35	3,11	593	11,6	2,70	2,70	482	7,9
	5		840	4,88	3,57	855	22,6	4,32	3,34	759	18,1	3,12	2,86	552	10,2	2,49	2,49	444	6,9
	4	MED	735	4,38	3,18	767	18,6	3,88	2,97	681	15,0	2,81	2,55	497	8,5	2,21	2,21	394	5,6
	3		630	3,85	2,78	674	14,9	3,41	2,59	599	12,0	2,48	2,22	439	6,8	1,93	1,93	344	4,4
CRC 94	2	MIN	535	3,37	2,42	588	11,7	2,99	2,26	523	9,4	2,18	1,94	384	5,4	1,69	1,69	299	3,4
	1		445	2,87	2,05	501	8,8	2,56	1,91	447	7,1	1,87	1,64	329	4,1	1,43	1,43	253	2,6
	6	MAX	1200	6,08	4,61	1068	29,2	5,33	4,31	939	23,2	3,73	3,70	664	12,4	3,19	3,19	571	9,4
	5		1100	5,69	4,30	999	26,1	5,00	4,01	881	20,7	3,51	3,44	624	11,2	2,97	2,97	531	8,3
	4	MED	1020	5,39	4,05	944	23,6	4,74	3,79	832	18,7	3,34	3,24	592	10,1	2,80	2,80	499	7,4
CRC 94	3		815	4,53	3,36	793	17,3	3,99	3,14	700	13,9	2,83	2,68	501	7,6	2,34	2,34	416	5,4
	2	MIN	655	3,81	2,80	666	12,8	3,36	2,61	588	10,3	2,40	2,23	423	5,6	1,95	1,95	346	3,8
	1		510	3,09	2,24	540	8,8	2,73	2,09	478	7,0	1,96	1,78	346	4,0	1,55	1,55	275	2,5
	6	MAX	1500	7,11	5,48	1254	21,5	6,22	5,13	1101	17,0	4,54	4,54	812	9,8	3,78	3,78	681	7,1
	5		1365	6,69	5,13	1176	19,3	5,86	4,80	1034	15,2	4,25	4,25	757	8,7	3,54	3,54	635	6,3
CRC 94	4	MED	1210	6,14	4,67	1078	16,5	5,39	4,36	949	13,1	3,77	3,74	671	7,0	3,22	3,22	576	5,3
	3		980	5,23	3,92	918	12,5	4,60	3,66	810	9,9	3,24	3,13	576	5,4	2,70	2,70	483	3,9
	2	MIN	830	4,59	3,41	805	9,9	4,04	3,18	710	7,9	2,86	2,72	507	4,3	2,37	2,37	423	3,1
	1		735	4,17	3,07	731	8,3	3,67	2,87	645	6,6	2,61	2,45	463	3,7	2,14	2,14	382	2,6

WT: Température eau
 Vn: Vitesses nominales
 Qv: Débit d'air
 Pc: Emission frigorifique totale
 Ps: Emission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'air : 25 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle		Vn	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
				Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC 14	6	MAX	220	1,00	0,82	177	4,1	0,85	0,76	151	3,1	0,67	0,67	120	2,0	0,54	0,54	98	1,4
	5		195	0,90	0,73	160	3,4	0,77	0,68	138	2,6	0,60	0,60	108	1,7	0,48	0,48	88	1,2
	4	MED	175	0,83	0,67	146	2,9	0,71	0,62	126	2,2	0,55	0,55	98	1,4	0,45	0,45	81	1,0
	3		150	0,73	0,58	129	2,3	0,62	0,54	110	1,8	0,47	0,47	84	1,1	0,38	0,38	69	0,8
	2		125	0,64	0,50	114	1,9	0,55	0,47	98	1,4	0,41	0,41	74	0,9	0,34	0,34	62	0,6
CRC 24	1	MIN	105	0,55	0,42	98	1,4	0,47	0,39	84	1,1	0,35	0,35	64	0,7	0,28	0,28	52	0,5
	6		340	1,69	1,34	298	12,8	1,46	1,24	258	9,8	1,09	1,09	194	6,0	0,90	0,90	162	4,2
	5	MAX	295	1,51	1,18	265	10,4	1,30	1,10	229	8,0	0,97	0,97	172	4,7	0,79	0,79	141	3,4
	4		250	1,32	1,02	232	8,2	1,14	0,95	201	6,4	0,83	0,83	148	3,7	0,68	0,68	122	2,6
	3	MED	220	1,19	0,92	208	6,8	1,03	0,85	181	5,3	0,75	0,75	132	3,0	0,62	0,62	110	2,1
CRC 34	2		170	0,94	0,72	165	4,6	0,82	0,66	144	3,5	0,59	0,59	105	2,0	0,48	0,48	86	1,4
	1	MIN	145	0,85	0,64	148	3,7	0,74	0,59	129	2,9	0,53	0,53	93	1,6	0,43	0,43	76	1,1
	6		440	2,39	1,84	420	10,6	2,07	1,71	365	8,2	1,50	1,50	267	4,7	1,24	1,24	222	3,3
	5	MAX	385	2,14	1,64	375	8,7	1,86	1,52	327	6,7	1,34	1,34	237	3,8	1,10	1,10	196	2,7
	4		325	1,85	1,40	323	6,7	1,61	1,30	282	5,2	1,15	1,15	203	2,9	0,95	0,95	169	2,0
CRC 44	3	MED	270	1,59	1,20	277	5,1	1,38	1,11	241	4,0	0,93	0,93	163	2,0	0,81	0,81	143	1,5
	2	MIN	235	1,38	1,04	241	4,0	1,21	0,96	212	3,1	0,82	0,80	144	1,6	0,70	0,70	124	1,2
	1		185	1,13	0,84	196	2,8	0,99	0,78	172	2,2	0,68	0,66	119	1,1	0,57	0,57	100	0,8
	6		570	2,95	2,31	518	14,6	2,56	2,15	451	11,3	1,89	1,89	335	6,7	1,50	1,50	268	4,5
	5	MAX	485	2,60	2,02	454	11,6	2,26	1,87	396	9,0	1,65	1,65	291	5,2	1,36	1,36	241	3,7
CRC 54	4		400	2,22	1,70	387	8,8	1,93	1,58	337	6,8	1,40	1,40	246	3,8	1,15	1,15	203	2,7
	3	MED	335	1,91	1,45	334	6,7	1,66	1,35	291	5,3	1,19	1,19	210	2,9	0,98	0,98	174	2,1
	2	MIN	265	1,54	1,16	268	4,6	1,34	1,08	234	3,6	0,91	0,90	160	1,8	0,79	0,79	139	1,4
	1		185	1,12	0,83	194	2,6	0,98	0,77	170	2,0	0,67	0,65	117	1,0	0,56	0,56	98	0,8
	6	MAX	650	3,42	2,65	599	23,5	2,97	2,46	521	18,3	2,16	2,16	382	10,5	1,78	1,78	316	7,4
CRC 64	5		545	2,96	2,27	518	18,2	2,58	2,11	452	14,2	1,85	1,85	327	8,0	1,53	1,53	272	5,7
	4	MED	495	2,72	2,08	475	15,7	2,38	1,93	416	12,3	1,70	1,70	299	6,8	1,40	1,40	248	4,8
	3		420	2,38	1,80	415	12,3	2,08	1,68	363	9,7	1,48	1,48	260	5,3	1,22	1,22	215	3,8
	2	MIN	315	1,85	1,39	322	7,9	1,62	1,29	282	6,2	1,11	1,09	194	3,2	0,94	0,94	165	2,4
	1		250	1,51	1,13	263	5,5	1,32	1,05	230	4,4	0,91	0,88	160	2,3	0,76	0,76	134	1,6
CRC 74	6		830	4,27	3,33	750	30,7	3,70	3,09	652	23,9	2,72	2,72	483	13,9	2,24	2,24	401	9,9
	5	MAX	760	3,99	3,09	700	27,2	3,46	2,87	609	21,2	2,53	2,53	449	12,2	2,08	2,08	372	8,6
	4		680	3,65	2,81	640	23,2	3,17	2,62	557	18,1	2,30	2,30	408	10,3	1,89	1,89	337	7,3
	3	MED	590	3,24	2,48	566	18,7	2,82	2,30	494	14,6	2,02	2,02	356	8,1	1,67	1,67	296	5,8
	2		505	2,83	2,15	495	14,8	2,47	2,00	433	11,6	1,75	1,75	310	6,4	1,45	1,45	258	4,5
CRC 84	1	MIN	415	2,38	1,79	416	10,9	2,08	1,66	365	8,5	1,41	1,39	249	4,3	1,21	1,21	215	3,3
	6	MAX	925	4,64	3,63	815	20,7	4,02	3,37	709	16,1	2,96	2,96	526	9,4	2,44	2,44	437	6,7
	5		840	4,30	3,35	755	18,2	3,74	3,11	659	14,1	2,73	2,73	485	8,2	2,25	2,25	402	5,8
	4	MED	735	3,86	2,98	678	15,0	3,36	2,77	592	11,7	2,43	2,43	432	6,7	2,00	2,00	358	4,7
	3		630	3,40	2,60	597	12,0	2,96	2,42	521	9,4	2,12	2,12	377	5,2	1,75	1,75	313	3,7
CRC 94	2	MIN	535	2,98	2,27	521	9,4	2,60	2,11	456	7,4	1,86	1,86	329	4,1	1,53	1,53	272	2,9
	1		445	2,54	1,92	444	7,1	2,22	1,78	389	5,6	1,51	1,50	267	2,8	1,30	1,30	230	2,2
	6	MAX	1200	5,32	4,32	937	23,2	4,58	4,02	810	17,8	3,51	3,51	626	11,2	2,87	2,87	516	7,9
	5		1100	4,99	4,02	879	20,7	4,29	3,74	759	15,8	3,27	3,27	583	9,9	2,67	2,67	480	6,8
	4	MED	1020	4,73	3,79	831	18,7	4,07	3,53	717	14,4	3,08	3,08	547	8,8	2,53	2,53	452	6,3
CRC 94	3		815	3,98	3,14	698	13,9	3,43	2,92	604	10,6	2,57	2,57	456	6,5	2,11	2,11	377	4,5
	2	MIN	655	3,35	2,62	587	10,3	2,90	2,43	509	7,9	2,14	2,14	378	4,7	1,76	1,76	313	3,2
	1		510	2,72	2,09	476	7,0	2,36	1,94	415	5,4	1,70	1,70	301	3,1	1,40	1,40	249	2,2
	6	MAX	1500	6,22	5,14	1101	17,1	5,33	4,78	948	13,1	4,16	4,16	746	8,5	3,39	3,39	614	5,9
	5		1365	5,85	4,80	1032	15,3	5,02	4,47	889	11,7	3,90	3,90	697	7,5	3,18	3,18	573	5,3
CRC 94	4	MED	1210	5,38	4,37	948	13,1	4,62	4,06	817	10,1	3,55	3,55	633	6,3	2,90	2,90	521	4,4
	3		980	4,58	3,67	807	9,9	3,95	3,41	698	7,6	2,98	2,98	531	4,7	2,44	2,44	439	3,3
	2	MIN	830	4,03	3,18	709	7,9	3,48	2,96	614	6,1	2,61	2,61	464	3,7	2,14	2,14	384	2,6
	1		735	3,66	2,87	643	6,7	3,16	2,67	557	5,1	2,35	2,35	418	3,1	1,93	1,93	346	2,2

WT: Température eau
 Vn: Vitesses nominales
 Qv: Débit d'air
 Pc: Emission frigorifique totale
 Ps: Emission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

TABLEAUX DES ÉMISSIONS CALORIFIQUES

Unités à 3 rangs

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle		Vn	Qv m³/h	WT: 70 / 60 °C			WT: 60 / 50 °C			WT: 50 / 40 °C			WT: 50 / 45 °C			WT: 45 / 40 °C		
				Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC 13	6	MAX	220	2,42	208	2,4	1,83	157	1,5	1,25	108	0,8	1,48	255	3,7	1,19	205	2,5
	5		195	2,18	187	2,0	1,66	143	1,3	1,13	97	0,7	1,33	229	3,1	1,07	184	2,1
	4	MED	175	1,99	171	1,7	1,51	130	1,1	1,03	89	0,6	1,21	208	2,6	0,98	169	1,8
	3		150	1,75	151	1,4	1,33	114	0,9	0,91	78	0,5	1,07	184	2,1	0,86	148	1,4
	2		125	1,53	132	1,1	1,17	101	0,7	0,80	69	0,4	0,94	162	1,6	0,76	131	1,1
CRC 23	1	MIN	105	1,31	113	0,8	1,00	86	0,5	0,68	58	0,3	0,80	138	1,2	0,64	110	0,9
	6		340	3,89	335	7,5	2,97	255	4,8	2,05	176	2,6	2,38	409	11,2	1,92	330	7,9
	5	MAX	295	3,44	296	6,0	2,63	226	3,9	1,82	157	2,1	2,10	361	9,1	1,70	292	6,4
	4		250	3,00	258	4,7	2,30	198	3,0	1,59	137	1,6	1,84	316	7,1	1,49	256	5,0
	3	MED	220	2,70	232	3,9	2,07	178	2,5	1,43	123	1,4	1,65	284	5,9	1,34	230	4,2
CRC 33	2		170	2,14	184	2,6	1,64	141	1,7	1,14	98	0,9	1,31	225	3,9	1,06	182	2,8
	1	MIN	145	1,90	163	2,1	1,46	126	1,4	1,01	87	0,7	1,16	200	3,2	0,94	162	2,2
	6		440	5,52	475	19,8	4,24	365	12,8	2,96	255	7,0	3,37	580	29,8	2,74	471	21,0
	5	MAX	385	4,92	423	16,1	3,78	325	10,5	2,64	227	5,8	3,00	516	24,3	2,44	420	17,1
	4		325	4,24	365	12,4	3,26	280	8,1	2,28	196	4,5	2,59	445	18,7	2,10	361	13,2
CRC 43	3	MED	270	3,61	310	9,4	2,78	239	6,1	1,95	168	3,4	2,21	380	14,1	1,79	308	10,0
	2	MIN	235	3,14	270	7,3	2,42	208	4,8	1,70	146	2,6	1,92	330	11,0	1,56	268	7,8
	1		185	2,54	218	5,1	1,96	169	3,3	1,38	119	1,8	1,55	267	7,6	1,26	217	5,4
	6		570	6,87	591	29,1	5,27	453	18,8	3,67	316	10,3	4,20	722	43,8	3,41	587	30,8
	5	MAX	485	6,00	516	22,9	4,60	396	14,8	3,21	276	8,1	3,66	630	34,4	2,97	511	24,3
CRC 53	4		400	5,08	437	17,1	3,90	335	11,1	2,73	235	6,1	3,10	533	25,7	2,52	433	18,2
	3	MED	335	4,36	375	13,1	3,36	289	8,5	2,36	203	4,7	2,68	461	19,9	2,18	375	14,0
	2	MIN	265	3,51	302	8,9	2,70	232	5,8	1,89	163	3,2	2,14	368	13,4	1,74	299	9,5
	1		185	2,51	216	5,0	1,94	167	3,2	1,36	117	1,8	1,54	265	7,5	1,25	215	5,3
	6	MAX	650	7,57	651	13,5	5,81	500	8,7	4,04	347	4,7	4,62	795	20,2	3,75	645	14,2
CRC 63	5		545	6,54	562	10,4	5,02	432	6,7	3,49	300	3,7	3,99	686	15,6	3,24	557	11,0
	4	MED	495	6,04	519	9,0	4,64	399	5,9	3,23	278	3,2	3,69	635	13,6	3,00	516	9,6
	3		420	5,26	452	7,1	4,04	347	4,6	2,82	243	2,5	3,21	552	10,6	2,61	449	7,5
	2	MIN	315	4,07	350	4,5	3,13	269	2,9	2,19	188	1,6	2,49	428	6,8	2,02	347	4,8
	1		250	3,32	286	3,2	2,56	220	2,1	1,79	154	1,1	2,03	349	4,8	1,65	284	3,4
CRC 73	6		830	9,22	793	19,0	7,06	607	12,3	4,91	422	6,7	5,63	968	28,6	4,56	784	20,1
	5	MAX	760	8,61	740	16,9	6,59	567	10,9	4,58	394	5,9	5,26	905	25,3	4,26	733	17,8
	4		680	7,87	677	14,4	6,03	519	9,3	4,20	361	5,1	4,81	827	21,7	3,90	671	15,2
	3	MED	590	6,96	599	11,6	5,34	459	7,5	3,71	319	4,1	4,25	731	17,4	3,45	593	12,3
	2		505	6,15	529	9,3	4,72	406	6,0	3,29	283	3,3	3,76	647	14,0	3,05	525	9,9
CRC 83	1	MIN	415	5,17	445	6,9	3,97	341	4,4	2,77	238	2,4	3,15	542	10,3	2,56	440	7,3
	6	MAX	925	10,55	907	28,1	8,10	697	18,2	5,64	485	10,0	6,44	1108	42,2	5,23	900	29,7
	5		840	9,76	839	24,5	7,49	644	15,8	5,22	449	8,7	5,96	1025	36,8	4,83	831	25,9
	4	MED	735	8,73	751	20,1	6,71	577	13,0	4,68	402	7,2	5,33	917	30,3	4,33	745	21,3
	3		630	7,67	660	16,0	5,93	510	10,5	4,15	357	5,8	4,71	810	24,4	3,83	659	17,2
CRC 93	2	MIN	535	6,72	578	12,7	5,17	445	8,3	3,62	311	4,5	4,11	707	19,1	3,34	574	13,5
	1		445	5,71	491	9,5	4,39	378	6,2	3,08	265	3,4	3,49	600	14,3	2,83	487	10,1
	6	MAX	1200	13,25	1140	18,5	10,13	871	11,9	7,01	603	6,5	8,09	1391	27,9	6,55	1127	19,6
	5		1100	12,36	1063	16,4	9,45	813	10,6	6,55	563	5,7	7,55	1299	24,7	6,11	1051	17,3
	4	MED	1020	11,63	1000	14,7	8,90	765	9,5	6,17	531	5,2	7,10	1221	22,2	5,75	989	15,6
CRC 103	3		815	9,67	832	10,6	7,40	636	6,9	5,14	442	3,7	5,90	1015	16,0	4,78	822	11,3
	2	MIN	655	8,11	697	7,8	6,22	535	5,1	4,33	372	2,8	4,96	853	11,8	4,02	691	8,3
	1		510	6,49	558	5,3	4,98	428	3,4	3,47	298	1,9	3,97	683	7,9	3,22	554	5,6
	6	MAX	1500	15,74	1354	25,1	12,03	1035	16,1	8,31	715	8,7	9,61	1653	37,8	7,78	1338	37,0
	5		1365	14,70	1264	22,3	11,23	966	14,3	7,77	668	7,7	8,98	1545	33,5	7,26	1249	33,0
CRC 113	4	MED	1210	13,39	1152	18,9	10,24	881	12,1	7,09	610	6,6	8,18	1407	28,4	6,62	1139	27,8
	3		980	11,29	971	14,0	8,64	743	9,0	5,99	515	4,9	6,89	1185	21,0	5,58	960	21,1
	2	MIN	830	9,82	845	11,0	7,52	647	7,1	5,22	449	3,8	6,00	1032	16,5	4,86	836	16,2
	1		735	8,87	763	9,2	6,85	589	6,0	4,76	409	3,3	5,46	939	13,9	4,42	760	12,9

WT: Température eau
Vn: Vitesses nominales
Qv: Débit d'air
Ph: Émission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

Unités à 4 rangs

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle		Vn	Qv m³/h	WT: 70 / 60 °C			WT: 60 / 50 °C			WT: 50 / 40 °C			WT: 50 / 45 °C			WT: 45 / 40 °C		
				Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC 14	6	MAX	220	2,63	226	4,9	2,00	172	3,1	1,38	119	1,7	1,60	275	7,3	1,30	224	5,1
	5		195	2,36	203	4,0	1,80	155	2,6	1,24	107	1,4	1,44	248	6,1	1,17	201	4,3
	4	MED	175	2,15	185	3,4	1,64	141	2,2	1,14	98	1,2	1,32	227	5,2	1,06	182	3,6
	3		150	1,86	160	2,7	1,43	123	1,7	0,99	85	0,9	1,14	196	4,0	0,92	158	2,8
	2		125	1,62	139	2,1	1,24	107	1,3	0,86	74	0,7	0,99	170	3,1	0,80	138	2,2
CRC 24	1	MIN	105	1,38	119	1,6	1,06	91	1,0	0,73	63	0,5	0,84	144	2,4	0,68	117	1,7
	6		340	4,19	360	14,0	3,22	277	9,0	2,24	193	4,9	2,56	440	21,0	2,08	358	14,8
	5	MAX	295	3,69	317	11,1	2,83	243	7,2	1,97	169	3,9	2,25	387	16,7	1,83	315	11,8
	4		250	3,22	277	8,7	2,47	212	5,7	1,72	148	3,1	1,97	339	13,2	1,60	275	9,3
	3	MED	220	2,88	248	7,2	2,21	190	4,7	1,54	132	2,6	1,76	303	10,8	1,43	246	7,6
CRC 34	2		170	2,24	193	4,6	1,73	149	3,0	1,21	104	1,7	1,37	236	7,0	1,11	191	4,9
	1	MIN	145	1,98	170	3,7	1,53	132	2,4	1,07	92	1,3	1,21	208	5,6	0,99	170	4,0
	6		440	5,80	499	10,8	4,46	384	7,0	3,12	268	3,9	3,55	611	16,3	2,88	495	11,5
	5	MAX	385	5,14	442	8,7	3,96	341	5,7	2,77	238	3,1	3,14	540	13,2	2,56	440	9,3
	4		325	4,40	378	6,6	3,39	292	4,3	2,38	205	2,4	2,69	463	10,0	2,19	377	7,1
CRC 44	3	MED	270	3,73	321	5,0	2,87	247	3,2	2,02	174	1,8	2,28	392	7,5	1,85	318	5,3
	2	MIN	235	3,23	278	3,9	2,49	214	2,5	1,75	151	1,4	1,98	341	5,8	1,61	277	4,1
	1		185	2,60	224	2,6	2,01	173	1,7	1,41	121	1,0	1,59	273	4,0	1,30	224	2,8
	6		570	7,30	628	15,4	5,60	482	10,0	3,90	335	5,5	4,46	767	23,2	3,62	623	16,4
	5	MAX	485	6,33	544	12,0	4,86	418	7,8	3,39	292	4,3	3,87	666	18,1	3,14	540	12,8
CRC 54	4		400	5,32	458	8,9	4,09	352	5,8	2,86	246	3,2	3,25	559	13,3	2,64	454	9,4
	3	MED	335	4,56	392	6,8	3,51	302	4,4	2,46	212	2,4	2,79	480	10,2	2,27	390	7,2
	2	MIN	265	3,62	311	4,5	2,79	240	2,9	1,96	169	1,6	2,21	380	6,8	1,80	310	4,8
	1		185	2,57	221	2,5	1,99	171	1,6	1,40	120	0,9	1,57	270	3,7	1,28	220	2,6
	6	MAX	650	8,07	694	23,7	6,21	534	15,4	4,34	373	8,5	4,93	848	35,7	4,01	690	25,2
CRC 64	5		545	6,97	599	18,3	5,36	461	11,9	3,76	323	6,6	4,26	733	27,6	3,46	595	19,5
	4	MED	495	6,37	548	15,6	4,90	421	10,2	3,44	296	5,6	3,89	669	23,5	3,16	544	16,6
	3		420	5,51	474	12,1	4,24	365	7,9	2,97	255	4,4	3,36	578	18,2	2,74	471	12,9
	2	MIN	315	4,23	364	7,6	3,26	280	5,0	2,29	197	2,8	2,58	444	11,4	2,10	361	8,1
	1		250	3,44	296	5,3	2,65	228	3,4	1,87	161	1,9	2,10	361	7,9	1,71	294	5,6
CRC 74	6		830	10,68	918	34,1	8,22	707	22,2	5,75	495	12,2	6,53	1123	51,4	5,31	913	36,3
	5	MAX	760	9,90	851	29,9	7,62	655	19,4	5,34	459	10,7	6,05	1041	44,9	4,92	846	31,8
	4		680	8,98	772	25,2	6,92	595	16,4	4,85	417	9,1	5,49	944	37,9	4,46	767	26,8
	3	MED	590	7,85	675	19,8	6,05	520	12,9	4,24	365	7,2	4,80	826	29,9	3,90	671	21,1
	2		505	6,81	586	15,5	5,25	452	10,1	3,69	317	5,6	4,17	717	23,3	3,39	583	16,5
CRC 84	1	MIN	415	5,66	487	11,2	4,37	376	7,3	3,07	264	4,1	3,46	595	16,8	2,82	485	11,9
	6	MAX	925	11,26	968	21,9	8,65	744	14,2	6,05	520	7,8	6,88	1183	32,8	5,59	961	23,2
	5		840	10,38	893	18,9	7,98	686	12,3	5,58	480	6,8	6,34	1090	28,5	5,15	886	20,1
	4	MED	735	9,30	800	15,6	7,16	616	10,2	5,01	431	5,6	5,68	977	23,5	4,62	795	16,6
	3		630	8,12	698	12,3	6,25	538	8,0	4,38	377	4,4	4,96	853	18,5	4,03	693	13,1
CRC 94	2	MIN	535	7,02	604	9,5	5,41	465	6,2	3,79	326	3,4	4,29	738	14,3	3,49	600	10,1
	1		445	5,93	510	7,1	4,57	393	4,6	3,21	276	2,6	3,63	624	10,6	2,95	507	7,5
	6	MAX	1200	14,36	1235	29,3	11,00	946	18,9	7,63	656	10,3	8,77	1508	44,1	7,11	1223	31,0
	5		1100	13,34	1147	25,7	10,22	879	16,6	7,10	611	9,0	8,15	1402	38,9	6,60	1135	27,4
	4	MED	1020	12,52	1077	23,0	9,60	826	14,9	6,67	574	8,1	7,65	1316	34,7	6,20	1066	24,5
CRC 99	3		815	10,37	892	16,6	7,96	685	10,8	5,54	476	5,9	6,34	1090	24,8	5,14	884	17,6
	2	MIN	655	8,55	735	11,9	6,57	565	7,6	4,58	394	4,1	5,23	900	17,8	4,24	729	12,6
	1		510	6,78	583	7,9	5,22	449	5,0	3,65	314	2,9	4,15	714	11,9	3,37	580	8,3
	6	MAX	1500	17,23	1482	22,5	13,18	1133	14,5	9,13	785	7,8	10,53	1811	33,8	8,52	1465	23,7
	5		1365	16,02	1378	19,8	12,26	1054	12,7	8,50	731	6,9	9,79	1684	29,7	7,93	1364	20,9
CRC 104	4	MED	1210	14,52	1249	16,6	11,12	956	10,7	7,71	663	5,8	8,87	1526	25,0	7,18	1235	17,6
	3		980	12,13	1043	12,1	9,30	800	7,8	6,46	556	4,3	7,41	1275	18,2	6,01	1034	12,8
	2	MIN	830	10,55	907	9,5	8,09	696	6,1	5,63	484	3,4	6,44	1108	14,3	5,23	900	10,0
	1		735	9,47	814	7,8	7,27	625	5,1	5,07	436	2,8	5,79	996	11,8	4,70	808	8,3

WT: Température eau
Vn: Vitesses nominales
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

Unités avec batterie additionnelle à 1 rang

Pour versions à 3 ou 4 rangs (3+1 ou 4+1 rangs)

Température d'entrée d'air : 20 °C

			WT: 80 / 70 °C				WT: 75 / 65 °C				WT: 70 / 60 °C				WT: 65 / 55 °C				WT: 60 / 50 °C				WT: 55 / 45 °C			
			Qv	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)	Ph	Qw	Dp(h)		
Modèle		Vn	m³/h	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa		
CRC 1	6	MAX	220	1,32	114	2,4	1,18	101	2,0	1,04	89	1,6	0,91	78	1,3	0,77	66	1,0	0,63	54	0,7					
	5		195	1,21	104	2,1	1,08	93	1,7	0,96	83	1,4	0,83	71	1,1	0,71	61	0,9	0,58	50	0,6					
	4	MED	175	1,12	96	1,8	1,00	86	1,5	0,89	77	1,2	0,77	66	1,0	0,65	56	0,7	0,54	46	0,5					
	3		150	1,00	86	1,5	0,90	77	1,2	0,79	68	1,0	0,69	59	0,8	0,59	51	0,6	0,48	41	0,4					
	2		125	0,90	77	1,2	0,81	70	1,0	0,71	61	0,8	0,62	53	0,7	0,53	46	0,5	0,44	38	0,4					
	1	MIN	105	0,79	68	1,0	0,71	61	0,8	0,63	54	0,7	0,55	47	0,5	0,47	40	0,4	0,39	34	0,3					
CRC 2	6		340	2,11	181	6,6	1,90	163	5,6	1,68	144	4,6	1,47	126	3,7	1,26	108	2,8	1,05	90	2,1					
	5	MAX	295	1,90	163	5,5	1,71	147	4,7	1,52	131	3,8	1,33	114	3,1	1,14	98	2,4	0,95	82	1,8					
	4		250	1,70	146	4,5	1,53	132	3,8	1,36	117	3,2	1,19	102	2,5	1,02	88	2,0	0,85	73	1,4					
	3	MED	220	1,56	134	3,9	1,41	121	3,3	1,25	108	2,7	1,09	94	2,2	0,94	81	1,7	0,78	67	1,2					
	2		170	1,30	112	2,8	1,17	101	2,4	1,04	89	2,0	0,91	78	1,6	0,78	67	1,2	0,65	56	0,9					
	1	MIN	145	1,18	101	2,4	1,06	91	2,0	0,94	81	1,7	0,83	71	1,3	0,71	61	1,0	0,59	51	0,8					
CRC 3	6		440	3,08	265	16,2	2,78	239	13,7	2,48	213	11,4	2,18	187	9,2	1,88	162	7,2	1,57	135	5,4					
	5	MAX	385	2,81	242	13,8	2,54	218	11,7	2,26	194	9,7	1,99	171	7,8	1,71	147	6,1	1,44	124	4,6					
	4		325	2,49	214	11,1	2,25	194	9,4	2,00	172	7,8	1,76	151	6,3	1,52	131	4,9	1,28	110	3,7					
	3	MED	270	2,20	189	9,0	1,98	170	7,6	1,77	152	6,3	1,56	134	5,1	1,34	115	4,0	1,13	97	3,0					
	2	MIN	235	1,98	170	7,4	1,78	153	6,3	1,59	137	5,2	1,40	120	4,2	1,21	104	3,3	1,02	88	2,5					
	1		185	1,68	144	5,6	1,52	131	4,7	1,35	116	3,9	1,19	102	3,2	1,03	89	2,5	0,86	74	1,9					
CRC 4	6		570	3,68	316	22,1	3,32	286	18,7	2,96	255	15,5	2,60	224	15,3	2,24	193	9,8	1,88	162	7,3					
	5	MAX	485	3,30	284	18,2	2,97	255	15,4	2,65	228	12,8	2,33	200	12,5	2,00	172	8,1	1,68	144	6,0					
	4		400	2,89	249	14,4	2,60	224	12,2	2,32	200	10,1	2,04	175	10,0	1,76	151	6,4	1,47	126	4,8					
	3	MED	335	2,56	220	11,7	2,31	199	9,9	2,06	177	8,2	1,81	156	8,0	1,56	134	5,2	1,31	113	3,9					
	2	MIN	265	2,15	185	8,6	1,94	167	7,3	1,73	149	6,0	1,52	131	6,0	1,31	113	3,8	1,10	95	2,9					
	1		185	1,67	144	5,5	1,50	129	4,7	1,34	115	3,9	1,18	101	3,8	1,02	88	2,5	0,86	74	1,8					
CRC 5	6	MAX	650	4,28	368	5,6	3,85	331	4,8	3,42	294	3,9	3,00	258	3,2	2,57	221	2,4	2,14	184	1,8					
	5		545	3,79	326	4,6	3,41	293	3,8	3,03	261	3,2	2,66	229	2,6	2,28	196	2,0	1,90	163	1,5					
	4	MED	495	3,54	304	4,0	3,18	273	3,4	2,83	243	2,8	2,48	213	2,3	2,13	183	1,8	1,78	153	1,3					
	3		420	3,16	272	3,3	2,85	245	2,8	2,53	218	2,3	2,22	191	1,9	1,90	163	1,4	1,59	137	1,1					
	2	MIN	315	2,59	223	2,3	2,33	200	2,0	2,07	178	1,6	1,82	157	1,3	1,56	134	1,0	1,30	112	0,8					
	1		250	2,20	189	1,8	1,99	171	1,5	1,77	152	1,2	1,55	133	1,0	1,33	114	0,8	1,12	96	0,6					
CRC 6	6		830	5,05	434	7,5	4,54	390	6,4	4,04	347	5,3	3,53	304	4,2	3,03	261	3,3	2,53	218	2,4					
	5	MAX	760	4,77	410	6,8	4,29	369	5,8	3,81	328	4,8	3,33	286	3,8	2,86	246	2,9	2,38	205	2,2					
	4		680	4,42	380	6,0	3,98	342	5,0	3,54	304	4,1	3,09	266	3,3	2,65	228	2,6	2,21	190	1,9					
	3	MED	590	3,99	343	5,0	3,59	309	4,2	3,19	274	3,5	2,79	240	2,8	2,40	206	2,1	2,00	172	1,6					
	2		505	3,59	309	4,1	3,23	278	3,5	2,87	247	2,9	2,51	216	2,3	2,16	186	1,8	1,80	155	1,3					
	1	MIN	415	3,12	268	3,2	2,81	242	2,7	2,50	215	2,3	2,19	188	1,8	1,88	162	1,4	1,57	135	1,1					
CRC 7	6	MAX	925	5,97	513	11,9	5,38	463	10,1	4,79	412	8,3	3,53	304	5,9	3,61	310	5,2	3,03	261	3,9					
	5		840	5,59	481	10,6	5,04	433	9,0	4,49	386	7,4	3,33	286	5,3	3,39	292	4,7	2,84	244	3,5					
	4	MED	735	5,10	439	9,0	4,59	395	7,6	4,09	352	6,3	3,09	266	4,7	3,09	266	4,0	2,59	223	3,0					
	3		630	4,58	394	7,5	4,13	355	6,3	3,68	316	5,2	2,79	240	3,9	2,78	239	3,3	2,33	200	2,5					
	2	MIN	535	4,10	353	6,1	3,69	317	5,2	3,29	283	4,3	2,51	216	3,3	2,49	214	2,7	2,09	180	2,0					
	1		445	3,60	310	4,9	3,25	280	4,1	2,89	249	3,4	2,19	188	2,5	2,19	188	2,2	1,84	158	1,6					
CRC 8	6	MAX	1200	6,75	581	14,8	6,08	523	12,5	5,41	465	10,3	4,75	409	8,3	4,08	351	6,5	3,42	294	4,8					
	5		1100	6,37	548	13,3	5,74	494	11,3	5,11	439	9,3	4,48	385	7,5	3,85	331	5,9	3,23	278	4,4					
	4	MED	1020	6,05	520	12,2	5,45	469	10,3	4,86	418	8,5	4,26	366	6,9	3,66	315	5,4	3,07	264	4,0					
	3		815	5,19	446	9,3	4,68	402	7,9	4,17	359	6,5	3,66	315	5,3	3,15	271	4,1	2,64	227	3,1					
	2	MIN	655	4,48	385	7,2	4,04	347	6,1	3,60	310	5,0	3,16	272	4,1	2,72	234	3,2	2,28	196	2,4					
	1		510	3,76	323	5,3	3,39	292	4,5	3,03	261	3,7	2,66	229	3,0	2,29	197	2,3	1,92	165	1,7					
CRC 9	6	MAX	1500	7,77	668	18,9	7,00	1204	16,0	6,23	1072	13,2	5,46	939	10,7	4,69	807	8,3	3,93	676	6,2					
	5		1365	7,36	633	17,2	6,63	1140	14,5	5,90	1015	12,0	5,17	889	9,7	4,45	765	7,5	3,72	640	5,6					
	4	MED	1210	6,81	586	15,0	6,13	527	12,7	5,46	939	10,5	4,79	824	8,5	4,12	709	6,6	3,45	593	4,9					
	3		980	5,90	507	11,7	5,32	458	9,9	4,74	815	8,2	4,15	714	6,6	3,57	614	5,1	2,99	514	3,8					
	2	MIN	830	5,26	452	9,5	4,74	408	8,1	4,22	726	6,7	3,71	638	5,4	3,19	549	4,2	2,67	459	3,1					
	1		735	4,84	416	8,2	4,37	376	7,0	3,89	669	5,8	3,41	587	4,7	2,94	506	3,6	2,46	423	2,7					

Unités avec batterie additionnelle à 2 rangs

Uniquement pour les versions à 3 rangs (3+2 rangs)

