



Carisma

Le Ventilo-convecteur Silencieux





Ventilo-convecteur Carisma CRC / CRR



TABLE DES MATIERES

et régulation Série CRC/CRR

• Logiciel de gestion d'un réseau

Accessoires PSM-DI et Sabianet

Série CRC/CRR

de plusieurs unités Série CRC/CRR

Page 4
Page 5
Page 6
Page 10
Page 13
Page 14
Page 24
Page 25
Page 26
Page 27
Page 28
Page 28
Page 29
Page 31
Page 32
Page 49
Page 50
J

LE VENTILO-CONVECTEUR SILENCIEUX

Carisma 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 design, prestations, bas niveaux sonores, consommation et fonctionnalités. Disponible avec un ventilateur centrifuge ou tangentiel, il est possible de choisir parmi cing versions différentes, pour installation murale ou plafonnière, en montage apparent ou encastré, avec une gamme très large certifiée par la certification Eurovent.

Tous les modèles CRC avec ventilateur centrifuge ont des groupes de ventilation avec des consommations d'électricité particulièrement réduites (jusqu'à 40% en moins par rapport à la série précédente). De plus, ils offrent la possibilité d'être cablés en choisissant trois des six différentes vitesses de rotation.

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.

Il est possible, sur demande, de monter un filtre électronique breveté particulier, appartenant à la classe D selon la norme UNI 11254, avec des performances analogues aux performances initiales d'un filtre mécanique traditionnel certifié dans la classe F9 selon la norme UNI EN 779.

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.

La série **CRR** avec ventilateur tangentiel conjugue une dimension très réduite (seulement 183 mm d'épaisseur) avec une esthétique moderne qui s'adapte avec une grande facilité à l'ameublement de tout type d'habitation, tout

en conservant des bonnes prestations en termes de bruit et de consommation.



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 : +12°C (sortie)
 - température d'eau +7°C (entrée)
 - température d'air +27°C (BS)
- Emission calorifique (à 2 tubes) aux conditions suivantes :
 - température d'eau température d'air +20°C
- +45°C (entrée)
- +40°C (sortie)

+19°C (BH)

Page 58

Page 63

Page 67

- Emission frigorifique sensible aux conditions suivantes :
- température d'eau
- +7°C (entrée)
- +12°C (sortie)
- température d'air +27°C (BS)
 - +19°C (BH)
- Emission calorifique (à 4 tubes) aux conditions suivantes: +55°C (sortie)
 - température d'eau +65°C (entrée)
 - température d'air

- Puissance absorbée moteur
- Pertes de charge sur l'eau

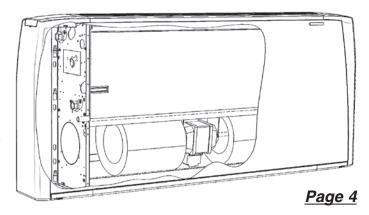


Série CRC avec ventilateur centrifuge

Disponible en 9 tailles (de 105 à 1500 m³/h) et en 5 versions (murale ou plafonnière, 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.

Il s'agit de la gamme la plus complète 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.



LA GRILLE
DE SOUFFLAGE
MONOBLOC
EN PLASTIQUE ABS
ASSURE UN DESIGN
ET UNE ROBUSTESSE
EXTRAORDINAIRES

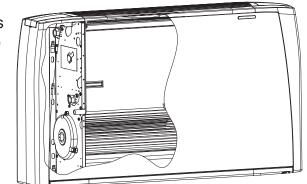


Série CRR avec ventilateur tangentielle

Disponible en 4 tailles (de 110 à 500 m³/h) et une version, mural carrossée,

avec batterie d'echange thermique à 2 rangs.

La gamme **CRR**, étudiée pour les locaux de petites dimensions (épaisseur de l'appareil 18 cm) est équipée d'une turbine tangentielle. Il est l'équipement idéal pour des bureaux ou logements. Il n'est pas uniquement un simple produit technique, mais contribue à la valorisation esthétique du lieu où il est installé.



Page 26

Spécifications des principaux composants

Carrosserie d'habillage

Elle est composée de robustes joues latérales en matériau composite antichocs et d'une section frontale en acier zinqué à chaud et prépeinte. La grille de soufflage d'air, également en matériau composite, est positionnée sur la partie supérieure de l'appareil, à ailettes fixes et de type réversible pour s'adapter au côté de raccordement hydraulique.

Coloris standard: • Joues latérales et grille de soufflage d'air: Pantone Cool Grey 1C (gris clair)

- Section frontale: RAL 9003 (blanc)
- · Autres coloris sur demande

Structure interne autoportante

En acier zingué, d'une épaisseur de 1 mm, composée de deux panneaux latéraux et d'un panneau postérieur, isolés par une couche de mousse de 3 mm d'épaisseur en polyéthylène à cellules fermées classe M1.

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 du même

coloris que la grille de soufflage, met en évidence cette dernière.



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 trois sont raccordées, monté sur supports antivibratiles et avec condensateur permanent, protection thermique à réarmement automatique, protection IP 20 et classe B. Les vitesses reccordées sont indiquées avec "MIN, MED et MAX" dans les tableaux suivants.

Batterie d'échange thermique

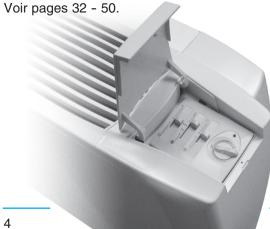
Constituée de tubes cuivres avec ailettes en aluminium, serties sur les tubes par procédé mécanique. La batterie principale et l'éventuelle batterie additionnelle sont équipées de raccords Ø 1/2" gaz femelle. Les collecteurs des batteries sont équipés de purges d'air et de raccords de remplissage en eau Ø 1/8". L'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans les environnements pouvant provoguer 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 sur demande, d'usine 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 classe M1. Le tuyau d'évacuation des condensats est de Ø15 extérieur.

Accessoires et Commandes



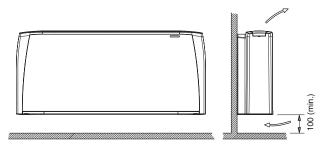




Versions

MV

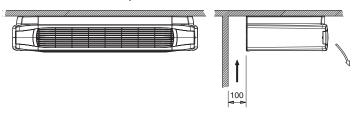
Vertical Carrossé - Installation Verticale



MV

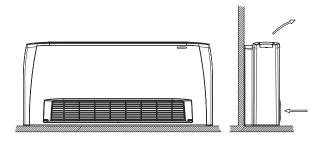
Vertical Carrossé – Installation Horizontale

N.B.: le modèle MV peut aussi être prévu à l'horizontal en montage plafonnier, prévoir un espace libre de 100 mm à la reprise.



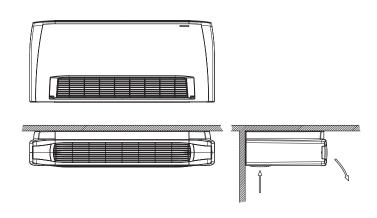
MO-MVB

Vertical Carrossé Bas - Installation Verticale



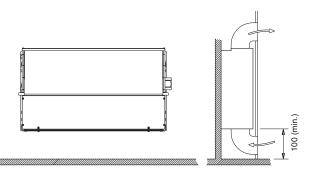
MO-MVB

Horizontal Carrossé



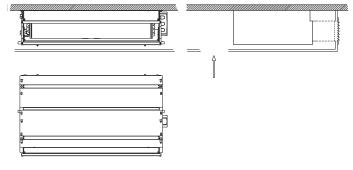
IV-IO

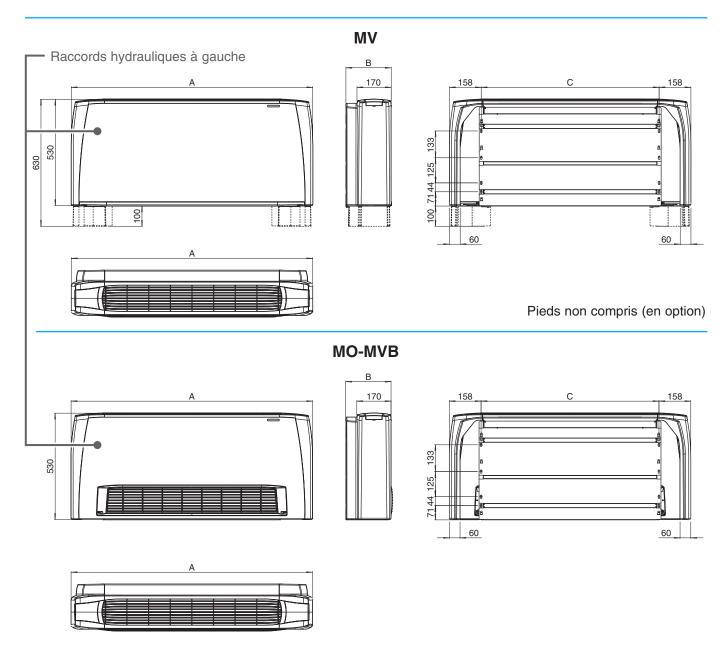
Vertical à encastrer



IV-IO

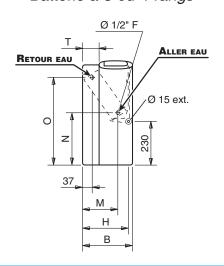
Horizontal à encastrer



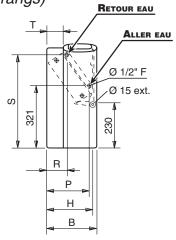


RACCORDS HYDRAULIQUES

Batterie à 3 ou 4 rangs

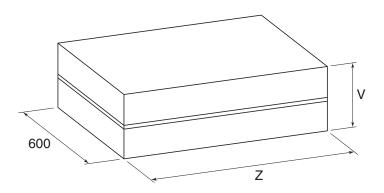


Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)