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle	Vn	Qv m³/h	WT: 65 / 55 °C				WT: 60 / 50 °C				WT: 55 / 45 °C				WT: 50 / 40 °C				WT: 45 / 40 °C				WT: 45 / 35 °C			
			Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC 1	6	MAX	220	1,67	144	7,1	1,44	124	5,5	1,20	103	4,1	0,97	83	2,9	0,93	160	9,1	0,74	64	1,8					
	5		195	1,52	131	6,0	1,31	113	4,7	1,10	95	3,5	0,89	77	2,5	0,85	146	7,8	0,68	58	1,6					
	4	MED	175	1,40	120	5,2	1,21	104	4,1	1,01	87	3,0	0,82	71	2,1	0,78	134	6,7	0,63	54	1,3					
	3		150	1,24	107	4,2	1,07	92	3,3	0,90	77	2,5	0,73	63	1,7	0,69	119	5,4	0,56	48	1,1					
	2		125	1,10	95	3,4	0,95	82	2,7	0,80	69	2,0	0,65	56	1,4	0,62	107	4,4	0,50	43	0,9					
CRC 2	1	MIN	105	0,97	83	2,7	0,83	71	2,1	0,70	60	1,6	0,57	49	1,1	0,54	93	3,5	0,44	38	0,7					
	6		340	2,58	222	17,9	2,23	192	14,0	1,88	162	10,6	1,53	132	7,5	1,44	248	23,1	1,18	101	4,8					
	5	MAX	295	2,32	200	14,8	2,00	172	11,6	1,69	145	8,8	1,37	118	6,2	1,30	224	19,2	1,06	91	4,0					
	4		250	2,06	177	12,0	1,78	153	9,4	1,50	129	7,1	1,22	105	5,0	1,15	198	15,5	0,94	81	3,3					
	3	MED	220	1,87	161	10,2	1,62	139	8,0	1,37	118	6,0	1,11	95	4,3	1,05	181	13,2	0,86	74	2,8					
CRC 3	2		170	1,52	131	7,1	1,32	114	5,6	1,11	95	4,2	0,91	78	3,0	0,85	146	9,1	0,70	60	1,9					
	1	MIN	145	1,39	120	6,0	1,20	103	4,7	1,01	87	3,6	0,83	71	2,5	0,78	134	7,7	0,64	55	1,6					
	6		440	3,52	303	6,3	3,04	261	5,0	2,56	220	3,7	2,00	172	2,6	1,97	339	8,2	1,59	137	1,7					
	5	MAX	385	3,19	274	5,3	2,76	237	4,2	2,32	200	3,1	1,88	162	2,2	1,79	308	6,9	1,45	125	1,4					
	4		325	2,80	241	4,2	2,42	208	3,3	2,04	175	2,5	1,66	143	1,8	1,57	270	5,5	1,27	109	1,1					
CRC 4	3	MED	270	2,45	211	3,3	2,11	181	2,6	1,78	153	2,0	1,46	126	1,4	1,38	237	4,4	1,13	97	0,9					
	2	MIN	235	2,20	189	2,8	1,90	163	2,2	1,60	138	1,6	1,30	112	1,2	1,23	212	3,6	1,00	86	0,7					
	1		185	1,82	157	2,0	1,58	136	1,6	1,33	114	1,2	1,08	93	0,8	1,02	175	2,6	0,84	72	0,5					
	6		570	4,13	355	8,4	3,56	306	6,5	2,99	257	4,9	2,42	208	3,4	2,31	397	10,8	1,86	160	2,2					
	5	MAX	485	3,78	325	7,2	3,26	280	5,6	2,74	236	4,2	2,22	191	3,0	2,11	363	9,2	1,70	146	1,9					
CRC 5	4		400	3,28	282	5,6	2,83	243	4,4	2,38	205	3,3	1,94	167	2,3	1,84	316	7,2	1,49	128	1,5					
	3	MED	335	2,89	249	4,5	2,49	214	3,5	2,10	181	2,6	1,70	146	1,9	1,61	277	5,8	1,31	113	1,2					
	2	MIN	265	2,41	207	3,2	2,08	179	2,6	1,76	151	1,9	1,43	123	1,4	1,35	232	4,2	1,10	95	0,9					
	1		185	1,81	156	2,0	1,56	134	1,5	1,32	114	1,2	1,07	92	0,8	1,01	174	2,5	0,83	71	0,5					
	6	MAX	650	5,23	450	15,6	4,52	389	12,3	3,82	329	9,3	3,11	267	6,6	2,93	504	20,2	2,41	207	4,3					
CRC 6	5		545	4,59	395	12,4	3,97	341	9,8	3,36	289	7,4	2,74	236	5,3	2,57	442	16,1	2,12	182	3,4					
	4	MED	495	4,26	366	10,9	3,68	316	8,6	3,11	267	6,5	2,54	218	4,6	2,38	409	14,1	1,97	169	3,0					
	3		420	3,76	323	8,7	3,26	280	6,9	2,75	237	5,2	2,25	194	3,7	2,11	363	11,3	1,74	150	2,4					
	2	MIN	315	3,03	261	6,0	2,62	225	4,7	2,22	191	3,6	1,82	157	2,6	1,70	292	7,7	1,41	121	1,7					
	1		250	2,52	217	4,3	2,18	187	3,4	1,85	159	2,6	1,51	130	1,8	1,41	243	5,6	1,18	101	1,2					
CRC 7	6		830	6,22	535	21,2	5,38	463	16,6	4,54	390	12,5	3,70	318	8,9	3,48	599	27,4	2,86	246	5,8					
	5	MAX	760	5,86	504	19,0	5,06	435	15,0	4,27	367	11,3	3,48	299	8,0	3,28	564	24,6	2,69	231	5,2					
	4		680	5,41	465	16,6	4,68	402	13,0	3,95	340	9,8	3,22	277	7,0	3,03	521	21,4	2,49	214	4,5					
	3	MED	590	4,85	417	13,7	4,20	361	10,7	3,54	304	8,1	2,89	249	5,7	2,72	468	17,7	2,24	193	3,8					
	2		505	4,32	372	11,2	3,74	322	8,8	3,16	272	6,6	2,58	222	4,8	2,42	416	14,4	2,00	172	3,1					
CRC 8	1	MIN	415	3,70	318	8,5	3,21	276	6,7	2,71	233	5,1	2,21	190	3,6	2,07	356	11,0	1,72	148	2,4					
	6	MAX	925	7,30	628	33,3	6,32	544	26,3	5,35	460	19,9	4,37	376	14,2	4,08	702	43,1	3,40	292	9,3					
	5		840	6,81	586	29,5	5,90	507	23,3	4,99	429	17,6	4,08	351	12,6	3,81	655	38,2	3,17	273	8,2					
	4	MED	735	6,17	531	24,8	5,34	459	19,6	4,52	389	14,8	3,70	318	10,6	3,45	593	32,1	2,88	248	6,9					
	3		630	5,49	472	20,2	4,76	409	16,0	4,03	347	12,1	3,30	284	8,7	3,07	528	26,2	2,57	221	5,7					
CRC 9	2	MIN	535	4,85	417	16,3	4,21	362	12,9	3,57	307	9,8	2,92	251	7,0	2,72	468	21,1	2,27	195	4,6					
	1		445	4,24	365	12,8	3,68	316	10,2	3,12	268	7,7	2,56	220	5,5	2,38	409	16,6	1,99	171	3,6					
	6	MAX	1200	8,76	753	46,0	7,58	652	36,2	6,41	551	27,4	5,24	451	19,6	4,90	843	59,5	4,07	350	12,8					
	5		1100	8,25	710	41,4	7,14	614	32,6	6,04	519	24,7	4,94	425	17,6	4,62	795	53,5	3,83	329	11,5					
	4	MED	1020	7,82	673	37,7	6,78	583	29,7	5,73	493	22,5	4,69	403	16,1	4,38	753	48,8	3,64	313	10,5					
CRC 10	3		815	6,65	572	28,3	5,76	495	22,3	4,87	419	16,9	3,99	343	12,1	3,72	640	36,6	3,10	267	7,9					
	2	MIN	655	5,66	487	21,3	4,91	422	16,9	4,16	358	12,8	3,40	292	9,1	3,17	545	27,6	2,65	228	6,0					
	1		510	4,66	401	15,1	4,04	347	12,0	3,42	294	9,1	2,81	242	6,5	2,61	449	19,6	2,19	188	4,3					
	6	MAX	1500	10,18	875	59,9	8,81	758	47,2	7,45	641	35,7	6,08	523	25,4	-	-	-	4,72	406	16,6					
	5		1365	9,59	825	53,9	8,30	714	42,5	7,02	604	32,1	5,73	493	22,9	-	-	-	4,45	383	14,9					
CRC 11	4	MED	1210	8,84	760	46,8	7,65	658	36,8	6,47	556	27,8	5,29	455	19,9	-	-	-	4,10	353	13,0					
	3		980	7,62	655	36,0	6,60	568	28,4	5,58	480	21,5	4,57	393	15,3	-	-	-	3,55	305	10,0					
	2	MIN	830	6,74	580	29,0	5,84	502	22,9	4,94	425	17,3	4,04	347	12,4	-	-	-	3,14	270	8,1					
	1		735	6,17	531	24,8	5,34	459	19,6	4,52	389	14,8	3,70	318	10,6	-	-	-	2,88	248	6,9					

WT: Température eau
Vn: Vitesse nominale
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

TABLES DES DÉBITS D'AIR ET COEFFICIENTS DE CORRECTION

Tables des débits d'air et coefficients de correction des émissions avec différentes pressions disponibles

Modèle	Vitesse		Qv (m³/h)						K1						K2					
			Ap (Pa)						Ap (Pa)						Ap (Pa)					
			0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50
1	6	MAX	220	199	179	154	128	100	1,00	0,92	0,84	0,75	0,66	0,53	1,00	0,91	0,83	0,73	0,64	0,51
	5		195	174	152	130	102	72	1,00	0,91	0,82	0,72	0,60	-	1,00	0,90	0,80	0,71	0,58	-
	4	MED	175	151	129	100	74	-	1,00	0,88	0,78	0,65	0,50	-	1,00	0,87	0,77	0,63	0,48	-
	3		150	123	94	69	-	-	1,00	0,85	0,69	0,54	-	-	1,00	0,84	0,67	0,52	-	-
	2		125	96	63	-	-	-	1,00	0,81	0,58	-	-	-	1,00	0,79	0,56	-	-	-
	1	MIN	105	70	43	-	-	-	1,00	0,73	0,49	-	-	-	1,00	0,71	0,47	-	-	-
2	6		340	312	287	254	218	180	1,00	0,93	0,87	0,79	0,71	0,61	1,00	0,92	0,85	0,77	0,69	0,59
	5	MAX	295	260	233	195	163	117	1,00	0,90	0,83	0,72	0,63	0,48	1,00	0,89	0,81	0,70	0,61	0,45
	4		250	218	180	145	108	-	1,00	0,89	0,77	0,65	0,51	-	1,00	0,88	0,75	0,63	0,49	-
	3	MED	220	177	135	98	-	-	1,00	0,84	0,68	0,52	-	-	1,00	0,82	0,66	0,50	-	-
	2		170	119	92	-	-	-	1,00	0,75	0,62	-	-	-	1,00	0,73	0,60	-	-	-
	1	MIN	145	83	45	-	-	-	1,00	0,64	0,37	-	-	-	1,00	0,62	0,35	-	-	-
3	6		440	413	380	348	314	270	1,00	0,95	0,88	0,83	0,76	0,68	1,00	0,94	0,87	0,81	0,75	0,66
	5	MAX	385	351	320	287	249	208	1,00	0,93	0,86	0,79	0,71	0,62	1,00	0,92	0,84	0,77	0,69	0,60
	4		325	284	244	209	179	-	1,00	0,89	0,79	0,71	0,63	-	1,00	0,88	0,78	0,69	0,61	-
	3	MED	270	212	178	141	-	-	1,00	1,17	0,72	0,60	-	-	1,00	1,20	0,70	0,58	-	-
	2	MIN	235	177	138	-	-	-	1,00	0,79	0,66	-	-	-	1,00	0,78	0,64	-	-	-
	1		185	125	75	-	-	-	1,00	0,73	0,48	-	-	-	1,00	0,72	0,46	-	-	-
4	6		570	527	472	432	381	314	1,00	0,94	0,86	0,80	0,73	0,63	1,00	0,93	0,84	0,78	0,71	0,61
	5	MAX	485	437	387	340	282	230	1,00	0,92	0,83	0,75	0,65	0,55	1,00	0,91	0,82	0,74	0,63	0,53
	4		400	343	293	238	187	-	1,00	0,88	0,78	0,67	0,55	-	1,00	0,87	0,76	0,65	0,53	-
	3	MED	335	275	215	159	-	-	1,00	0,85	0,71	0,56	-	-	1,00	0,83	0,69	0,54	-	-
	2	MIN	265	176	124	-	-	-	1,00	0,72	0,55	-	-	-	1,00	0,70	0,53	-	-	-
	1		185	78	-	-	-	-	1,00	0,50	-	-	-	-	1,00	0,48	-	-	-	-
5	6	MAX	650	590	532	472	405	341	1,00	0,92	0,85	0,77	0,69	0,60	1,00	0,91	0,83	0,76	0,67	0,58
	5		545	480	413	341	283	230	1,00	0,90	0,80	0,69	0,60	-	1,00	0,89	0,78	0,67	0,58	-
	4	MED	495	420	343	275	226	-	1,00	0,87	0,75	0,63	0,54	-	1,00	0,86	0,73	0,61	0,52	-
	3		420	333	247	192	-	-	1,00	0,83	0,66	0,54	-	-	1,00	0,81	0,64	0,52	-	-
	2	MIN	315	205	135	-	-	-	1,00	0,71	0,51	-	-	-	1,00	0,69	0,49	-	-	-
	1		250	150	-	-	-	-	1,00	0,67	-	-	-	-	1,00	0,65	-	-	-	-
6	6		830	771	719	648	585	521	1,00	0,94	0,89	0,82	0,76	0,69	1,00	0,93	0,87	0,80	0,74	0,67
	5	MAX	760	705	639	581	514	446	1,00	0,94	0,87	0,81	0,73	0,66	1,00	0,93	0,85	0,79	0,72	0,64
	4		680	592	555	503	436	360	1,00	0,89	0,85	0,79	0,70	0,61	1,00	0,88	0,83	0,77	0,69	0,59
	3	MED	590	524	466	411	347	282	1,00	0,91	0,83	0,75	0,66	0,56	1,00	0,89	0,81	0,73	0,64	0,54
	2		505	430	362	298	244	-	1,00	0,88	0,77	0,66	0,56	-	1,00	0,86	0,75	0,64	0,54	-
	1	MIN	415	332	271	-	-	-	1,00	0,83	0,71	-	-	-	1,00	0,82	0,69	-	-	-
7	6	MAX	925	873	814	748	673	593	1,00	0,95	0,90	0,84	0,78	0,70	1,00	0,95	0,89	0,83	0,76	0,69
	5		840	794	775	676	609	542	1,00	0,95	0,93	0,84	0,77	0,71	1,00	0,95	0,93	0,82	0,76	0,69
	4	MED	735	686	633	573	512	443	1,00	0,94	0,88	0,82	0,75	0,67	1,00	0,94	0,87	0,80	0,73	0,65
	3		630	580	522	470	405	352	1,00	0,93	0,86	0,79	0,71	0,63	1,00	0,92	0,84	0,77	0,69	0,61
	2	MIN	535	471	415	359	302	-	1,00	0,90	0,81	0,73	0,64	-	1,00	0,89	0,80	0,71	0,62	-
	1		445	373	318	254	-	-	1,00	0,87	0,77	0,65	-	-	1,00	0,85	0,75	0,63	-	-
8	6	MAX	1200	1138	1076	1020	952	869	1,00	0,96	0,91	0,87	0,83	0,77	1,00	0,95	0,90	0,86	0,81	0,75
	5		1100	1043	975	907	834	751	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74	1,00	0,95	0,89	0,84	0,78	0,72
	4	MED	1020	946	885	815	736	668	1,00	0,94	0,89	0,83	0,77	0,72	1,00	0,93	0,88	0,82	0,75	0,70
	3		815	736	668	589	526	452	1,00	0,92	0,85	0,77	0,71	0,63	1,00	0,91	0,83	0,75	0,69	0,61
	2	MIN	655	556	487	385	312	-	1,00	0,87	0,79	0,66	0,56	-	1,00	0,86	0,77	0,64	0,54	-
	1		510	406	291	208	-	-	1,00	0,83	0,65	0,49	-	-	1,00	0,81	0,63	0,47	-	-
9	6	MAX	1500	1438	1387	1315	1233	1063	1,00	0,96	0,94	0,90	0,85	0,76	1,00	0,96	0,93	0,88	0,84	0,74
	5		1365	1312	1259	1190	1127	931	1,00	0,97	0,93	0,89	0,85	0,74	1,00	0,96	0,93	0,88	0,84	0,72
	4	MED	1210	1167	1114	1055	964	803	1,00	0,97	0,93	0,89	0,83	0,72	1,00	0,97	0,92	0,88	0,82	0,70
	3		980	927	873	799	724	597	1,00	0,95	0,91	0,85	0,79	0,68	1,00	0,95	0,90	0,83	0,77	0,66
	2	MIN	830	761	702	633	575	447	1,00	0,93	0,87	0,80	0,75	0,62	1,00	0,92	0,86	0,79	0,73	0,60
	1		735	662	599	525	457	-	1,00	0,91	0,85	0,77	0,69	-	1,00	0,91	0,83	0,75	0,67	-

Qv = débit d'air

K1 = Coefficients de correction Emissions frigorifiques totales

K2 = Coefficients de correction pour les Emissions frigorifiques sensibles et les Emissions calorifiques

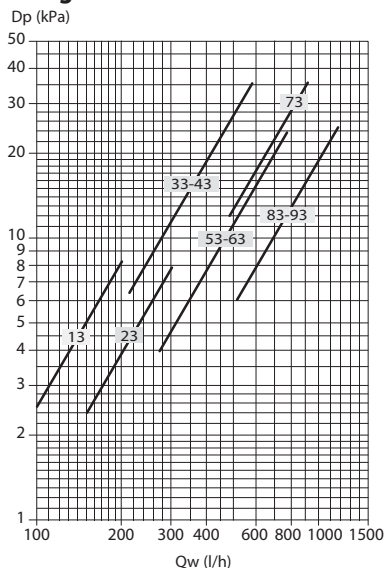
Ap = Pression statique utile

MAX = Vitesse Maximale; MED = Vitesse Moyenne; MIN = Vitesse Minimale

PERTES DE CHARGE SUR L'EAU

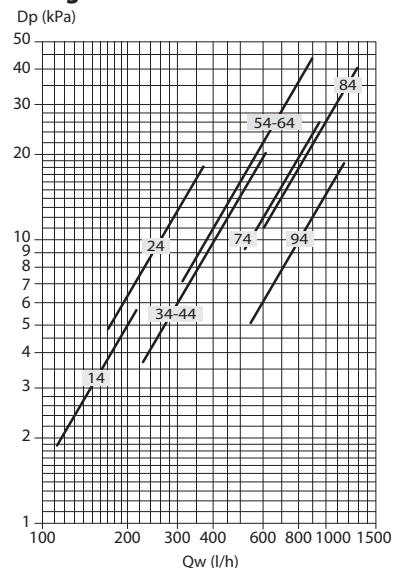
Batterie principale

Batterie à 3 rangs



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Batterie à 4 rangs



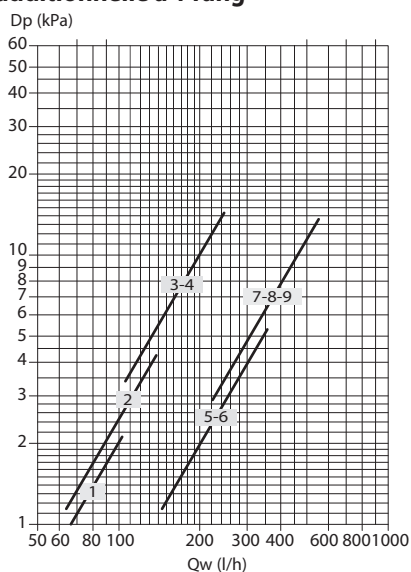
Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 10 °C. Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

Coefficient K	Température moyenne de l'eau (°C)						
	20	30	40	50	60	70	80
	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

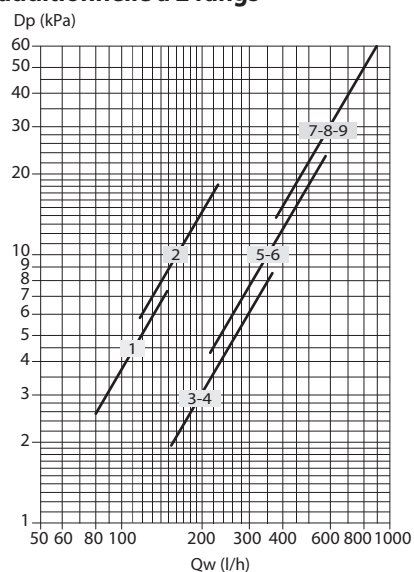
Batterie additionnelle

Batterie additionnelle à 1 rang



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Batterie additionnelle à 2 rangs



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 60 °C. Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

Coefficient K	Température moyenne de l'eau (°C)			
	40	50	70	80
	1,12	1,06	0,94	0,88

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Description		Udm	Valeur
Circuit d'eau	Pression de marche maximale batterie	bars	16
		kPa	1600
	Température minimale d'entrée d'eau	°C	+6 (*)
	Température maximale d'entrée d'eau	°C	+90
Alimentation électrique	Tension nominale monophasée	V/Hz	230/50

(*) pour des températures d'entrée eau inférieures à +6 °C, contacter le bureau technique

Attention : Pour les modèles MO la hauteur maximale d'installation est de 2,8 m.

Lors de la sélection des appareils en mode chaud, il faut faire attention aux locaux dans lesquels la température du plancher est très basse (par exemple inférieure à 6 °C).

En effet dans ces cas de figure, le plancher peut refroidir l'air au niveau du sol à des valeurs très basses, et empêcher alors la diffusion uniforme de l'air chaud soufflé par l'appareil en réduisant ainsi la portée indiquée dans le tableau.

Limites du débit d'eau dans les batteries

Batterie à 3 rangs

Modèle		CRC 13	CRC 23	CRC 33	CRC 43	CRC 53	CRC 63	CRC 73	CRC 83	CRC 93
Débit d'eau minimum	l/h	100				150			200	
Débit d'eau maximal	l/h	400	500	750		1000		1500	2000	

Batterie à 4 rangs

Modèle		CRC 14	CRC 24	CRC 34	CRC 44	CRC 54	CRC 64	CRC 74	CRC 84	CRC 94
Débit d'eau minimum	l/h	100		150				200	300	
Débit d'eau maximal	l/h	650	750	1000			1500	2000		2250

Batterie additionnelle à 1 rang

Modèle		CRC 13+1	CRC 23+1	CRC 33+1	CRC 43+1	CRC 53+1	CRC 63+1	CRC 73+1	CRC 83+1	CRC 93+1
Débit d'eau minimum	l/h	50				100				
Débit d'eau maximal	l/h	200	250	350		450	500	650	700	750

Modèle		CRC 14+1	CRC 24+1	CRC 34+1	CRC 44+1	CRC 54+1	CRC 64+1	CRC 74+1	CRC 84+1	CRC 94+1
Débit d'eau minimum	l/h	50				100				
Débit d'eau maximal	l/h	200	250	350		450	500	650	700	750

Batterie additionnelle à 2 rangs

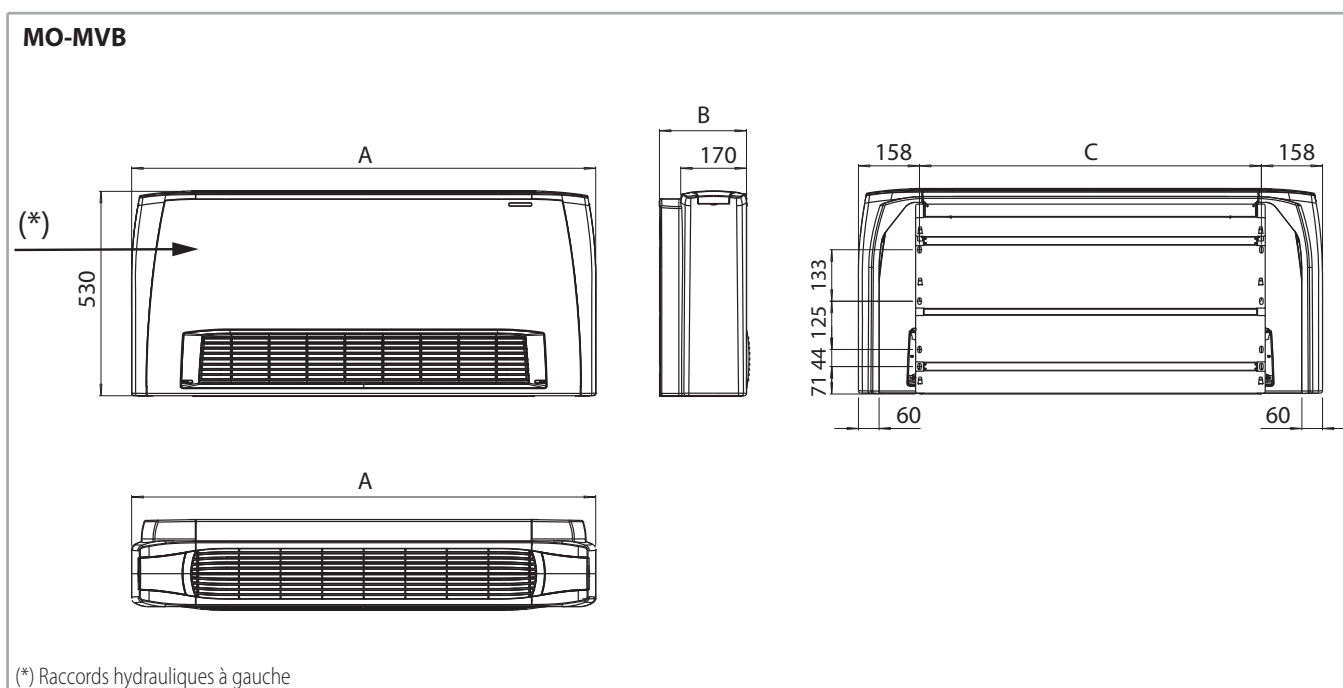
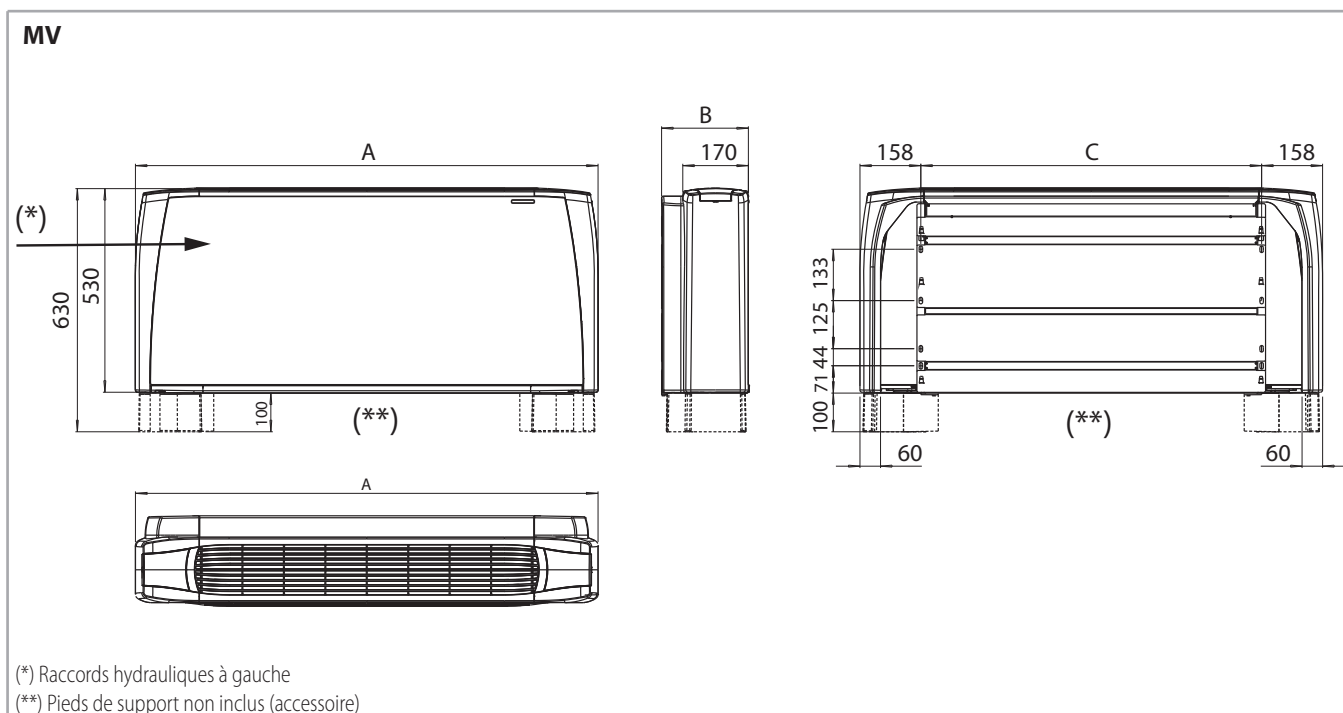
Modèle		CRC 13+2	CRC 23+2	CRC 33+2	CRC 43+2	CRC 53+2	CRC 63+2	CRC 73+2	CRC 83+2	CRC 93+2
Débit d'eau minimum	l/h	50		100						
Débit d'eau maximal	l/h	200	250	350		450	500	650	700	750

Caractéristiques du moteur électronique - absorption maximale

Modèle		CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
Moteur abs.	W	33	40	49	57	61	88	103	130	176
Courant absorbé	A	0,16	0,18	0,23	0,26	0,27	0,39	0,47	0,58	0,78

DIMENSIONS, POIDS ET CONTENANCE EN EAU - VERSION MV / MO-MVB

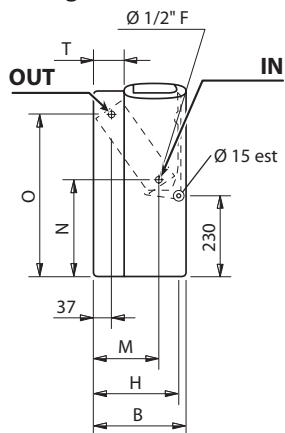
Dimensions



Modèle		CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
A	mm	670	770	985	1200	1415				
B	mm			225					255	
C	mm	354	454	669	884	1099				

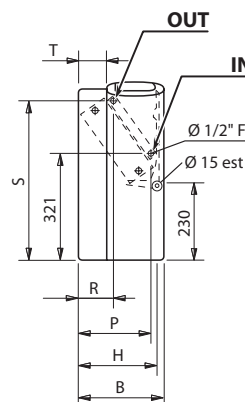
Raccords hydrauliques

Batterie à 3 ou 4 rangs



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

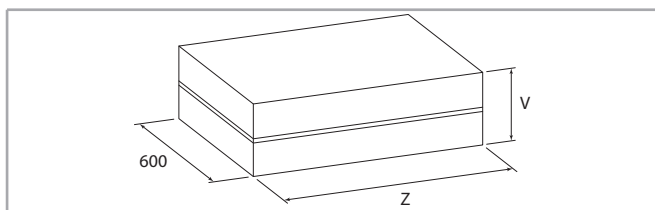
Batterie supplémentaire de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

Modèle		CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
B	mm				225				255	
H	mm				205				235	
M	mm				145				170	
N	mm				260				270	
O	mm				460				450	
P	mm				185				210	
R	mm				105				110	
S	mm				475				465	
T	mm				55				85	

Unité emballée



Modèle		1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	mm				260					290
Z	mm	720	820	1035		1250			1465	

Poids (kg)

Poids de l'unité emballée

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	15,5	17,2	21,4	22,5	26,9	27,7	32,1	35,7	35,9
3+1 rangs	16,2	18,0	22,6	23,7	28,4	29,2	33,9	37,5	37,7
3+2 rangs	16,7	18,6	23,3	24,4	29,3	30,1	35,0	38,6	38,8
4 rangs	16,0	18,0	22,4	23,5	28,1	29,0	33,6	37,2	37,4
4+1 rangs	16,7	18,8	23,6	24,7	29,6	30,5	35,4	39,0	39,2

Poids de l'unité seule

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	13,9	15,4	19,1	20,2	24,1	24,9	28,8	32,0	32,2
3+1 rangs	14,6	16,2	20,3	21,4	25,6	26,4	30,6	33,8	34,0
3+2 rangs	15,1	16,8	21,0	22,1	26,5	27,3	31,7	34,9	35,1
4 rangs	14,4	16,2	20,1	21,2	25,3	26,2	30,3	33,5	33,7
4+1 rangs	15,1	17,0	21,3	22,4	26,8	27,7	32,1	35,3	35,5

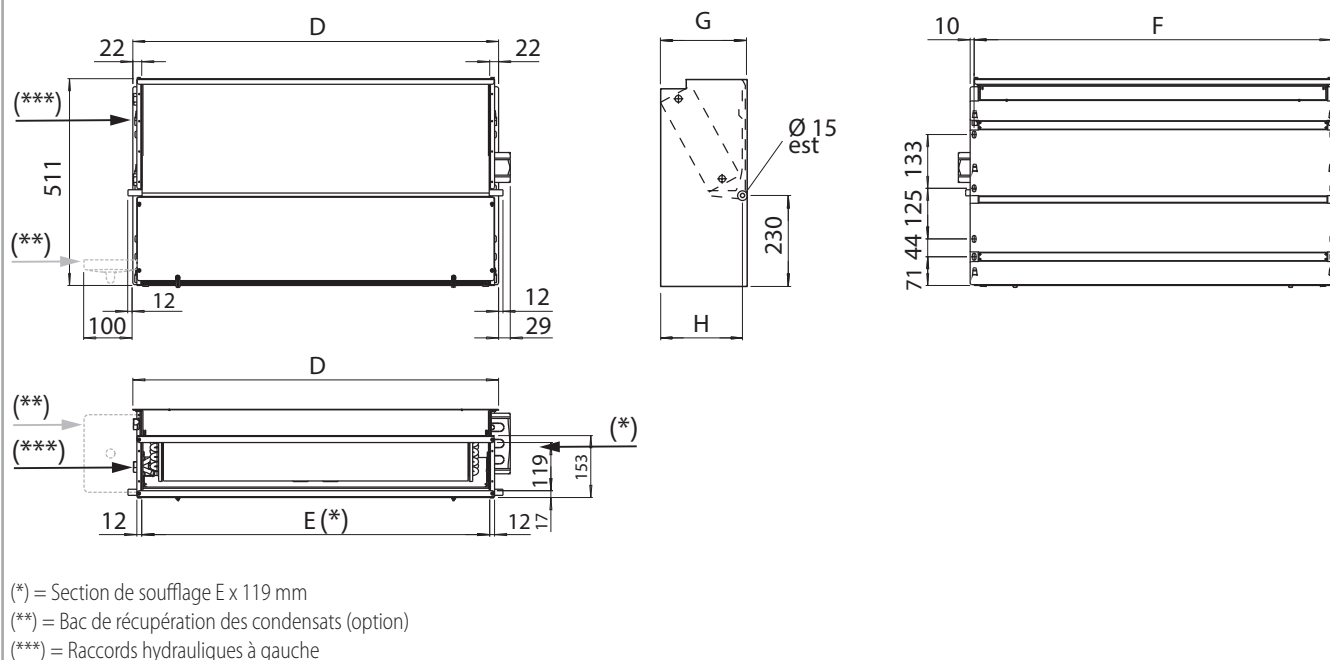
Contenance en eau (l)

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
4 rangs	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
+1 rang	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
+2 rangs	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2

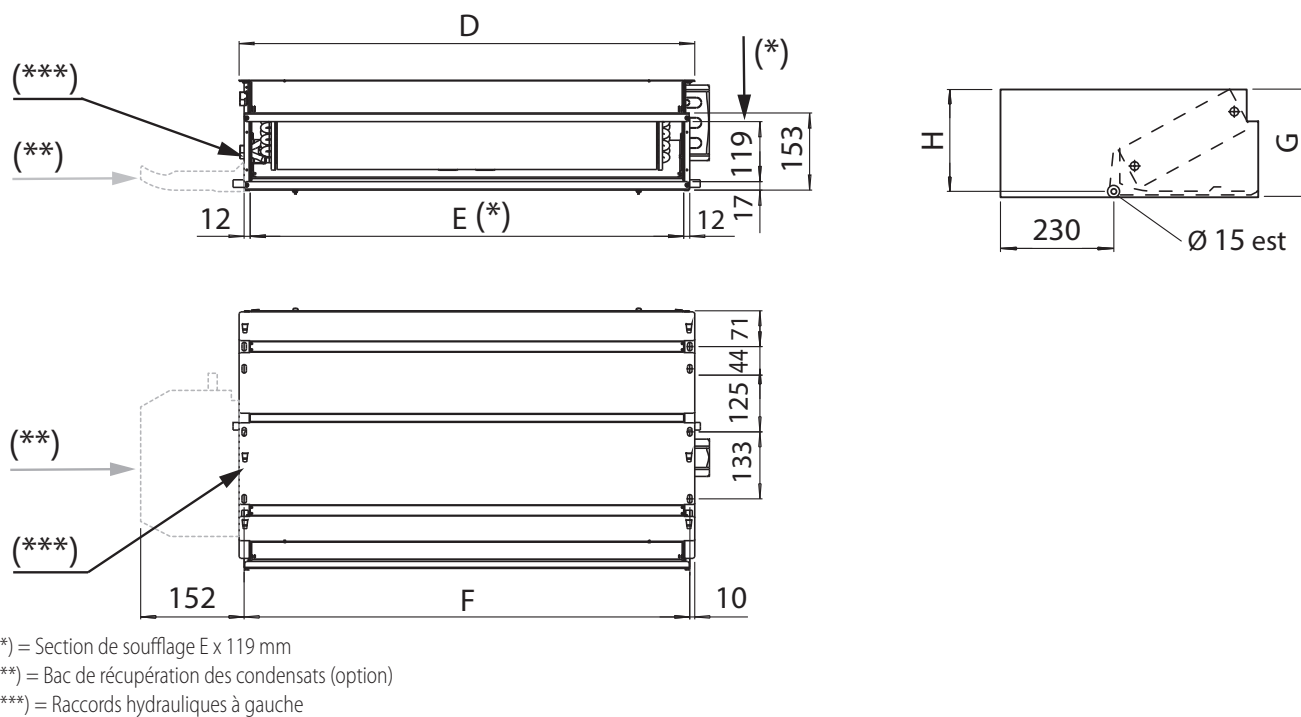
DIMENSIONS, POIDS ET CONTENANCE EN EAU - VERSION IV-IO

Dimensions

Installation Verticale IV-IO



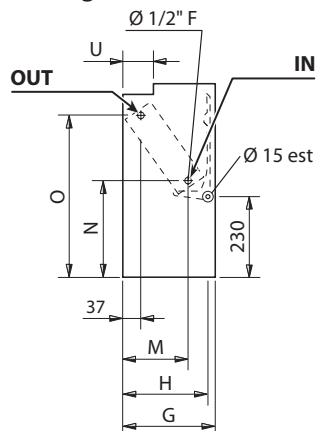
Installation Horizontale IV-IO



Modèle		CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
D	mm	374	474	689	904	1119				
E	mm	330	430	645	860	1075				
F	mm	354	454	669	884	1099				

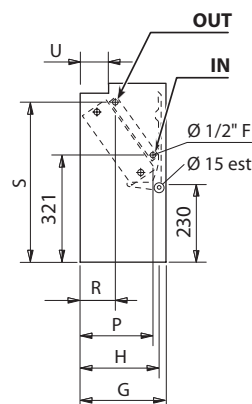
Raccords hydrauliques

Batterie à 3 ou 4 rangs



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

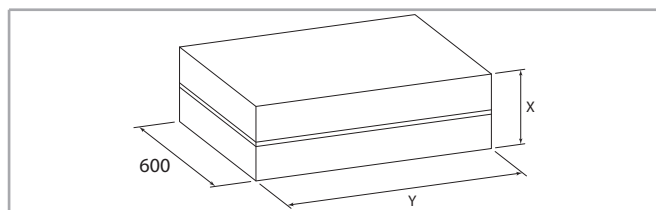
Batterie supplémentaire de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

Modèle		CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
G	mm				218				248	
H	mm				205				235	
M	mm				145				170	
N	mm				260				270	
O	mm				460				450	
P	mm				185				210	
R	mm				105				110	
S	mm				475				465	
U	mm				65				95	

Unité emballée



Modèle		1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	mm				260					290
Y	mm	720		820		1035			1250	

Poids (kg)

Poids de l'unité emballée

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	12,2	13,6	17,1	18,1	21,9	22,8	27,0	30,2	30,4
3+1 rangs	12,9	14,4	18,3	19,3	23,4	24,3	28,8	32,0	32,2
3+2 rangs	13,4	15,0	19,0	20,0	24,3	25,2	29,9	33,1	33,3
4 rangs	12,7	14,4	18,1	19,1	23,1	24,1	28,5	31,7	31,9
4+1 rangs	13,4	15,2	19,3	20,3	24,6	25,6	30,3	33,5	33,7

Poids de l'unité seule

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	10,6	11,8	15,3	16,3	19,6	20,5	24,2	27,1	27,3
3+1 rangs	11,3	12,6	16,5	17,5	21,1	22,0	26,0	28,9	29,1
3+2 rangs	11,8	13,2	17,2	18,2	22,0	22,9	27,1	30,0	30,2
4 rangs	11,1	12,6	16,3	17,3	20,8	21,8	25,7	28,6	28,8
4+1 rangs	11,8	13,4	17,5	18,5	22,3	23,3	27,5	30,4	30,6

Contenance en eau (l)

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
4 rangs	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
+1 rang	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
+2 rangs	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2

COMMANDES ÉLECTRONIQUES INTÉGRÉES

Toutes les unités **Carisma CRC** peuvent être fournies avec une vaste gamme de commandes électroniques intégrées permettant la gestion d'une seule unité.

La température ambiante peut être contrôlée par des thermostats électroniques intégrés, avec solutions différentes selon les exigences de l'ambiante.

La gamme des options s'étend de la commande de base **CB**, uniquement pour le contrôle des vitesses, jusqu'aux thermostats électroniques **CB-T** et **CB-C**, qui régulent la température

ambiante précisément et elles sont appropriés lorsque c'est à l'utilisateur de choisir la vitesse de fonctionnement du ventilateur.

La version la plus avancée de la commande **CB-AUT** permet la commutation tant manuelle qu'automatique de la vitesse.

Pour les unités **Carisma CRC** équipées avec filtre Crystall ou avec résistance électrique, on a disponibles les commandes **CB-IAQ**, **CB-R-IAQ** et **CB-AUT-IAQ**

Note: toutes les commandes et leurs fonctions sont décrites de façon détaillée dans le "Commandes Ventilo-Convecteurs".

Commandes

Commande CB



Commande CB-IAQ



Commande CB-T



Commande CB-R-IAQ



Commande CB-C



Commande CB-AUT-IAQ



Commande CB-AUT



COMMANDES ÉLECTRONIQUES MURALES

Toutes les unités de la série **Carisma CRC** peuvent être fournies avec une vaste gamme de commandes murales électroniques qui peuvent contrôler une seule unité ou, en cas des commandes électroniques à distance, plusieurs unités (au moyen de sélecteurs récepteurs ou des unités de puissance). La température ambiante peut être contrôlée par des thermostats murals électroniques, avec solutions différentes selon les exigences de l'ambiante.

La gamme des options s'étend de la commande de base **WM-3V**, uniquement pour le contrôle des vitesses, jusqu'aux thermostats électroniques **WM-T**, **WM-TQR** et **T2T**, qui régulent la température ambiante précisément et elles sont appropriés lorsque c'est à l'utilisateur de choisir la vitesse de fonctionnement du ventilateur.

Les versions les plus avancées des commandes **WM-AU**, **T-MB2** et **WM-503-AC-EC**, permettent la commutation tant manuelle qu'automatique de la vitesse.

Note: toutes les commandes et leurs fonctions sont décrites de façon détaillée dans le "Commandes Ventilateurs-Convection".

Commande WM-3V



230 V 50 Hz

Commande WM-T



230 V 50-60 Hz

Commande WM-TQR



230 V 50-60 Hz

Commande WM-AU (*)



230 V 50-60 Hz

Commande T-MB2 (*)



230 V 50-60 Hz

Commande WM-503-AC-EC (**)



230 V 50 Hz

Commande T2T



230 V 50-60 Hz

(*) Utilisable seulement avec UPM-AU ou avec UP-AU

(**) Utilisable seulement avec UP-503-AC-EC

Systèmes de commande

Voir à la p. 57 pour:
les commandes et unités de contrôle et régulation version MB

CARISMA CRC-ECM

Le ventilo-convecteurs **Carisma CRC-ECM** conjuguent un élégant design et une dimension réduite avec des prestations, en termes de niveau sonore et de consommation énergétique, particulièrement intéressantes.

La gamme **ECM** s'appuie sur l'expérience exceptionnelle accumulée sur les ventilo-convecteurs Cassettes avec carte Inverter, les premiers au monde, en production depuis 2009 et qui ont obtenu un très large succès sur tous les marchés où ils ont été proposés.

Le moteur synchrone électronique innovateur de type brushless (sans balais) et sensorless (sans capteurs) à aimants permanents est contrôlé par une carte **inverter** projetée et développée en Italie.

La boîte électronique est installée directement sur l'unité, près du moteur, sans avoir besoin d'être refroidie par le soufflage d'air.

On peut modifier le débit de l'air **de façon continue** au moyen d'un signal 1-10 V généré par les commandes de réglage et de contrôle Sabiana ou par des systèmes de églage indépendants.

Cette technologie améliore le confort acoustique et thermique en adaptant la vitesse du ventilateur à sa juste valeur.

La haute efficacité, même avec une faible vitesse de rotation, permet une exceptionnelle réduction de la consommation électrique (plus de 50 % en moins par rapport à un moteur de la série **Carisma CRC**), avec des consommations dans les conditions de fonctionnement habituelles **inférieures à 16 Watt pour les modèles CRC-ECM**.

Les excellents niveaux sonores de la série CRC **sont maintenues sur toute la plage de fonctionnement**, et aucun phénomène de résonance ne peut survenir.

Le plein respect de la Directive de Compatibilité Electromagnétique et des autres normes sévères en vigueur est certifié par un institut indépendant.

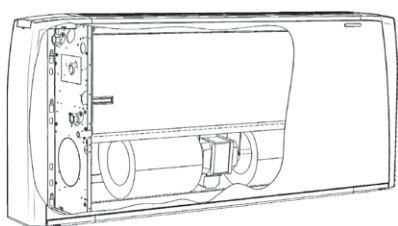


SPÉCIFICATIONS DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Série CRC-ECM avec ventilateur centrifuge

Disponible en 5 tailles (de 115 à 1395 m³/h) et en 5 versions (murale ou plafonnrière, carrossée ou non- carrossée), avec batterie d'échange thermique à 3 ou 4 rangs, et avec la possibilité d'ajouter une batterie à 1 ou 2 rangs pour les équipements à quatre tubes.

C'est la gamme qui obtient la plus faible consommation d'énergie au regard de ses capacités thermiques et de ses aptitudes statiques. Les unités sont parfaitement indiquées pour satisfaire les strictes exigences de consommation des bâtiments de classe énergétique A tout en procurant un excellent confort acoustique.



Carrosserie d'habillage

Elle est composée de robustes joues latérales en matériau composite antichocs (ABS) et d'une section frontale en acier zingué à chaud et prépeinte.

La grille de soufflage d'air, également en matériau composite, est positionnée sur la partie supérieure de l'unité, à ailettes fixes et de Identification réversible pour s'adapter au côté de raccordement hydraulique.

Couleurs standard :

- Joues latérales et grille de soufflage d'air : **Pantone Cool Grey 1C (gris clair)**
- Section frontale : **RAL 9003 (blanc)**
- Autres couleurs sur demande

Structure interne autoportante

Composée de deux panneaux latéraux et d'un panneau postérieur en acier zingué, d'une épaisseur de 1 mm, isolés par une couche de mousse de 3 mm d'épaisseur en polyéthylène à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.

Groupe de ventilation

Composé de ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, avec turbines en aluminium ou matière plastique, équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre du moteur.

Moteur électronique

Moteur électronique brushless à aimants permanents de type triphasé, contrôlé avec courant reconstruit selon une onde sinusoïdale BLAC.

La carte électronique inverter pour le contrôle du fonctionnement moteur est alimentée à 230 Volt en monophasé et, avec un système de transistors, pourvoit à la génération d'une alimentation de type triphasée modulée en fréquence et forme d'onde.

Le type d'alimentation électrique requis pour la machine est donc de type monophasé avec une tension de 230-240 V et une fréquence de 50-60 Hz.

Batterie d'échange thermique

Constituée de tubes en cuivre et ailettes en aluminium serties sur les tubes par mandrinage mécanique et profilées.

La batterie principale et l'éventuelle batterie additionnelle sont équipées de raccords Ø 1/2" gaz femelle.

Les collecteurs des batteries sont équipés de purgeurs d'air et de points de vidange en eau Ø 1/8".

L'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans les environnements pouvant provoquer une corrosion de l'aluminium.

La position standard des raccords est à gauche, quand on fait face à l'appareil.

Les batteries sont de type réversible: le positionnement des raccords hydrauliques peut être inversé, d'usine sur demande ou sur chantier par une manipulation très simple.

Bac de récupération des condensats

En matériau synthétique (ABS UL94 HB), il est réalisé en forme de L (pour un montage mural ou plafonnier) et fixé sur la structure interne.

Pour les versions MO-MVB et IV-IO le bac est isolés par une couche de mousse en polyéthylène de 3 mm d'épaisseur à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.

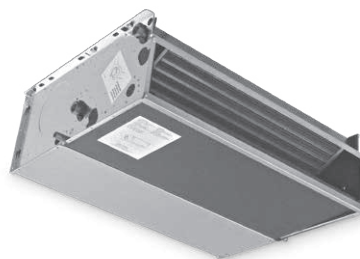
Le tuyau d'évacuation des condensats est de Ø15 mm extérieur.

Filtre

Régénérable en polypropylène en nid-d'abeilles.

L'armature, en acier zingué, est insérée dans un profilé, fixé sur la structure interne et permet une extraction facile.

Une réglette frontale d'habillage du filtre, en matériau composite de la même couleur que la grille de soufflage, met en évidence cette dernière.



CERTIFICATIONS EUROVENT

Unités à 3 rangs - Installation à 2 tubes



Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau + 45 °C (entrée), + 40 °C (sortie)

MODÈLE	Tension commande inverter	CRC-ECM 23					CRC-ECM 43					CRC-ECM 63				
		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,73	0,97	1,18	1,37	1,59	1,41	1,80	2,18	2,57	2,95	1,96	2,44	2,93	3,44	3,96
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,55	0,74	0,92	1,09	1,28	1,03	1,33	1,64	1,95	2,26	1,46	1,83	2,22	2,64	3,08
Emission chauffage (E)	kW	0,77	1,04	1,29	1,52	1,80	1,42	1,84	2,26	2,69	3,14	1,96	2,46	3,00	3,55	4,14
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	2,2	3,6	5,1	6,7	8,6	7,9	12,0	17,0	22,6	28,9	5,5	8,0	11,1	14,8	19,0
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	1,6	2,7	3,9	5,2	7,0	6,6	10,4	14,9	20,4	26,7	4,5	6,8	9,6	12,9	17,0
Moteur abs. (E)	W	7,0	9,0	11,0	15,0	21,0	6,0	9,0	12,0	17,0	25,0	7,0	10,0	15,0	22,0	32,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODÈLE	Tension commande inverter	CRC-ECM 73					CRC-ECM 93				
		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)	MIN (E)	-	MED (E)	-	MAX (E)
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,60	3,13	3,68	4,36	4,94	3,45	4,22	4,82	5,60	6,26
Emission frigorifique sensible (E)	kW	1,92	2,33	2,77	3,32	3,80	2,63	3,28	3,79	4,49	5,10
Emission chauffage (E)	kW	2,56	3,13	3,72	4,43	5,08	3,74	4,65	5,41	6,46	7,38
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	10,5	14,5	19,4	26,1	32,6	8,9	12,7	16,1	21,1	25,9
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	8,5	12,1	16,4	22,2	28,3	7,3	10,7	14,0	19,1	24,2
Moteur abs. (E)	W	9,0	13,0	18,5	28,5	41,0	16,0	25,0	41,0	65,0	99,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

Unités à 4 rangs - Installation à 2 tubes

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau + 45 °C (entrée), + 40 °C (sortie)



MODÈLE		CRC-ECM 24					CRC-ECM 44					CRC-ECM 64				
Tension commande inverter		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	115	160	210	260	325	200	265	340	415	505	290	375	475	590	720
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,77	1,06	1,32	1,57	1,86	1,43	1,83	2,27	2,71	3,17	2,05	2,59	3,19	3,84	4,51
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,56	0,78	0,98	1,19	1,42	1,03	1,34	1,67	2,02	2,39	1,48	1,89	2,34	2,84	3,38
Emission chauffage (E)	kW	0,78	1,08	1,37	1,65	1,98	1,42	1,83	2,30	2,77	3,32	2,02	2,59	3,23	3,93	4,68
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	3,2	5,5	8,0	11,0	14,8	4,0	6,1	8,9	12,3	16,1	8,2	12,4	17,8	24,8	33,0
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	2,6	4,7	7,1	9,9	13,6	3,1	4,9	7,3	10,2	13,7	6,6	10,3	15,1	21,4	29,1
Moteur abs. (E)	W	7,0	8,8	11,0	14,6	21,0	6,0	9,0	12,0	17,0	25,0	7,0	10,0	15,0	22,0	32,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODÈLE		CRC-ECM 74					CRC-ECM 94				
Tension commande inverter		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Performances certifiées Eurovent		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Débit d'air	m³/h	380	475	585	735	875	575	755	910	1145	1365
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,61	3,20	3,82	4,61	5,30	3,59	4,49	5,21	6,18	7,04
Emission frigorifique sensible (E)	kW	1,90	2,34	2,82	3,44	3,99	2,69	3,40	3,99	4,81	5,53
Emission chauffage (E)	kW	2,57	3,17	3,84	4,66	5,43	3,76	4,81	5,63	6,84	7,93
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	7,3	10,5	14,3	20,0	25,6	6,3	9,3	12,1	16,4	20,8
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	5,9	8,6	12,0	16,9	22,0	5,6	8,7	11,4	16,1	20,9
Moteur abs. (E)	W	9,0	13,0	18,5	28,5	41,0	16,0	25,0	41,0	65,0	99,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

Unités à 3+1 rangs - Installation à 4 tubes

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :



Climatisation (fonctionnement été)

Température d'air + 27 °C (BS), + 19 °C (BH)

Température d'eau + 7 °C (entrée), + 12 °C (sortie)

Chauffage (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20 °C

Température d'eau + 65 °C (entrée) + 55 °C (sortie)

MODÈLE	Tension commande inverter	CRC-ECM 23+1					CRC-ECM 43+1					CRC-ECM 63+1				
		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Performances certifiées Eurovent																
Débit d'air	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,73	0,97	1,18	1,37	1,59	1,41	1,80	2,18	2,57	2,95	1,96	2,44	2,93	3,44	3,96
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,55	0,74	0,92	1,09	1,28	1,03	1,33	1,64	1,95	2,26	1,46	1,83	2,22	2,64	3,08
Emission chauffage (E)	kW	0,71	0,91	1,08	1,24	1,43	1,29	1,57	1,85	2,13	2,41	1,76	2,10	2,45	2,83	3,22
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	2,3	3,8	5,4	7,2	9,4	7,3	11,5	16,0	21,6	28,1	6,4	9,6	13,2	17,7	23,3
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	1,0	1,6	2,1	2,7	3,5	3,6	5,2	6,9	8,8	11,0	1,2	1,7	2,2	2,9	3,6
Moteur abs. (E)	W	7,0	9,0	11,0	14,5	21,0	6,0	9,0	12,0	17,0	25,0	7,0	10,0	15,0	22,0	32,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODÈLE	Tension commande inverter	CRC-ECM 73+1					CRC-ECM 93+1				
		1	3	5	7,5	10	1	3	5	7,5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
		(E)	-	(E)	-	(E)	(E)	-	(E)	-	(E)
Performances certifiées Eurovent											
Débit d'air	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Emission frigorifique totale (E)	kW	2,60	3,13	3,68	4,36	4,94	3,45	4,22	4,82	5,60	6,26
Emission frigorifique sensible (E)	kW	1,92	2,33	2,77	3,32	3,80	2,63	3,28	3,79	4,49	5,10
Emission chauffage (E)	kW	2,33	2,72	3,12	3,63	4,06	2,99	3,58	4,05	4,69	5,24
Dp sur l'eau climatisation (E)	kPa	9,7	13,8	18,4	24,8	31,8	8,9	12,7	16,1	21,1	25,9
Dp sur l'eau chauffage (E)	kPa	2,4	3,1	4,0	5,2	6,3	3,7	5,1	6,3	8,2	9,9
Moteur abs. (E)	W	9,0	13,0	18,5	28,5	41,0	16,0	25,0	41,0	65,0	99,0
Puissance sonore (Lw) (E)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression sonore (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(E) Performances certifiées Eurovent

(1) Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

TABLEAUX DES ÉMISSIONS FRIGORIFIQUES

Unités à 3 rangs

Température d'entrée d'air : 27 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 23	10	330	1,72	1,27	299	7,9	1,53	1,19	266	6,4	1,12	1,04	196	3,7	0,90	0,90	159	2,5
	7,5	270	1,49	1,08	258	6,1	1,32	1,02	230	4,9	0,98	0,88	171	2,9	0,77	0,77	135	1,9
	5	220	1,27	0,91	220	4,6	1,13	0,86	196	3,7	0,84	0,74	147	2,2	0,66	0,66	115	1,4
	3	170	1,04	0,74	181	3,3	0,93	0,69	162	2,7	0,70	0,60	121	1,6	0,53	0,53	93	1,0
	1	120	0,79	0,55	137	2,0	0,71	0,52	123	1,6	0,53	0,45	93	1,0	0,39	0,39	69	0,6
CRC-ECM 43	10	515	3,17	2,25	550	32,9	2,84	2,11	493	27,0	2,14	1,84	373	16,3	1,62	1,62	283	9,9
	7,5	430	2,76	1,94	478	25,8	2,48	1,82	429	21,2	1,88	1,59	326	12,8	1,40	1,40	243	7,6
	5	350	2,35	1,63	406	19,3	2,11	1,53	365	15,9	1,60	1,33	278	9,7	1,18	1,18	204	5,6
	3	280	1,93	1,33	334	13,7	1,74	1,25	300	11,3	1,33	1,08	229	6,9	0,96	0,96	167	3,9
	1	210	1,52	1,03	262	8,9	1,37	0,97	236	7,4	1,05	0,84	181	4,6	0,74	0,74	129	2,5
CRC-ECM 63	10	735	4,26	3,07	738	21,6	3,81	2,89	661	17,6	2,86	2,52	498	10,6	2,21	2,21	386	6,7
	7,5	610	3,70	2,63	641	16,8	3,32	2,48	574	13,8	2,50	2,16	434	8,3	1,90	1,90	331	5,1
	5	495	3,15	2,21	544	12,6	2,82	2,08	488	10,3	2,14	1,81	370	6,3	1,59	1,59	277	3,7
	3	395	2,62	1,83	453	9,1	2,36	1,71	407	7,5	1,79	1,49	310	4,6	1,32	1,32	229	2,7
	1	305	2,12	1,46	365	6,3	1,90	1,37	329	5,2	1,45	1,19	251	3,2	1,05	1,05	182	1,8
CRC-ECM 73	10	890	5,31	3,79	921	37,1	4,04	3,56	702	30,4	3,60	3,11	627	18,5	2,74	2,74	478	11,3
	7,5	755	4,69	3,31	812	29,7	4,21	3,11	729	24,4	3,20	2,71	555	14,9	2,39	2,39	416	8,8
	5	610	3,96	2,76	684	22,0	3,56	2,60	615	18,1	2,71	2,26	470	11,1	1,99	1,99	346	6,4
	3	500	3,37	2,33	581	16,5	3,03	2,19	523	13,6	2,32	1,90	400	8,4	1,69	1,69	292	4,8
	1	400	2,79	1,92	482	11,9	2,52	1,80	434	9,8	1,93	1,57	333	6,1	1,38	1,38	240	3,4
CRC-ECM 93	10	1395	6,76	5,06	1180	30,3	6,01	4,76	1051	24,7	4,43	4,17	780	14,6	3,63	3,63	642	10,4
	7,5	1175	6,05	4,46	1051	24,7	5,39	4,20	938	20,2	3,99	3,67	698	12,0	3,21	3,21	563	8,2
	5	945	5,19	3,77	900	18,8	4,64	3,55	804	15,4	3,46	3,10	602	9,3	2,71	2,71	474	6,1
	3	785	4,55	3,27	787	14,8	4,07	3,07	704	12,2	3,05	2,68	529	7,4	2,35	2,35	409	4,6
	1	605	3,72	2,63	642	10,4	3,33	2,47	575	8,6	2,51	2,15	434	5,2	1,90	1,90	330	3,1

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Pc: Emission frigorifique totale
Ps: Emission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'entrée d'air : 26 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 23	10	330	1,52	1,19	265	6,4	1,33	1,12	232	5,0	0,99	0,99	173	3,0	0,82	0,82	145	2,1
	7,5	270	1,32	1,02	229	4,9	1,15	0,95	201	3,9	0,84	0,84	147	2,2	0,70	0,70	123	1,6
	5	220	1,13	0,86	195	3,7	0,99	0,80	172	3,0	0,69	0,69	121	1,6	0,60	0,60	105	1,2
	3	170	0,93	0,70	161	2,7	0,82	0,65	142	2,1	0,57	0,56	100	1,1	0,48	0,48	85	0,8
	1	120	0,70	0,52	122	1,6	0,62	0,48	108	1,3	0,44	0,41	77	0,7	0,36	0,36	63	0,5
CRC-ECM 43	10	515	2,82	2,12	490	26,9	2,49	1,98	433	21,5	1,78	1,70	311	11,8	1,48	1,48	259	8,5
	7,5	430	2,46	1,83	426	21,1	2,18	1,71	377	16,9	1,57	1,47	272	9,4	1,28	1,28	223	6,5
	5	350	2,10	1,54	362	15,8	1,86	1,44	323	12,7	1,34	1,24	233	7,1	1,08	1,08	187	4,8
	3	280	1,73	1,25	298	11,2	1,53	1,17	265	9,0	1,11	1,01	193	5,1	0,88	0,88	153	3,3
	1	210	1,36	0,97	234	7,3	1,20	0,91	208	5,9	0,88	0,78	153	3,4	0,68	0,68	118	2,1
CRC-ECM 63	10	735	3,79	2,89	658	17,6	3,34	2,71	580	14,0	2,37	2,33	413	7,6	2,02	2,02	353	5,7
	7,5	610	3,30	2,48	571	13,7	2,91	2,32	504	11,0	2,08	2,00	361	6,0	1,74	1,74	302	4,3
	5	495	2,81	2,08	485	10,3	2,48	1,95	429	8,2	1,78	1,68	309	4,6	1,46	1,46	253	3,2
	3	395	2,34	1,72	404	7,5	2,07	1,61	358	6,0	1,50	1,38	260	3,4	1,21	1,21	209	2,3
	1	305	1,89	1,37	326	5,1	1,68	1,28	289	4,1	1,22	1,10	211	2,3	0,96	0,96	167	1,5
CRC-ECM 73	10	890	4,74	3,57	822	30,4	4,19	3,34	727	24,3	3,00	2,88	523	13,4	2,50	2,50	437	9,7
	7,5	755	4,19	3,12	725	24,3	3,70	2,92	642	19,5	2,67	2,51	464	10,9	2,18	2,18	381	7,6
	5	610	3,54	2,60	611	18,0	3,13	2,53	542	14,5	2,27	2,10	394	8,2	1,82	1,82	317	5,5
	3	500	3,01	2,19	520	13,6	2,67	2,05	462	10,9	1,95	1,77	337	6,2	1,54	1,54	268	4,1
	1	400	2,50	1,80	431	9,8	2,22	1,69	383	7,9	1,63	1,45	281	4,5	1,27	1,27	220	2,9
CRC-ECM 93	10	1395	6,00	4,77	1048	24,5	5,25	4,47	920	19,5	3,96	3,96	699	12,0	3,30	3,30	585	8,8
	7,5	1175	5,37	4,21	934	20,0	4,71	3,94	821	16,0	3,50	3,50	613	9,6	2,92	2,92	513	7,0
	5	945	4,61	3,56	801	15,3	4,06	3,33	705	12,2	2,96	2,96	515	7,0	2,47	2,47	432	5,1
	3	785	4,05	3,08	700	12,1	3,56	2,88	617	9,7	2,52	2,48	438	5,3	2,15	2,15	373	3,9
	1	605	3,31	2,48	572	8,5	2,92	2,32	505	6,8	2,08	1,99	361	3,7	1,74	1,74	302	2,6

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Pc: Emission frigorifique totale
Ps: Emission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'air : 25 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 23	10	330	1,33	1,12	232	5,0	1,13	1,04	198	3,8	0,90	0,90	159	2,5	0,74	0,74	131	1,8
	7,5	270	1,15	0,96	200	3,9	0,99	0,89	172	3,0	0,77	0,78	135	1,9	0,63	0,63	111	1,3
	5	220	0,99	0,80	171	3,0	0,85	0,75	147	2,3	0,66	0,66	115	1,4	0,54	0,54	94	1,0
	3	170	0,81	0,65	141	2,1	0,70	0,60	122	1,6	0,53	0,53	93	1,0	0,44	0,44	77	0,7
	1	120	0,62	0,48	108	1,3	0,53	0,45	93	1,0	0,39	0,39	69	0,6	0,32	0,32	57	0,4
CRC-ECM 43	10	515	2,49	1,99	432	21,6	2,15	1,85	375	16,7	1,63	1,63	284	10,1	1,34	1,34	235	7,1
	7,5	430	2,17	1,71	376	16,9	1,88	1,59	327	13,1	1,40	1,40	244	7,7	1,16	1,16	202	5,5
	5	350	1,85	1,44	320	12,7	1,61	1,34	278	9,9	1,18	1,18	205	5,7	0,97	0,97	170	4,0
	3	280	1,52	1,17	264	9,0	1,33	1,09	230	7,1	0,97	0,97	168	4,0	0,80	0,80	139	2,8
	1	210	1,20	0,91	207	5,9	1,05	0,84	181	4,6	0,75	0,74	130	2,5	0,62	0,62	108	1,8
CRC-ECM 63	10	735	3,34	2,71	579	14,1	2,88	2,53	501	10,8	2,22	2,22	387	6,8	1,82	1,82	319	4,8
	7,5	610	2,90	2,33	503	11,0	2,51	2,17	436	8,5	1,90	1,91	331	5,2	1,57	1,57	274	3,6
	5	495	2,47	1,96	428	8,3	2,14	1,82	371	6,4	1,60	1,60	277	3,8	1,32	1,32	229	2,7
	3	395	2,07	1,61	357	6,0	1,80	1,50	310	4,7	1,33	1,33	230	2,7	1,10	1,10	190	1,9
	1	305	1,67	1,28	288	4,1	1,45	1,19	251	3,2	1,06	1,05	183	1,8	0,87	0,87	151	1,3
CRC-ECM 73	10	890	4,18	3,35	726	24,4	3,63	3,12	631	18,9	2,74	2,74	479	11,5	2,26	2,26	396	8,1
	7,5	755	3,69	2,93	640	19,6	3,21	2,73	557	15,2	2,40	2,40	417	9,0	1,98	1,98	345	6,4
	5	610	3,12	2,44	541	14,5	2,72	2,27	471	11,3	2,00	2,00	347	6,5	1,65	1,65	287	4,6
	3	500	2,66	2,06	460	10,9	2,32	1,92	401	8,5	1,69	1,70	293	4,9	1,40	1,40	243	3,4
	1	400	2,21	1,69	382	7,9	1,93	1,57	334	6,2	1,33	1,39	230	3,4	1,15	1,15	200	2,4
CRC-ECM 93	10	1395	5,25	4,48	920	19,5	4,49	4,18	789	14,9	3,63	3,63	642	10,4	2,97	2,97	528	7,4
	7,5	1175	4,70	3,95	820	15,9	4,04	3,68	706	12,2	3,21	3,22	563	8,2	2,63	2,63	464	5,8
	5	945	4,05	3,33	703	12,2	3,49	3,11	607	9,4	2,72	2,72	474	6,1	2,23	2,23	391	4,3
	3	785	3,56	2,89	616	9,6	3,07	2,69	532	7,5	2,36	2,36	409	4,7	1,94	1,94	337	3,2
	1	605	2,91	2,32	503	6,8	2,52	2,16	436	5,2	1,91	1,90	331	3,1	1,57	1,57	273	2,1

WT: Température eau
 Vdc: Tension commande inverter
 Qv: Débit d'air
 Pc: Emission frigorifique totale
 Ps: Emission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Unités à 4 rangs

Température d'entrée d'air : 27 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 24	10	325	2,00	1,42	348	16,9	1,79	1,33	312	13,8	1,35	1,16	235	8,3	1,02	1,02	179	5,0
	7,5	260	1,69	1,18	294	12,5	1,52	1,11	264	10,3	1,15	0,97	200	6,2	0,85	0,85	149	3,7
	5	210	1,42	0,98	245	9,1	1,27	0,92	220	7,5	0,96	0,80	168	4,6	0,71	0,71	123	2,6
	3	160	1,14	0,78	197	6,2	1,02	0,73	178	5,1	0,78	0,64	136	3,1	0,56	0,56	98	1,8
	1	115	0,84	0,57	145	3,6	0,75	0,53	131	3,0	0,58	0,46	100	1,9	0,41	0,41	71	1,0
CRC-ECM 44	10	505	3,42	2,38	592	18,5	3,06	2,23	531	15,2	2,32	1,94	403	9,2	1,71	1,71	299	5,4
	7,5	415	2,92	2,02	506	14,0	2,63	1,89	454	11,5	2,00	1,64	346	7,0	1,45	1,45	253	4,0
	5	340	2,44	1,67	421	10,1	2,19	1,56	379	8,4	1,67	1,36	290	5,1	1,20	1,20	208	2,8
	3	265	1,97	1,34	340	7,0	1,77	1,25	307	5,8	1,36	1,09	235	3,6	0,96	0,96	167	1,9
	1	200	1,54	1,04	266	4,5	1,39	0,97	240	3,7	1,07	0,84	185	2,3	0,75	0,75	129	1,2
CRC-ECM 64	10	720	4,85	3,36	839	37,4	4,36	3,16	755	30,9	3,32	2,75	577	19,0	2,43	2,43	423	10,8
	7,5	590	4,12	2,84	713	28,1	3,71	2,67	642	23,2	2,84	2,32	492	14,3	2,05	2,05	356	8,0
	5	475	3,42	2,33	590	20,2	3,08	2,19	533	16,7	2,37	1,91	409	10,4	1,69	1,69	293	5,7
	3	375	2,79	1,89	481	14,1	2,52	1,78	434	11,7	1,94	1,54	335	7,3	1,36	1,36	236	3,9
	1	290	2,20	1,48	379	9,2	1,99	1,39	343	7,7	1,54	1,21	265	4,8	1,07	1,07	184	2,5
CRC-ECM 74	10	875	5,70	3,98	987	29,1	5,12	3,74	888	24,0	3,90	3,26	677	14,7	2,87	2,87	501	8,5
	7,5	735	4,95	3,43	857	22,7	4,46	3,23	771	18,7	3,40	2,81	590	11,5	2,47	2,47	431	6,5
	5	585	4,11	2,82	710	16,3	3,70	2,65	639	13,5	2,83	2,30	491	8,3	2,04	2,04	354	4,6
	3	475	3,43	2,34	593	11,9	3,10	2,20	535	9,8	2,38	1,91	412	6,1	1,69	1,69	293	3,3
	1	380	2,81	1,90	484	8,3	2,53	1,79	437	6,9	1,95	1,55	337	4,3	1,37	1,37	237	2,3
CRC-ECM 94	10	1365	7,60	5,50	1324	23,7	6,77	5,17	1182	19,3	5,04	4,51	883	11,4	3,94	3,94	695	7,4
	7,5	1145	6,68	4,79	1160	18,8	5,96	4,50	1037	15,3	4,46	3,91	778	9,1	3,43	3,43	602	5,7
	5	910	5,61	3,97	972	13,8	5,02	3,73	871	11,3	3,77	3,24	656	6,8	2,85	2,85	497	4,1
	3	755	4,84	3,40	837	10,6	4,34	3,19	750	8,7	3,27	2,77	567	5,2	2,45	2,45	426	3,1
	1	575	3,87	2,69	669	7,1	3,48	2,52	601	5,9	2,64	2,19	456	3,6	1,93	1,93	335	2,0

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Pc: Emission frigorifique totale
Ps: Emission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'entrée d'air : 26 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 24	10	325	1,78	1,33	310	13,8	1,57	1,25	273	11,0	1,12	1,07	195	6,0	0,93	0,93	163	4,3
	7,5	260	1,51	1,12	262	10,2	1,33	1,04	232	8,2	0,95	0,89	166	4,5	0,78	0,78	136	3,1
	5	210	1,26	0,92	219	7,5	1,12	0,86	194	6,0	0,81	0,74	140	3,3	0,65	0,65	113	2,3
	3	160	1,02	0,74	176	5,1	0,90	0,69	157	4,1	0,65	0,59	114	2,3	0,51	0,51	90	1,5
	1	115	0,75	0,53	130	3,0	0,66	0,50	115	2,4	0,49	0,43	85	1,4	0,37	0,37	65	0,9
CRC-ECM 44	10	505	3,05	2,24	528	15,1	2,69	2,09	467	12,1	1,94	1,79	338	6,8	1,57	1,57	274	4,6
	7,5	415	2,61	1,90	452	11,5	2,31	1,77	400	9,2	1,67	1,52	291	5,2	1,33	1,33	232	3,4
	5	340	2,18	1,57	376	8,3	1,93	1,47	334	6,7	1,41	1,26	244	3,8	1,10	1,10	191	2,4
	3	265	1,76	1,26	304	5,7	1,56	1,17	271	4,6	1,14	1,01	198	2,6	0,88	0,88	153	1,7
	1	200	1,38	0,98	238	3,7	1,23	0,91	212	3,0	0,90	0,78	156	1,7	0,68	0,68	119	1,1
CRC-ECM 64	10	720	4,33	3,17	750	30,8	3,84	2,96	666	24,7	2,79	2,55	486	14,0	2,22	2,22	388	9,3
	7,5	590	3,69	2,67	638	23,1	3,27	2,50	567	18,6	2,39	2,15	415	10,6	1,87	1,87	326	6,9
	5	475	3,06	2,20	529	16,6	2,72	2,06	470	13,4	2,00	1,77	346	7,7	1,55	1,55	268	4,9
	3	375	2,50	1,78	431	11,6	2,22	1,66	384	9,4	1,64	1,43	283	5,4	1,25	1,25	217	3,3
	1	290	1,97	1,40	340	7,6	1,76	1,30	304	6,2	1,30	1,12	225	3,6	0,98	0,98	169	2,2
CRC-ECM 74	10	875	5,09	3,75	883	23,9	4,51	3,51	782	19,2	3,27	3,02	569	10,8	2,63	2,63	459	7,3
	7,5	735	4,43	3,23	766	18,6	3,93	3,02	680	15,0	2,86	2,60	497	8,5	2,26	2,26	394	5,6
	5	585	3,67	2,66	635	13,4	3,26	2,48	565	10,8	2,39	2,13	414	6,2	1,87	1,87	325	4,0
	3	475	3,08	2,21	531	9,8	2,74	2,06	473	7,9	2,01	1,77	348	4,5	1,55	1,55	269	2,8
	1	380	2,51	1,79	434	6,8	2,24	1,67	387	5,6	1,65	1,44	286	3,2	1,26	1,26	217	2,0
CRC-ECM 94	10	1365	6,74	5,18	1177	19,3	5,92	4,85	1035	15,3	4,30	4,30	757	8,7	3,59	3,59	635	6,3
	7,5	1145	5,93	4,50	1031	15,3	5,22	4,21	908	12,1	3,67	3,62	643	6,5	3,13	3,13	549	4,9
	5	910	4,99	3,74	866	11,2	4,40	3,50	764	8,9	3,12	3,00	544	4,9	2,60	2,60	454	3,5
	3	755	4,31	3,98	745	8,6	3,80	2,99	659	6,9	2,72	2,56	472	3,8	2,24	2,24	390	2,7
	1	575	3,45	2,53	597	5,8	3,05	2,36	528	4,7	2,20	2,02	382	2,6	1,77	1,77	307	1,7