UNITE EMBALLEE



Dimensions (mm) -

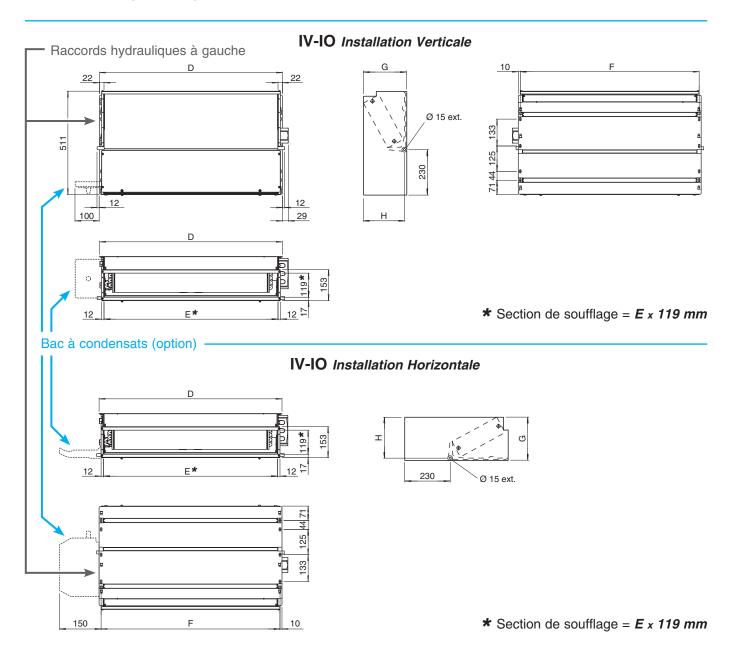
Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Α	670	770	985	985	1200	1200	1415	1415	1415
В	225	225	225	225	225	225	225	255	255
С	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099
Н	205	205	205	205	205	205	205	235	235
М	145	145	145	145	145	145	145	170	170
N	260	260	260	260	260	260	260	270	270
0	460	460	460	460	460	460	460	450	450
P	185	185	185	185	185	185	185	210	210
R	105	105	105	105	105	105	105	110	110
S	475	475	475	475	475	475	475	465	465
Т	55	55	55	55	55	55	55	85	85
V	260	260	260	260	260	260	260	290	290
Z	720	820	1035	1035	1250	1250	1465	1465	1465

Poids (kg) -

				Poid	s de l	'unite	é emb	allée					Po	ids de	e l'un	ité se	ule		
M	ODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	15,5	17,2	21,4	22,5	26,9	27,7	32,1	35,7	35,9	13,9	15,4	19,1	20,2	24,1	24,9	28,8	32,0	32,2
gs	3+1	16,2	18,0	22,6	23,7	28,4	29,2	33,9	37,5	37,7	14,6	16,2	20,3	21,4	25,6	26,4	30,6	33,8	34,0
Rang	3+2	16,7	18,6	23,3	24,4	29,3	30,1	35,0	38,6	38,8	15,1	16,8	21,0	22,1	26,5	27,3	31,7	34,9	35,1
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	4	16,0	18,0	22,4	23,5	28,1	29,0	33,6	37,2	37,4	14,4	16,2	20,1	21,2	25,3	26,2	30,3	33,5	33,7
	4+1	16,7	18,8	23,6	24,7	29,6	30,5	35,4	39,0	39,2	15,1	17,0	21,3	22,4	26,8	27,7	32,1	35,3	35,5

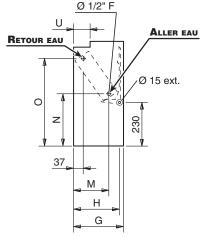
Contenance en eau (litres) -

M	ODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S	3	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
ge	4	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
Rai	+1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
~	+2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2

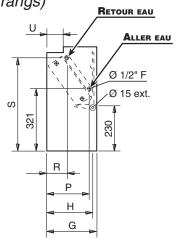


RACCORDS HYDRAULIQUES

Batterie à 3 ou 4 rangs

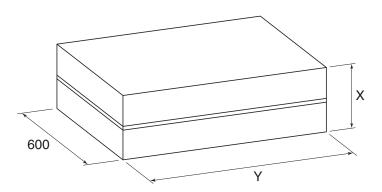


Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)





UNITE EMBALLEE



Dimensions (mm) -

Modèle	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	374	474	689	689	904	904	1119	1119	1119
Ε	330	430	645	645	860	860	1075	1075	1075
F	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099
G	218	218	218	218	218	218	218	248	248
Н	205	205	205	205	205	205	205	235	235
М	145	145	145	145	145	145	145	170	170
N	260	260	260	260	260	260	260	270	270
0	460	460	460	460	460	460	460	450	450
P	185	185	185	185	185	185	185	210	210
R	105	105	105	105	105	105	105	110	110
s	475	475	475	475	475	475	475	465	465
U	65	65	65	65	65	65	65	95	95
Х	260	260	260	260	260	260	260	290	290
Υ	720	820	820	820	1035	1035	1250	1250	1250

Poids (kg) -

				Poid	s de l	'unite	é emb	allée					Po	ids de	e l'un	ité se	ule		
M	ODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	12,2	13,6	17,1	18,1	21,9	22,8	27,0	30,2	30,4	10,6	11,8	15,3	16,3	19,6	20,5	24,2	27,1	27,3
gs	3+1	12,9	14,4	18,3	19,3	23,4	24,3	28,8	32,0	32,2	11,3	12,6	16,5	17,5	21,1	22,0	26,0	28,9	29,1
Rang	3+2	13,4	15,0	19,0	20,0	24,3	25,2	29,9	33,1	33,3	11,8	13,2	17,2	18,2	22,0	22,9	27,1	30,0	30,2
E P	4	12,7	14,4	18,1	19,1	23,1	24,1	28,5	31,7	31,9	11,1	12,6	16,3	17,3	20,8	21,8	25,7	28,6	28,8
	4+1	13,4	15,2	19,3	20,3	24,6	25,6	30,3	33,5	33,7	11,8	13,4	17,5	18,5	22,3	23,3	27,5	30,4	30,6

Contenance en eau (litres) -

M	ODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S.	3	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
ge	4	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
Rai	+1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
	+2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2



Certifications EUROVENT



APPAREILS CRC AVEC BATTERIE À 3 RANGS

Installation à 2 tubes.

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

CLIMATISATION (fonctionnement été)

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

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

+ 20°C Température d'air

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

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

Modèle			(CRO	2 13	3			(CRO	23	3			(CRO	33	3	
) (C)		1 (E)	2	3	4 (E)	5	6 (E)	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Débit 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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

Modèle			(CRO	3 43	3			(CRO	53	3			(CRO	63	3	
Vitago		1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3	4 (E)	5 (E)	6	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse			MIN	MED		MAX			MIN		MED	MAX		MIN		MED		MAX	
Débit 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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

Modèle			(CRO	73	3			(CRO	83	3			(CRO	93	3	
A.P.		1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)
Vitesse			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Débit 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
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 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 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	9,8	11,6	14,8	19,9	23,5	26,5
Puissance absorbée moteur (E)	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

- (E) = Performances certifiées Eurovent. MIN-MED-MAX = Vitesses raccordées d'usine.
- (*) = 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.





Certifications **EUROVENT**

APPAREILS CRC AVEC BATTERIE À 4 RANGS

Installation à 2 tubes.

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

CLIMATISATION (fonctionnement été)

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 27°C (BS) + 19°C (BH) Température d'air + 20°C

Température d'eau + 7°C (entrée) + 12°C (sortie) Température d'eau + 45°C (entrée) + 40°C (sortie)

Modèle			(CRO	3 14	ļ			(CRC	24	1			(CRC	34	ļ	
Vita		1 (E)	2	3	4 (E)	5	6 (E)	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Débit 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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

Modèle			(CRO	3 44	1			(CRC	5 54	1			(CRO	64	1	
Vitago		1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3	4 (E)	5 (E)	6	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse			MIN	MED		MAX			MIN		MED	MAX		MIN		MED		MAX	
Débit 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	0,94	1,32	1,65	1,93	2,30	2,63	1,28	1,58	2,04	2,36	2,58	3,01	2,03	2,45	2,81	3,20	3,52	3,79
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

Modèle			(CRO	74	ļ			(CRC	84	1			(CRO	94	Į.	
Vitago		1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)
Vitesse			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Débit 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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) = Performances certifiées Eurovent. MIN-MED-MAX = Vitesses raccordées d'usine.

(*) = Le niveau de pression acoustique est inférieur
à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 de

à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.



www.eurovent-certification.com

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Certifications EUROVENT

APPAREILS CRC AVEC BATTERIE ADDITIONNELLE À 1 RANG

Installation à 4 tubes.

Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

CLIMATISATION (fonctionnement été)

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

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

Température d'air + 20°C

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

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

Modèle			C	RC	13+	-1			C	RC	23-	-1			C	RC	33+	-1	
\(\text{\text{\$\ext{\$\text{\$\exiting{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}		1 (E)	2	3	4 (E)	5	6 (E)	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Débit 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
mission frigorifique fotale (E) kW mission 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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

Modèle			C	RC	43-	-1			C	RC	53 -	-1			C	RC	63 -	-1	
Vitago		1	2 (E)	3 (E)	4	5 (E)	6	1	2 (E)	3	4 (E)	5 (E)	6	1 (E)	2	3 (E)	4	5 (E)	6
Vitesse			MIN	MED		MAX			MIN		MED	MAX		MIN		MED		MAX	
Débit 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
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 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 Chauffage (E)	kPa	3,1	4,9	6,6	8,2	10,3	12,5	1,0	1,3	1,9	2,3	2,6	3,2	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8	4,2
Puissance absorbée moteur (E)	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

Modèle			C	RC	73 +	-1			C	RC	83-	-1			C	RC	93-	+1	
V24		1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)	1	2 (E)	3	4 (E)	5	6 (E)
Vitesse			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Débit 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
mission frigorifique sensible (E) kV		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
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 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 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
Puissance absorbée moteur (E)	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Puissance sonore (E) Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression sonore (*) Lp	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

- (E) = Performances certifiées Eurovent. MIN-MED-MAX = Vitesses raccordées d'usine.
- (*) = 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.



Limites de fonctionnement

Température maximale de l'eau.....+ 90 °C

Température minimale de l'eau.....+ 5 °C

pour des températures d'alimentation en eau inférieures à + 5°C, contacter "SABIANA"

Pression maximale de service......1000 kPa (10 bar)

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 5°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.

Débit d'eau dans la batterie à 3 rangs (l/h)

Modèle	CRC 13	CRC 23	CRC 33	CRC 43	CRC 53	CRC 63	CRC 73	CRC 83	CRC 93
Mini	100	100	100	100	150	150	150	200	200
Maxi	400	500	750	750	1000	1000	1500	2000	2000

Débit d'eau dans la batterie à 4 rangs (l/h)

Modèle	CRC 14	CRC 24	CRC 34	CRC 44	CRC 54	CRC 64	CRC 74	CRC 84	CRC 94
Mini	100	100	150	150	150	150	200	300	300
Maxi	650	750	1000	1000	1000	1500	2000	2000	2250

Débit d'eau dans la batterie additionnelle à 1 rang (l/h)

Modèle	CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
Mini	50	50	50	50	100	100	100	100	100
Maxi	200	250	350	350	450	500	650	700	750

Débit d'eau dans la batterie additionnelle à 2 rangs (l/h) ——

Modèle	CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
Mini	50	50	100	100	100	100	100	100	100
Maxi	200	250	350	350	450	500	650	700	750

Caractéristiques du moteur électrique (absorption maximale)

Mode	ÈLE	CRC 1	CRC 2	CRC 3	CRC 4	CRC 5	CRC 6	CRC 7	CRC 8	CRC 9
230/1	W	33	40	49	57	61	88	103	130	176
50Hz	Α	0,16	0,18	0,23	0,26	0,27	0,39	0,47	0,58	0,78

Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 3 rangs

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

				١	W T: 7	/12 °(0		WT: 8	/13 °(C	V	VT: 10	0/15 °	°C	V	VT: 12	2/17 °	°C
Model	Sn	eed	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
MODEL	٦,		m³/h	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa
	VI	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
CRC	V	MED	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
12	IV III	MED	175 150	0,92	0,69	162 143	2,0 1,6	0,81	0,64	143 127	1,6 1,3	0,58 0,51	0,56	103 91	0,9	0,48	0,48	86	0,6
13			125	0,72	0,60	127	1,3	0,72 0,64	0,56	114	1,1	0,31	0,46	83	0,7	0,42	0,42	76 67	0,5
	ï	MIN	105	0.62	0.45	110	1.0	0.55	0,43	98	0.8	0.40	0.36	72	0.5	0.31	0.31	57	0.3
	VI		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
CRC	V	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
	IV		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
23	III	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
	- 11		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
	VI	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
	VI	MAX	440 385	2,81	1,96 1,75	492 442	27,1 22,4	2,52 2,27	1,84 1,65	442 397	22,3 18,4	1,90 1,72	1,60	335 303	13,5 11,2	1,41 1,26	1,41 1.26	251 224	8,0 6,5
CRC	IV	WAA	325	2,53	1,75	384	17,4	1,97	1,42	344	14,4	1,72	1,43	263	8,8	1,08	1.08	191	5,0
33	III	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
33	II	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
	ı		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
	VI		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
CRC	V	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
	IV		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
43	III	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
	- 11	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
	VI	MAX	185 650	1,35 3,86	0,92 2,75	234 674	7,3	1,22	0,86	212	6,1	0,94	0,75 2,25	163	3,8	0,66	0,66	115 349	2,0 7,0
	V	WAX	545	3,37	2,75	588	23,0 18,1	3,45 3,02	2,58	604 528	18,9 14,9	2,59 2,27	1,94	456 399	11,4 9,0	1,97 1,70	1,97 1,70	301	5,4
CRC	ΙV	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	1,70	277	4,6
53	III		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
33	Ш	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
	ı		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
	VI		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
CRC	٧	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
	IV		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
63	III	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
	-	MIN	505 415	3,16 2,69	2,22 1,87	552 470	13,0 9.7	2,83 2.41	2,08 1.75	495 421	10,6 8,0	2,14 1,82	1,81	377 320	6,4 4.9	1,59 1,34	1,59 1.34	282 237	3,8 2,8
	VI	MAX	925	5,40	3,84	946	38,8	4,83	31,80	848	31,9	3,64	3,14	643	19,3	2,76	2.76	492	11,9
000	V	III/UX	840	5,03	3,55	881	34,2	4,50	28,01	789	28,1	3,40	2,91	600	17,1	2,55	2,70	454	10,3
CRC	IV	MED	735	4,54	3,18	795	28,6	4,07	23,42	714	23,5	3,08	2,60	544	14,3	2,28	2,28	406	8,5
73	III		630	4,02	2,79	703	23,1	3,61	18,93	633	19,0	2,73	2,28	482	11,6	2,00	2,00	356	6,7
70	Ш	MIN	535	3,54	2,45	617	18,3	3,18	15,05	556	15,1	2,42	1,99	425	9,3	1,75	1,75	310	5,3
			445	3,04	2,08	530	14,0	2,73	11.56	476	11,6	2,09	1,70	366	7,2	1,50	1,50	265	4,0
	VI	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
CRC	V	MED	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
	IV III	MED	1020 815	5,50 4.67	3.34	963	17,7	4,90	3,76	860	14,4	3,63	3,27	642	8,5	2,86	2,86	509 425	5,6
83		MIN	815 655	4,67 3,97	3,34 2,81	817 693	13,3 9,9	4,17 3,55	3,14 2,63	731 621	10,8 8,1	3,11 2,66	2,73	549 468	6,5 4,9	2,39 2,02	2,39	425 358	3,0
	-"		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
	VI	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
CDC	٧		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
CRC	IV	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
93	III		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
	II	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
			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

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
46%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT = Température eau
Pc = Emission frigor. totale
Ps = Emission frigor. sensible
Qw = Débit d'eau
MIN = Vitesse Maxi
MED = Vitesse Moyenne
MIN = Vitesse Mini
Dp(c) = Pertes de charge
sur l'eau

Speed = Vitesse ventilateur
MAX = Vitesse Maxi
MED = Vitesse Moyenne
MIN = Vitesse Mini
Qv = Débit d'air



Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 3 rangs

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

				ı	WT: 7.	/12 °(0		WT: 8	/13 °C	C	V	VT: 10	0/15 °	°C	V	VT: 12	2/17 °	°C
Model	C.	and	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
WIODEL	Sp	eed	m³/h	kW	kW	I/h	кРа	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	кРа
	VI	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
CRC	٧		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
	IV 	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
13	III		150 125	0,71 0,63	0,56 0,49	126 112	1,3 1,1	0,62	0,52	110	1,0	0,46	0,46	83 72	0,6	0,38	0,38	69 60	0,4
		MIN	105	0,65	0,49	98	0,8	0,55 0,47	0,46	98 84	0,6	0,40	0,40	64	0,5	0,33	0,33	52	0,3
	VI	101114	340	1,62	1,27	286	7,3	1,42	1,19	251	5,7	1,05	1,05	187	3,4	0,20	0,20	157	2,5
CDC	٧	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
CRC	IV		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
23	III	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
	II.		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
	VI	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
	V	MAX	440 385	2,50 2,25	1,85 1,65	439 394	22,2 18,4	2,21 1,99	1,72 1.54	389 349	17,8 14,7	1,58 1,43	1,48	280 253	9,9 8,3	1,28 1,15	1,28 1,15	229 205	6,8 5,6
CRC	IV	IVIAA	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
33	III	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
33	II	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
			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
	VI		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
CRC	V	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
	IV	MED	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
43		MED	335 265	2,02 1,65	1,47 1,19	353 287	15,1	1,79 1,46	1,38	313 255	12,2 8,5	1,29 1,06	1,18 0,95	227 186	6,9 4,8	1,03	1,03 0,83	182 146	4,5 3,1
	 "	IVIIIA	185	1.21	0.86	210	10,5 6.1	1,08	0.81	187	4.9	0,79	0,93	138	2,8	0,83	0,60	105	1.7
	VI	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	٧		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
	IV	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
53	III		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
	- 11	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
	VI		250 830	1,59 4,09	1,14 3,13	277 719	4,9 20,6	1,41 3,59	1.07 2.93	246 633	3,9 16,3	1,03 2,60	0,91 2,60	181 463	2,3 9,3	0,80 2,17	0,80 2,17	141 389	1,4 6,8
	V	MAX	760	3,84	2,93	674	18,4	3,38	2.74	595	14,7	2,38	2,35	423	7,9	2,17	2,17	363	6,0
CRC	ΙV		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
63	III	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
	II		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
		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
	VI	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
CRC	IV	MED	840 735	4,48 4,04	3,34	786	28,0	3,95	3,13	695 628	22,5	2,82	2,69	501 454	12,5	2,02	2,02	363	6,0 5,1
73	III	IVIED	630	3,58	2,99 2,63	709 628	23,4 18,9	3,57 3,17	2,80 2,46	557	18,8 15,2	2,56 2,28	2,40	404	10,5 8,6	1,85 1,64	1,85 1,64	332 294	4,1
	ii.	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
	I		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
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
83	III	IAIDA	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
-		MIN	655 510	3,53 2,89	2,64 2,13	617 506	8,1 5,7	3,11 2,55	2,47 1,99	545 447	6,5 4,6	2,20 1,82	2,11 1,70	389 322	3,5 2,5	1,84 1,48	1,84	327	2,6 1,7
	VI	MAX	1500	5,39	4,21	958	17,6	5,48	4,70	974	18,0	4,16	4,16	746	∠,5 11,1	3,45	1,48 3,45	263 624	8,0
OBO	V		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	IV	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
93	III		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
	II	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
			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