WT: Température eau
 Vdc: Tension commande inverter
 Qv: Débit d'air
 Pc: Émission frigorifique totale
 Ps: Émission frigorifique sensible
 Qw: Débit d'eau
 Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

Température d'air : 25 °C - Humidité Relative : 50%

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 7 / 12 °C				WT: 8 / 13 °C				WT: 10 / 15 °C				WT: 12 / 17 °C			
			Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
CRC-ECM 24	10	325	1,57	1,25	273	11,0	1,35	1,16	236	8,5	1,02	1,02	179	5,1	0,84	0,84	148	3,6
	7,5	260	1,33	1,04	231	8,2	1,15	0,97	200	6,3	0,85	0,85	149	3,7	0,70	0,70	123	2,6
	5	210	1,11	0,86	193	6,0	0,97	0,80	168	4,6	0,71	0,71	124	2,7	0,59	0,59	103	1,9
	3	160	0,90	0,69	156	4,1	0,78	0,64	136	3,2	0,56	0,56	99	1,8	0,47	0,47	82	1,3
	1	115	0,66	0,50	115	2,4	0,58	0,46	100	1,9	0,39	0,39	68	0,9	0,34	0,34	59	0,7
CRC-ECM 44	10	505	2,68	2,10	466	12,1	2,33	1,95	405	9,4	1,72	1,72	300	5,5	1,41	1,42	246	3,9
	7,5	415	2,30	1,78	399	9,2	2,00	1,65	347	7,2	1,46	1,46	254	4,1	1,21	1,21	210	2,9
	5	340	1,92	1,47	333	6,7	1,68	1,37	290	5,2	1,21	1,21	209	2,9	1,00	1,00	174	2,1
	3	265	1,56	1,18	269	4,6	1,36	1,09	235	3,6	0,92	0,92	160	1,8	0,80	0,80	139	1,4
	1	200	1,22	0,92	211	3,0	1,07	0,85	185	2,4	0,73	0,71	127	1,2	0,62	0,62	108	0,9
CRC-ECM 64	10	720	3,83	2,97	664	24,8	3,33	2,77	578	19,3	2,44	2,44	424	11,1	2,01	2,01	352	7,8
	7,5	590	3,26	2,51	565	18,6	2,84	2,33	493	14,6	2,05	2,05	357	8,1	1,70	1,70	296	5,8
	5	475	2,71	2,06	469	13,4	2,37	1,92	410	10,5	1,69	1,69	294	5,8	1,40	1,40	244	4,1
	3	375	2,21	1,67	382	9,4	1,94	1,55	335	7,4	1,33	1,31	230	3,8	1,13	1,14	196	2,8
	1	290	1,75	1,31	302	6,2	1,53	1,12	265	4,9	1,06	1,03	184	2,5	0,89	0,89	154	1,8
CRC-ECM 74	10	875	4,50	3,52	780	19,2	3,91	3,27	679	15,0	2,88	2,88	502	8,7	2,38	2,38	416	6,1
	7,5	735	3,91	3,03	678	15,0	3,41	2,82	591	11,7	2,48	2,48	432	6,7	2,05	2,05	358	4,7
	5	585	3,25	2,49	562	10,8	2,84	2,32	491	8,5	2,05	2,05	356	4,7	1,70	1,70	295	3,4
	3	475	2,72	2,07	471	7,9	2,38	1,92	412	6,2	1,62	1,62	281	3,1	1,41	1,41	244	2,4
	1	380	2,23	1,68	385	5,5	1,95	1,56	337	4,4	1,34	1,32	232	2,2	1,14	1,14	198	1,7
CRC-ECM 94	10	1365	5,91	4,86	1033	15,3	5,08	4,52	891	11,7	3,95	3,95	696	7,5	3,23	3,23	573	5,3
	7,5	1145	5,20	4,22	906	12,2	4,49	3,93	783	9,3	3,44	3,44	603	5,8	2,82	2,82	497	4,1
	5	910	4,39	3,50	762	9,0	3,79	3,26	659	6,9	2,86	2,86	498	4,2	2,35	2,35	411	2,9
	3	755	3,79	2,99	657	6,9	3,28	2,78	569	5,3	2,46	2,46	427	3,2	2,03	2,03	353	2,2
	1	575	3,04	2,37	526	4,7	2,64	2,20	457	3,6	1,94	1,94	336	2,1	1,60	1,60	278	1,5

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Pc: Emission frigorifique totale
Ps: Emission frigorifique sensible
Qw: Débit d'eau
Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

TABLEAUX DES ÉMISSIONS CALORIFIQUES

Unités à 3 rangs

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle	Vdc	WT: 70 / 60 °C				WT: 60 / 50 °C			WT: 50 / 40 °C			WT: 50 / 45 °C			WT: 45 / 40 °C		
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC-ECM 23	10	330	3,64	313	6,7	2,78	239	4,3	1,92	165	2,3	2,22	383	10,0	1,80	309	7,0
	7,5	270	3,09	265	5,0	2,36	203	3,2	1,63	140	1,7	1,89	324	7,5	1,52	262	5,2
	5	220	2,61	224	3,7	1,99	171	2,4	1,38	119	1,3	1,59	274	5,6	1,29	222	3,9
	3	170	2,10	181	2,5	1,61	138	1,6	1,12	96	0,9	1,28	221	3,8	1,04	179	2,7
	1	120	1,55	133	1,5	1,19	102	1,0	0,83	71	0,5	0,95	163	2,2	0,77	132	1,6
CRC-ECM 43	10	515	6,33	544	25,2	4,86	418	16,3	3,39	291	8,9	3,87	665	37,9	3,14	540	26,7
	7,5	430	5,43	467	19,2	4,17	359	12,5	2,91	250	6,8	3,32	571	28,9	2,69	463	20,4
	5	350	4,55	391	14,1	3,50	301	9,1	2,44	210	5,0	2,78	478	21,2	2,26	388	14,9
	3	280	3,70	318	9,8	2,85	245	6,4	1,99	171	3,5	2,26	389	14,7	1,84	316	10,4
	1	210	2,85	245	6,2	2,20	189	4,0	1,54	133	2,2	1,74	300	9,3	1,42	244	6,6
CRC-ECM 63	10	735	8,37	719	16,0	6,41	551	10,3	4,45	383	5,6	5,11	879	24,1	4,14	712	17,0
	7,5	610	7,17	616	12,2	5,50	473	7,9	3,82	329	4,3	4,38	753	18,4	3,55	610	12,9
	5	495	6,04	520	9,0	4,64	399	5,9	3,23	278	3,2	3,69	635	13,6	3,00	515	9,6
	3	395	4,97	427	6,4	3,82	328	4,2	2,66	229	2,3	3,03	522	9,6	2,46	424	6,8
	1	305	3,95	339	4,3	3,04	261	2,8	2,12	182	1,5	2,41	415	6,4	1,96	337	4,5
CRC-ECM 73	10	890	10,25	882	26,7	7,87	677	17,3	5,49	472	9,5	6,26	1077	40,1	5,08	874	28,3
	7,5	755	8,94	769	21,0	6,87	591	13,6	4,79	412	7,5	5,46	939	31,5	4,43	762	22,2
	5	610	7,50	645	15,4	5,77	496	10,0	4,03	347	5,5	4,58	788	23,2	3,72	640	16,4
	3	500	6,30	542	11,3	4,85	417	7,4	3,93	338	4,1	3,85	662	17,0	3,13	538	12,1
	1	400	5,16	444	8,0	3,98	342	5,2	2,79	240	2,9	3,15	542	12,0	2,56	441	8,5
CRC-ECM 93	10	1395	14,95	1285	22,9	11,42	982	14,7	7,90	679	8,0	9,13	1570	34,5	7,38	1270	24,2
	7,5	1175	13,06	1123	18,1	9,99	859	11,6	6,92	595	6,3	7,98	1372	27,2	6,46	1111	19,1
	5	945	10,94	941	13,2	8,38	720	8,5	5,81	500	4,6	6,68	1149	19,9	5,41	931	14,0
	3	785	9,40	809	10,1	7,21	620	6,5	5,00	430	3,6	5,74	988	15,3	4,66	801	10,7
	1	605	7,55	649	6,9	5,79	498	4,5	4,03	347	2,4	4,61	793	10,4	3,74	643	7,3

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

Unités à 4 rangs

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 70 / 60 °C			WT: 60 / 50 °C			WT: 50 / 40 °C			WT: 50 / 45 °C			WT: 45 / 40 °C		
			Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC-ECM 24	10	325	4,01	344	12,9	3,07	264	8,3	2,14	184	4,5	2,45	421	19,4	1,98	341	13,6
	7,5	260	3,33	286	9,3	2,56	220	6,0	1,78	153	3,3	2,03	350	14,0	1,65	284	9,9
	5	210	2,75	237	6,7	2,12	182	4,3	1,48	127	2,4	1,68	289	10,0	1,37	235	7,1
	3	160	2,18	187	4,4	1,68	144	2,9	1,17	101	1,6	1,33	229	6,6	1,08	186	4,7
	1	115	1,57	135	2,5	1,21	104	1,6	0,85	73	0,9	0,96	165	3,7	0,78	134	2,6
CRC-ECM 44	10	505	6,60	568	12,9	5,07	436	8,4	3,54	304	4,6	4,04	694	19,5	3,28	563	13,7
	7,5	415	5,57	479	9,6	4,29	369	6,2	3,00	258	3,4	3,41	586	14,5	2,77	476	10,2
	5	340	4,59	394	6,8	3,53	304	4,4	2,48	213	2,5	2,81	484	10,3	2,29	394	7,3
	3	265	3,67	316	4,6	2,83	243	3,0	1,99	171	1,7	2,24	386	6,9	1,83	314	4,9
	1	200	2,83	244	2,9	2,19	188	1,9	1,54	132	1,1	1,73	298	4,4	1,41	243	3,1
CRC-ECM 64	10	720	9,43	811	27,4	7,26	624	17,8	5,08	437	9,8	5,76	991	41,2	4,68	805	29,1
	7,5	590	7,90	679	20,1	6,09	523	13,1	4,27	367	7,2	4,83	830	30,2	3,93	675	21,4
	5	475	6,48	557	14,2	5,00	430	9,2	3,51	302	5,1	3,96	681	21,3	3,23	555	15,1
	3	375	5,21	448	9,6	4,02	346	6,3	2,83	243	3,5	3,19	548	14,5	2,59	446	10,3
	1	290	4,05	348	6,2	3,13	269	4,1	2,21	190	2,3	2,48	426	9,3	2,02	347	6,6
CRC-ECM 74	10	875	10,93	940	20,7	8,41	723	13,5	5,88	505	7,4	6,68	1149	31,2	5,43	933	22,0
	7,5	735	9,39	808	15,9	7,23	622	10,3	5,06	435	5,7	5,74	987	23,9	4,66	802	16,9
	5	585	7,73	664	11,3	5,95	512	7,3	4,17	359	4,1	4,72	812	16,9	3,84	660	12,0
	3	475	6,38	549	8,0	4,92	423	5,2	3,45	297	2,9	3,90	671	12,1	3,17	546	8,6
	1	380	5,16	444	5,5	3,98	342	3,6	2,80	241	2,0	3,15	542	8,3	2,57	442	5,9
CRC-ECM 94	10	1365	16,03	1379	19,8	12,27	1055	12,8	8,50	731	6,9	9,79	1685	29,8	7,93	1364	20,9
	7,5	1145	13,82	1188	15,2	10,58	910	9,8	7,35	632	5,3	8,44	1452	22,9	6,84	1176	16,1
	5	910	11,37	978	10,8	8,72	750	7,0	6,06	521	3,8	6,94	1194	16,3	5,63	969	11,4
	3	755	9,69	834	8,2	7,44	640	5,3	5,18	446	2,9	5,92	1019	12,3	4,81	826	8,7
	1	575	7,58	652	5,3	5,82	501	3,4	4,07	350	1,9	4,63	796	8,0	3,76	647	5,6

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

Unités avec batterie additionnelle à 1 rang

Pour versions à 3 ou 4 rangs (3+1 ou 4+1 rangs)

Température d'entrée d'air: 20 °C

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 80 / 70 °C			WT: 75 / 65 °C			WT: 70 / 60 °C			WT: 65 / 55 °C			WT: 60 / 50 °C			WT: 55 / 45 °C		
			Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC-ECM 2	10	330	2,04	176	6,3	1,84	158	5,3	1,63	140	4,3	1,43	123	3,5	1,22	105	2,7	1,02	88	2,0
	7,5	270	1,78	153	4,9	1,60	138	4,1	1,42	122	3,4	1,24	107	2,7	1,07	92	2,1	0,89	76	1,6
	5	220	1,54	132	3,8	1,38	119	3,2	1,23	106	2,6	1,08	93	2,1	0,92	79	1,6	0,77	66	1,2
	3	170	1,29	111	2,8	1,16	100	2,4	1,04	89	1,9	0,91	78	1,6	0,78	67	1,2	0,65	56	0,9
	1	120	1,02	87	1,8	0,92	79	1,5	0,81	70	1,3	0,71	61	1,0	0,61	53	0,8	0,51	44	0,6
CRC-ECM 4	10	515	3,41	293	19,4	3,08	264	16,4	2,74	236	13,6	2,41	207	11,0	2,07	178	8,6	1,74	150	6,4
	7,5	430	3,01	259	15,6	2,72	234	13,2	2,42	208	10,9	2,13	183	8,8	1,83	158	6,9	1,54	132	5,2
	5	350	2,62	225	12,2	2,36	203	10,3	2,11	181	8,5	1,85	159	6,9	1,60	137	5,4	1,34	115	4,0
	3	280	2,22	191	9,1	2,01	172	7,7	1,79	154	6,4	1,57	135	5,2	1,36	117	4,1	1,14	98	3,0
	1	210	1,82	157	6,4	1,64	141	5,4	1,47	126	4,5	1,29	111	3,6	1,11	96	2,9	0,94	80	2,1
CRC-ECM 6	10	735	4,61	396	6,4	4,14	356	5,4	3,68	317	4,5	3,22	277	3,6	2,76	238	2,8	2,30	198	2,0
	7,5	610	4,05	348	5,1	3,64	313	4,3	3,24	278	3,6	2,83	244	2,9	2,43	209	2,2	2,03	174	1,6
	5	495	3,50	301	4,0	3,15	271	3,3	2,80	241	2,8	2,45	211	2,2	2,11	181	1,7	1,76	151	1,3
	3	395	3,00	258	3,0	2,70	232	2,5	2,40	206	2,1	2,10	181	1,7	1,81	155	1,3	1,51	130	1,0
	1	305	2,50	215	2,2	2,25	194	1,9	2,00	172	1,5	1,76	151	1,2	1,51	130	1,0	1,26	109	0,7
CRC-ECM 7	10	890	5,77	496	11,2	5,20	447	9,5	4,63	398	7,8	4,06	349	6,3	3,50	301	4,9	2,93	252	3,7
	7,5	755	5,15	443	9,2	4,64	399	7,8	4,13	355	6,4	3,63	312	5,2	3,12	268	4,0	2,62	225	3,0
	5	610	4,43	381	7,1	4,00	344	6,0	3,56	306	4,9	3,13	269	4,0	2,69	231	3,1	2,26	194	2,3
	3	500	3,86	332	5,5	3,48	299	4,7	3,10	267	3,9	2,72	234	3,1	2,35	202	2,4	1,97	169	1,8
	1	400	3,30	284	4,2	2,97	256	3,5	2,65	228	2,9	2,33	200	2,4	2,01	173	1,9	1,69	145	1,4
CRC-ECM 9	10	1395	7,46	641	17,6	6,72	578	14,9	5,98	514	12,3	5,24	451	9,9	4,51	388	7,7	3,77	324	5,7
	7,5	1175	6,67	574	14,5	6,01	517	12,2	5,35	460	10,1	4,69	404	8,2	4,04	347	6,4	3,38	291	4,7
	5	945	5,75	495	11,2	5,18	446	9,4	4,62	397	7,8	4,05	348	6,3	3,48	300	4,9	2,92	251	3,7
	3	785	5,08	437	9,0	4,58	394	7,6	4,08	351	6,3	3,58	308	5,1	3,08	265	3,9	2,58	222	2,9
	1	605	4,23	364	6,5	3,82	328	5,5	3,40	292	4,6	2,99	257	3,7	2,57	221	2,9	2,16	186	2,1

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

Unités avec batterie additionnelle à 2 rangs

Uniquement pour les versions à 3 rangs (3+2 rangs)

Température d'entrée d'air : 20 °C

Modèle	Vdc	Qv m³/h	WT: 65 / 55 °C				WT: 60 / 50 °C				WT: 55 / 45 °C				WT: 50 / 40 °C				WT: 45 / 40 °C				WT: 45 / 35 °C			
			Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(h) kPa
CRC-ECM 2	10	330	2,48	214	16,7	2,15	184	13,1	1,81	155	9,9	1,47	126	7,0	1,39	239	21,6	1,13	97	4,5						
	7,5	270	2,13	183	12,7	1,84	158	10,0	1,55	133	7,5	1,26	109	5,3	1,19	205	16,5	0,97	84	3,4						
	5	220	1,81	155	9,6	1,56	134	7,5	1,32	113	5,7	1,07	92	4,0	1,01	174	12,4	0,83	71	2,6						
	3	170	1,49	128	6,8	1,29	111	5,3	1,10	94	4,1	0,89	77	2,9	0,84	144	8,9	0,69	59	1,9						
	1	120	1,13	97	4,2	0,98	84	3,3	0,83	71	2,5	0,68	58	1,8	0,63	109	5,4	0,52	45	1,2						
CRC-ECM 4	10	515	3,90	335	7,6	3,36	289	5,9	2,82	243	4,4	2,29	197	3,1	2,18	375	9,8	1,76	151	2,0						
	7,5	430	3,40	292	5,9	2,93	252	4,7	2,47	212	3,5	2,00	172	2,5	1,90	327	7,7	1,54	132	1,6						
	5	350	2,90	249	4,5	2,50	215	3,5	2,11	181	2,6	1,71	147	1,9	1,62	279	5,8	1,32	113	1,2						
	3	280	2,43	209	3,3	2,10	181	2,6	1,77	152	1,9	1,44	124	1,4	1,36	234	4,3	1,11	95	0,9						
	1	210	1,94	166	2,2	1,67	144	1,7	1,41	121	1,3	1,15	99	0,9	1,08	186	2,8	0,89	76	0,6						
CRC-ECM 6	10	735	5,63	484	17,8	4,87	419	14,0	4,11	353	10,5	3,35	288	7,5	3,15	542	23,0	2,59	223	4,9						
	7,5	610	4,88	419	13,8	4,22	363	10,9	3,56	306	8,2	2,91	250	5,8	2,73	470	17,9	2,25	194	3,8						
	5	495	4,14	356	10,3	3,58	308	8,1	3,03	260	6,2	2,47	213	4,4	2,32	398	13,4	1,92	165	2,9						
	3	395	3,46	297	7,5	3,00	258	5,9	2,53	218	4,5	2,09	180	3,3	1,96	336	9,9	1,62	139	2,1						
	1	305	2,83	243	5,3	2,45	211	4,2	2,08	178	3,2	1,70	146	2,3	1,58	272	6,9	1,32	113	1,5						
CRC-ECM 7	10	890	7,01	603	31,1	6,07	522	24,5	5,14	442	18,6	4,20	361	13,3	3,93	675	40,2	3,27	281	8,7						
	7,5	755	6,17	530	24,8	5,34	460	19,6	4,52	389	14,8	3,70	318	10,6	3,45	594	32,1	2,88	248	6,9						
	5	610	5,20	447	18,4	4,51	388	14,5	3,82	328	11,0	3,13	269	7,9	2,91	501	23,8	2,44	209	5,2						
	3	500	4,47	384	14,1	3,88	333	11,1	3,28	282	8,4	2,69	232	6,1	2,50	431	18,2	2,10	180	4,0						
	1	400	3,72	320	10,2	3,23	277	8,1	2,74	235	6,1	2,24	193	4,4	2,08	358	13,2	1,75	151	2,9						
CRC-ECM 9	10	1395	9,60	825	54,0	8,31	714	42,6	7,02	604	32,2	5,74	493	22,9	-	-	-	4,45	383	15,0						
	7,5	1175	8,49	730	43,5	7,35	632	34,3	6,22	535	26,0	5,08	437	18,5	-	-	-	3,94	339	12,1						
	5	945	7,22	621	32,7	6,25	538	25,8	5,29	455	19,5	4,33	372	14,0	-	-	-	3,36	289	9,1						
	3	785	6,28	540	25,6	5,45	468	20,2	4,61	396	15,3	3,77	324	11,0	-	-	-	2,93	252	7,2						
	1	605	5,12	440	17,8	4,44	381	14,1	3,76	323	10,7	3,08	265	7,7	-	-	-	2,40	206	5,0						

WT: Température eau
Vdc: Tension commande inverter
Qv: Débit d'air
Ph: Emission chauffage
Qw: Débit d'eau
Dp(h): Dp sur l'eau chauffage

TABLES DES DÉBITS D'AIR ET COEFFICIENTS DE CORRECTION

Tables des débits d'air et coefficients de correction des émissions avec différentes pressions disponibles

Mod.	Vdc	Qv (m³/h)										K1										K2									
		Ap (Pa)										Ap (Pa)										Ap (Pa)									
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	0	5	10	15	20	25	30	35	40	0	5	10	15	20	25	30	35	40			
2	10	330	312	288	257	223	171	88	-	-	1,00	0,95	0,89	0,82	0,73	0,60	0,32	-	-	1,00	0,95	0,88	0,80	0,72	0,58	0,29	-	-			
	8,5	307	276	251	213	162	92	29	-	-	1,00	0,91	0,85	0,75	0,61	0,36	0,06	-	-	1,00	0,90	0,83	0,73	0,59	0,34	0,03	-	-			
	7,5	270	252	219	178	103	-	-	-	-	1,00	0,94	0,84	0,72	0,46	-	-	-	-	1,00	0,94	0,83	0,70	0,44	-	-	-	-			
	6,5	248	227	187	130	56	-	-	-	-	1,00	0,93	0,80	0,60	0,26	-	-	-	-	1,00	0,92	0,78	0,58	0,24	-	-	-	-			
	5	220	187	126	55	-	-	-	-	-	1,00	0,88	0,65	0,30	-	-	-	-	-	1,00	0,86	0,63	0,27	-	-	-	-	-			
	3	170	122	45	-	-	-	-	-	-	1,00	0,77	0,32	-	-	-	-	-	-	1,00	0,75	0,29	-	-	-	-	-	-			
	2	144	82	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,65	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,63	-	-	-	-	-	-	-			
1	120	68	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,64	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-			
4	10	515	499	477	448	401	332	247	100	-	1,00	0,97	0,94	0,89	0,82	0,71	0,56	0,22	-	1,00	0,97	0,93	0,88	0,80	0,69	0,54	0,19	-			
	8,5	459	444	419	377	323	229	54	-	-	1,00	0,97	0,93	0,85	0,76	0,58	0,10	-	-	1,00	0,97	0,92	0,84	0,74	0,56	0,07	-	-			
	7,5	430	396	363	320	240	89	-	-	-	1,00	0,93	0,87	0,79	0,63	0,24	-	-	-	1,00	0,92	0,86	0,77	0,61	0,21	-	-	-			
	6,5	394	374	333	272	135	-	-	-	-	1,00	0,95	0,87	0,74	0,41	-	-	-	-	1,00	0,95	0,86	0,73	0,39	-	-	-	-			
	5	350	308	255	107	-	-	-	-	-	1,00	0,90	0,78	0,37	-	-	-	-	-	1,00	0,89	0,76	0,35	-	-	-	-	-			
	3	280	227	99	-	-	-	-	-	-	1,00	0,84	0,43	-	-	-	-	-	-	1,00	0,83	0,41	-	-	-	-	-	-			
	2	233	170	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,78	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,76	-	-	-	-	-	-	-			
1	210	126	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,67	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,65	-	-	-	-	-	-	-				
6	10	735	696	673	622	558	431	286	168	-	1,00	0,95	0,93	0,87	0,80	0,66	0,47	0,27	-	1,00	0,95	0,92	0,86	0,78	0,64	0,45	0,24	-			
	8,5	650	628	583	525	421	269	110	-	-	1,00	0,97	0,91	0,84	0,71	0,49	0,18	-	-	1,00	0,97	0,90	0,82	0,69	0,47	0,15	-	-			
	7,5	610	564	528	437	284	129	-	-	-	1,00	0,94	0,89	0,77	0,55	0,25	-	-	-	1,00	0,93	0,87	0,75	0,53	0,22	-	-	-			
	6,5	558	510	457	340	189	-	-	-	-	1,00	0,93	0,85	0,68	0,41	-	-	-	-	1,00	0,92	0,83	0,66	0,39	-	-	-	-			
	5	495	432	352	154	-	-	-	-	-	1,00	0,89	0,76	0,38	-	-	-	-	-	1,00	0,88	0,74	0,36	-	-	-	-	-			
	3	395	319	151	82	-	-	-	-	-	1,00	0,84	0,46	0,24	-	-	-	-	-	1,00	0,82	0,44	0,21	-	-	-	-	-			
	2	351	221	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,70	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,68	-	-	-	-	-	-	-			
1	305	177	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,65	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,63	-	-	-	-	-	-	-				
7	10	890	846	815	756	699	590	486	341	191	1,00	0,96	0,93	0,87	0,82	0,72	0,62	0,46	0,25	1,00	0,95	0,92	0,86	0,81	0,70	0,60	0,44	0,22			
	8,5	805	756	703	652	560	437	279	114	-	1,00	0,95	0,89	0,84	0,75	0,62	0,42	0,14	-	1,00	0,94	0,88	0,83	0,73	0,60	0,40	0,11	-			
	7,5	755	696	637	558	459	300	140	-	-	1,00	0,93	0,87	0,79	0,68	0,48	0,21	-	-	1,00	0,93	0,86	0,77	0,66	0,46	0,18	-	-			
	6,5	703	637	560	449	336	175	-	-	-	1,00	0,92	0,83	0,70	0,56	0,30	-	-	-	1,00	0,91	0,82	0,68	0,54	0,27	-	-	-			
	5	610	532	443	313	133	-	-	-	-	1,00	0,89	0,78	0,59	0,26	-	-	-	-	1,00	0,88	0,76	0,57	0,23	-	-	-	-			
	3	500	398	255	83	-	-	-	-	-	1,00	0,83	0,59	0,18	-	-	-	-	-	1,00	0,81	0,57	0,15	-	-	-	-	-			
	2	452	348	178	-	-	-	-	-	-	1,00	0,81	0,47	-	-	-	-	-	-	1,00	0,79	0,45	-	-	-	-	-	-			
1	400	279	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,75	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,73	-	-	-	-	-	-	-				
9	10	1395	1310	1225	1180	1125	1060	1000	930	860	1,00	0,95	0,90	0,87	0,84	0,80	0,77	0,73	0,68	1,00	0,94	0,89	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,66			
	8,5	1265	1175	1080	1020	960	880	800	720	640	1,00	0,94	0,88	0,84	0,80	0,75	0,70	0,64	0,59	1,00	0,93	0,86	0,82	0,78	0,73	0,68	0,62	0,57			
	7,5	1175	1075	970	910	840	750	650	545	450	1,00	0,93	0,85	0,81	0,77	0,70	0,63	0,54	0,46	1,00	0,92	0,84	0,80	0,75	0,68	0,61	0,52	0,44			
	6,5	1085	980	865	790	700	605	500	350	200	1,00	0,92	0,83	0,78	0,71	0,63	0,54	0,39	0,21	1,00	0,91	0,82	0,76	0,69	0,61	0,52	0,37	0,18			
	5	945	835	680	580	460	315	160	-	-	1,00	0,90	0,77	0,68	0,57	0,40	0,18	-	-	1,00	0,89	0,75	0,66	0,55	0,38	0,15	-	-			
	3	785	620	400	230	50	-	-	-	-	1,00	0,83	0,59	0,35	0,01	-	-	-	-	1,00	0,81	0,57	0,33	-	-	-	-	-			
	2	700	500	200	-	-	-	-	-	-	1,00	0,77	0,34	-	-	-	-	-	-	1,00	0,75	0,32	-	-	-	-	-	-			
1	605	390	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,71	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,69	-	-	-	-	-	-	-				

Qv = débit d'air

K1 = Coefficients de correction Emissions frigorifiques totales

K2 = Coefficients de correction pour les Emissions frigorifiques sensibles et les Emissions calorifiques

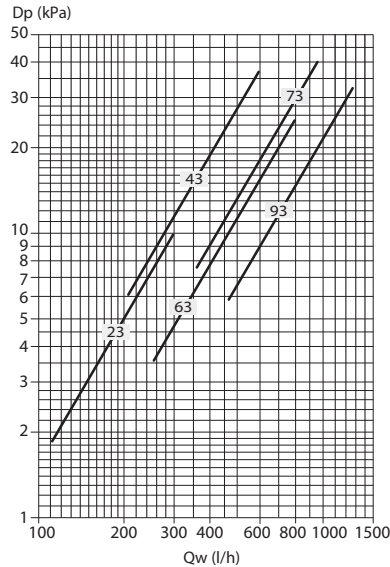
Ap = Pression statique utile

Vdc = Tension commande inverter

PERTES DE CHARGE SUR L'EAU

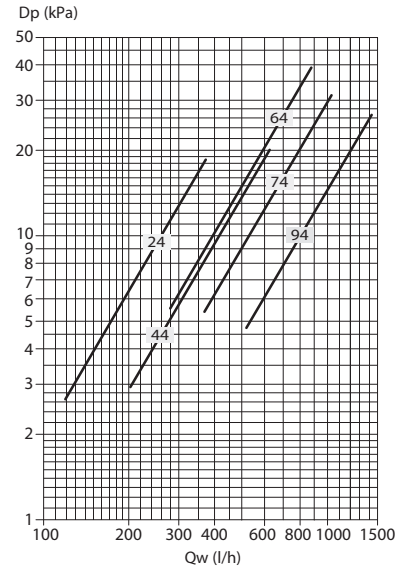
Batterie principale

Batterie à 3 rangs



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Batterie à 4 rangs



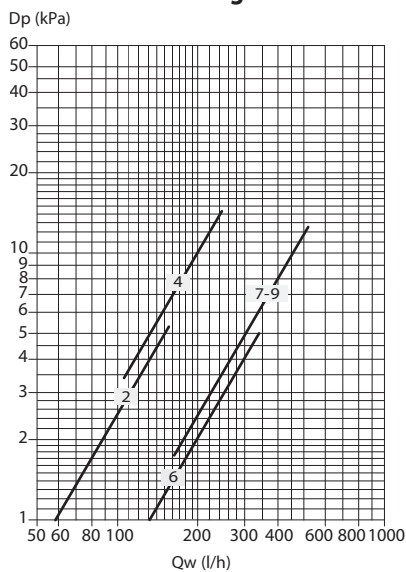
Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 10 °C. Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

Coefficient K	Température moyenne de l'eau (°C)						
	20	30	40	50	60	70	80
	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

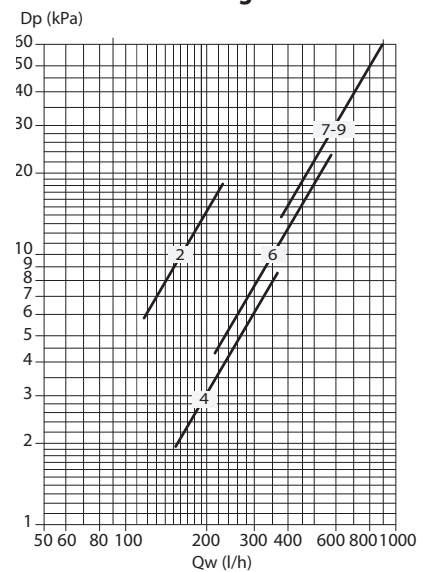
Batterie additionnelle

Batterie additionnelle à 1 rang



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Batterie additionnelle à 2 rangs



Dp = perte de charge
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 60 °C. Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

Coefficient K	Température moyenne de l'eau (°C)			
	40	50	70	80
	1,12	1,06	0,94	0,88

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Description		Udm	Valeur
Circuit d'eau	Pression de marche maximale batterie	bars	16
		kPa	1600
	Température minimale d'entrée d'eau	°C	+6 (*)
	Température maximale d'entrée d'eau	°C	+90
Alimentation électrique	Tension nominale monophasée	V/Hz	230/50

(*) pour des températures d'entrée eau inférieures à +6 °C, contacter le bureau technique

Attention : Pour les modèles M0 la hauteur maximale d'installation est de 2,8 m.

Lors de la sélection des appareils en mode chaud, il faut faire attention aux locaux dans lesquels la température du plancher est très basse (par exemple inférieure à 6 °C).

En effet dans ces cas de figure, le plancher peut refroidir l'air au niveau du sol à des valeurs très basses, et empêcher alors la diffusion uniforme de l'air chaud soufflé par l'appareil en réduisant ainsi la portée indiquée dans le tableau.

Limites du débit d'eau dans les batteries

Batterie à 3 rangs

Modèle		CRC-ECM 23	CRC-ECM 43	CRC-ECM 63	CRC-ECM 73	CRC-ECM 93
Débit d'eau minimum	l/h	100		150		200
Débit d'eau maximal	l/h	500	750	1000	1500	2000

Batterie à 4 rangs

Modèle		CRC-ECM 24	CRC-ECM 44	CRC-ECM 64	CRC-ECM 74	CRC-ECM 94
Débit d'eau minimum	l/h	100	150		200	300
Débit d'eau maximal	l/h	750	1000	1500	2000	2250

Batterie additionnelle à 1 rang

Modèle		CRC-ECM 23+1	CRC-ECM 43+1	CRC-ECM 63+1	CRC-ECM 73+1	CRC-ECM 93+1
Débit d'eau minimum	l/h	50		100		
Débit d'eau maximal	l/h	250	350	500	650	750

Modèle		CRC-ECM 24+1	CRC-ECM 44+1	CRC-ECM 64+1	CRC-ECM 74+1	CRC-ECM 94+1
Débit d'eau minimum	l/h	50		100		
Débit d'eau maximal	l/h	250	350	500	650	750

Batterie additionnelle à 2 rangs

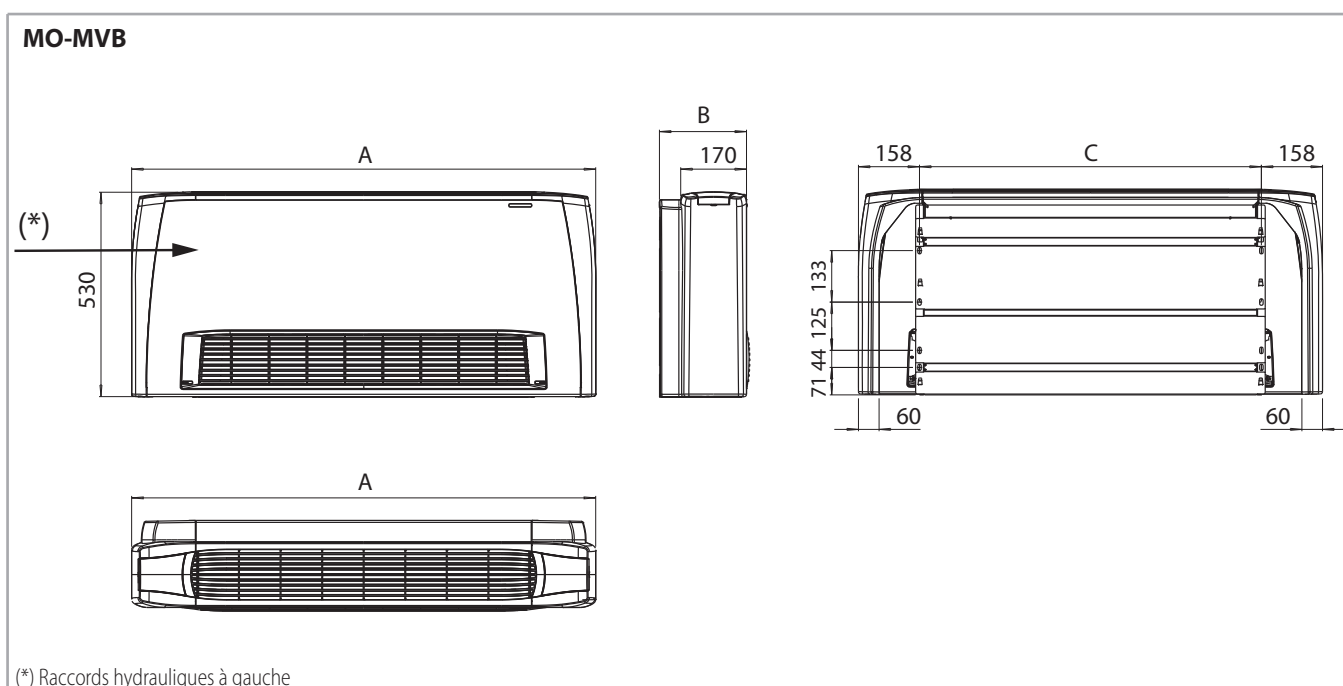
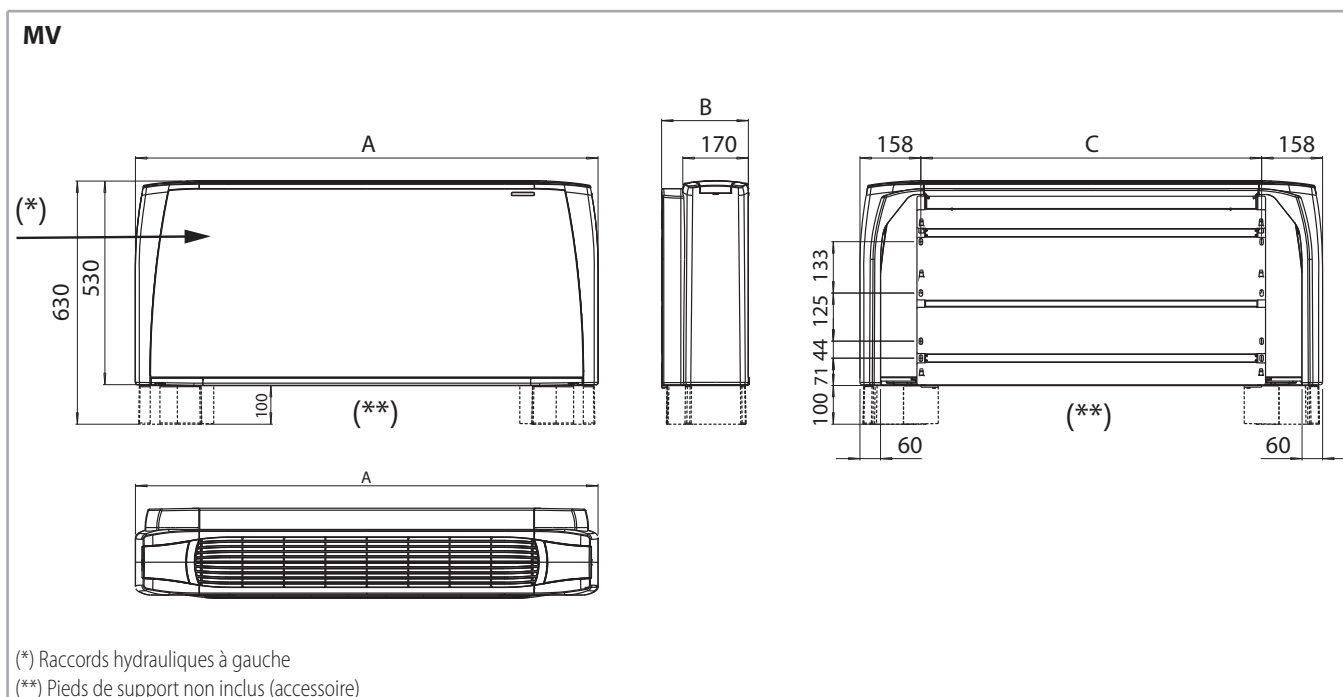
Modèle		CRC-ECM 23+2	CRC-ECM 43+2	CRC-ECM 63+2	CRC-ECM 73+2	CRC-ECM 93+2
Débit d'eau minimum	l/h	50		100		
Débit d'eau maximal	l/h	250	350	500	650	750

Caractéristiques du moteur électronique - absorption maximale

Modèle		CRC-ECM 2	CRC-ECM 4	CRC-ECM 6	CRC-ECM 7	CRC-ECM 9
Moteur abs.	W	21	25	32	41	99
Courant absorbé	A	0,18	0,22	0,28	0,34	0,81

DIMENSIONS, POIDS ET CONTENANCE EN EAU - VERSION MV / MO-MVB

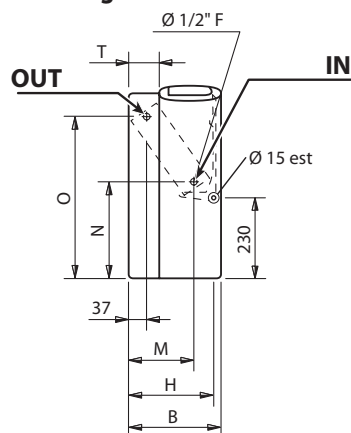
Dimensions



Modèle		CRC-ECM 2	CRC-ECM 4	CRC-ECM 6	CRC-ECM 7	CRC-ECM 9
A	mm	770	985	1200	1415	
B	mm		225			255
C	mm	454	669	884	1099	

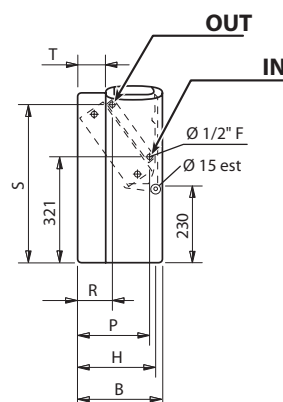
Raccords hydrauliques

Batterie à 3 ou 4 rangs



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

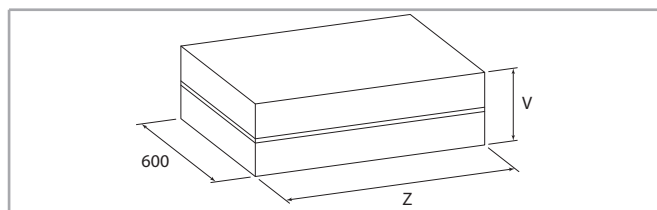
Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

Modèle		CRC-ECM 2	CRC-ECM 4	CRC-ECM 6	CRC-ECM 7	CRC-ECM 9
B	mm		225			255
H	mm		205			235
M	mm		145			170
N	mm		260			270
O	mm		460			450
P	mm		185			210
R	mm		105			110
S	mm		475			465
T	mm		55			85

Unité emballée



Modèle		2	4	6	7	9
V	mm			260		290
Z	mm	820	1035	1250		1465

Poids (kg)

Poids de l'unité emballée

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	17,2	22,5	27,7	32,1	35,9
3+1 rangs	18,0	23,7	29,2	33,9	37,7
3+2 rangs	18,6	24,4	30,1	35,0	38,8
4 rangs	18,0	23,5	29,0	33,6	37,4
4+1 rangs	18,8	24,7	30,5	35,4	39,2

Poids de l'unité seule

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	15,4	20,2	24,9	28,8	32,2
3+1 rangs	16,2	21,4	26,4	30,6	34,0
3+2 rangs	16,8	22,1	27,3	31,7	35,1
4 rangs	16,2	21,2	26,2	30,3	33,7
4+1 rangs	17,0	22,4	27,7	32,1	35,5

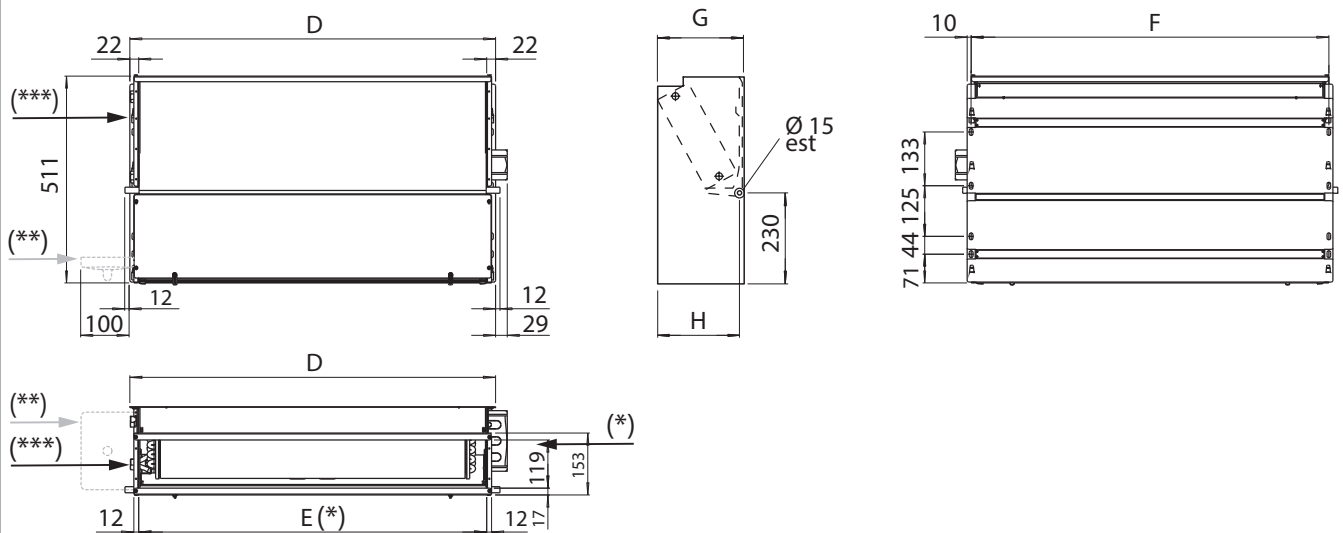
Contenance en eau (l)

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	0,6	0,9	1,6	1,7	1,9
4 rangs	0,8	1,3	2,2	2,4	2,8
+1 rang	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6
+2 rangs	0,4	0,6	1,0	1,0	1,2

DIMENSIONS, POIDS ET CONTENANCE EN EAU - VERSION IV-IO

Dimensions

Installation Verticale IV-IO

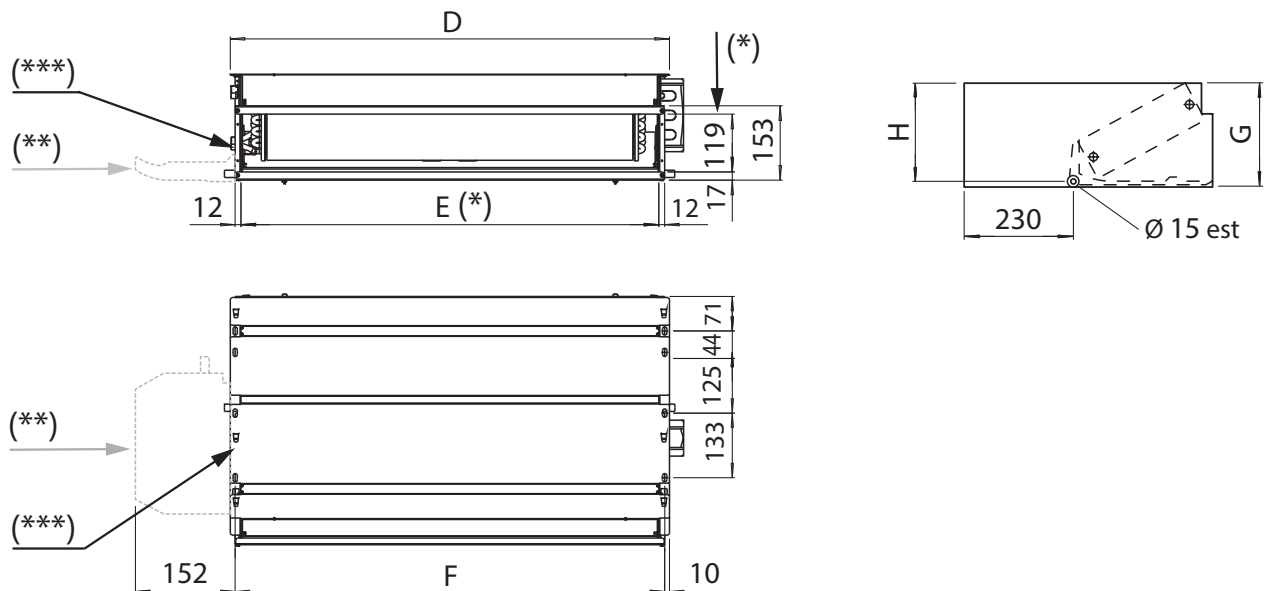


(*) = Section de soufflage E x 119 mm

(**) = Bac de récupération des condensats (option)

(***) = Raccords hydrauliques à gauche

Installation Horizontale IV-IO



(*) = Section de soufflage E x 119 mm

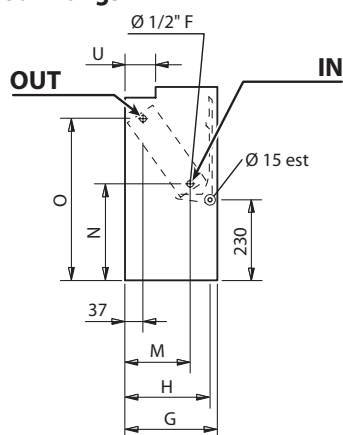
(**) = Bac de récupération des condensats (option)

(***) = Raccords hydrauliques à gauche

Modèle		CRC-ECM 2	CRC-ECM 4	CRC-ECM 6	CRC-ECM 7	CRC-ECM 9
D	mm	474	689	904	1119	
E	mm	430	645	860	1075	
F	mm	454	669	884	1099	

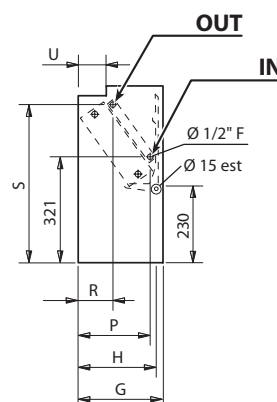
Raccords hydrauliques

Batterie à 3 ou 4 rangs



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

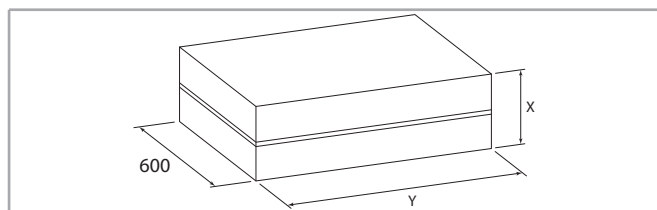
Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)



IN = Entrée eau
OUT = Sortie eau

Modèle		CRC-ECM 2	CRC-ECM 4	CRC-ECM 6	CRC-ECM 7	CRC-ECM 9
G	mm		218			248
H	mm		205			235
M	mm		145			170
N	mm		260			270
O	mm		460			450
P	mm		185			210
R	mm		105			110
S	mm		475			465
U	mm		65			95

Unité emballée



Modèle		2	4	6	7	9
X	mm	260				290
Y	mm	820		1035	1250	

Poids (kg)

Poids de l'unité emballée

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	13,6	18,1	22,8	27,0	30,4
3+1 rangs	14,4	19,3	24,3	28,8	32,2
3+2 rangs	15,0	20,0	25,2	29,9	33,3
4 rangs	14,4	19,1	24,1	28,5	31,9
4+1 rangs	15,2	20,3	25,6	30,3	33,7

Poids de l'unité seule

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	11,8	16,3	20,5	24,2	27,3
3+1 rangs	12,6	17,5	22,0	26,0	29,1
3+2 rangs	13,2	18,2	22,9	27,1	30,2
4 rangs	12,6	17,3	21,8	25,7	28,8
4+1 rangs	13,4	18,5	23,3	27,5	30,6

Contenance en eau (l)

Modèle	2	4	6	7	9
3 rangs	0,6	0,9	1,6	1,7	1,9
4 rangs	0,8	1,3	2,2	2,4	2,8
+1 rang	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6
+2 rangs	0,4	0,6	1,0	1,0	1,2

COMMANDES ÉLECTRONIQUES INTÉGRÉES

Toutes les unités **Carisma CRC-ECM** peuvent être fournies avec commandes électroniques intégrées permettant la gestion d'une seule unité.

La température ambiante peut être contrôlée par des thermostats électroniques intégrées, avec solutions différentes selon les exigences de l'ambiante.

Les thermostats de la série **-ECM** permettent le contrôle des vitesses, régulent la température ambiante précisément et ils

sont appropriés lorsque c'est à l'utilisateur de choisir la vitesse de fonctionnement du ventilateur.

La version la plus avancée de la commande **CB-T-ECM** permet la commutation tant manuelle qu'automatique ou la variation en continu de la vitesse du ventilateur.

Pour les unités **Carisma CRC-ECM** équipées avec filtre Crystall ou avec résistance électrique, on a disponibles la commande **CB-T-ECM-IAQ**

Note: toutes les commandes et leurs fonctions sont décrites de façon détaillée dans le "Commandes Ventilo-Convecteurs".

Commandes

Commande CB-T-ECM



Commande CB-T-ECM-IAQ (uniquement version ECM avec filtre Crystall)



COMMANDE INTÉGRÉE CB-TOUCH

Commandes

Toutes les unités **CRC-ECM** peuvent être livrées et gérées par la commande intégrée **CB-Touch** avec technologie Bluetooth et WiFi (uniquement version avec carrosserie d'habillage; disponible montée d'usine ou livrée séparément)

La commande intégrée **CB-Touch** offre en outre la possibilité de gestion avec l'APP "**Sabiana WiFi**" et "**Sabiana BLE**", en faisant de ce ventilo-convecteur la solution idéale pour climatiser chaque ambiant résidentiel.

La commande **CB-Touch** est équipée avec un microprocesseur avec fonction BLE / WiFi qui Vous permet de contrôler à distance ou de loin toutes les unités que Vous avez installés chez Vous.

La technologie BLE / WiFi Vous permet de gérer toutes les fonctions des ventilo-convecteurs.

Vous pouvez également gérer vos unités individuellement ou en créant des groupes, et créer un programme pour les jours de la semaine, avec pour chacun jusqu'à quatre différents niveaux de fonctionnement.

Sabiana WiFi



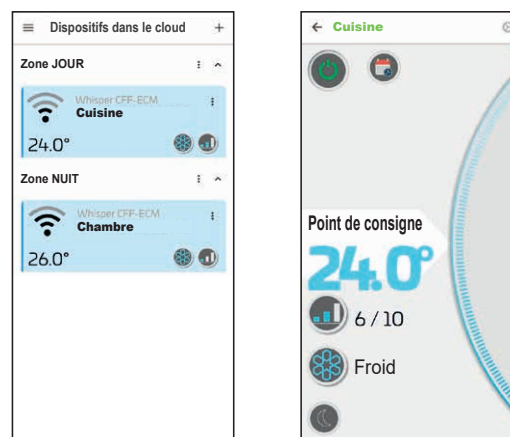
Sabiana WiFi est l'APP pour le contrôle à distance de Votre système de climatisation Sabiana. Gratuite et facile à utiliser, elle n'a besoin que d'un réseau wireless et d'un smartphone avec accès à Internet. En utilisant le "Cloud" Vous permet de gérer, de programmer et de superviser l'état de Vos climatiseurs où que Vous soyez.

Sabiana BLE



Sabiana BLE est la nouvelle APP pour systèmes Android™ et iOS® pour configurer, gérer et contrôler Votre système de climatisation au moyen de la transmission Bluetooth Low Energy (BLE)®. Gratuite et facile à configurer et à utiliser, elle n'a besoin que d'un smartphone avec connexion Bluetooth® (version 4.0 ou suivantes).

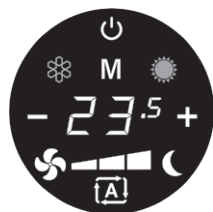
Nos APP "**Sabiana WiFi**" et "**Sabiana BLE**" sont compatibles avec les systèmes iOS® et Android™.



Les commandes intégrées **CB-Touch**, dont les caractéristiques sont décrites dans les pages suivantes, peuvent être fournies soit intégrées, soit séparées; les commandes intégrées qui ont été achetées séparément, sont utilisables uniquement avec unité de puissance UP achetable à part.

Les thermostats électroniques Sabiana contrôlent la température ambiante avec précision et ils sont appropriés lorsque c'est à l'utilisateur de choisir la vitesse de fonctionnement du ventilateur.

Caractéristiques de la commande intégrée CB-Touch



La commande CB-Touch permet de contrôler et de régler la température ambiante de manière simple et intuitive au moyen d'une sonde placée dans la partie inférieure de l'unité.

CB-Touch permet de sélectionner le mode de fonctionnement souhaité, de chauffer, de refroidir ou simplement de ventiler l'ambiante, de régler une température souhaitée et d'ajuster la vitesse de fonctionnement du ventilateur en fonction des besoins.

On va choisir la vitesse maximale de fonctionnement lorsqu'on veut atteindre rapidement la température de confort. Au contraire, on va choisir la vitesse minimale lorsqu'on veut privilégier le fonctionnement silencieux, ou le mode fonctionnement automatique afin d'optimiser le confort thermique et acoustique.

Avec le thermostat de limitation basse de soufflage (sonde T3 située entre les ailettes de la batterie; déjà câblée pour les unités avec commande intégrée, comprise avec l'unité de puissance et à câbler pour les versions sans commande) et selon le fonctionnement sélectionné on aura:

- cycle d'hiver - le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 30 °C, ce qui empêchera l'air froid de sortir de l'appareil.
- cycle d'été - le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est inférieure à 21 °C, ce qui empêchera l'air chaud de sortir de l'unité.

Pour améliorer le confort, il est également possible de sélectionner le mode nocturne, qui réduit la vitesse du ventilateur au minimum et modifie, intelligemment et de manière autonome, la température réglée.

La commande est équipée d'une mémoire, de sorte que tous les réglages ne seront pas perdus en cas d'arrêt ou de panne de courant.

Après une période de 3 minutes depuis la dernière action, la luminosité du panneau est réduite (mode SLEEPING) afin d'augmenter la basse consommation d'énergie et le confort pendant la nuit; seul le symbole  est affiché sur l'afficheur.

Lorsque l'on appuie sur la même touche, la luminosité maximale est rétablie.

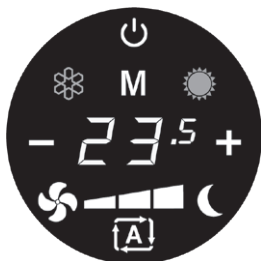
La commande est configurée pour être contrôlée à distance grâce aux fonctions intelligentes de votre téléphone portable en utilisant la connexion sans fil Bluetooth ou WiFi via une application téléchargeable sur le web.

Remarque : le dispositif prend en charge le réseau WiFi (IEEE 802.11) de type b, g et n (Wi-Fi 4) avec les méthodes de sécurité suivantes :

- WEP
- WPA-PSK
- WPA2-PSK
- WPA2-enterprise

Commande intégrée CB-Touch

Montée		Non Montée	
ID	Code	ID	Code
CB-Touch-M	9066905	CB-Touch-S	9066903



La commande doit être obligatoirement utilisée avec l'unité de puissance UP-Touch-M / UP-Touch-S (à commander séparément).

Les fonctions principales sont:

- ON ou stand-by de l'unité
- Mode de fonctionnement (Eté/Hiver/Ventilation)
- Programmer la vitesse du ventilateur
- Programmer la vitesse automatique du ventilateur
- Possibilité d'utiliser la sonde T1 comme sonde pour le contrôle de la température de l'air de retour (montée sur l'unité de puissance)
- Possibilité d'utiliser la sonde T3 comme thermostat de limitation basse de soufflage (montée sur l'unité de puissance)
- Possibilité d'utiliser la sonde T2 comme Change-over (monté sur l'unité de puissance)
- Fonctionnement nocturne
- Messages d'alarme
- Régulation OFFSET
- Fonction verrouillage des touches
- Régulation luminosité du led
- Contrôlable au moyen de l'APP Sabiana, tant en local (BLE)[®], qu'en local ou à distance via Cloud (WiFi)

Puissance absorbée par le commande: voir unité de puissance UP-Touch



UNITÉS DE PUISSANCE ET CAPTEURS

Unité de puissance UP-Touch

Montée		Non Montée	
ID	Code	ID	Code
UP-Touch-M	9066906	UP-Touch-S	9066904



Unité de puissance pour commande CB-Touch-M et CB-Touch-S

Unité de puissance à installer sur l'unité (interface ventilo-convecteur).

- Pour le contrôle du moteur/ventilateur et de la vanne du ventilo-convecteur.
- Est reliée au réseau électrique.
- L'unité reçoit l'information nécessaire pour commander ces composants par la commande CB-Touch
- Possibilité d'utiliser la sonde T1 (comprise) pour la fonction T1 qui permet de contrôler la température de l'air de retour.
- Possibilité d'utiliser la sonde T3 (comprise) pour la fonction T3 comme thermostat de limitation basse de soufflage eau batterie (fonctionnement cycle d'hiver et cycle d'été)
- Possibilité d'utiliser le thermostat T2 (accessoire) pour la fonction T2 qui contrôle la commutation saisonnière été-hiver (change-over).
- Elle permet de contrôler max.10 unités (1 maître et 9 esclaves).
- Max. longueur du réseau: 100 mètres.
- Max. longueur du câble entre la commande et la première unité jointée: 20 mètres.

Puissance absorbée: 11 VA (6 W)

Sonde T2

ID	Code
T2	9025310



Capteur de type NTC à placer au contact de la tuyauterie d'alimentation d'eau en amont des vannes (non compatible avec la vanne à 2 voies).

La sonde T2 se peut utiliser comme Change-over à appliquer à l'installation à 2 tubes pour la commutation automatique du mode de fonctionnement.

Si la température de l'eau est inférieure à 20°C, l'unité est placée en mode rafraîchissement, si la température de l'eau est supérieure à 30°C l'unité est placée en mode chauffage.

CONFIGURATIONS ET COMMANDES MURALES ÉLECTRONIQUES

Toutes les unités **CRC-ECM** peuvent être fournies avec des commandes murales électroniques permettant la gestion d'une seule unité ou plusieurs unités (au moyen de l'unité de puissance).

La température ambiante peut être contrôlée par des thermostats muraux électroniques, avec solutions différentes selon les exigences de l'ambiante.

Les thermostats électroniques **WM-AU**, **T-MB2**, **WM-503-AC-EC** et **WM-S-ECM** contrôlent la température ambiante avec précision et ils sont souhaités pour l'utilisateur qui choisit la vitesse du ventilateur.

Note: toutes les commandes et leurs fonctions sont décrites de façon détaillée dans le "Commandes Ventilo-Convecteurs".

Configuration

Pour ce type de ventilo-convecteur, le signal 1-10 Vdc, qui pilote le variateur, devra être fourni par un régulateur ou appareil électronique similaire délivrant un signal dont les caractéristiques sont les suivantes :

Signal commande ventilateur

- Fan OFF = 0 Vdc
- Fan ON > 1 Vdc
- Vitesse maximale = 10 Vdc

Carte de contrôle Blac ECM

- Impédance rapportée au circuit d'entrée du signal 0÷10Vdc = 68 kOhm

Commandes

Commande WM-AU (*)



230 V 50-60 Hz

Commande WM-S-ECM



230 V 50 Hz

Commande T-MB2 (*)



230 V 50-60 Hz

Commande WM-503-AC-EC (**)



230 V 50 Hz

(*) Utilisable seulement avec UPM-AU ou avec UP-AU

(**) Utilisable seulement avec unité de puissance UP-503-AC-EC

Systèmes de commande

Voir à la p. 57 pour:

les unités de commande et régulation pour version MB

UNITÉS COMMANDE ET RÉGULATION POUR VERSION MB

Toutes les unités **Carisma CRC** et **CRC-ECM** peuvent être fournies avec une vaste gamme de commandes permettant la gestion d'une seule unité ou d'un ou plusieurs groupes d'unités utilisant le protocole de communication Modbus RTU - RS 485.

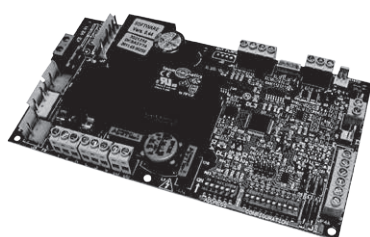
La gestion des groupes peut avoir lieu selon la logique maître/esclave (jusqu'à 20 unités) ou par des composants de supervision.

Le système est composé d'une carte de puissance **MB** et d'une série de dispositifs incluant la commande murale **T-MB2**, le **télécommande RT03 / RR03**, le panneau multifonction **PSM-DI**, l'ensemble de supervision **Sabianet**, le panneau de commande multifonction avec écran tactile **T-DI** et le Web Gateway pour **Sabiana Cloud SabWeb**.

Note: toutes les commandes et leurs fonctions sont décrites de façon détaillée dans le "Commandes Ventilo-Convecteurs".

Commandes

Carte de puissance MB



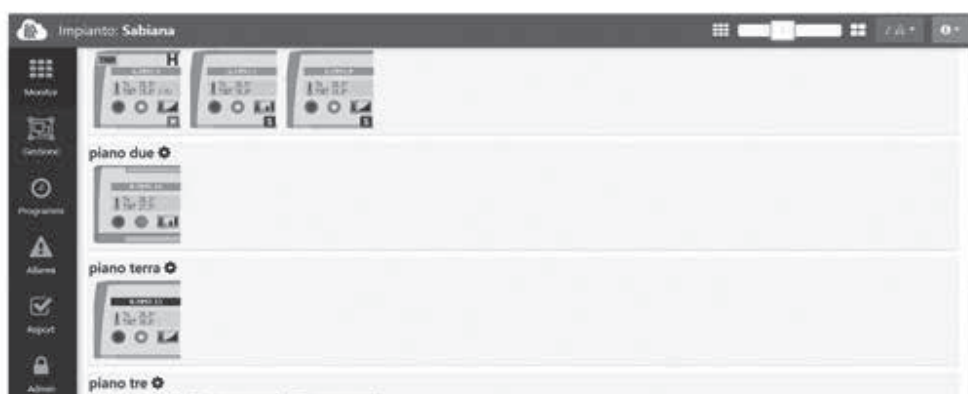
Commande T-MB2



La télécommande RT03 / RR03



PC et capture d'écran du Sabianet



Panneau de commande multifonction avec écran tactile T-DI

Le panneau de commande multifonction T-DI permet de superviser et de contrôler plusieurs unités avec carte électronique MB ou SIOS; le panneau est équipé avec un écran tactile de 7 pouces et une série des pages graphiques qui permettent une lecture facile des données envoyées par les ventilo-convecteurs et le contrôle jusqu'à 60 unités (max. 60 unités: SIOS + MB).

Avec le panneau multifonction T-DI il est aussi possible de contrôler les unités à distance avec l'APP spécifique Sabiana Cloud pour Android et iOS.

L'application Sabiana Cloud est simple à utiliser et permet d'avoir le contrôle complet de toutes les unités connectées.

T-DI panneau de commande multifonction avec écran tactile



Web gateway pour Sabiana Cloud

Avec le Web gateway pour "Sabiana Cloud" il est possible de contrôler à distance jusqu'à 60 unités, équipées avec carte électronique MB ou SIOS (max. 60 unités: SIOS + MB) avec la APP spécifique pour Android et iOS.

L'application "Sabiana Cloud" est simple à utiliser et permet d'avoir le contrôle complet de toutes les unités connectées.

Web gateway SabWeb pour Sabiana Cloud



Panneau de commande multifonction PSM-DI

Avec le panneau multifonction PSM-DI il est possible de superviser jusqu'à 60 unités équipées avec carte MB ou SIOS (max. 60 unités: SIOS + MB).

Le panneau PSM-DI contrôle toutes les unités connectées avec le protocole de communication Bus.

La connexion à distance n'est pas possible (stand-alone).

Panneau multifonction PSM-DI

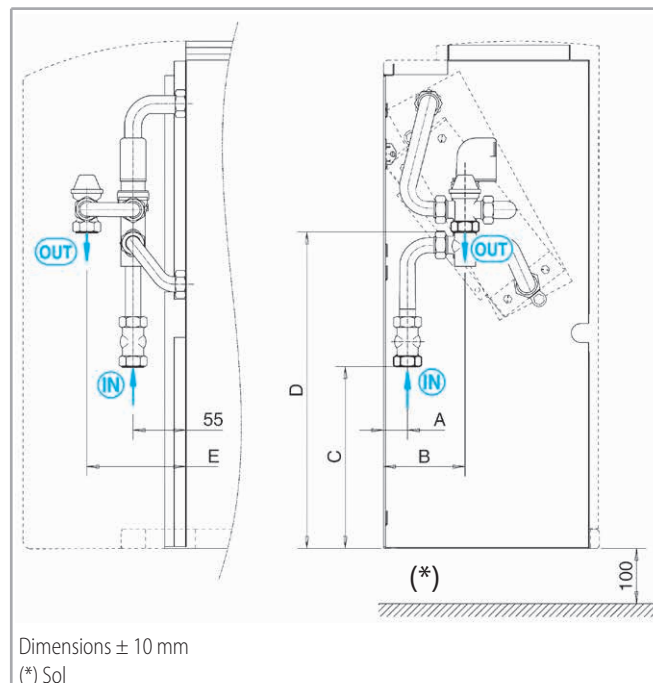
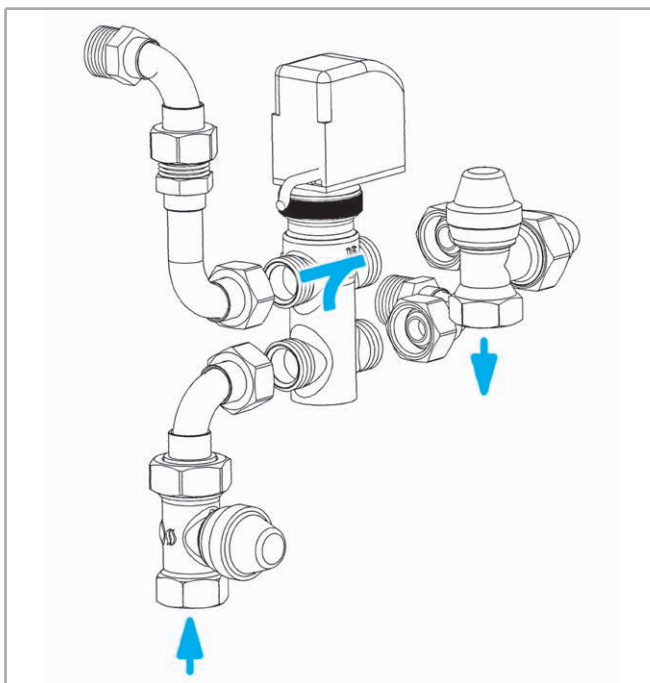


ACCESSOIRES

Vanne 3 voies pour batterie principale VBP

Vanne 3 voies ON-OFF 230V, et kit de montage avec té de réglage micrométrique.

Pour versions **MV** / **MO-MVB** / **IV-IO**.



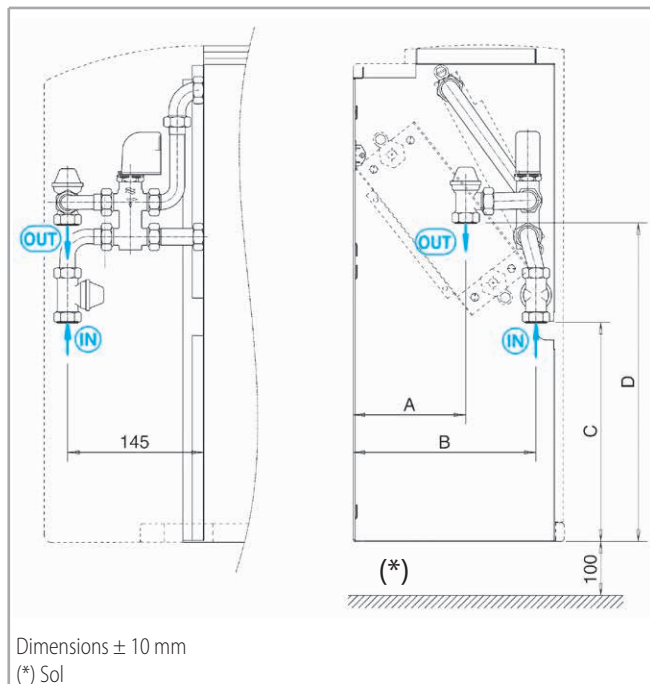
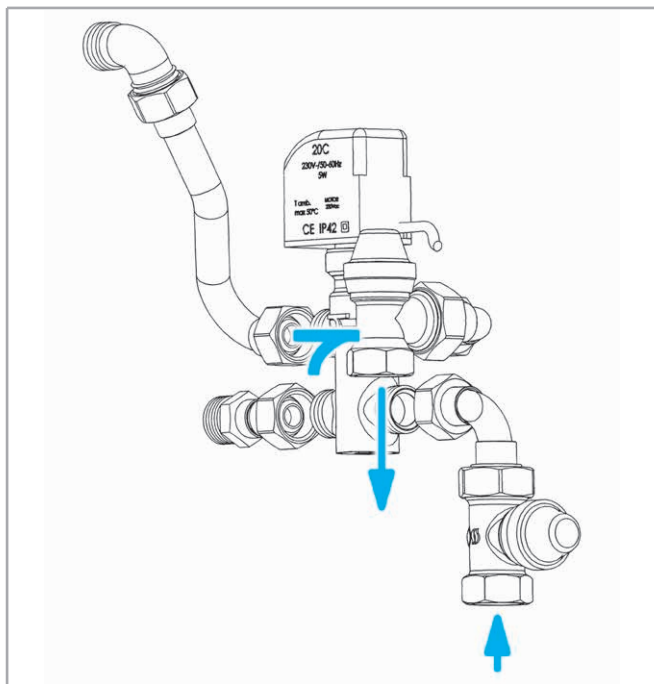
Modèle	Montées		Non Montées		Vanne			Tes de réglage micrométrique		
	ID	Code	ID	Code	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs
1 ÷ 5	VBPM-C G1-5	9066561	VBPS-C G1-5	9066560	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2
6 - 7	VBPM-C G6-9	9060471	VBPS-C G6-9	9060474	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2
8 - 9	VBPM-C G6-9	9060471	VBPS-C G6-9	9060474	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2

Modèle	Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
1 ÷ 5	25	85	190	290	105
6 - 7	25	85	190	290	105
8 - 9	50	120	185	290	105

Vanne 3 voies pour batterie additionnelle VBA

Vanne 3 voies ON-OFF 230V, et kit de montage avec té de réglage micrométrique.

Pour versions **MV** / **MO-MVB** / **IV-IO**.