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative -

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT= Température eauSpeed = Vitesse ventilateurPc= Emission frigor. totaleMAX= Vitesse MaxiPs= Emission frigor. sensibleMED= Vitesse MoyenneQw= Débit d'eauMIN= Vitesse MiniDp(c)= Pertes de charge sur l'eauQv= Débit d'air

Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 3 rangs

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

				١	WT: 7.	/12 °(0		WT: 8	/13 °C	C	V	VT: 10	0/15 °	C	V	VT: 12	2/17 °	°C
14	0		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
Model	Sp	eed	m³/h	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
13			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
		MIN	125 105	0,55 0,47	0,46	98 84	0,8	0,46	0,42	83 72	0,6	0,37	0,37	67 57	0,4	0,30 0,25	0,30	55 46	0,3
	VI	IVIIIA	340	1,42	1,19	251	5,8	1,21	1,11	215	4,4	0,96	0,96	172	2,9	0,23	0.25	141	2,0
000	v	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
CRC	IV		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
23	III	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
20	Ш		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
	ı	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
	VI		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
CRC	V	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
	IV 		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
33	III	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
	- 11	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
	VI		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
	V	MAX	570 485	2,68 2,39	2,15 1,89	471 418	25,2	2,32	2,00	409	19,5	1,76 1,55	1,76 1,55	313	11,9	1,44	1,44	258 225	8,4
CRC	IV	IVIAA	400	2,06	1,61	359	20,3 15,6	2,07 1,78	1,76 1,50	363 311	15,7 12,1	1,32	1,32	273 232	9,4 7,0	1,27 1,08	1,27 1.08	191	6,6 5,0
43	Hii	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
43	11	MIN	265	1,45	1,11	253	8,5	1,27	1,03	222	6,6	0,91	0,91	160	3,7	0,93	0,93	132	2,6
	ï		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
	VI	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	٧		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
	IV	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
53	III		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
	Ш	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
			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
	VI		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
CRC	V	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
	IV 	MED	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
63	III II	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
	 "	MIN	505 415	2,48	1,95 1,64	435 370	8,5	2,14	1,82	377	6,6 5.0	1,59 1,34	1,59 1.34	282 237	3,9 2.9	1,31	1,31	234 196	2,8
	VI	MAX	925	4,23	3,39	745	6,4 25,5	1,83 3,66	3,16	322 647	19,8	2,76	2,76	492	12,1	1,10 2,27	1.10 2.27	408	8,5
000	V		840	3,94	3,14	693	22,5	3.41	2,92	602	17,5	2,76	2,76	456	10,5	2,10	2,10	377	7,4
CRC	īV	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
73	III		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
10	II	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
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
83	- 111	B4:5:	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
	- 11	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
	VI	MAX	510	2,54	1,99	445 075	4,6	2,20	1,85	387 836	3,5	1,63	1,63	289	2,1	1,34	1,34	239	1,5
	V	IVIAA	1500 1365	5,49 5,20	4,71 4,42	975 920	18,1 16,4	4,68 4,44	4,39	789	13,7 12,4	3,81 3,58	3,81	686 642	9,6 8,5	3,10	3,10	564 528	6,7 5,9
CRC	IV	MED	1210	4,81	4,42	850	14,2	4,44	4,11 3,76	731	10,8	3,27	3,27	585	7,2	2,92 2,67	2,92 2,67	482	5,9
93	III	14120	980	4,15	3,41	733	11,0	3,56	3,76	631	8,4	2,77	2,77	495	5,4	2,07	2,07	408	3,8
33	11	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

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
46%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Pc = Emission frigor. totale MAX = Vitesse Maxi
Ps = Emission frigor. sensible MED = Vitesse Moyenne
Qw = Débit d'eau MIN = Vitesse Mini
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air



Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 4 rangs

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

				١	WT: 7	/12 °(0		WT: 8	2/13 °C	C	V	VT: 10	0/15 °	°C	V	VT: 12	2/17 °	C
Model	C.	and	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
WODEL	Sp	eed	m³/h	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	кРа	kW	kW	I/h	kPa
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
14	III		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
	1	MIN	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 0.6
	VI	IVIIIN	105 340	0,71 2,16	0,49 1,52	126 378	2,2 19,6	0,63 1,93	0,45 1,43	112 339	1,8 16,0	0,47 1,45	0,39 1,24	84 256	1,1 9,6	0,35 1,09	1,09	64 194	5,9
	V	MAX	295	1,92	1,34	335	15,9	1,72	1,43	301	13,0	1,30	1,09	229	7,8	0,96	0,96	170	4,7
CRC	īV		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
24	III	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
	II		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
		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
	VI		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
CRC	V	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
	IV	MED	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
34	III	MED	270 235	2,01 1,75	1,36 1,18	349 304	7,6 6,0	1,81	1,27	315	6,3 5,0	1,38	1,10 0,95	241 212	3,9	0,98	0,98	172 148	2,1 1,6
		IVIIIV	185	1,42	0,96	246	4.1	1,57 1.29	1,10 0.90	273 224	3,4	1,21 0,99	0,95	172	2.2	0,84 0,69	0,84	120	1,1
	VI		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
	v	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
CRC	ΙV		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
44	III	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
	II	MIN	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
			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
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
54	III	MIN	420 315	3,00 2,33	2,04 1,57	521 404	18,5	2,71	1,92	471	15,3	2,08	1,67 1,28	363	9,5	1,47	1,47	258 198	5,2
		IVIIIV	250	1.90	1,37	330	11,8 8.3	2,10 1.72	1,48	365 299	9,8 6.9	1,62 1.33	1.04	282 232	6,1 4.3	1,13 0.87	1,13 0.87	153	3,2 2.1
	VI		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
	V	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
CRC	IV		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
64	III	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
04	ll l		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
		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
	VI	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
CRC	IV	MED	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
74	III	MED	735 630	4,90 4,31	3,38 2,95	857 753	22,7	4,40	3,17 2,77	771	18,7 14,9	3,35 2,95	2,76	590	11,5	2,42	2,42	430 375	6,5 5,1
/4		MIN	535	3,77	2,95	657	18,1 14,2	3,88 3,39	2,77	679 592	11,8	2,95	2,40	519 456	9,2 7,3	2,11 1,85	2,11 1,85	327	4,0
	-ï	IVIII	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
	VI	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
CDC	٧		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
CRC	IV	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
84	III		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
	II.	MIN	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	BAAN	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
	VI	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
CRC	V IV	MED	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 6,2
	III	IVIED	1210 980	6,92 5,89	4,96 4,17	1213 1032	20,3 15,3	6,17 5.26	4,66	1084 924	16,5 12,5	4,59 3,93	4,05 3,39	812 695	9,8 7,5	3,54	3,54	631 530	4,6
94		MIN	830	5,16	3,62	903	12,1	5,26 4,62	3,91 3,40	810	9,9	3,46	2,94	611	6,0	2,97 2,60	2,97 2,60	463	3,6
	T T		735	4,69	3,27	820	10,2	4,02	3,40	734	8,4	3,15	2,66	556	5,0	2,34	2,34	416	3,0
			733	4,09	0,27	020	10,2	4,19	3,00	7.04	0,4	5,15	2,00	550	0,0	2,34	2,34	410	5,0

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative -

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT= Température eauSpeed = Vitesse ventilateurPc= Emission frigor. totaleMAX= Vitesse MaxiPs= Emission frigor. sensibleMED= Vitesse MoyenneQw= Débit d'eauMIN= Vitesse MiniDp(c)= Pertes de charge sur l'eauQv= Débit d'air

Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 4 rangs

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

				١	WT: 7	/12 °(0	ı	WT: 8	/13 °C	0	V	VT: 10	0/15 °	°C	V	VT: 12	2/17 °	°C
Model	Sp	eed	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
MODEL	-		m³/h	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
	VI	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
CRC	V	1455	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
14	IV III	MED	175 150	0,95	0,72	167 146	3,7 2,9	0,83	0,67	146	2,9	0,58 0,51	0,57	103 91	1,5	0,50	0,50	89	1,2
14			125	0,63	0,62	129	2,9	0,73 0,64	0,58	129 114	1,9	0,51	0,49	81	1,2 1,0	0,43	0,43	77 67	0,9
	ï	MIN	105	0.63	0.46	112	1.8	0.55	0,30	98	1.4	0.39	0.36	71	0.8	0.31	0.31	57	0.5
	VI		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
CRC	٧	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
	IV		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
24	III	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
	- 11		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
	 VI	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
	VI	MAX	440 385	2,71	1,97 1,75	475 425	13,1 10,8	2,40 2,15	1,83	421	10,6 8,7	1,73 1,55	1,57	306 273	5,9	1,37	1,37	244	3,9
CRC	IV	IVIAA	325	2,43	1,75	365	8,3	1,86	1,63 1,40	377 325	6,7	1,35	1,19	237	4,9 3,8	1,22 1,04	1,22	217 184	2,4
34	III	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
34	II	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
	ı		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
	VI		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
CRC	V	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
	IV		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
44	III	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
	ll .	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
			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
	VI	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	IV	MED	545 495	3,35	2,42	585 537	22,6	2,97 2,74	2,26	519	18,2 15,7	2,16 2,00	1,94 1,78	380 351	9,0	1,69	1,69	299 273	6,7 5,7
54	III	IVIED	495	2,69	1,93	468	19,4 15,2	2,74	2,07 1,80	478 416	12,3	1,75	1,76	306	7,1	1,55 1,35	1,55 1,35	237	4,5
34		MIN	315	2,09	1,48	363	9,7	1,86	1,38	323	7,9	1,73	1,19	239	4,6	1,04	1.04	182	2,8
	i i		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
	VI		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
CRC	٧	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
	IV		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
64	Ш	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
	II.		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
	\ \	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
	VI V	MAX	925 840	5,26 4,88	3,87	922 855	25,8 22,6	4,65	3,62	817	20,7 18,1	3,35 3,12	3,11 2,86	593	11,6	2,70	2,70	482 444	7,9
CRC	IV	MED	735	4,88	3,57	767	18,6	4,32 3,88	3,34 2.97	759 681	15,0	2,81	2,86	552 497	10,2 8,5	2,49 2.21	2,49	394	6,9 5,6
74	III		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
/4	II.	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
	I		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
	VI	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
CRC	٧		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
	IV	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
84	III		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
-	- 11	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
	- I	MAY	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
	VI V	MAX	1500	7,11	5,48	1254	21,5	6,22	5,13	1101	17,0	4,54	4,54	812 757	9,8	3,78	3,78	681	7,1
CRC	IV	MED	1365 1210	6,69 6,14	5,13 4,67	1176 1078	19,3 16,5	5,86 5,39	4,80 4,36	1034 949	15,2 13,1	4,25 3,77	4,25 3,74	757 671	8,7 7,0	3,54 3,22	3,54 3,22	635 576	6,3 5,3
94	III	IVIED	980	5,23	3,92	918	12,5	4,60	3,66	810	9,9	3,24	3,14	576	5,4	2,70	2,70	483	3,9
34	11	MIN	830	4,59	3,41	805	9,9	4,04	3,18	710	7,9	2,86	2,72	507	4,3	2,70	2,70	423	3,1
	ï		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

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
46%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Pc = Emission frigor. totale MAX = Vitesse Maxi
Ps = Emission frigor. sensible MED = Vitesse Moyenne
Qw = Débit d'eau MIN = Vitesse Mini
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air



Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 4 rangs

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

				١	WT: 7.	/12 °(0	ı	WT: 8	/13 °C	C	V	VT: 10	0/15 °	°C	V	VT: 12	2/17 °	C 'C
Model	C.	and	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
WODEL	Sp	eed	m³/h	kW	kW	I/h	кРа	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	кРа	kW	kW	I/h	кРа
	VI	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
CRC	٧		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
	IV	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
14			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
	1	MIN	125 105	0,64 0,55	0,50 0,42	114 98	1,9 1,4	0,55 0,47	0,47	98	1,4 1,1	0,41	0,41	74 64	0,9	0,34	0,34	62	0,6
	VI	IVIIIV	340	1,69	1,34	298	12,8	1,46	1,24	84 258	9,8	1,09	1,09	194	6,0	0,28	0.28	52 162	4,2
	V	MAX	295	1,51	1,18	265	10,4	1,30	1,10	229	8,0	0,97	0,97	172	4,7	0,30	0,30	141	3,4
CRC	IV		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
24	III	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
	II		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
		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
	VI		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
CRC	V	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
	IV	MED	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
34	III	MED	270 235	1,59 1,38	1,20 1,04	277 241	5,1 4,0	1,38 1,21	1,11	241 212	4,0 3,1	0,93	0,93	163 144	2,0 1,6	0,81	0,81	143 124	1,5 1,2
		IVIIIV	185	1,13	0,84	196	2.8	0.99	0,96	172	2,2	0,62	0,66	119	1,0	0,70 0,57	0,70 0.57	100	0,8
	VI		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
	v	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	IV		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
44	III	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
~~	II	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
			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
	VI	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	V		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
	IV	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
54	III	MIN	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
		IVIIIN	315 250	1,85 1.51	1,39	322 263	7,9 5.5	1,62 1.32	1,29	282 230	6,2 4.4	1,11 0.91	1,09 0.88	194 160	3,2 2.3	0,94 0.76	0,94	165 134	2,4 1,6
	VI		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
	v	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
CRC	ΙV		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
64	III	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
07	II		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
		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
	VI	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
CRC	V	1450	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
74	IV	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
/4	III	MIN	630 535	3,40 2,98	2,60 2,27	597 521	12,0 9,4	2,96 2,60	2,42	521 456	9,4 7,4	2,12 1,86	2,12 1,86	377 329	5,2 4,1	1,75	1,75	313 272	3,7 2,9
	"	IVIIIA	445	2,54	1.92	444	7.1	2,00	1.78	389	5,6	1,51	1,50	267	2,8	1,53 1,30	1,53 1,30	230	2,3
	٧i	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
	V		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
CRC	IV	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
84	III		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
	II	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
			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
	VI	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
CRC	V		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
	IV	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
94	III	MINI	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
	1	MIN	830 735	4,03	3,18	709 643	7,9	3,48	2,96	614 557	6,1	2,61	2,61	464	3,7	2,14	2,14	384	2,6
			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

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative -

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
40%	Ps	1.00	1.00	1,00	1.00

<u>LEGENDE</u>

WT= Température eauSpeed = Vitesse ventilateurPc= Emission frigor. totaleMAX= Vitesse MaxiPs= Emission frigor. sensibleMED= Vitesse MoyenneQw= Débit d'eauMIN= Vitesse MiniDp(c)= Pertes de charge sur l'eauQv= Débit d'air