Modèle	Montées		Non Montées		Vanne			Tes de réglage micrométrique		
	ID	Code	ID	Code	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs
1 ÷ 7	VBAM-C G1-9	9060472	VBAS-C G1-9	9060475	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2
8 - 9	VBAM-C G1-9	9060472	VBAS-C G1-9	9060475	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2

Modèle	Dimensions (mm)			
	A	B	C	D
1 ÷ 7	120	195	240	340
8 - 9	135	200	235	330

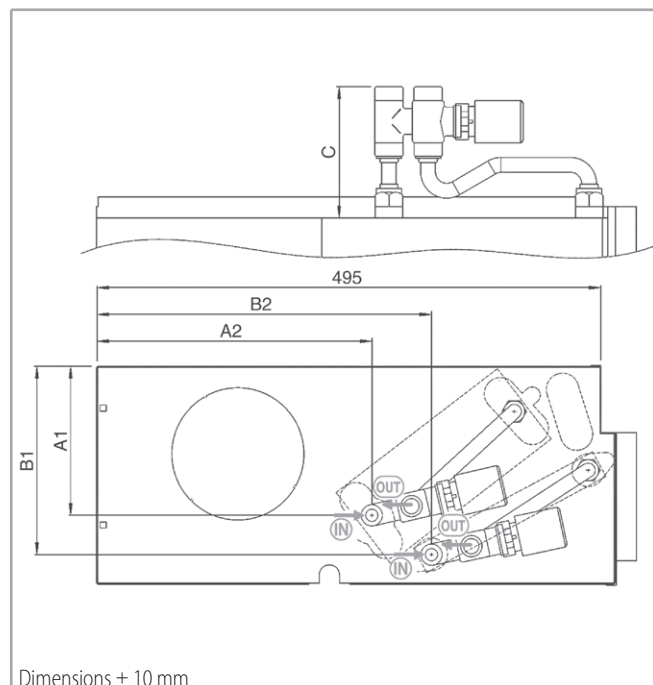
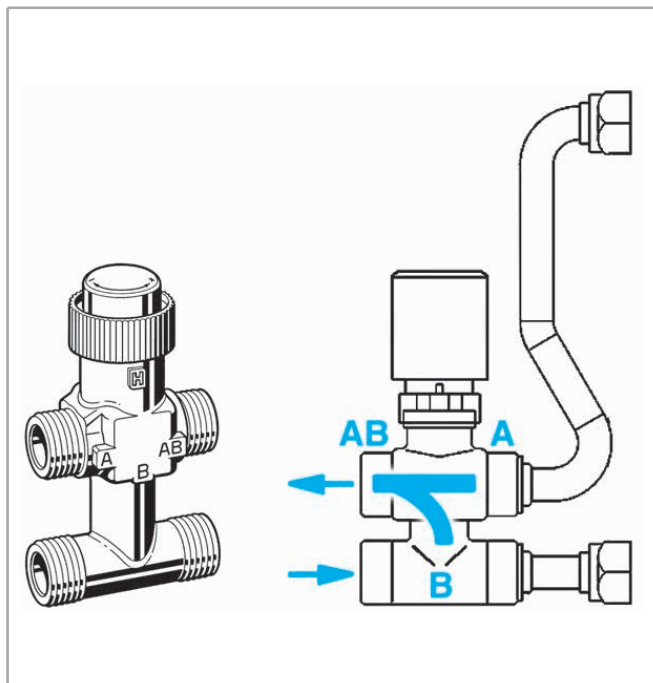
Diagramme pertes de charge (Kvs) à la p. 63

Vanne 3 voies sans té de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS (uniquement pour unités à encastrement)

Vanne eau à 3 voies de type ON-OFF 230V et kit de montage sans té de réglage micrométrique.

Vannes avec raccordement à joint plat.

For versions **IV-IO**.



Modèle	Batterie principale				DN	(Ø)	Kvs
	Montées		Non Montées				
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 5	VSPM-C G1-5	9066571	VSPS-C G1-5	9066570	15	1/2"	1,6
6 - 7	VSPM-C G6-9	9060484	VSPS-C G6-9	9060481	20	3/4"	2,5
8 - 9	VSPM-C G6-9	9060484	VSPS-C G6-9	9060481	20	3/4"	2,5
	Batterie additionnelle						
1 ÷ 9	VSAM-C G1-9	9060483	VSAS-C G1-9	9060480	15	1/2"	1,6

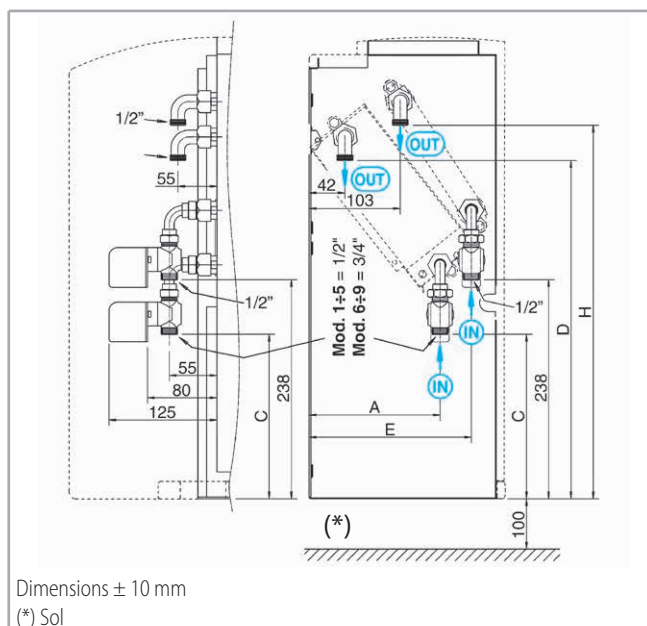
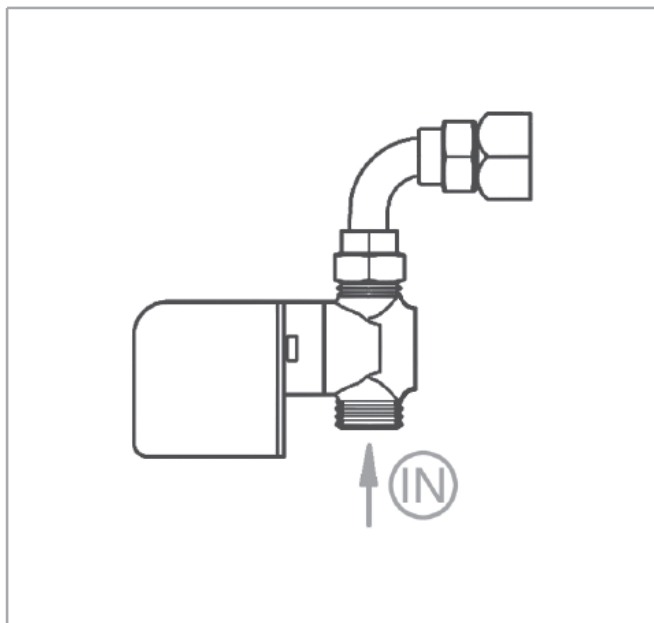
Modèle	Dimensions (mm)				
	Principal		Additionnel		
	A1	A2	B1	B2	C
1 ÷ 5	152	270	185	330	116
6 - 7	152	268	185	330	124
8 - 9	177	270	210	327	124

Diagramme pertes de charge (Kvs) à la p. 63

Vanne 2 voies pour batterie principale et batterie additionnelle V2

Vanne 2 voies ON-OFF 230 V.

Pour versions **MV** / **MO-MVB** / **IV-IO**.

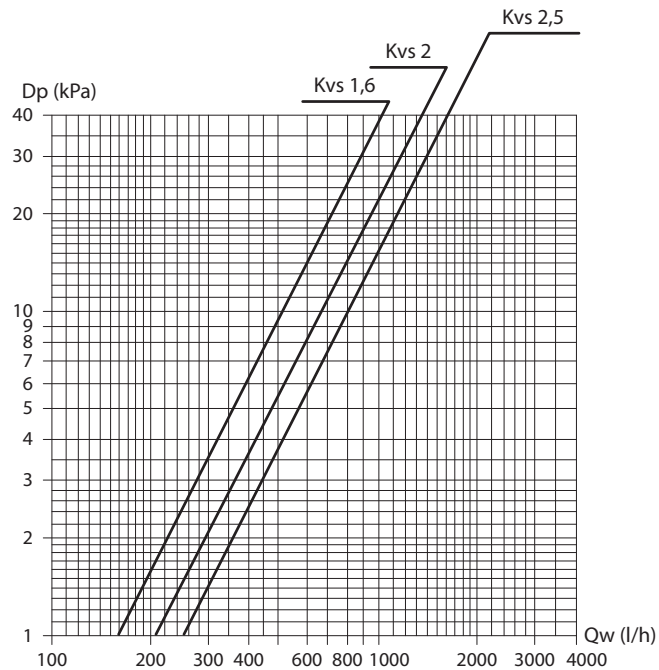


Modèle	Batterie principale				DN	(Ø)	Kvs
	Montées		Non Montées				
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 5	V2M-C G1-5	9060476	V2S-C G1-5	9060478	15	1/2"	1,7
6 - 7	V2M-C G6-9	9060477	V2S-C G6-9	9060479	20	3/4"	2,8
8 - 9	V2M-C G6-9	9060477	V2S-C G6-9	9060479	20	3/4"	2,8
	Batterie additionnelle						
1 ÷ 9	V2M-C G1-5	9060476	V2S-C G1-5	9060478	15	1/2"	1,7

Modèle	Dimensions (mm)				
	Principal			Additionnel	
	A	C	D	E	H
1 ÷ 5	149	180	438	186	456
6 - 7	150	181	438	186	456
8 - 9	176	175	422	210	440

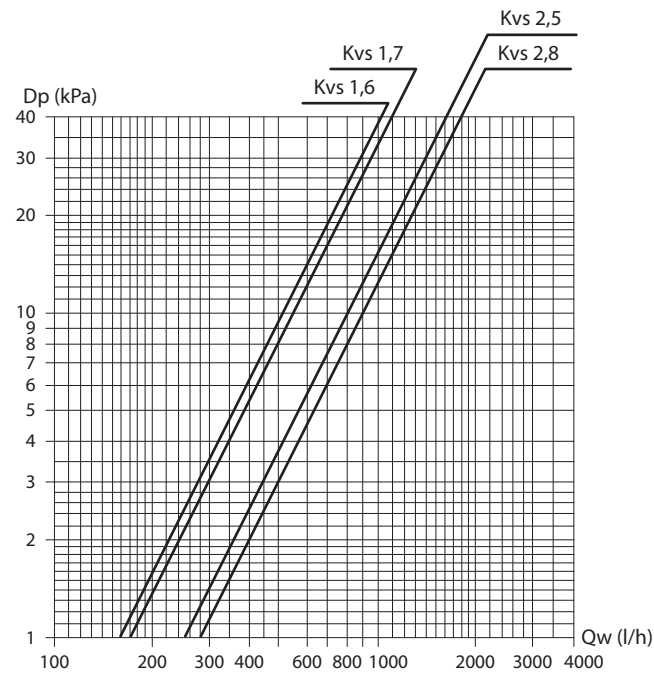
Diagramme pertes de charge (Kvs) à la p. 63

Pertes de charge vannes VBP - VBA



D_p = perte de charge
 Q_w = débit d'eau

Pertes de charge vannes VS - V2



D_p = pertes de charge
 Q_w = débit d'eau

Kit double vannes 3 voies pour l'émulation d'un système 4 tubes avec une batterie

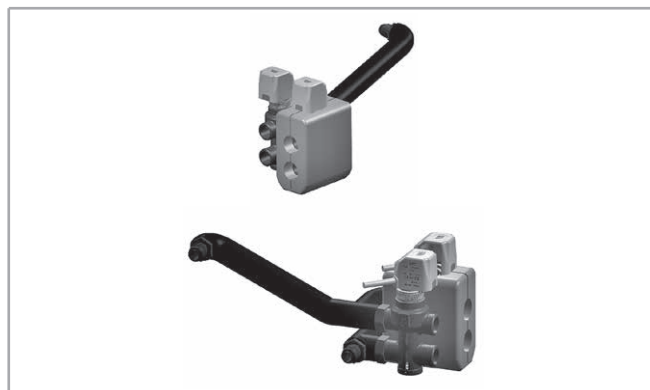
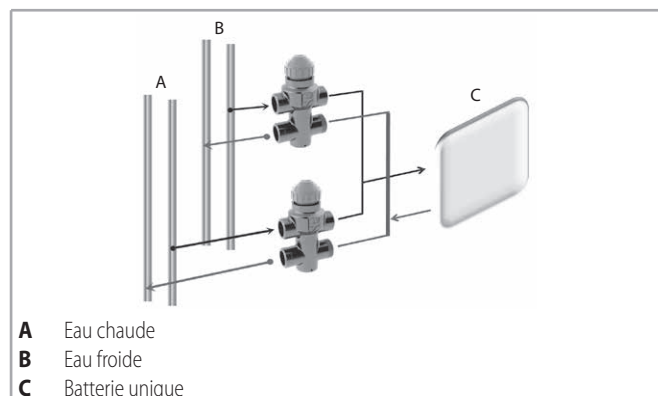
Le kit se compose de:

- 2 vannes 3 voies spéciales.
- 2 actionneurs ON/OFF 230 Volt avec micro-intérieur de sécurité.
- Kit tubes isolés.
- Coquille d'isolation externe des vannes.

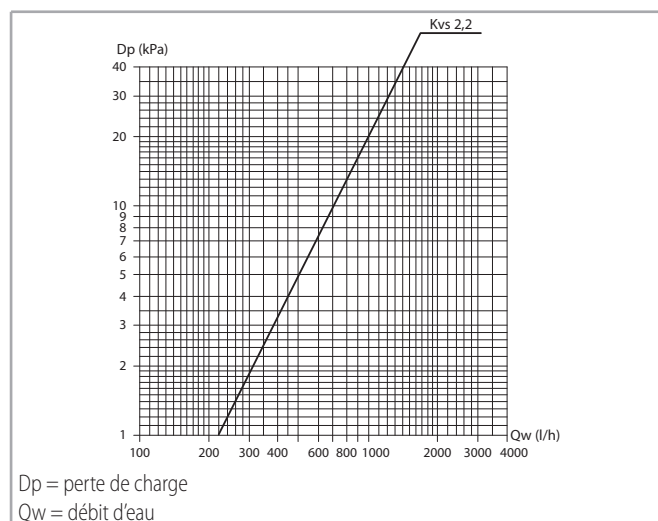
Ce kit permet de transformer un ventilo-convecteur, équipé d'une seule batterie, en une installation à 4 tubes.

La nouvelle vanne, nommée **4x2**, a été conçue pour séparer parfaitement les flux d'eau entre l'entrée et la sortie en permettant l'emploi de deux fluides en parallèle.

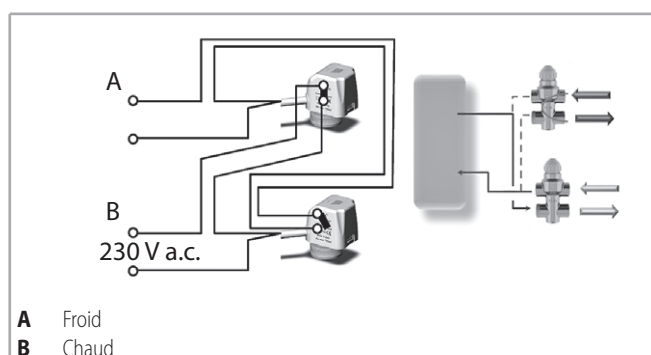
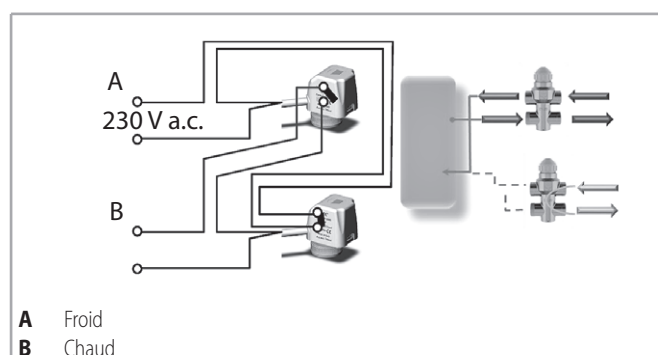
Il est donc utilisable avec installations à quatre tubes avec une seule batterie d'échange thermique montée sur le ventilo-convecteur.



Modèle	MONTÉES D'USINE		À MONTER		(Ø)	Kvs
	ID	Code	ID	Code		
1 ÷ 9	V3M4X2	9066572W	V3S4X2	9066562W	3/4"	2,2



Raccordement électrique des deux actionneurs

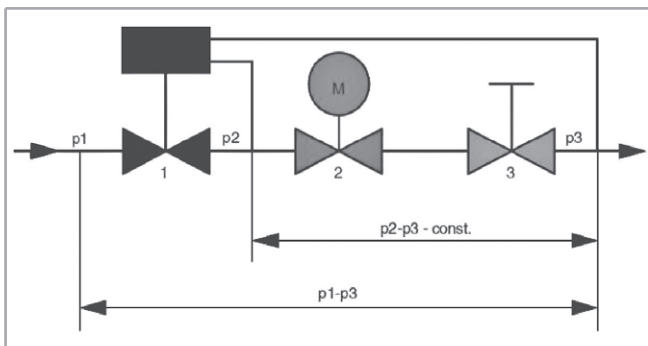


Vannes d'équilibrage indépendantes de la pression de l'installation

- La vanne d'équilibrage combine d'une part une vanne 2 voies qui maintient toujours le débit d'eau fixé malgré les variations de pression dans l'installation et d'autre part une électrovanne ON/OFF pour contrôler la puissance thermique du ventilo-convecteur.
- La vanne d'équilibrage permet de maintenir l'équilibre de l'installation hydraulique en fournissant, pour chaque ventilo-convecteur, le débit d'eau souhaité et en le maintenant ainsi, même en condition de charge partielle.

Principe de fonctionnement de la vanne

- "p1" est la pression à l'entrée de la vanne.
- "p3" est la pression à la sortie.
- "p2" est la pression d'activation du diaphragme à travers lequel la pression différentielle "p2" – "p3" est maintenue à une valeur constante afin d'assurer le passage de l'eau au débit sélectionné.



La pression différentielle minimale de fonctionnement "p1" – "p3", nécessaire à assurer la valeur correcte du débit d'eau sélectionné, est déduite dans les diagrammes et dans les tableaux relatifs.

C'est une donnée importante qui doit être prise en considération pour le dimensionnement des pertes de charge de l'installation et donc dans la sélection des pompes.

Le débit sera maintenu à une valeur constante seulement si la chute de pression résultant de la vanne est supérieure à la valeur indiquée.

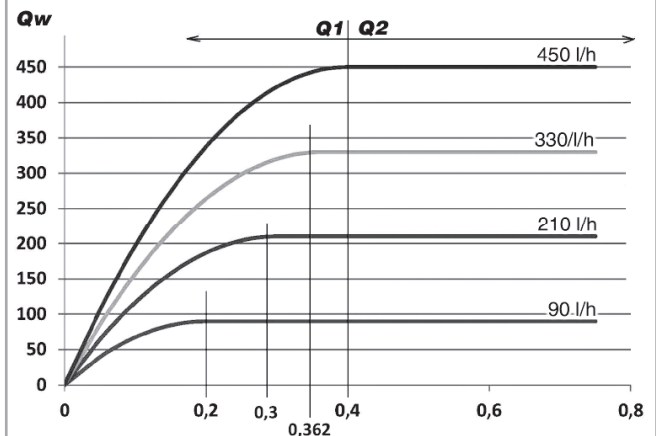
Pression différentielle minimale de fonctionnement

La pression différentielle minimale est la perte de charge de la vanne d'équilibrage à prendre en compte pour le dimensionnement des pompes de l'installation.

Le débit sera maintenu à une valeur constante seulement si la chute de pression résultante de la vanne est supérieure à la valeur indiquée dans les diagrammes et dans les tableaux relatifs.

Le diagramme suivant présente un exemple de la variation du débit en fonction des pertes de charge et du tarage requis.

Exemple



Qw = Débit d'eau

Pd = Pression différentielle minimale "p1" – "p3" (bar)

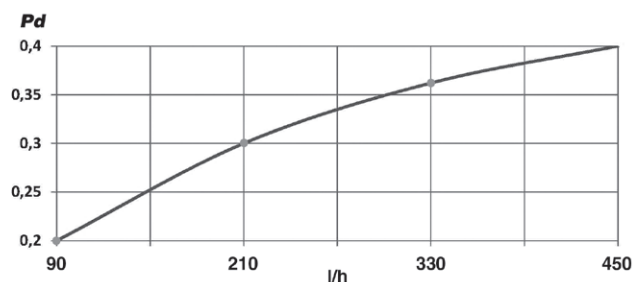
Q1 = Plage à débit d'eau variable

Q2 = Plage à débit d'eau constant

Kit avec vanne OVENTROP

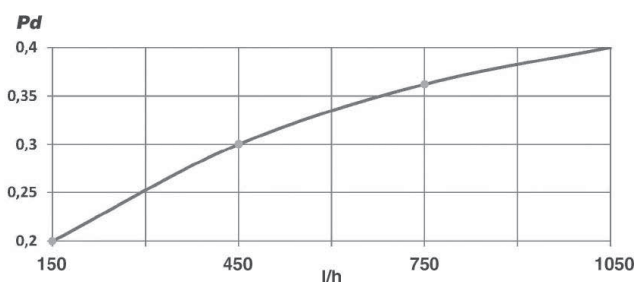
En cas des vannes Oventrop, pour travailler dans la plage de débit constant, il faut dépasser la valeur minimale de la pression différentielle entre l'amont et l'aval de la vanne ("p1" – "p3"), sa valeur dépendant du tarage de la vanne.

Modèle DN 10 OVENTROP



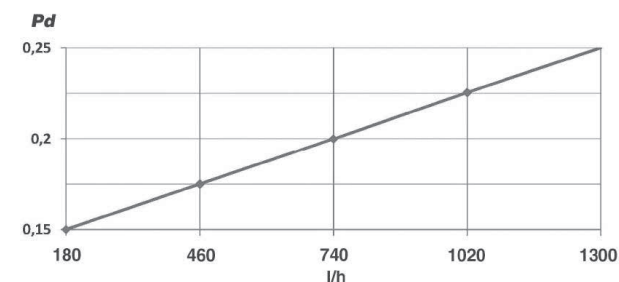
Pd = Pression différentielle minimale "p1" – "p3" (bar)

Modèle DN 15 OVENTROP



Pd = Pression différentielle minimale "p1" – "p3" (bar)

Modèle DN 20 OVENTROP



Pd = Pression différentielle minimale "p1" – "p3" (bar)

Prenons l'exemple du dimensionnement de la pompe d'une installation où seront installées des vannes DN 10 dans lesquelles on souhaite avoir un débit constant de 210 L/h pour chaque appareil. Il faudra prendre en compte la pression utile nécessaire, d'au moins 0,3 bar, pour chaque vanne d'équilibrage (qui compense la perte de charge de celle-ci). Ces pertes de charge, produites par les vannes d'équilibrage de l'installation, devront être additionnées pour sélectionner la pompe de façon à ce qu'elle fournisse une pression utile supérieure ou égale à la valeur ainsi obtenue.

Caractéristiques techniques OVENTROP

Modèle	DN 10	DN 15	DN 20
Plage de débit (l/h)	90 - 450	150 - 1050	180 - 1300
Kvs	1,1	1,8	2,5

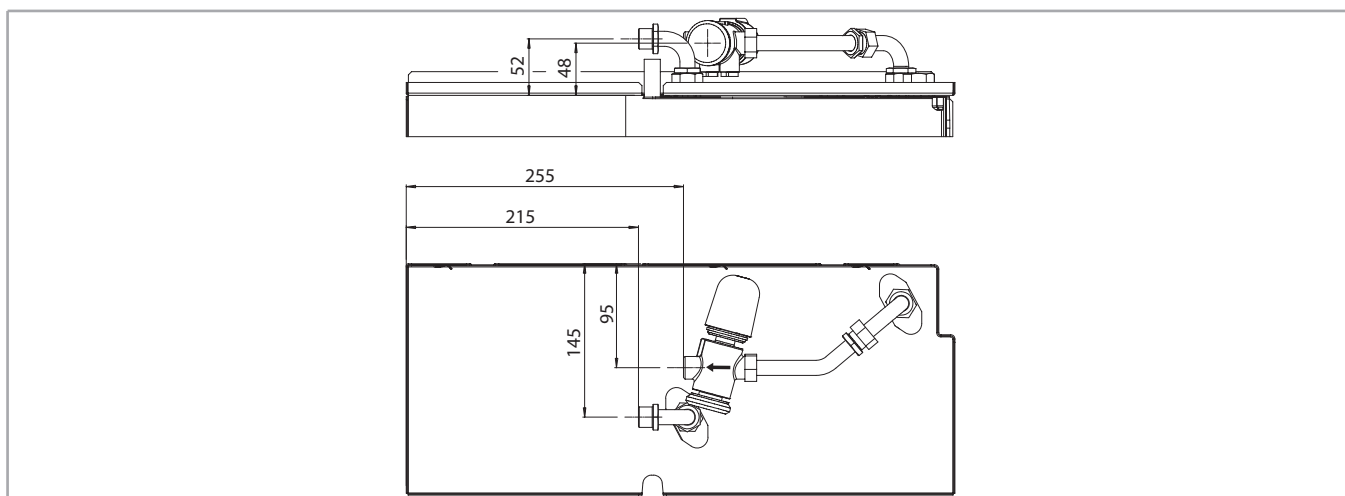
Limites de fonctionnement des vannes d'équilibrage OVENTROP

- Température maximale de fonctionnement: 120 °C
- Pression maximale de service: 16 bar
- Teneur maximale en glycol du mélange: 50%
- Température minimale de fonctionnement: -10 °C
- Pression différentielle maximale admissible: 4 bar

Vanne d'équilibrage pour batterie principale OVENTROP

Vanne 2 voies pour batterie principale et kit de raccordement.

La vanne est fournie équipée d'un actionneur électrothermique 230 Volt permettant une régulation ON/OFF.

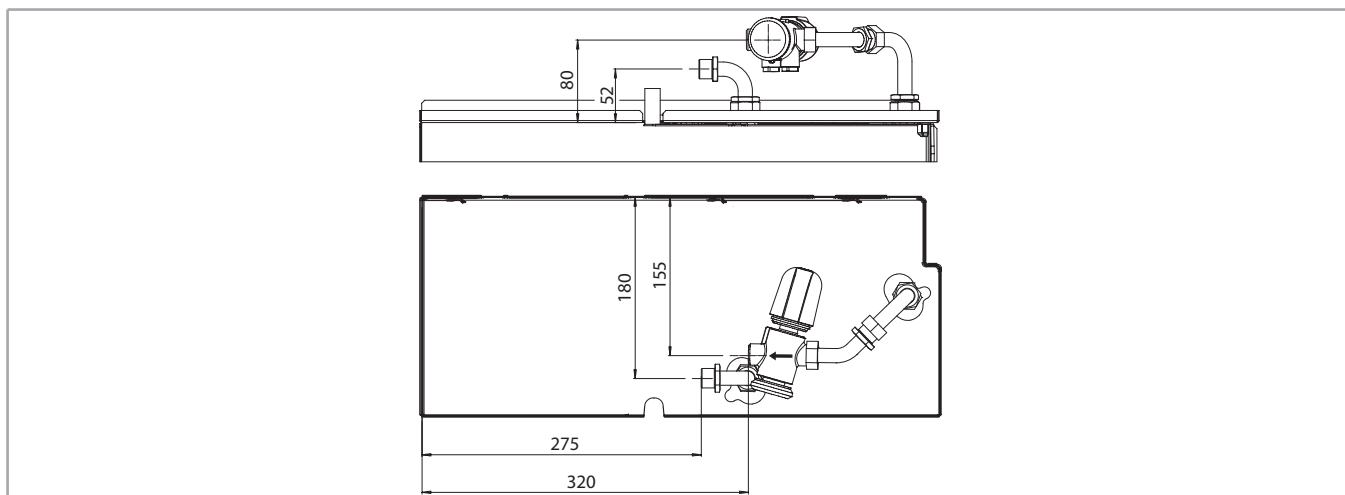


Modèle	Montées		Non Montées		DN	(Ø)	Gamme (l/h)
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 3	V20VBPM 90-450	9066660	V20VBPS 90-450	9066650	10	1/2"	90-450
4 ÷ 7	V20VBPM 150-1050	9066661	V20VBPS 150-1050	9066651	15	3/4"	150-1050
8 - 9	V20VBPM 180-1300	9066662	V20VBPS 180-1300	9066652	20	1"	180-1300

Vanne d'équilibrage pour batterie additionnelle OVENTROP

Vanne 2 voies pour batterie additionnelle et kit de raccordement.

La vanne est fournie équipée d'un actionneur électrothermique 230 Volt permettant une régulation ON/OFF.



Modèle	Montées		Non Montées		DN	(Ø)	Gamme (l/h)
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 5	V20VBAM 90-450	9066663	V20VBAS 90-450	9066653	10	1/2"	90-450
6 ÷ 9	V20VBAM 150-1050	9066664	V20VBAS 150-1050	9066654	15	3/4"	150-1050

Kit avec vanne DANFOSS

Le débit calculé peut être obtenu sans outils spécifiques.
Afin de modifier le pré réglage (la valeur d'usine est 100%), procéder comme suit :

1. Retirer le couvercle bleu de protection ou l'actionneur monté
2. Lever l'indicateur (DN 25-32)
3. Tourner (dans le sens horaire pour réduire) sur la nouvelle valeur
4. Déclencher l'indicateur gris une fois de plus en position fermée (DN 25-32)

L'échelle de pré réglage indique valeurs de débit entre 10-0 (DN 15-20). La rotation dans le sens horaire réduit la valeur de débit requise pendant que la rotation dans le sens antihoraire l'augmente.



Caractéristiques techniques DANFOSS

Diamètre nominal		DN	15	15HF	20HF
Type		-	90-450	150-1050	190-1300
Champe de débit		l/h	650	1200	1900
Champ de réglage		%	10-100		
Pression différentielle	Dp min.	kPa	16	25	
	Dp max.		600		
Pression nominale		PN	25		

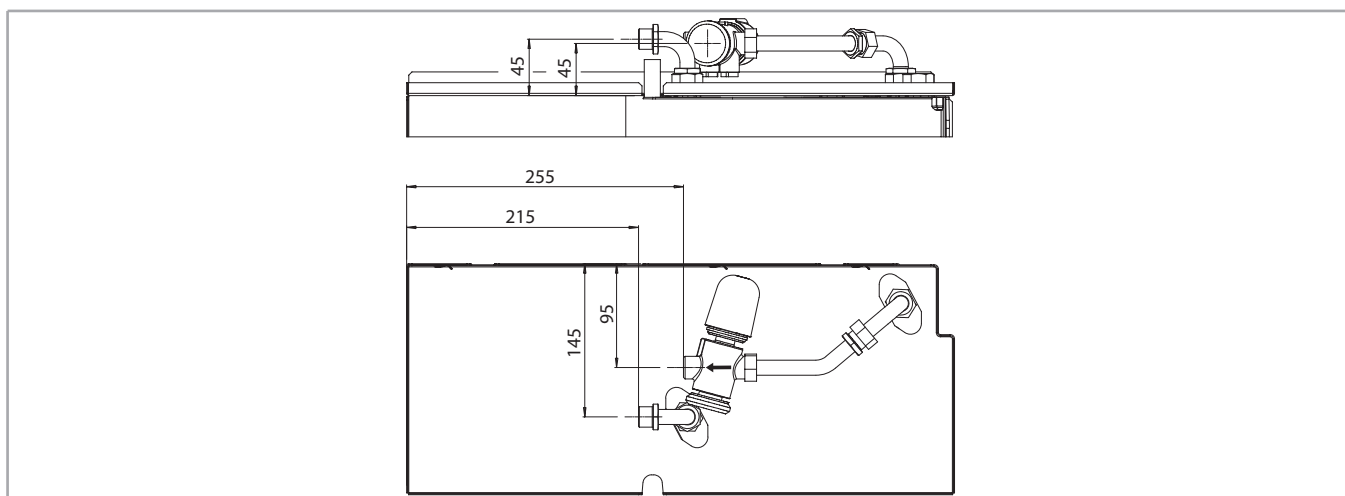
Limites de fonctionnement des vannes d'équilibrage DANFOSS

- Température maximale de fonctionnement: 120 °C
- Teneur maximale en glycol du mélange: 50%
- Température minimale de fonctionnement: -10 °C

Vanne d'équilibrage pour batterie principale DANFOSS

Vanne 2 voies pour batterie principale et kit de raccordement.

La vanne est fournie équipée d'un actionneur électrothermique 230 Volt permettant une régulation ON/OFF.



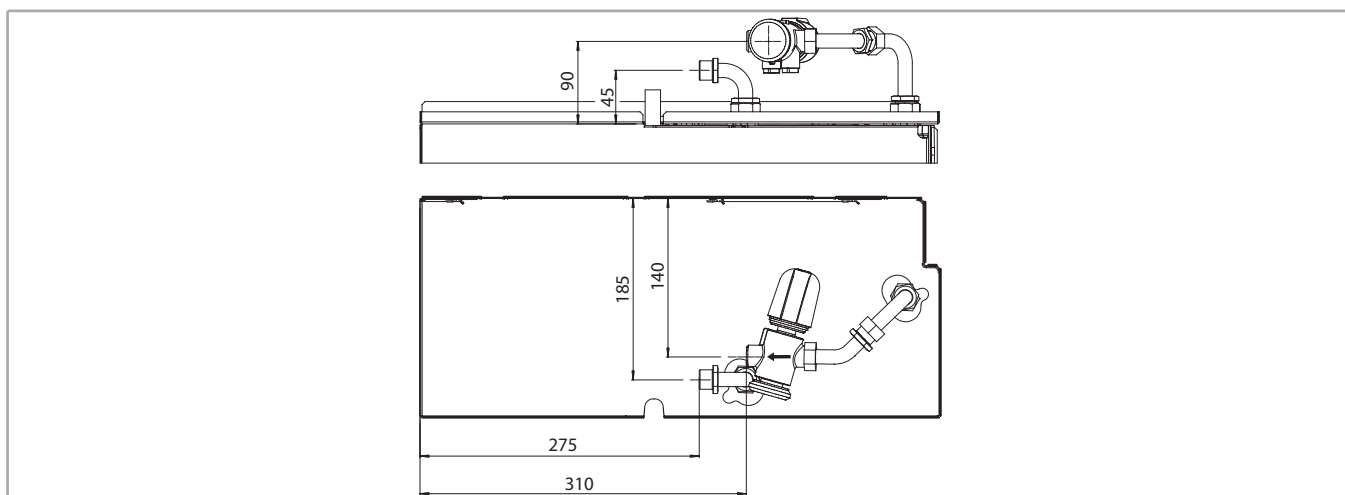
Modèle	Montées		Non Montées		DN	(Ø)	Gamme (l/h)
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 3	V2DFBPM 90-450	9066665	V2DFBPS 90-450	9066655	15	3/4"	90-450
4 ÷ 7	V2DFBPM 150-1050	9066666	V2DFBPS 150-1050	9066656	15	3/4"	150-1050
8 - 9	V2DFBPM 190-1300	9066667	V2DFBPS 190-1300	9066657	20	1"	190-1300

Attention : diamètre vanne DN 15, contrairement au modèle Oventrop, est de 3/4

Vanne d'équilibrage pour batterie additionnelle DANFOSS

Vanne 2 voies pour batterie additionnelle et kit de raccordement.

La vanne est fournie équipée d'un actionneur électrothermique 230 Volt permettant une régulation ON/OFF.



Modèle	Montées		Non Montées		DN	(Ø)	Gamme (l/h)
	ID	Code	ID	Code			
1 ÷ 5	V2DFBAM 90-450	9066668	V2DFBAS 90-450	9066658	15	3/4"	90-450
6 ÷ 9	V2DFBAM 150-1050	9066669	V2DFBAS 150-1050	9066659	15	3/4"	150-1050

Kit BREEZE pour encastrement mural

For versions **IV**.

Le kit encastrable se décline en 3 tailles et permet l'installation murale en montage encastré des ventilo-convecteurs Carisma CRC / CRC-ECM.

Le kit inclut un panneau de fermeture supérieure qui empêche l'accès aux compartiments techniques ainsi qu'à la batterie, en assurant la sécurité de l'utilisateur.



Le **Kit cadre esthétique** et le **Kit boîtier encastrable** ont différents codes parce qu'ils viennent fournis séparément avec leurs propres emballages et ils doivent obligatoirement être combinés ensemble.



Le kit peut être appliqué seulement aux modèles CRC et CRC-ECM version IV, tailles 2 ÷ 6.

Comme il s'agit d'un Kit boîtier encastrable, le ventilo-convecteur doit être connecté avec une commande à distance et il n'est pas possible d'utiliser les commandes intégrées.

Avec le kit Breeze on ne peut pas installer des vannes ON-OFF avec kit simplifié.

Caractéristiques constructives des principaux composants

Le cadre esthétique comprend:

- la structure de fermeture périphérique;
- l'ailette de soufflage orientable;
- le panneau de fermeture frontal;
- grille de reprise d'air.

La structure périphérique, le panneau frontal et la grille de reprise sont en tôle peinte avec des résines époxy-polyester qui sont ensuite séchées au four à 180 °C, couleur RAL 9003. Il est possible de peindre la structure pendant l'installation de la même couleur que les murs.

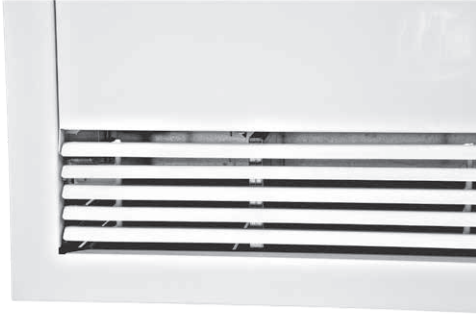


L'ailette est en aluminium extrudé avec finition satinée.