Emissions calorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 3 rangs

Température d'entrée d'air: 20°C

Model Speed Ref	5/40 °C
No. CRC V	w Dp(c)
CRC 13 V	h kPa
IV MED 175 1.99 171 1.7 1.51 1.90 1.1 1.03 1.89 0.6 1.21 2.08 2.6 0.98 1.8 III	- /-
13	
II	
CRC 1 MIN 105 1.31 113 0.8 1.00 86 0.5 0.68 58 0.3 0.60 138 1.2 0.64 11 CRC 23 W MAX 296 3.44 296 6.0 2.63 226 3.9 1.82 157 2.1 2.10 2.83 4.09 1.70 2.9 W 250 3.00 258 4.7 2.20 198 3.0 1.59 1.37 1.6 1.68 1.84 316 7.1 1.49 2.0 III MED 220 2.70 232 3.9 2.07 178 2.5 1.43 123 1.4 1.65 2.84 5.9 1.34 2.3 III MIN 145 1.90 163 2.1 1.46 126 1.4 1.01 3.7 0.7 1.16 2.00 3.2 0.94 1.6 V MAX 388 4.92 4.26 1.64 1.41 1.7 1.14 98 0.9 1.31 225 3.9 1.06 1.8 V MAX 388 4.92 4.28 16.1 3.78 325 1.28 2.96 255 7.0 3.37 580 2.98 2.44 4.4 V MAX 388 4.92 4.28 16.1 3.78 325 1.28 2.96 255 7.0 3.37 580 2.98 2.44 4.4 V MAX 388 4.92 4.24 365 12.4 3.66 2.80 8.1 2.28 196 4.5 2.59 4.45 18.7 2.10 3.6 III MED 27 3.61 3.10 9.4 2.78 2.39 6.1 1.95 1.68 3.4 2.21 380 14.1 1.79 3.0 III MIN 255 3.14 270 7.3 2.42 208 4.8 1.70 1.46 2.6 1.92 330 11.0 1.56 2.6 V MAX 385 4.92 4.98 5.27 4.33 18.8 3.67 316 10.3 4.20 7.22 4.38 3.41 5.9 CRC V MAX 386 6.00 6.87 591 29.1 5.27 4.53 18.8 3.67 316 10.3 4.20 7.22 4.38 3.41 5.9 V MAX 385 4.36 4.36 5.9 3.9 2.70 2.32 5.8 1.89 163 3.2 2.14 3.66 3.0 3.14 2.70 7.3 2.42 2.08 4.8 1.70 1.46 2.6 1.92 3.00 1.10 1.56 2.6 V MAX 386 6.04 519 9.0 4.64 3.99 5.9 3.23 2.70 2.32 5.8 1.13 2.76 8.1 3.10 5.33 2.75 2.52 4.34 4.74 4.74 4.62 7.95 2.02 3.75 6.4 V MAX 360 7.57 6.51 13.5 5.81 5.00 8.7 4.04 347 4.7 4.62 7.95 2.02 3.75 6.4 V MAX 360 7.57 6.51 13.5 5.81 5.00 8.7 4.04 347 4.7 4.62 2.95 3.94 4.6 4.55 2.	
CRC 1	
IV	
III	
I	
T	
CRC 43 V MAX 440 5.52 475 19.8 423 16.1 3.78 325 10.5 26.8 280 8.1 2.28 196 4.5 2.5 180 445 18.7 2.10 385 4.24 386 18.7 325 18.8 386 18.9 4.5 2.5 18.8 3.6 3.6 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0	
III MED 270 3.61 310 9.4 2.78 239 6.1 1.95 168 3.4 2.21 380 14.1 1.79 30	
No. 10 10 10 10 10 10 10 1	
II MIN 253 3,14 270 7,3 2,42 208 4,8 1,70 146 2,6 1,92 330 11,0 1,66 268 V	
T	
VI	
CRC 43 V MAX 485 6.00 516 22.9 4.60 396 14.8 3.21 276 8.1 3.66 630 34.4 2.97 51 443 III 400 5.08 437 17.1 3.90 335 11.1 2.73 235 6.1 3.10 533 25.7 2.52 43 III MIN 265 3.51 302 8.9 2.70 232 5.8 1.89 163 3.2 2.14 368 13.4 1,74 22 VI MAX 650 7.57 651 13.5 5.81 500 8.7 4.04 347 4.7 4.62 295 2.02 3.75 64 CRC IV MBD 495 6.04 569 19.0 4.64 399 5.9 3.23 286 13.6 13.6 3.81 III MIN 315 4.07 330 4.5 3	
## CRC III MED 335 4,36 375 7,1 3,90 335 11,1 2,73 255 6,1 3,10 533 25,7 2,52 436 11,1 11,	
I	3 18,2
I	
VI MAX 650 7.57 651 13.5 5.81 500 8.7 4.04 347 4.7 4.62 795 20.2 3.75 645 562 10.4 5.02 432 6.7 3.49 300 3.7 3.99 686 15.6 3.24 55 10.6 5.06 4.51 10.4 5.02 432 6.7 3.49 300 3.7 3.99 686 15.6 3.24 55 10.6 5.06 4.52 7.1 4.04 347 4.6 2.82 243 2.5 3.21 552 10.6 2.61 44 4.61 1.62	
CRC 1V MED 495 6,64 562 10,4 5,02 432 6,7 3,49 300 3,7 3,99 686 15,6 3,24 55 1II MED 495 6,04 519 9,0 4,64 399 5,9 3,23 278 3,2 3,69 635 13,6 3,00 51 III 402 5,26 452 7,1 4,04 347 4,6 2,82 243 2,5 3,21 552 10,6 2,61 44 III MIN 315 4,07 350 4,5 3,13 269 2,9 2,19 188 1,6 2,49 428 6,8 2,02 34 I 250 3,32 286 3,2 2,56 220 2,1 1,79 154 1,1 2,03 349 4,8 1,65 2,88 VI 830 9,22 793 19,0 7,06 607 12,3 4,91 422 6,7 5,63 968 28,6 4,56 78 V MAX 760 8,61 740 16,9 6,59 567 10,9 4,58 394 5,9 5,26 905 25,3 4,26 73 III MED 590 6,96 599 11,6 5,34 459 7,5 3,71 319 4,1 4,25 731 17,4 3,45 564 III MED 590 6,96 599 11,6 5,34 459 7,5 3,71 319 4,1 4,25 731 17,4 3,45 564 III MIN 415 5,17 445 6,9 3,97 341 4,4 2,77 238 2,4 3,15 542 10,3 2,56 44 V 840 9,76 839 24,5 7,49 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 86,8 4,83 33 V MAX 925 10,55 907 28,1 8,10 697 18,2 5,64 485 10,0 6,44 1108 42,2 5,23 9,0 V 840 9,76 839 24,5 7,49 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 86,8 4,83 33 V MED 735 8,73 751 20,1 6,71 577 13,0 4,68 402 7,2 5,33 917 30,3 4,33 74 III MIN 535 6,72 578 12,7 14,45 8,3 3,62 311 4,5 1,11 707 19,1 3,34 57 III MIN 535 6,72 578 12,7 14,45 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 III MIN 535 6,72 578 12,7 4,98 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 86,8 4,83 33 CRC IV MAX 1200 13,25 1140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 112 V MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 2,5 5,55 98 V MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 113 VI MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 10,55 16,1 8,31 7,5 8,7 9,61 1653 37,8 7,9 8,22 55 IV MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 113 VI MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 10,55 16,1 8,31 7,5 9,9 610 6,8 8,18 1407 28,4 6,62 113	
IV MED 495 6,04 519 9,0 4,64 399 5,9 3,23 278 3,2 3,69 635 13,6 3,00 51 III	
III	
I	9 7,5
CRC ORC ORC ORC ORC ORC ORC ORC	
CRC V MAX 760 8.61 740 16.9 6.59 567 10.9 4.58 394 5.9 5.26 905 25.3 4.26 73 V	
IV 680 7,87 677 14,4 6,03 519 9,3 4,20 361 5,1 4,81 827 21,7 3,90 67 III MED 590 6,96 599 11,6 5,34 459 7,5 3,71 319 4,1 4,25 731 17,4 3,45 59 II 505 6,15 529 9,3 4,72 406 6,0 3,29 283 3,3 3,76 647 14,0 3,05 52 I MIN 415 5,17 445 6,9 3,97 341 4,4 2,77 238 2,4 3,15 542 10,3 2,56 44 V MAX 925 10,55 907 28,1 8,10 697 18,2 5,64 485 10,0 6,44 1108 42,2 5,23 90 V 840 9,76 839 24,5 7,49 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 36,8 4,83 83 IV MED 735 8,73 751 20,1 6,71 577 13,0 4,68 402 7,2 5,33 917 30,3 4,33 74 III 630 7,67 660 16,0 5,93 510 10,5 4,15 357 5,8 4,71 810 24,4 3,83 65 II MIN 535 6,72 578 12,7 5,17 445 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 I 445 5,71 491 9,5 4,39 378 6,2 3,08 265 3,4 3,49 600 14,3 2,83 48 V MAX 1200 13,25 1140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 112 V MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 69 I MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 13; V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 12; V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 12; V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 12; V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1185 21,0 5,58 96	
III MED 590 6,96 599 11,6 5,34 459 7,5 3,71 319 4,1 4,25 731 17,4 3,45 59 18,50 18,50 18,50 19,50	
II	
CRC VI MAX 925 10,55 907 28,1 8,10 697 18,2 5,64 485 10,0 6,44 1108 42,2 5,23 90 73 W 840 9,76 839 24,5 7,49 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 36,8 4,83 83 IV MED 735 8,73 751 20,1 6,71 577 13,0 4,68 402 7,2 5,33 917 30,3 4,33 74 III MIN 535 6,72 578 12,7 5,17 445 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 II MAX 1200 13,25 140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 112 CRC W MED 1000 14	5 9,9
CRC V 840 9,76 839 24,5 7,49 644 15,8 5,22 449 8,7 5,96 1025 36,8 4,83 83 733 III MED 735 8,73 751 20,1 6,71 577 13,0 4,68 402 7,2 5,33 917 30,3 4,33 74 III MIN 535 6,72 578 12,7 5,17 445 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 I MIN 535 6,72 578 12,7 5,17 445 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 II MAX 1200 13,25 1140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 112 V MED 1020 11,63 10	
TRC IV MED 735 8,73 751 20,1 6,71 577 13,0 4,68 402 7,2 5,33 917 30,3 4,33 74 III 630 7,67 660 16,0 5,93 510 10,5 4,15 357 5,8 4,71 810 24,4 3,83 65 II MIN 535 6,72 578 12,7 5,17 445 8,3 3,62 311 4,5 4,11 707 19,1 3,34 57 I 445 5,71 491 9,5 4,39 378 6,2 3,08 265 3,4 3,49 600 14,3 2,83 48 VI MAX 1200 13,25 1140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 11; V 1100 12,36 1063 16,4 9,45 813 10,6 6,55 563 5,7 7,55 1299 24,7 6,11 10; IV MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 68 I MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 68 I MIN 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 133 V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 124 IV MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 113 III MIN 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	
III	
I	
CRC VI MAX 1200 13,25 1140 18,5 10,13 871 11,9 7,01 603 6,5 8,09 1391 27,9 6,55 112 V 1100 12,36 1063 16,4 9,45 813 10,6 6,55 563 5,7 7,55 1299 24,7 6,11 103 IV MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 69 II MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 69 IV MAX 1500 15,74 1354	
V 1100 12,36 1063 16,4 9,45 813 10,6 6,55 563 5,7 7,55 1299 24,7 6,11 100 B13 IV MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 69 I 510 6,49 558 5,3 4,98 428 3,4 3,47 298 1,9 3,97 683 7,9 3,22 55 V MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 133 CRC V 1365 14,70 1264 22,3 <	
IV MED 1020 11,63 1000 14,7 8,90 765 9,5 6,17 531 5,2 7,10 1221 22,2 5,75 98 III 815 9,67 832 10,6 7,40 636 6,9 5,14 442 3,7 5,90 1015 16,0 4,78 82 II MIN 655 8,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 853 11,8 4,02 69 I 510 6,49 558 5,3 4,98 428 3,4 3,47 298 1,9 3,97 683 7,9 3,22 55 V MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 133 V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 124 V MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 113 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	27 19,6
83 III 815 9,67 832 10,6 7,40 636 6,9 5,14 442 3,7 5,90 1015 16,0 4,78 82 18,9 18,0	
CRC I MIN 655 6,11 697 7,8 6,22 535 5,1 4,33 372 2,8 4,96 653 11,8 4,02 698 I 510 6,49 558 5,3 4,98 428 3,4 3,47 298 1,9 3,97 683 7,9 3,22 558 VI MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 133 V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 124 IV MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 113 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 968	
Name	
VI MAX 1500 15,74 1354 25,1 12,03 1035 16,1 8,31 715 8,7 9,61 1653 37,8 7,78 133 V 1365 14,70 1264 22,3 11,23 966 14,3 7,77 668 7,7 8,98 1545 33,5 7,26 124 IV MED 1210 13,39 1152 18,9 10,24 881 12,1 7,09 610 6,6 8,18 1407 28,4 6,62 11% 93 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	
980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	
93 III 980 11,29 971 14,0 8,64 743 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	
950 III 980 11,29 9/1 14,0 8,64 /43 9,0 5,99 515 4,9 6,89 1185 21,0 5,58 96	
I MIN 830 9,82 845 11,0 7,52 647 7,1 5,22 449 3,8 6,00 1032 16,5 4,86 83 I 735 8,87 763 9,2 6,85 589 6,0 4,76 409 3,3 5,46 939 13,9 4,42 76	

LEGENDE

WT= Température eauSpeed= Vitesse ventilateurPh= Emission calorifiquesMAX= Vitesse MaxiQw= Débit d'eauMED= Vitesse MoyenneDp(c)= Pertes de charge
sur l'eauMIN= Vitesse MiniQv= Débit d'air



Emissions calorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie 4 rangs

Température d'entrée d'air: 20°C

				WT:	70/6	0 °C	WT	60/5	0 °C	WT:	50/4	0 °C	WT.	: 50/4	5 °C	WT	: 45/4	0 °C
Model	Cn.	aad	Qv	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)
INIODEL	Sp.	eed	m³/h	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa
	VI	MAX	220	2,63	226	4,9	2,00	172	3,1	1,38	119	1,7	1,60	138	7,3	1,30	112	5,1
CRC	٧		195	2,36	203	4,0	1,80	155	2,6	1,24	107	1,4	1,44	124	6,1	1,17	101	4,3
	IV	MED	175	2,15	185	3,4	1,64	141	2,2	1,14	98	1,2	1,32	114	5,2	1,06	91	3,6
14	III		150 125	1,86 1,62	160 139	2,7 2,1	1,43 1,24	123 107	1,7 1,3	0,99	85 74	0,9 0,7	1,14 0,99	98 85	4,0 3,1	0,92	79 69	2,8
	H"	MIN	105	1,38	119	1.6	1.06	91	1.0	0,73	63	0,7	0,84	72	2,4	0,68	58	1.7
	VI		340	4,19	360	14,0	3,22	277	9,0	2,24	193	4,9	2,56	220	21,0	2,08	179	14,8
CRC	V	MAX	295	3,69	317	11,1	2,83	243	7,2	1,97	169	3,9	2,25	194	16,7	1,83	157	11,8
	IV		250	3,22	277	8,7	2,47	212	5,7	1,72	148	3,1	1,97	169	13,2	1,60	138	9,3
24	III	MED	220	2,88	248	7,2	2,21	190	4,7	1,54	132	2,6	1,76	151	10,8	1,43	123	7,6
	-"-	MIN	170 145	2,24 1,98	193 170	4,6 3.7	1,73 1.53	149 132	3,0 2.4	1,21 1,07	104 92	1,7 1,3	1,37 1,21	118 104	7,0 5,6	1,11 0,99	95 85	4,9 4,0
	VI	IVIII	440	5,80	499	10,8	4.46	384	7,0	3,12	268	3,9	3,55	305	16,3	2,88	248	11,5
CRC	٧	MAX	385	5,14	442	8,7	3,96	341	5,7	2,77	238	3,1	3,14	270	13,2	2,56	220	9,3
	IV		325	4,40	378	6,6	3,39	292	4,3	2,38	205	2,4	2,69	231	10,0	2,19	188	7,1
34	III	MED	270	3,73	321	5,0	2,87	247	3,2	2,02	174	1,8	2,28	196	7,5	1,85	159	5,3
	- !!	MIN	235	3,23	278	3,9	2,49	214	2,5	1,75	151	1,4	1,98	170	5,8	1,61	138	4,1
	VI		185 570	2,60 7,30	224 628	2,6 15,4	2,01 5.60	173 482	1,7 10.0	1,41 3,90	121 335	1.0 5.5	1,59 4.46	137 384	4,0 23,2	1,30 3,62	112 311	2,8 16,4
	V	MAX	485	6.33	544	12,0	4,86	418	7,8	3,39	292	4,3	3.87	333	18,1	3,14	270	12,8
CRC	īv	WAX	400	5,32	458	8.9	4.09	352	5,8	2,86	246	3,2	3.25	280	13,3	2,64	227	9,4
44	III	MED	335	4,56	392	6,8	3,51	302	4,4	2,46	212	2,4	2,79	240	10,2	2,27	195	7,2
	II	MIN	265	3,62	311	4,5	2,79	240	2,9	1,96	169	1,6	2,21	190	6,8	1,80	155	4,8
			185	2,57	221	2,5	1,99	171	1.6	1,40	120	0,9	1,57	135	3,7	1,28	110	2,6
	VI	MAX	650	8,07	694	23,7	6,21	534	15,4	4,34	373	8,5	4,93	424	35,7	4,01	345	25,2
CRC	V IV	MED	545 495	6,97 6,37	599 548	18,3 15,6	5,36 4.90	461	11,9	3,76 3,44	323 296	6,6	4,26	366 335	27,6 23,5	3,46 3,16	298 272	19,5 16,6
54	III	IVIED	495	5,51	474	12,1	4,90	421 365	10,2 7,9	2,97	255	5,6 4,4	3,89 3,36	289	18,2	2,74	236	12,9
34	II	MIN	315	4,23	364	7,6	3,26	280	5,0	2,29	197	2,8	2,58	222	11,4	2,10	181	8,1
			250	3,44	296	5,3	2,65	228	3.4	1,87	161	1,9	2.10	181	7,9	1,71	147	5,6
	VI		830	10,68	918	34,1	8,22	707	22,2	5,75	495	12,2	6,53	562	51,4	5,31	457	36,3
CRC	V	MAX	760	9,90	851	29,9	7,62	655	19,4	5,34	459	10,7	6,05	520	44,9	4,92	423	31,8
	IV III	MED	680	8,98	772	25,2	6,92	595	16,4	4,85	417	9,1	5,49	472	37,9	4,46	384	26,8
64		IVIED	590 505	7,85 6,81	675 586	19,8 15,5	6,05 5,25	520 452	12,9 10,1	4,24 3,69	365 317	7,2 5,6	4,80 4,17	413 359	29,9 23,3	3,90	335 292	21,1 16,5
	Τ̈́	MIN	415	5,66	487	11,2	4,37	376	7,3	3,07	264	4,1	3.46	298	16,8	2,82	243	11,9
	VI	MAX	925	11,26	968	21,9	8,65	744	14,2	6,05	520	7,8	6,88	592	32,8	5,59	481	23,2
CRC	٧		840	10,38	893	18,9	7,98	686	12,3	5,58	480	6,8	6,34	545	28,5	5,15	443	20,1
	IV	MED	735	9,30	800	15,6	7,16	616	10,2	5,01	431	5,6	5,68	488	23,5	4,62	397	16,6
74	III	MIN	630 535	8,12 7,02	698 604	12,3	6,25	538	8,0 6,2	4,38	377	4,4	4,96	427 369	18,5 14,3	4,03	347	13,1
		IVIIIN	445	5,93	510	9,5 7.1	5,41 4.57	465 393	4,6	3,79 3,21	326 276	3,4 2.6	4,29 3.63	312	10,6	3,49 2,95	300 254	10,1 7,5
	VI	MAX	1200	14,36	1235	29,3	11,00	946	18,9	7,63	656	10,3	8,77	754	44,1	7,11	611	31,0
CRC	٧			13,34	1147	25,7	10,22	879	16,6	7,10	611	9,0	8,15	701	38,9	6,60	568	27,4
_	IV	MED	1020	12,52	1077	23,0	9,60	826	14,9	6,67	574	8,1	7,65	658	34,7	6,20	533	24,5
84	III		815	10,37	892	16,6	7,96	685	10,8	5,54	476	5,9	6,34	545	24,8	5,14	442	17,6
		MIN	655	8,55	735	11,9	6,57	565	7,6	4,58	394	4,1	5,23	450	17,8	4,24	365	12,6
	VI	MAX	510 1500	6,78 17,23	583 1482	7,9 22,5	5,22 13,18	449 1133	5,0 14,5	3,65 9,13	314 785	2,9 7,8	4,15 10,53	357 906	11,9 33,8	3,37 8,52	290 733	8,3 23,7
000	V	III/A/A	1365	16,02	1378	19,8	12,26	1054	12,7	8,50	731	6,9	9,79	842	29,7	7,93	682	20,9
CRC	IV	MED	1210	14,52	1249	16,6	11,12	956	10,7	7,71	663	5,8	8,87	763	25,0	7,18	617	17,6
94	III		980	12,13	1043	12,1	9,30	800	7,8	6,46	556	4,3	7,41	637	18,2	6,01	517	12,8
	ll .	MIN	830	10,55	907	9,5	8,09	696	6,1	5,63	484	3,4	6,44	554	14,3	5,23	450	10,0
			735	9,47	814	7,8	7,27	625	5,1	5,07	436	2,8	5,79	498	11,8	4,70	404	8,3