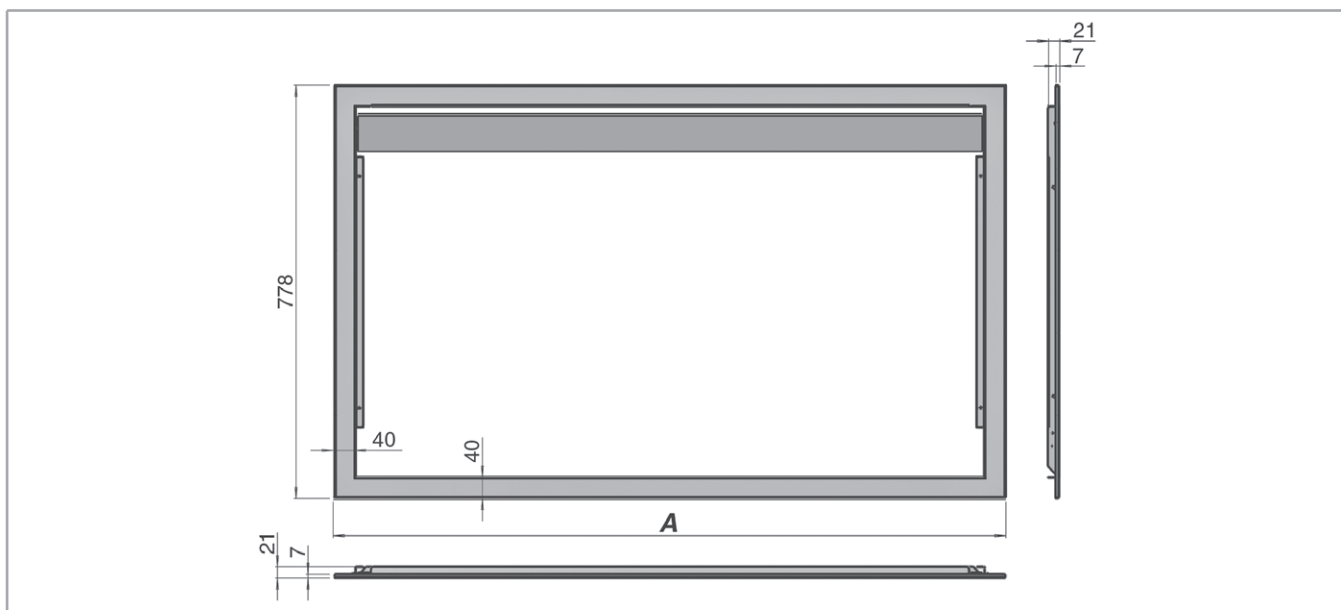
La grille de reprise d'air est fixée au kit cadre par un système de couplage rapide simple à appliquer et facile à enlever pour la maintenance du filtre et pour le nettoyage de l'intérieur du boîtier encastrable.

Pour le nettoyage ou le remplacement des filtres il suffit donc d'enlever la grille et de changer les filtres.



Le boîtier encastrable est réalisé en tôle zinguée avec des prédispositions pour faciliter le passage des cables électriques et des tubes hydrauliques. 4 trous au dos du boîtier permettent le boulonnage et la fixation du ventilo-convecteur.

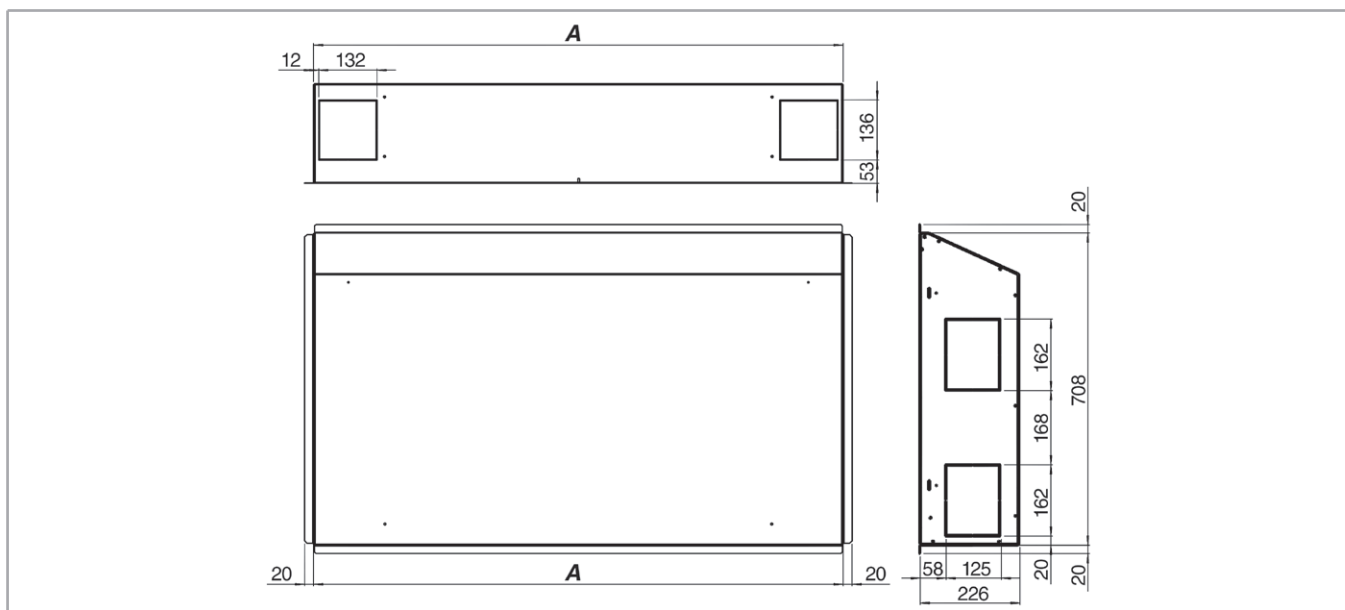


Dimensions du cadre esthétique

Modèle	ID	Code	A mm	Poids du kit cadre esthétique emballé (kg)
2	CBR-A	9076452	837	10,5
3 - 4	CBR-B	9076453	1052	12,5
5 - 6	CBR-C	9076455	1267	14,5



Dimensions du boîtier encastrable



Modèle	ID	Code	A mm	Poids du kit boîtier encastrable emballé (kg)
2	IBR-2	9076462	771	13
3-4	IBR 3-4	9076463	986	16
5-6	IBR 5-6	9076465	1201	18



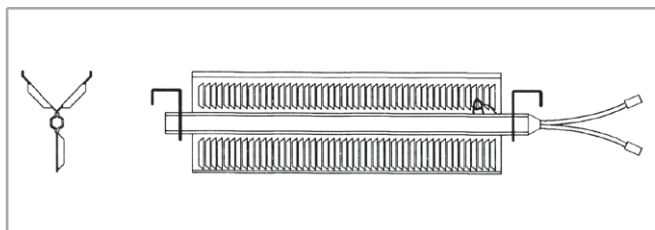
Batterie électrique BEL

Monophasé 230 V.

Avec thermostat de sécurité et relais de contrôle intégrés.

Pas utilisable avec filtre Crystall.

La résistance électrique doit être montée sur l'unité ventilo-convecteur à l'usine et ne peut pas être adjointe par la suite.



Version MV-MO-MVB

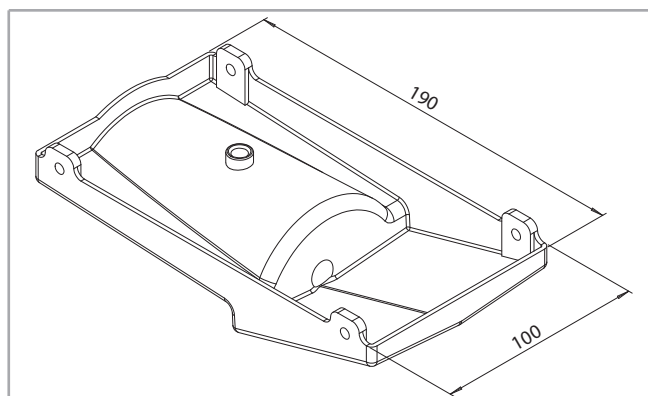
Modèle	ID	Code	Watt (W)
1	BEL-C G1 / 07	9066491	650
2	BEL-C G2 / 10	9066492	1000
	BEL-C G2 / 06	9066482	600
	BEL-C G2 / 04	9066472	400
3 - 4	BEL-C G3-4 / 15	9066493	1500
	BEL-C G3-4 / 09	9066483	900
	BEL-C G3-4 / 06	9066473	600
5 - 6	BEL-C G5-6 / 20	9066495	2000
	BEL-C G5-6 / 12	9066485	1250
	BEL-C G5-6 / 07	9066475	750
7 ÷ 9	BEL-C G7-9 / 25	9066497	2500
	BEL-C G7-9 / 15	9066487	1500
	BEL-C G7-9 / 10	9066477	1000

Version IV-IO

Modèle	ID	Code	Watt (W)
1	BEL-I G1 / 07	9066611	650
2	BEL-I G2 / 10	9066612	1000
	BEL-I G2 / 06	9066602	600
	BEL-I G2 / 04	9066592	400
3 - 4	BEL-I G3-4 / 15	9066613	1500
	BEL-I G3-4 / 09	9066603	900
	BEL-I G3-4 / 06	9066593	600
5 - 6	BEL-I G5-6 / 20	9066615	2000
	BEL-I G5-6 / 12	9066605	1250
	BEL-I G5-6 / 07	9066595	750
7 ÷ 9	BEL-I G7-9 / 25	9066617	2500
	BEL-I G7-9 / 15	9066607	1500
	BEL-I G7-9 / 10	9066597	1000

Bac auxiliaire de récupération des condensats BSV-C

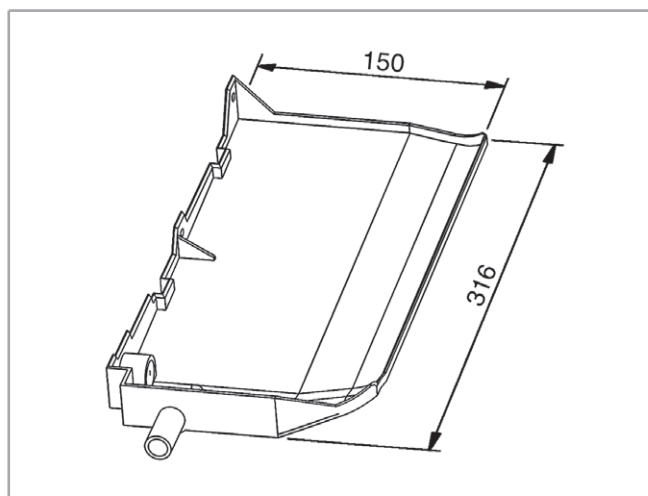
Pour versions verticales **MV / MVB / IV**.



Modèle	ID	Code
1 ÷ 9	BSV-C	6060400

Bac auxiliaire de récupération des condensats BSO-C

Pour versions horizontales **MO** sans carrosserie d'habillage.

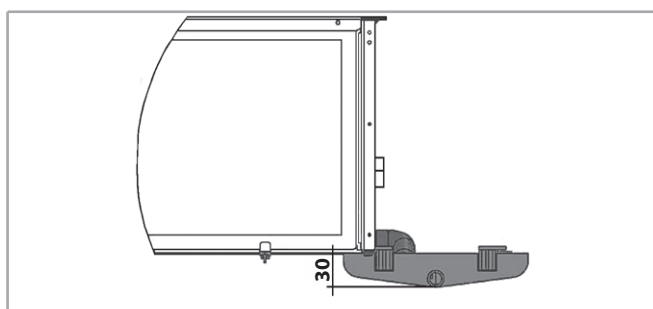
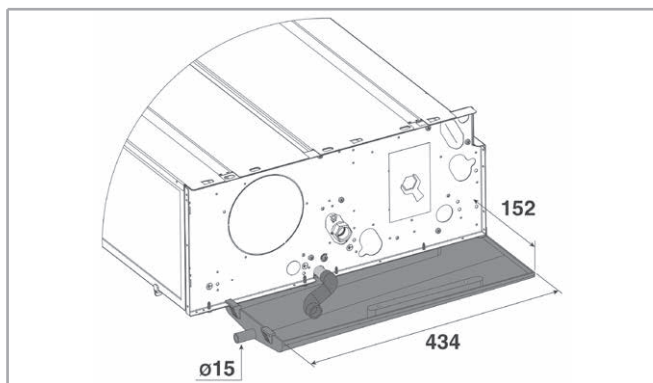


Modèle	GAUCHE		DROIT	
	ID	Code	ID	Code
1 ÷ 9	BSO-C-SX	6060402	BSO-C-DX	6060403

Bac auxiliaire de récupération des condensats BSI-C

Pour versions horizontales **IO** sans carrosserie d'habillage.

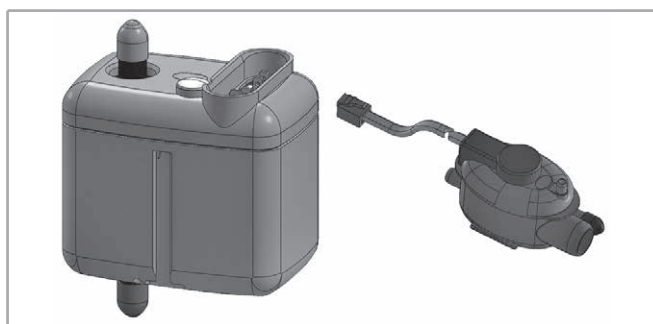
Pas utilisable avec l'accessoire KAF.



Modèle	ID	Code
1 ÷ 9	BSI-C	6066039

Pompe à condensats DRPV-C

Pour versions verticales **MV / MVB / IV**.

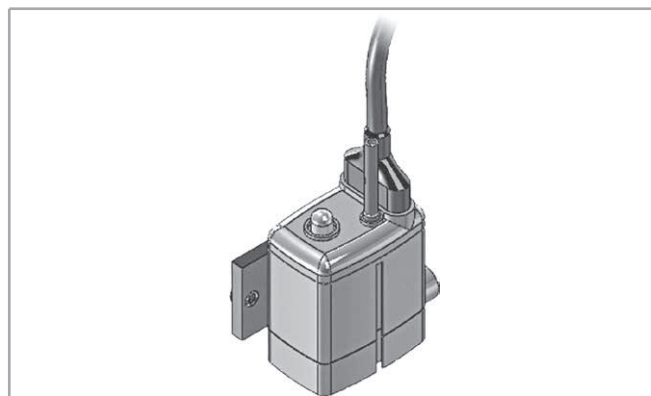


Modèle	MONTÉE D'USINE		À MONTER	
	ID	Code	ID	Code
1 ÷ 9	DRPV-C-M	9066297	DRPV-C-S	9066296

Hauteur de refoulement vertical (m)	Débit d'eau (l/h) en fonction de la longueur de refoulement horizontal	
	5 m	10 m
1	7,6	7,2
2	5,6	5,2
3	4,0	3,7
4	3,2	2,9

Pompe à condensats DRPO-C

Pour versions horizontales **MO**.

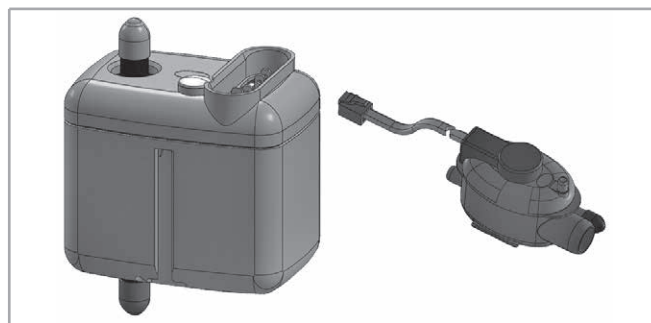


Modèle	MONTÉE D'USINE		À MONTER	
	ID	Code	ID	Code
1 ÷ 9	DRPO-C-M	9066295	DRPO-C-S	9066294

Hauteur de refoulement vertical (m)	Débit d'eau (l/h) en fonction de la longueur de refoulement horizontal	
	5 m	10 m
1	7,6	7,2
2	5,6	5,2
3	4,0	3,7
4	3,2	2,9

Pompe à condensats DRPI-C

Pour versions horizontales **IO**.



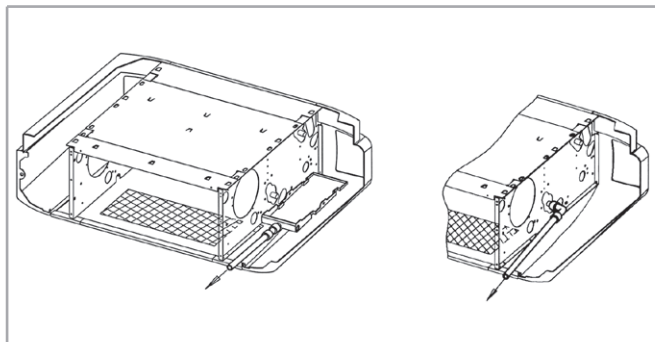
Modèle	MONTÉE D'USINE		À MONTER	
	ID	Code	ID	Code
1 ÷ 9	DRPI-C-M	9066298	DRPI-C-S	9066180

Hauteur de refoulement vertical (m)	Débit d'eau (l/h) en fonction de la longueur de refoulement horizontal	
	5 m	10 m
1	7,6	7,2
2	5,6	5,2
3	4,0	3,7
4	3,2	2,9

Évacuation des condensats avec tube en plastique rigide avec connexion rapide SCR

Pour versions **MO / IO**.

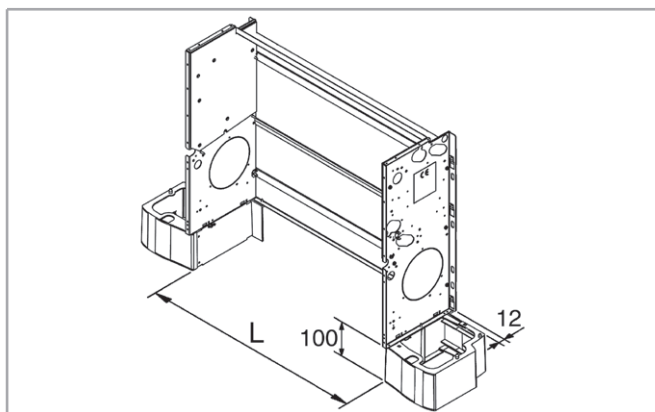
Favorise l'évacuation en évitant la formation d'un point bas.



Modèle	ID	Code
1 ÷ 9	SCR-C	6060420

Pieds de support PAP

Pour versions **MV**.

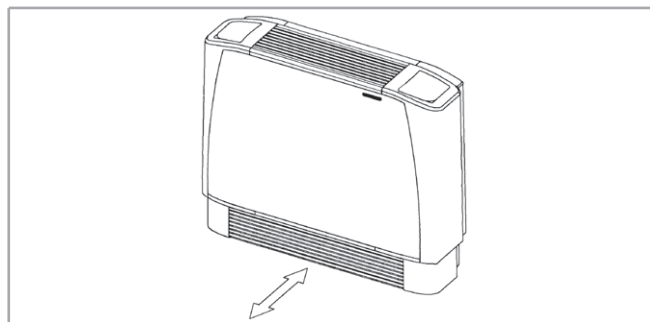


Modèle	ID	Code	L mm
1	PAP-C G1-7	9066351	330
2	PAP-C G1-7	9066351	430
3 - 4	PAP-C G1-7	9066351	645
5 - 6	PAP-C G1-7	9066351	860
7	PAP-C G1-7	9066351	1119
8 - 9	PAP-C G8-9	9066358	1119

Grille inférieure de prise d'air GAP

Pour versions **MV**.

Grille amovible en aluminium, à associer avec pieds PAP.



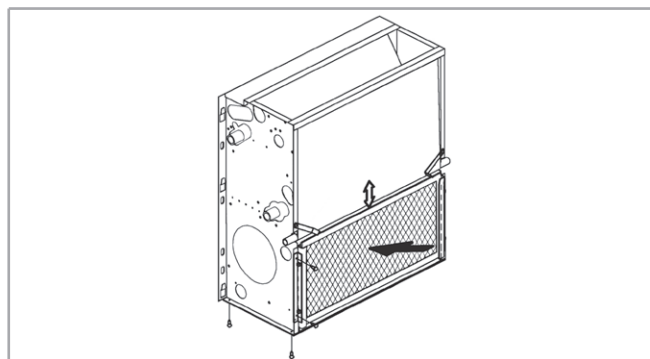
Modèle	ID	Code
1	GAP-C G1	9066541
2	GAP-C G2	9066542
3 - 4	GAP-C G3-4	9066543
5 - 6	GAP-C G5-6	9066545
7 ÷ 9	GAP-C G7-9	9066547

Kit pour aspiration frontale KAF

Pour versions **IV-IO**.

Panneau inférieur et supports pour filtre.

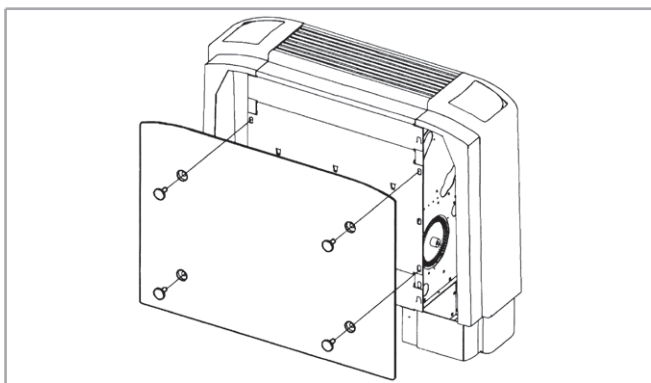
Pas utilisable avec l'accessoire BSI-C.



Modèle	ID	Code
1	KAF-C G1	9066501
2	KAF-C G2	9066502
3 - 4	KAF-C G3-4	9066503
5 - 6	KAF-C G5-6	9066505
7	KAF-C G7	9066507
8 - 9	KAF-C G8-9	9066508

Panneau postérieur de fermeture PCV

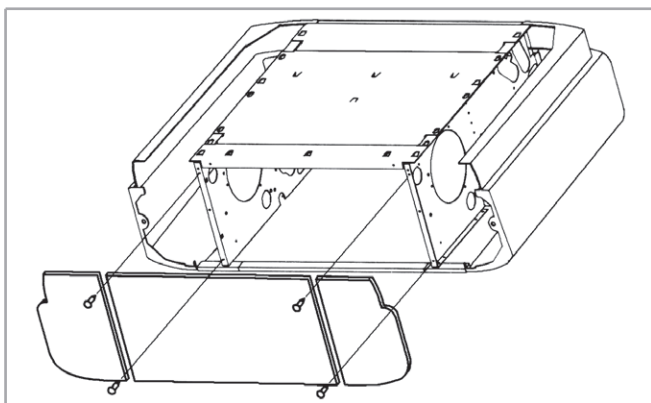
Pour versions verticales **MV / MVB.**



Modèle	ID	Code
1	PCV-C G1	9066511
2	PCV-C G2	9066512
3-4	PCV-C G3-4	9066513
5-6	PCV-C G5-6	9066515
7-9	PCV-C G7-9	9066517

Panneau postérieur de fermeture PCO

Pour versions horizontales **MO-MVB.**



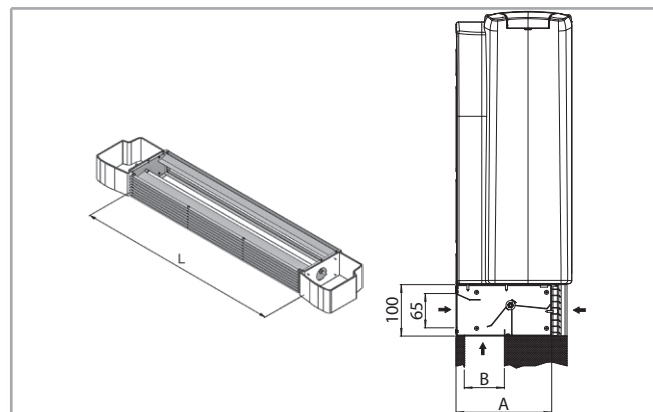
Modèle	ID	Code
1	PCO-C G1	9066521
2	PCO-C G2	9066522
3-4	PCO-C G3-4	9066523
5-6	PCO-C G5-6	9066525
7	PCO-C G7	9066527
8-9	PCO-C G8-9	9066528

Volet de mélange pour prise d'air extérieur SAEM

Pour versions **MV.**

Livré monté sur l'unité avec pieds et grille de prise d'air incluse.

Exécution motorisée sur demande uniquement pour série CRC.

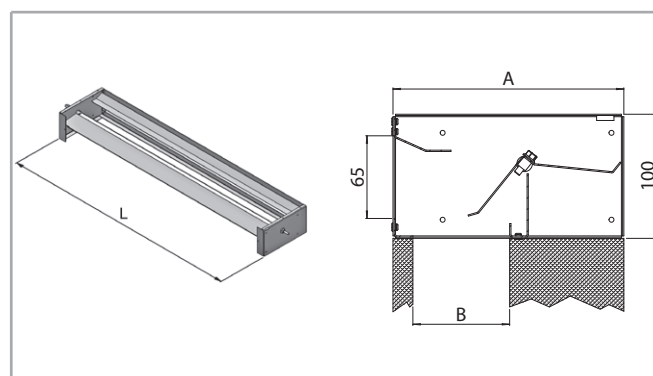


Modèle	ID	Code	A mm	B mm	L mm
1	SAEM-C G1	9066621	186	78	354
2	SAEM-C G2	9066622	186	78	454
3-4	SAEM-C G3-4	9066623	186	78	669
5-6	SAEM-C G5-6	9066625	186	78	884
7	SAEM-C G7	9066627	186	78	1099
8-9	SAEM-C G8-9	9066628	216	108	1099

Volet de mélange pour prise d'air extérieur SAE

Pour versions **IV-IO**, non monté.

Exécution motorisée sur demande uniquement pour série CRC.



Modèle	ID	Code	A mm	B mm	L mm
1	SAE-C G1	9066531	186	78	354
2	SAE-C G2	9066532	186	78	454
3-4	SAE-C G3-4	9066533	186	78	669
5-6	SAE-C G5-6	9066535	186	78	884
7	SAE-C G7	9066537	186	78	1099
8-9	SAE-C G8-9	9066538	216	108	1099

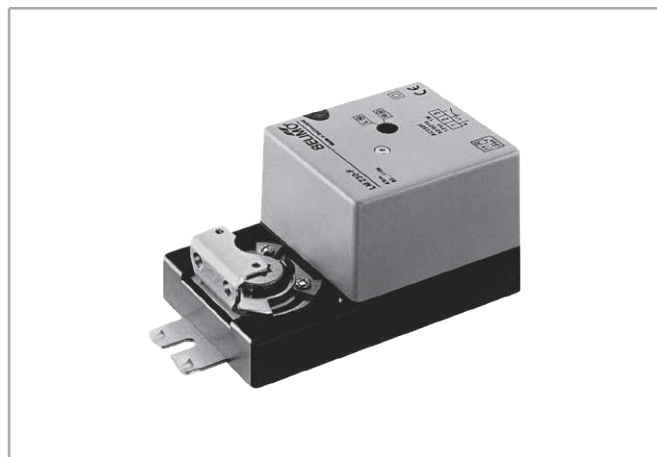
Moteur Belimo BESAE

Uniquement pour série **CRC**.

Pour versions **MV / IV-IO**.

Câblé et monté pour fermeture/ouverture motorisée du volet de mélange SAE.

Utilisable seulement avec commandes "IAQ" pour filtre Crystall.



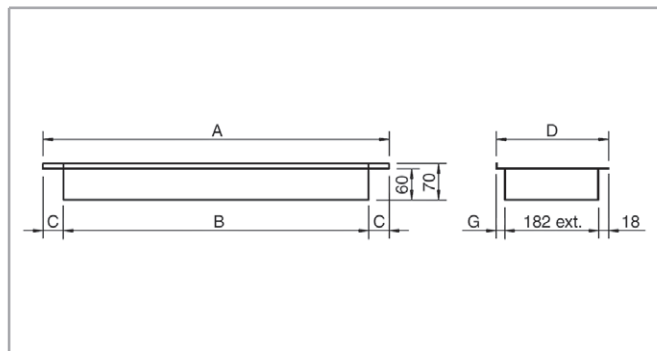
Modèle	ID	Code
1 ÷ 9	BESAE-C	9066620

Raccord droit de reprise FRD

Pour versions **IV-IO**.

Possibilité d'assemblage avec la grille de reprise GRAG.

En acier galvanisé.



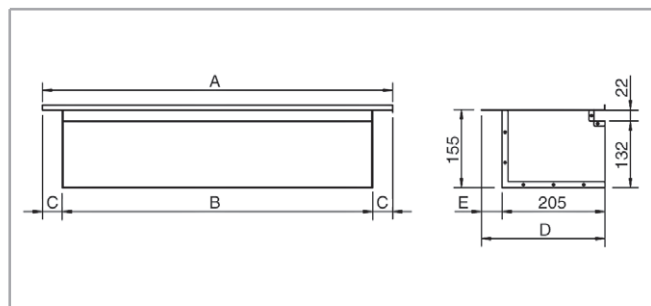
Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm
1	FRD - 1	9066451	354	290	32	216	16
2	FRD - 2	9060720	454	390	32	216	16
3 - 4	FRD - 3/4	9060721	669	590	39,5	216	16
5 - 6	FRD - 5/6	9060722	884	790	47	216	16
7	FRD - 7	9060723	1099	990	54,5	216	16
8 - 9	FRD - 8/9	9060724	1099	990	54,5	246	46

Raccord de reprise à 90° FR 90

Pour versions **IV-IO**.

Possibilité d'assemblage avec la grille de reprise GRAP.

En acier galvanisé.



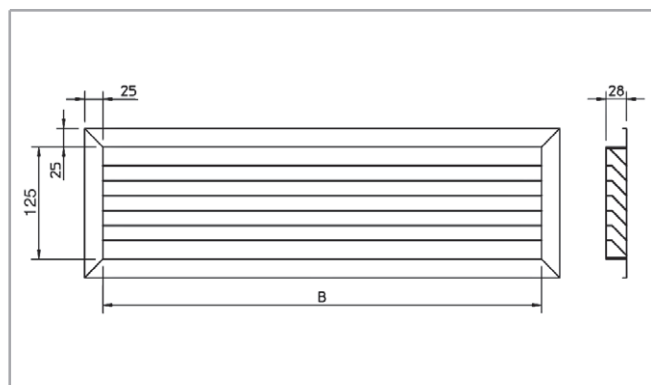
Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
1	FR90 - 1	9066441	354	290	32	216	11
2	FR90 - 2	9060710	454	390	32	216	11
3 - 4	FR90 - 3/4	9060711	669	590	39,5	216	11
5 - 6	FR90 - 5/6	9060712	884	790	47	216	11
7	FR90 - 7	9060713	1099	990	54,5	216	11
8 - 9	FR90 - 8/9	9060714	1099	990	54,5	246	41

Grille de reprise GRAP

For versions **IV-IO**.

À associer au raccord de reprise à 90° FR 90.

En aluminium anodisé.



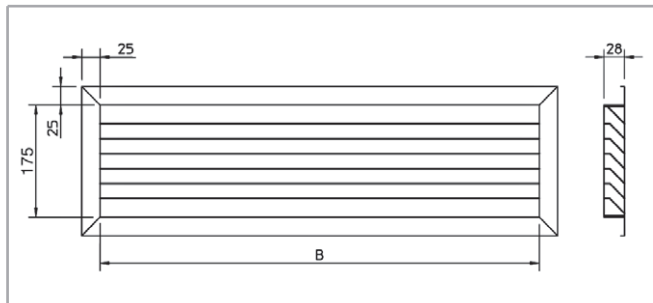
Modèle	ID	Code	Description	B mm
1	GRAP - 1	9066421	Grille 300 x 150	275
2	GRAP - 2	9060760	Grille 400 x 150	375
3 - 4	GRAP - 3/4	9060761	Grille 600 x 150	575
5 - 6	GRAP - 5/6	9060762	Grille 800 x 150	775
7 ÷ 9	GRAP - 7/9	9060763	Grille 1000 x 150	975

Grille de reprise GRAG

For versions **IV-IO**.

À associer au raccord droit de reprise FRD.

En aluminium anodisé.

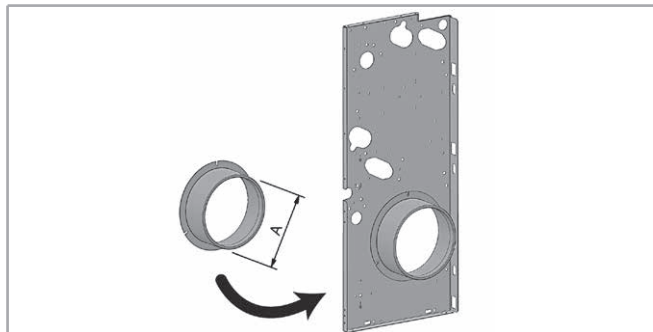


Modèle	ID	Code	Description	B mm
1	GRAG - 1	9066431	Grille 300 x 200	275
2	GRAG - 2	9060764	Grille 400 x 200	375
3 - 4	GRAG - 3/4	9060765	Grille 600 x 200	575
5 - 6	GRAG - 5/6	9060766	Grille 800 x 200	775
7 ÷ 9	GRAG - 7/9	9060767	Grille 1000 x 200	975

Piquage d'air neuf latéral FRC

For versions **IV-IO**.

Non monté.

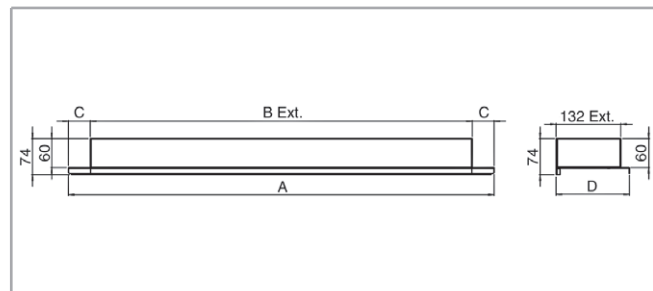


Modèle	ID	Code	A mm
1 ÷ 7	FRC 100	6064191	98
1 ÷ 7	FRC 120	6064192	122

Raccord droit de soufflage FMD

For versions **IV-IO**.

En acier galvanisé.

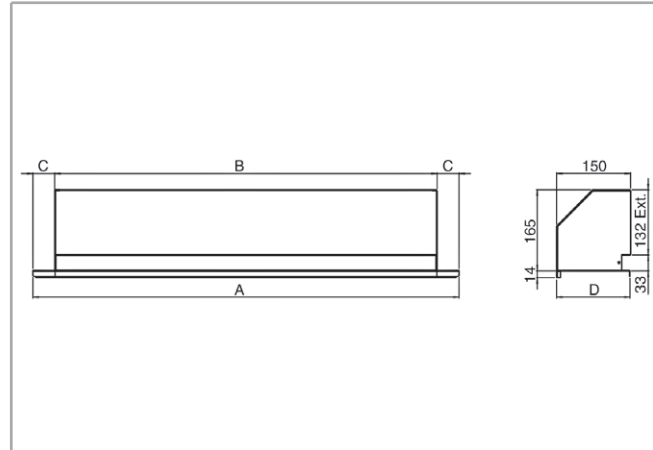


Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm
1	FMD - 1	9066371	352	290	31	152
2	FMD - 2	9066372	452	390	31	152
3 - 4	FMD - 3/4	9066373	667	590	38,5	152
5 - 6	FMD - 5/6	9066375	882	790	46	152
7	FMD - 7	9066377	1097	990	53,5	152
8 - 9	FMD - 8/9	9066378	1097	990	53,5	179

Raccord de soufflage à 90° FM 90

For versions **IV-IO**.

En acier galvanisé, avec isolation en polyéthylène.



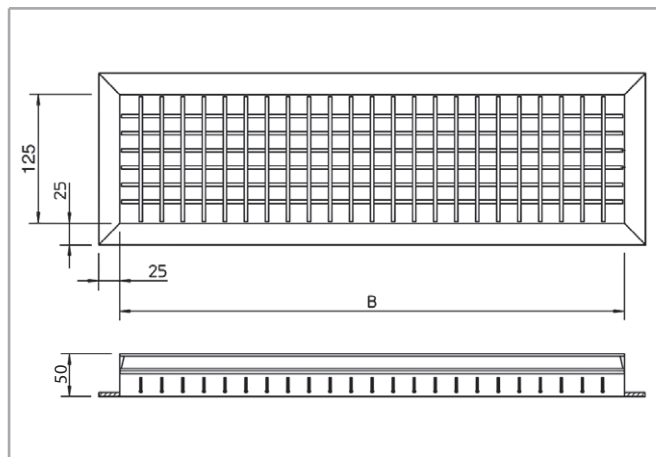
Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm
1	FM90 - 1	9066381	352	290	31	152
2	FM90 - 2	9066382	452	390	31	152
3 - 4	FM90 - 3/4	9066383	667	590	38,5	152
5 - 6	FM90 - 5/6	9066385	882	790	46	152
7	FM90 - 7	9066387	1097	990	53,5	152
8 - 9	FM90 - 8/9	9066388	1097	990	53,5	179

Grille de soufflage BMA

For versions **IV-IO**.

A double déflexion, à associer au raccord droit de soufflage FMD ou au raccord de soufflage à 90° FM 90.

En aluminium anodisé.



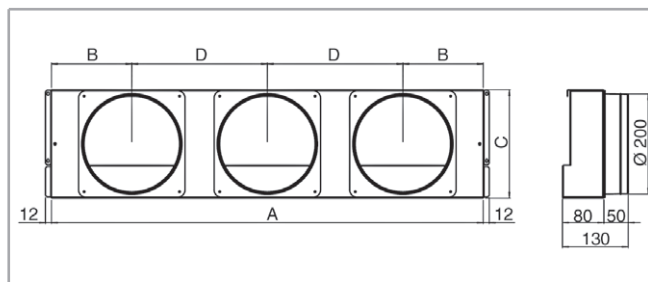
Modèle	ID	Code	B mm
1	BMA - 1	9066411	275
2	BMA - 2	9060750	375
3 - 4	BMA - 3/4	9060751	575
5 - 6	BMA - 5/6	9060752	775
7 ÷ 9	BMA - 7/9	9060753	975

Plénium de soufflage avec sorties circulaires PMC

For versions **IV-IO**.

Constitué d'un caisson en tôle d'acier galvanisé, avec isolation phonique interne par matelas polyéthylène.

Il est équipé de sorties circulaires qui permettent le raccordement de gaines flexibles pour la reprise de l'air.



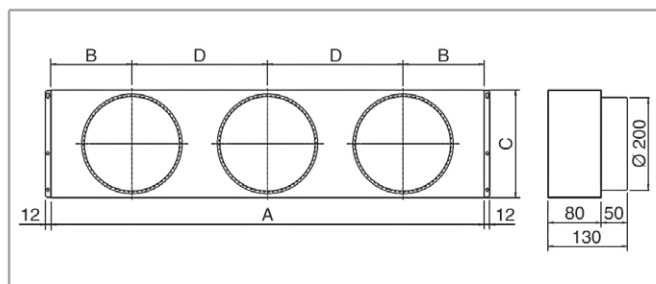
Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm	Gaines
1	PMC - 1	9066361	330	165	218	/	N° 1
2	PMC - 2	9066362	430	107	218	216	N° 2
3 - 4	PMC - 3/4	9066363	645	166	218	313	N° 2
5 - 6	PMC - 5/6	9066365	860	160	218	270	N° 3
7	PMC - 7	9066367	1075	190	218	347,5	N° 3
8 - 9	PMC - 8/9	9066368	1075	190	248	347,5	N° 3

Plénium de reprise avec sorties circulaires PRC

Pour versions **IV-IO**.

Constitué d'un caisson en tôle d'acier galvanisé, avec isolation phonique interne par matelas polyéthylène.

Il est équipé de sorties circulaires qui permettent le raccordement de gaines flexibles pour la reprise de l'air.



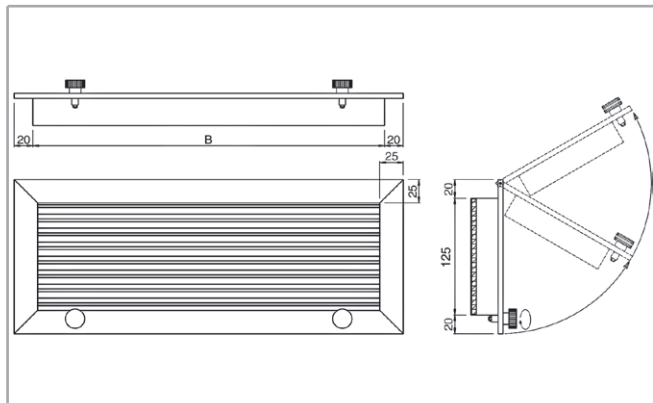
Modèle	ID	Code	A mm	B mm	C mm	D mm	Gaines
1	PRC - 1	9066461	330	165	218	/	N° 1
2	PRC - 2	9066462	430	107	218	216	N° 2
3 - 4	PRC - 3/4	9066463	645	166	218	313	N° 2
5 - 6	PRC - 5/6	9066465	860	160	218	270	N° 3
7	PRC - 7	9066467	1075	190	218	347,5	N° 3
8 - 9	PRC - 8/9	9066468	1075	190	248	347,5	N° 3

Grille de reprise avec filtre GRAFP

For versions **IV-IO**.

À associer au raccord de reprise à 90° FR 90.

En aluminium anodisé.



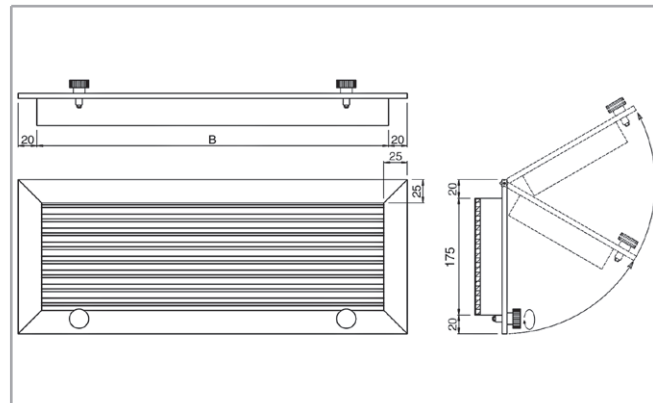
Modèle	ID	Code	B mm
1	GRAFP - 1	9066391	275
2	GRAFP - 2	9060770	375
3 - 4	GRAFP - 3/4	9060771	575
5 - 6	GRAFP - 5/6	9060772	775
7 ÷ 9	GRAFP - 7/9	9060773	975

Grille de reprise avec filtre GRAFG

For versions **IV-IO**.

À associer au raccord droit de reprise FRD.

En aluminium anodisé.



Modèle	ID	Code	B mm
1	GRAFG - 1	9066401	275
2	GRAFG - 2	9060774	375
3 - 4	GRAFG - 3/4	9060775	575
5 - 6	GRAFG - 5/6	9060776	775
7 ÷ 9	GRAFG - 7/9	9060777	975

Kit Plénum à encastrement horizontal CHK pour hôtels

Boîtier pour hôtels pour un montage encastré de l'unité **Carisma CRC** et **CRC-ECM** version **IO** pour reprise et soufflage à l'avant.

Le nouveau kit CHK est la meilleure solution pour toutes les installations nécessitant un ventilo-convecteur intégré où l'unique accès à l'unité s'effectue depuis la grille de soufflage, laquelle, dans ce cas, vient utilisée pour reprendre l'air, le traiter et le diffuser dans l'ambiant..

L'unité convient particulièrement à une installation dans des hôtels, salles, bureaux et maisons.

Le kit comprend un boîtier facile à installer dans un faux plafond, à l'intérieur duquel est monté le ventilo-convecteur à l'aide de guides spéciaux.

Pour chaque opération d'entretien ordinaire et extraordinaire (une fois la construction des murs et du plafond terminée), il faudra retirer en toute simplicité la sortie avant et donc accéder au filtre à air, ainsi qu'aux pièces électriques et hydrauliques de l'unité.

La grille d'air est divisée en deux zones : l'une dédiée à l'admission d'air avec des ailettes orientables horizontalement et une autre dédiée à la sortie d'air avec des ailettes réglables à l'horizontale et à la verticale pour garantir une meilleure distribution et diffusion de l'air dans la pièce.

La structure du boîtier est constituée d'une épaisse tôle galvanisée. Les sections intérieures traversées par le flux d'air sont isolées avec du polyéthylène expansé qui empêche toute condensation et perte d'énergie en direction du faux plafond. Parmi les accessoires, figurent le filtre à air, une grille de soufflage en aluminium anodisé avec des ailettes réglables et le châssis de la paroi avant.

La structure du boîtier a été conçue de manière à pouvoir installer des ventilo-convecteurs dont les branchements hydrauliques peuvent être orientés vers la gauche ou vers la droite. En effet, selon la configuration, il peut être suffisant de sécuriser les guides coulissants sur le panneau qui sera celui supérieur.

Avec le Kit CHK peuvent être utilisés uniquement les accessoires suivantes :

- Vanne 3 voies sans tés de réglage pour batterie principale et additionnelle VS.
- Bac auxiliaire de récupération des condensats BSI-C

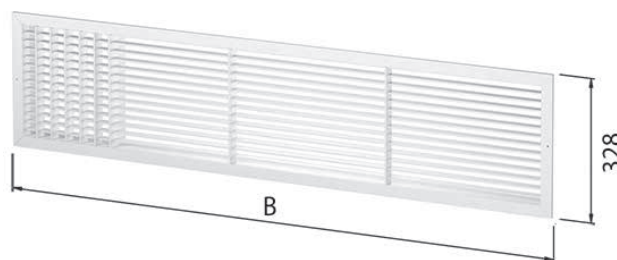
Pour l'installation du Kit CHK il faut utiliser le Kit pour les branchements hydrauliques et électriques des ventilo-convecteurs du même côté (code 9066805).

Lors de la commande, il convient d'indiquer que les branchements hydrauliques et électriques des ventilo-convecteurs s'effectueront du même côté.

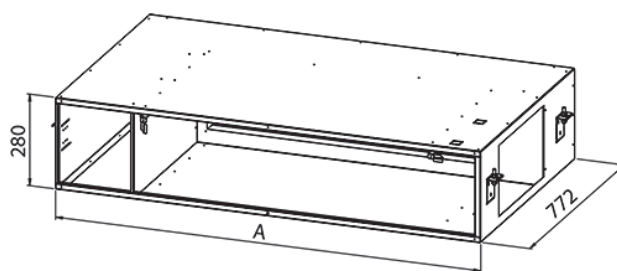
Les performances sont calculées en considération d'une perte de charge de 20 Pa.



GRILLE



PLENUM A ENCASTREMENT



Modèle	ID	Code	A mm	B mm
2	CHK 2	9066782	845	880
3 - 4	CHK 3 - 4	9066783	1060	1095
5 - 6	CHK 5 - 6	9066785	1318	1357
7	CHK 7	9066787	1610	1649

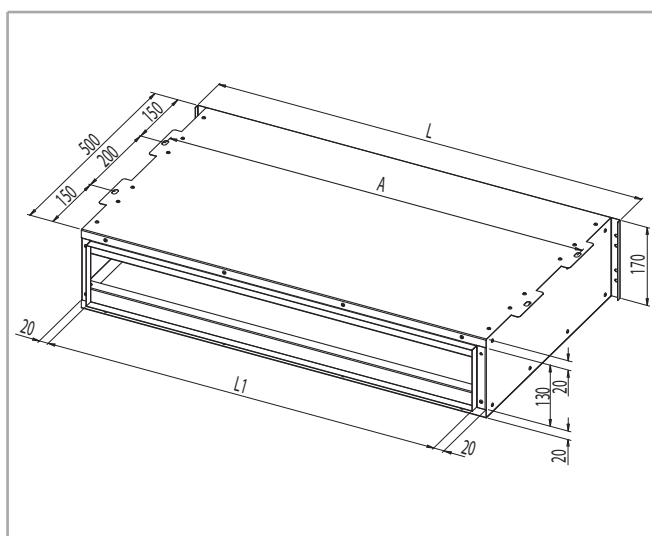
Plénum silencieux de soufflage BXS

For versions **IV-IO**.

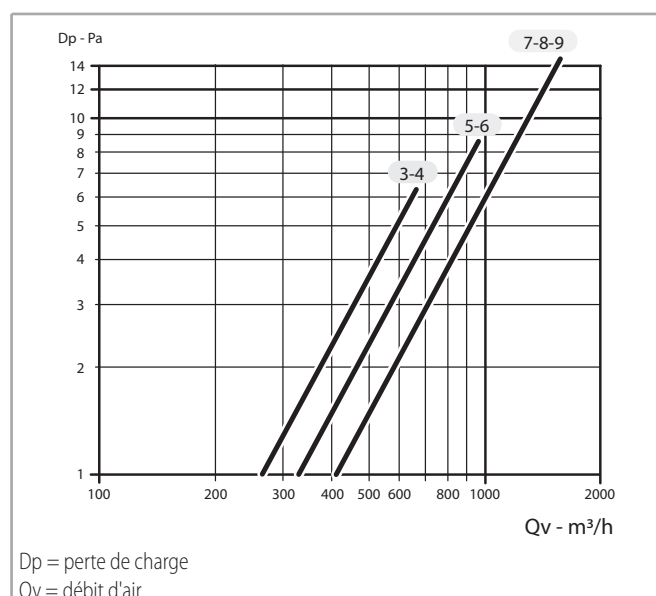
Module d'insonorisation composé d'une tôle d'acier galvanisé, revêtue à l'intérieur d'un matelas en laine de verre renforcée des deux côtés avec un revêtement en verre noir; le revêtement de 50 mm et d'une densité de 30 kg/m³ réduit considérablement les émissions sonores, sans parler des chutes de pression qui sont très faibles.

Fréquence	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Insonorisation	dB	2,5	5,0	11,5	14,0	13,5	12,0	11,0

REMARQUE: la chambre d'insonorisation réduit les émissions sonores uniquement sur le côté du soufflage de l'air; les niveaux d'émissions sonores sur le côté de la reprise de l'air ne sont pas insonorisés.



Modèle	ID	Code	A mm	L mm	L1 mm
3 - 4	BXS-A	9069081	653	675	597
5 - 6	BXS-B	9069082	868	890	812
7 - 8 - 9	BXS-C	9069083	1083	1105	1027



CRYSTALL



Introduction

Les Ventilo-convecteurs Carisma Sabiana peuvent être dotés d'un filtre électrostatique innovant, actif à plaques **Crystall**, combinant en un seul produit, l'action d'épuration et celle de traitement de l'air.

Le ventilo-convecteur s'est enrichi d'un filtre électrostatique breveté et certifié (EN ISO 16890:2016), monté d'usine, fruit d'une conception d'avant-garde, qui répond à la demande croissante d'un meilleur traitement de l'air et de bien-être dans les lieux de travail et d'habitation.

Les gens passent 80% de leur vie dans des milieux fermés. L'Indoor Air Quality ("**IAQ**") sera le défi des années prochaines car l'homme est sans cesse à la recherche de son bien-être. Sabiana y contribuera avec l'innovation continue de ses produits.



Caractéristiques techniques

Le filtre électrostatique actif permet une réduction significative des poussières fines dans l'environnement grâce à sa haute efficacité de filtration, dont les performances sont certifiées selon la norme actuelle EN ISO 16890:2016.

Rappelons également que l'OMS (Organisation mondiale de la Santé) a classé les poussières fines PM (Matières Particulaires) comme cancérigènes avérés de groupe 1 et porteuses de substances biologiques pathogènes pour l'homme.

Les poussières fines peuvent être aussi bien solides que liquides : en particulier, les aérosols liquides (gouttelettes), tels que ceux produits par la respiration et d'autres activités anthropomorphes, sont le principal vecteur de virus et de bactéries qui sont pathogènes et, dans certains cas, mortels pour l'homme.

Il est désormais bien établi dans la communauté scientifique mondiale que tous les contaminants biologiques, tels que les virus et les bactéries, ont pour principal vecteur de contagion l'aérosol produit dans l'environnement par les personnes infectées lorsqu'elles respirent, toussent, éternuent ou même simplement parlent, le risque de propagation étant plus élevé dans les environnements intérieurs où nous passons normalement plus de 80 % de notre temps.

Les indications les plus récentes de l'OMS (Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19, March 1st, 2021) et les DPCM émis par le gouvernement italien (Lignes directrices pour la réouverture des activités de production) exigent, lorsque cela est possible, d'augmenter l'efficacité de la filtration sur les équipements qui brassent l'air ambiant et en particulier sur les unités de climatisation afin d'éliminer de l'air les plus petites particules potentiellement infectées (contenant des agents pathogènes).

Il convient donc à différents types d'environnements tels que, par exemple, les écoles, les hôpitaux et les maisons de retraite et de soins (couloirs, salles d'attente, chambres de patients), les cabinets médicaux, les structures hôtelières et partout où il est nécessaire d'améliorer la qualité de l'air intérieur.

Essais et Certifications

Le système Crystall a été soumis à de nombreux tests et essais d'efficacité et d'efficacité pour évaluer sa fonctionnalité et ses performances dans des conditions d'utilisation réelles.

Des tests d'efficacité et de pertes de charge ont été réalisés auprès de différents organismes accrédités, selon la norme de produit en vigueur telles que EN ISO 16890:2016 pour en classer les performances.

Le filtre électrostatique actif Crystall Sabiana est en mesure de garantir un niveau d'efficacité de filtration des particules les plus pénétrantes (MPPS - Most Penetrating Particle Size, c'est-à-dire dont le diamètre aérodynamique est compris entre 0,2 et 0,4

μm) égal à celui d'un filtre E11 semi-absolu (MPPS $\geq 95\%$ - E11 selon EN 1822-1).

En outre, à l'Université d'Ancône (publication scientifique disponible en ligne « Bacteria Removal and Viability Attenuation by Means of an Electrostatic Barrier », sur achat, sur le site Internet de la revue Indoor and Built Environment), plus de 180 tests de laboratoire ont été effectués sur des substances microbiologiques (charge microbiologique totale en suspension dans l'air), y compris des bactéries, des moisissures, des champignons, etc. qui ont confirmé, par un traitement statistique des données utilisant le test exact de Fischer, l'efficacité du filtre électrostatique actif Crystall dans la réduction de la charge bactérienne.

Avantages

- Aucun impact sur l'équilibre thermique et aéraulique du système
- Pertes de charge négligeables (aussi avec filtre sale)
- Action bactéricide prouvée (QAI durable)
- Entretien simple et abordable
- Très faible absorption électrique
- Prestations certifiées selon la norme de produit EN ISO 16890:2016
- Conforme aux normes actuelles de compatibilité électromagnétique et de sécurité (par des organismes agréés)
- Solution brevetée et technologiquement durable

Composants principaux de l'ensemble filtrant Crystall

Le premier élément est l'ensemble électrostatique actif Crystall avec cellules en aluminium qui se compose de deux sections séparées et distinctes, l'une active (section de polarisation) assujettie à la structure portante et l'autre passive avec une anode induite (section de collecte ou collecteur) qui peut être retirée à des fins de maintenance.

La première section, composée d'électrodes et de pièces isolantes, ne nécessite aucun entretien, tandis que la seconde, conçue pour collecter les particules organiques et inorganiques, doit faire l'objet d'un nettoyage périodique.

Sa profondeur extrêmement réduite (50 mm seulement), associée à une grande flexibilité dimensionnelle, le rend apte à répondre à une grande variété d'exigences de réalisation visant à obtenir un degré élevé de filtration de l'air de recirculation/secondaire (selon la définition donnée par la norme EN 16798.3).

Le deuxième élément est le boîtier de commande et d'alimentation câblé, disponible en version « embarqué » qui permet la gestion et la vérification de l'état de fonctionnement de l'ensemble filtrant Crystall.

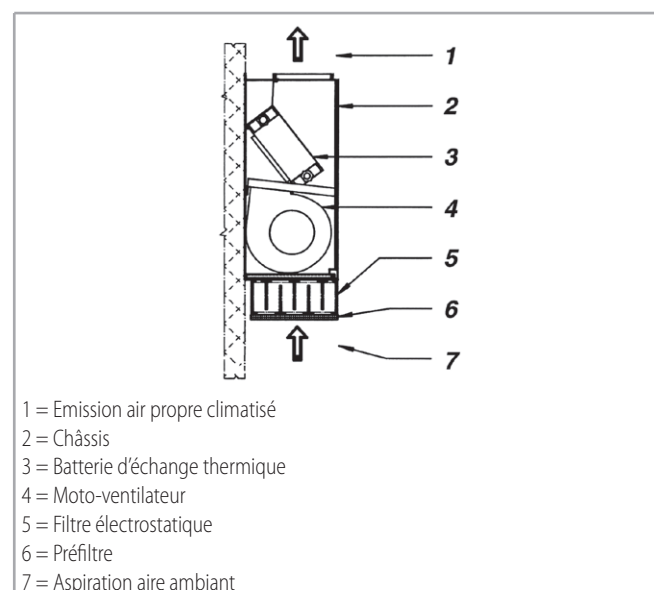
Principe de fonctionnement du filtre électrostatique CRYSTALL

L'air aspiré traverse le préfiltre mécanique qui retient des particules de 50 μm (poussière, insectes, etc.).

Ensuite on soumet les particules plus petites ($50 \div 0.01 \mu\text{m}$) à un champ intense ionisant et polarisant (Phase 1).

Les particules chargées, traversent la deuxième section du filtre, elles sont repoussées par l'anode et attirées par les surfaces collectrices où elles sont maintenues par un champ électrique induit important (Phase 2).

L'air qui sort de l'appareil est libre de particules polluantes.

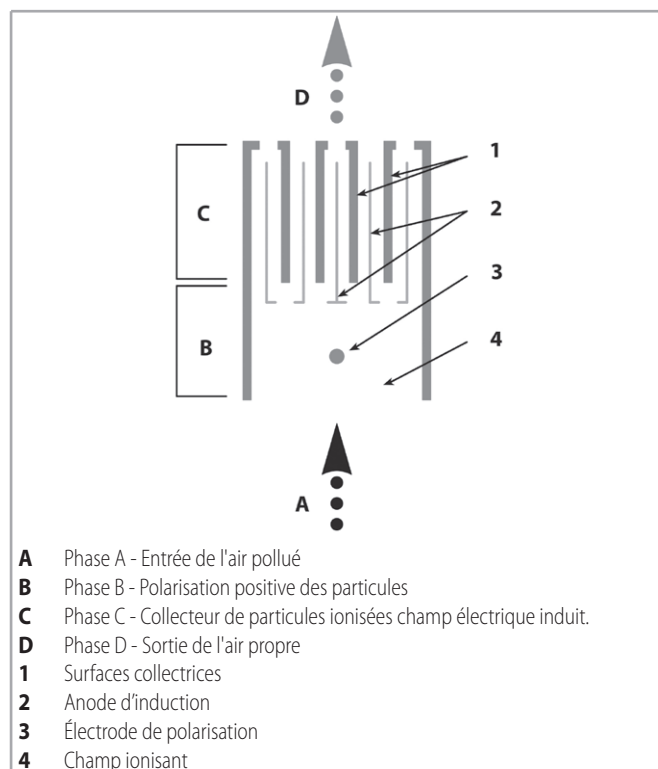


Filtre électrostatique actif à plaques de type Femec

Le filtre électrostatique actif Crystall repose sur le principe de la séparation des particules en suspension dans l'air par leur polarisation électrique et leur rétention ultérieure sur des surfaces métalliques en opposition et de polarité opposée.

Il est constitué de fines feuilles de métal qui, fuselées entre elles, forment des champs électriques nombreux et intenses. Les particules polluantes qui y transitent, chargées par une électrode spéciale, sont attirées et retenues (comme de petits aimants) sur les surfaces en opposition des feuilles. La puissance requise dans ce procédé est faible, environ 4/7 W pour 1000 m^3/h d'air traité.

La solution Crystall Sabiana brevetée permet d'obtenir des champs électriques sur des surfaces opposées sans avoir besoin d'une alimentation électrique supplémentaire, rendant chaque zone du collecteur (section de collecte) indépendante, évitant ainsi qu'un court-circuit accidentel d'une section ne nuise au fonctionnement de l'ensemble du filtre.



Boîtier de commande et d'alimentation câblé

L'élément principal est la carte électronique à haute tension nécessaire à l'alimentation du filtre électrostatique actif Crystall, un interrupteur marche/arrêt et un indicateur LED pour contrôler localement le bon état de fonctionnement.

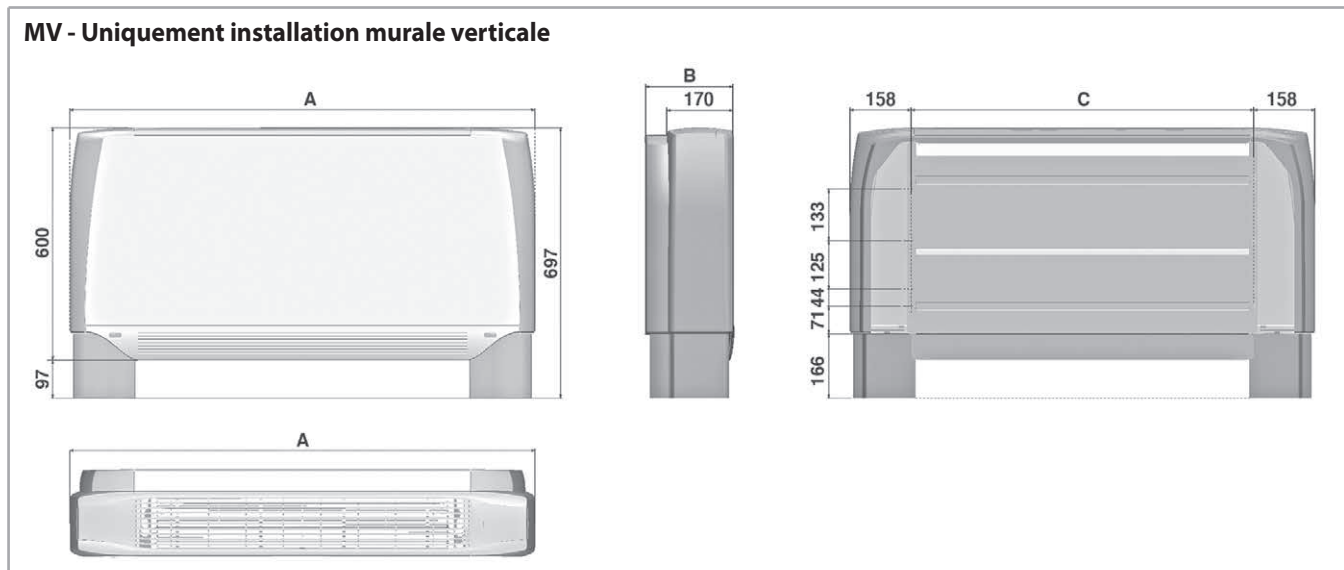
L'état de fonctionnement correct peut également être contrôlé à distance via un contact de relais SPDT. L'alimentation électrique de fonctionnement est de 230 Vca 50/60 Hz.

	Débit (m³/h)	Δpi Filtro Electrostatique (**) (Pa)	Classe d'efficacité (*)
CRC Taille 1	215	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	280	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
CRC Taille 2 CRC-ECM Taille 2	285	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	370	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
CRC Taille 3-4 CRC-ECM Taille 4	435	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	565	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
CRC Taille 5-6 CRC-ECM Taille 6	580	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	760	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
CRC Taille 7 CRC-ECM Taille 7	730	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	955	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
CRC Taille 8-9 CRC-ECM Taille 9	820	3	ePM ₁ 95% - ePM _{2,5} 95% - ePM ₁₀ 95% - MPPS 96% (E11 @ UNI EN 1822-1)
	1075	4	ePM ₁ 90% - ePM _{2,5} 90% - ePM ₁₀ 90% - MPPS 85% (E10 @ EN 1822-1)
	1420	6	ePM ₁ 80% - ePM _{2,5} 85% - ePM ₁₀ 85% - MPPS 69%
	1610	7	ePM ₁ 80% - ePM _{2,5} 80% - ePM ₁₀ 85% - MPPS 63%

(*) Test de performance selon la norme EN ISO 16890:2016

(**) Perte de charge estimée sur la base de l'essai de performance d'efficacité réalisé conformément à la norme EN ISO 16890:2016

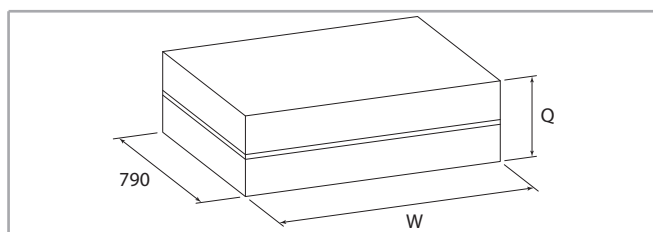
Dimensions et poids version MV



Dimensions (mm) - Version MV

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A (mm)	670	770	985	985	1200	1200	1415	1415	1415
B (mm)	225	225	225	225	225	225	225	255	255
C (mm)	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099

Dimensions unité emballée Crystall MV



Modèle		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Q	mm	280	280	280	280	280	280	280	310	310
W	mm	690	790	1005	1005	1220	1220	1435	1435	1435

Poids version MV

Poids de l'unité emballée (kg)

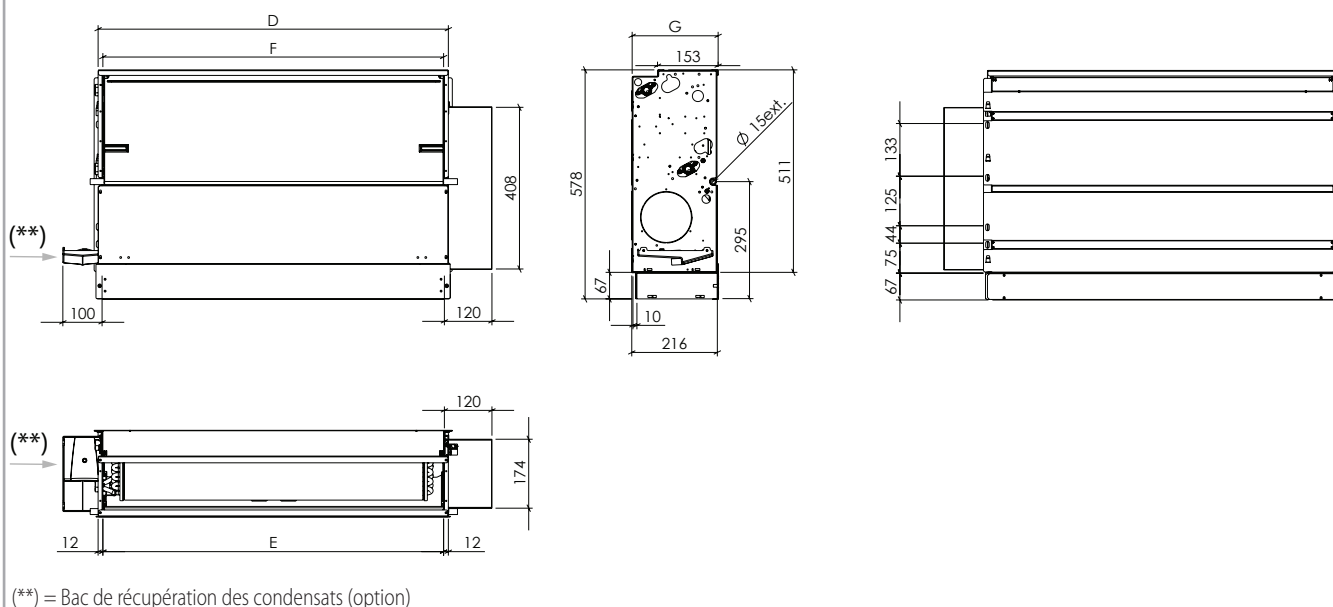
Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	19	21	27	28	33	34	39	43	44
3+1 rangs	20	24	33	34	39	40	46	51	52
3+2 rangs	20	27	39	40	45	46	53	59	60
4 rangs	19	23	30	31	36	37	43	49	50
4+1 rangs	20	26	35	36	41	42	49	56	58

Poids de l'unité seule (kg)

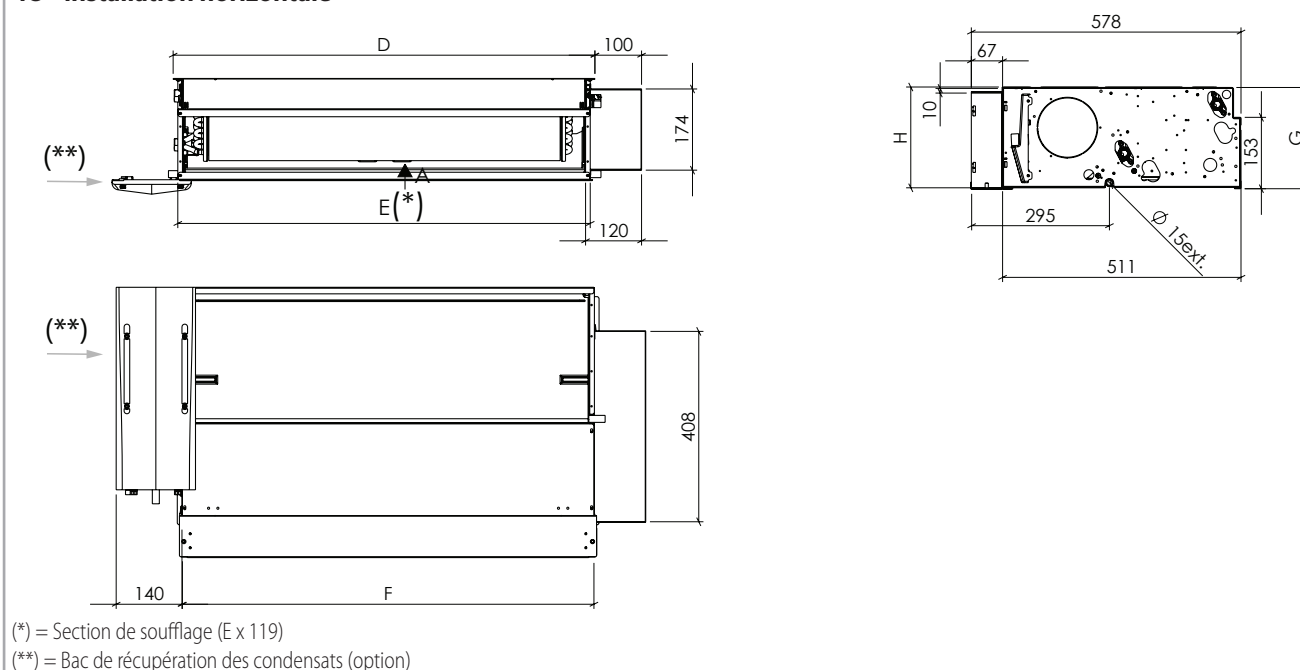
Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	17	19	24	25	30	31	35	38	39
3+1 rangs	18	22	30	31	36	37	42	46	47
3+2 rangs	18	25	36	37	42	43	49	54	55
4 rangs	17	21	27	28	33	34	39	44	45
4+1 rangs	18	24	32	33	38	39	45	51	53

Dimensions et poids version IV-IO

IV - Installation verticale



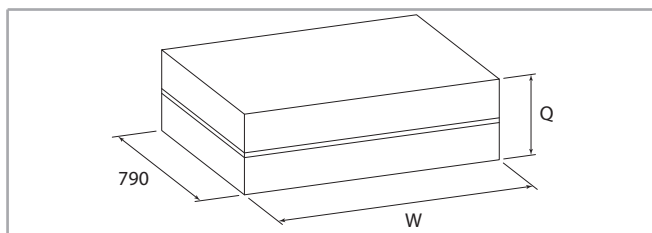
IO - Installation horizontale



Dimensions (mm) - Version IV-IO

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D (mm)	374	474	689	689	904	904	1119	1119	1119
E (mm)	330	430	645	645	860	860	1075	1075	1075
F (mm)	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099
G (mm)	218	218	218	218	218	218	218	248	248
H (mm)	205	205	205	205	205	205	205	235	235

Dimensions unité emballée Crystall IV-IO



Modèle		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Q	mm	280	280	280	280	280	280	280	310	310
W	mm	690	790	1005	1005	1220	1220	1435	1435	1435

Poids version IV-IO

Poids de l'unité emballée (kg)

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	15	20	27	28	33	34	38	41	41
3+1 rangs	16	23	32	33	38	39	44	48	49
3+2 rangs	17	26	37	38	43	44	50	55	57
4 rangs	16	22	29	30	35	36	41	46	47
4+1 rangs	17	25	34	35	40	41	47	53	55

Poids de l'unité seule (kg)

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	13	18	24	25	30	31	34	36	36
3+1 rangs	14	21	29	30	35	36	40	43	44
3+2 rangs	15	24	34	35	40	41	46	50	52
4 rangs	14	20	26	27	32	33	37	41	42
4+1 rangs	15	23	31	32	37	38	43	48	50

Il presente documento annulla e sostituisce il certificato di pari numero emesso in data 06/05/2022.



CERTIFICATO N. 0545/8
CERTIFICATE No.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

SABIANA S.P.A.

Sede e Unità Operativa

Via Piave, 53 - 20011 Corbetta (MI) - Italia

Processi direzionali, primari e di supporto relativamente a Progettazione, produzione e assistenza di apparecchiature per il riscaldamento e il condizionamento dell'aria (aerotermi, termostrisce radianti, ventilconvettori e unità trattamento aria) e canne fumarie.

Unità Operative

Via Virgilio, 2 - 20013 Magenta (MI) - Italia

Produzione di ventilconvettori. Magazzino Logistica.

(Presente solo reparto produttivo, magazzino componenti e logistica: Magazzino P.F. e spedizione).

Via Zanella, 27 - 20011 Corbetta (MI) - Italia

Assemblaggio unità trattamento aria, lavorazioni meccaniche, saldatura, magazzino, assemblaggio recuperatori.

È CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

UNI EN ISO 9001:2015

Sistema di Gestione per la Qualità / Quality Management System

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

EA: 18

Progettazione, produzione e assistenza di apparecchiature per il riscaldamento e il condizionamento dell'aria (aerotermi, termostrisce radianti, ventilconvettori e unità trattamento aria) e canne fumarie.

Design, production and service of heating and air conditioning equipment (unit heaters, radiant panels, fan coil units and air handling units) and chimneys.

Riferirsi alla documentazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale per l'applicabilità dei requisiti della norma di riferimento.

Refer to the documentation of the Quality Management System for details of application to reference standard requirements.

Il presente certificato è soggetto al rispetto del documento ICIM "Regolamento per la certificazione dei sistemi di gestione" e al relativo Schema specifico.
The use and the validity of this certificate shall satisfy the requirements of the ICIM document "Rules for the certification of company management systems" and specific Scheme.

Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato,

si prega di contattare il n° telefonico +39 02 725341 o indirizzo e-mail info@icim.it.

For timely and updated information about any changes in the certification status referred to in this certificate, please contact the number +39 02 725341 or email address info@icim.it.

DATA EMISSIONE
FIRST ISSUE
10/06/1996

EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE
13/05/2022

DATA DI SCADENZA
EXPIRING DATE
09/04/2024

Vincenzo Delacqua
Rappresentante Direzione / Management Representative
ICIM S.p.A.

Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)
www.icim.it



SGO N° 004 A



www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale.
CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies.

0449CM_03_IT

Les descriptions et les illustrations fournies dans cette publication ne sont pas contractuelles: **Sabiana** se réserve donc le droit, tout en maintenant les caractéristiques essentielles des modèles décrits et illustrés, d'apporter, à tout moment, sans s'engager à mettre à jour rapidement cette publication, les éventuelles modifications qu'elle juge utile pour l'amélioration de ses produits ou toute autre exigence de fabrication ou de nature commerciale.



Suivez nous sur



Sabiana app



Coordonnées Sabiana France

SABIANA SPA FRANCE
129 Bât A, Chemin Moulin Carron - 69130 ECULLY
T +33 04 37 49 02 73 - F +33 04 37 49 02 74
info@sabiana.fr - www.sabiana.fr

Direction et coordination Arbonia AG



Cert. n. 0545



Cert. n. 050153

Siège social
via Virgilio 2, Magenta-MI Italia