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Ph = Emission calorifiques MAX = Vitesse Maxi
Qw = Débit d'eau MED = Vitesse Moyenne
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air

Emissions calorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie additionnelle 1 rang

Température d'entrée d'air: 20°C

				WT:	80/7	70 °C	WT:	75/6	55 °C	WT:	70/6	0°C	WT:	65/5	5 °C	WT:	60/5	60 °C	WT:	55/4	!5 °C
Model	Sp	eed	Qv	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)
			m³/h	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa
	VI	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
CRC	IV	MED	195 175	1,21 1,12	104 96	2,1 1,8	1,08 1,00	93 86	1,7	0,96 0,89	83 77	1,4	0,83 0,77	71 66	1,1	0,71 0,65	61 56	0,9	0,58 0,54	50 46	0,6 0,5
41	III	IVILD	150	1,00	86	1,5	0,90	77	1,2	0,89	68	1,0	0,69	59	0,8	0,65	51	0,7	0,34	41	0,3
	II		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
	VI		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
CRC	٧	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
	IV		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
2	III	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
		MIN	170 145	1,30 1,18	112	2,8	1,17 1,06	101 91	2,4	1,04 0,94	89 81	2,0 1,7	0,91 0,83	78 71	1,6 1,3	0,78 0.71	67 61	1,2	0,65 0,59	56 51	0,9
	VI	IVIII4	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
CDO	٧	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
CRC	IV		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	III	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
	- II	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
	I		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
	VI	BAAV	570	3,68	316	22,1	3,32	286	18,7	2,96	255	15,5	2,60	224	12,5	2,24	193	9,8	1,88	162	7,3
CRC	V IV	MAX	485 400	3,30 2,89	284 249	18,2	2,97	255	15,4	2,65	228	12,8	2,33 2,04	200	10,3	2,00	172	8,1	1,68 1,47	144 126	6,0
Λ	III	MED	335	2,56	220	14,4	2,60 2,31	224 199	12,2 9,9	2,32 2,06	177	10,1 8,2	1,81	175 156	8,2 6,6	1,76 1,56	151 134	6,4 5,2	1,31	113	4,8 3,9
4	11	MIN	265	2,15	185	8,6	1,94	167	7,3	1,73	149	6,0	1,52	131	4,9	1,31	113	3,8	1,10	95	2,9
	ï		185	1,67	144	5,5	1,50	129	4.7	1,34	115	3,9	1,18	101	3.1	1.02	88	2.5	0,86	74	1,8
	VI	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
CRC	V		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
_	IV	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
5	III		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
	II.	MIN	315 250	2,59	223 189	2,3 1,8	2,33	200	2,0	2,07	178 152	1,6 1,2	1,82	157	1,3	1,56	134	1,0	1,30 1,12	112 96	0,8
	VI		830	5,05	434	7,5	1,99 4,54	171 390	1,5 6,4	1.77 4.04	347	5,3	1,55 3,53	133 304	1,0 4,2	1,33 3,03	114 261	3.3	2,53	218	0,6 2,4
000	v	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
CRC	IV		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
6	III	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
	- II		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
	VI	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
CRC	IV	MED	840 735	5,59 5,10	481 439	10,6 9,0	5,04	433	9,0 7,6	4,49 4,09	386 352	7,4 6,3	3,33	286 266	5,3 4,7	3,39	292	4,7	2,84 2,59	244	3,5 3,0
7	III	IVILD	630	4,58	394	7,5	4,59 4,13	395 355	6.3	3,68	316	5,2	2,79	240	3,9	3,09 2,78	266 239	3.3	2,33	200	2,5
	11	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
	VI	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
CRC	٧		1100	6,37	548	13,3		494	11,3		439	9,3	4,48	385	7,5	3,85	331	5,9	3,23	278	4,4
	IV	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
8		DAINI	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
		MIN	655 510	4,48 3,76	385	7,2 5,3	4,04 3,39	347 292	6,1 4,5	3,60	310 261	5,0 3,7	3,16 2,66	272 229	4,1 3,0	2,72 2,29	234 197	3,2 2,3	2,28 1,92	196 165	2,4 1,7
	VI	MAX	1500	7,77	668	18,9	7,00	602	16,0	6,23	536	13,2	5,46	470	10,7	4,69	403	8,3	3,93	338	6,2
CDC	V		1365	7,36	633	17,2	6,63	570	14,5	5,90	507	12,0	5,17	445	9,7	4,45	383	7,5	3,72	320	5,6
CRC	IV	MED	1210	6,81	586	15,0	6,13	527	12,7	5,46	470	10,5	4,79	412	8,5	4,12	354	6,6	3,45	297	4,9
9	III		980	5,90	507	11,7	5,32	458	9,9	4,74	408	8,2	4,15	357	6,6	3,57	307	5,1	2,99	257	3,8
	II	MIN	830	5,26	452	9,5	4,74	408	8,1	4,22	363	6,7	3,71	319	5,4	3,19	274	4,2	2,67	230	3,1
			735	4,84	416	8,2	4,37	376	7,0	3,89	335	5,8	3,41	293	4,7	2,94	253	3,6	2,46	212	2,7

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Ph = Emission calorifiques MAX = Vitesse Maxi
Qw = Débit d'eau MED = Vitesse Moyenne
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air



Emissions calorifiques des ventilo-convecteurs CRC avec batterie additionnelle 2 rangs

Température d'entrée d'air: 20°C

				WT:	65/5	5 °C	WT:	60/5	0 °C	WT:	55/4	5 °C	WT:	50/4	o °C	WT:	45/4	0 °C	WT:	45/3	35 °C
Model	Sp	eed	Qv	Ph /sl//	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph /d/	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)
	1/1	88834	m³/h	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa												
	VI	MAX	220 195	1,67 1,52	144 131	7,1 6,0	1,44 1,31	124 113	5,5	1,20	103	4,1 3,5	0,97	83 77	2,9 2,5	0,93	160	9,1 7,8	0,74 0,68	64 58	1,8
CRC	IV	MED	175	1,40	120	5,2	1,21	104	4,7 4.1	1,10 1,01	95 87	3,0	0,89	71	2,3	0,85	146 134	6,7	0,63	54	1,3
4	III		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
	II		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
		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
	VI		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
CRC	V	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
_	IV III	MED	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
2		MED	220 170	1,87 1,52	161 131	10,2 7,1	1,62 1,32	139 114	8,0 5,6	1,37 1,11	118 95	6,0 4,2	1,11 0,91	95 78	4,3 3,0	1,05 0,85	181 146	13,2 9.1	0,86 0,70	74 60	2,8 1,9
	- "	MIN	145	1,39	120	6.0	1,20	103	4.7	1.01	87	3,6	0,83	71	2,5	0,83	134	7.7	0,64	55	1,6
	VI		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
CRC	٧	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
UNU	IV		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
31	III	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
	II.	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
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		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
	VI	MAY	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
CRC	IV	MAX	485 400	3,78 3,28	325 282	7,2 5.6	3,26 2,83	280	5,6 4.4	2,74	236	4,2 3,3	2,22 1,94	191 167	3,0 2,3	2,11 1.84	363	9,2 7.2	1,70 1,49	146 128	1,9 1,5
Λ	III	MED	335	2,89	249	4,5	2,49	214	3,5	2,10	181	2,6	1,70	146	1,9	1,61	316 277	5,8	1,31	113	1,2
4	II.	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
	ï		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
	VI	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	V		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
	IV	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
5	III		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
	- 11	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
	VI		250 830	2,52 6,22	217 535	4,3 21,2	2,18	187	3,4	1.85	159 390	2,6 12,5	1,51	130	1,8 8,9	1,41	243	5.6	1,18 2,86	101 246	1,2
	V	MAX	760	5,86	504	19,0	5,38 5,06	463 435	16,6 15,0	4,54 4,27	367	11,3	3,70 3,48	318 299	8,0	3,48 3,28	599 564	27,4 24,6	2,69	231	5,8 5,2
CRC	īv	WAX	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
6	III	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
0	II		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
		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
	VI	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
CRC	V	MED	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
7	IV III	MED	735 630	6,17 5,49	531 472	24,8	5,34	459	19,6	4,52	389 347	14,8 12,1	3,70	318	10,6	3,45	593	32,1 26,2	2,88	248 221	6,9
		MIN	535	4,85	417	20,2 16,3	4,76 4,21	409 362	16,0 12,9	4,03 3,57	307	9,8	3,30 2,92	284 251	8,7 7,0	3,07 2,72	528 468	21,1	2,57 2,27	195	5,7 4,6
	T T	IVIII4	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
	VI	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
CRC	٧		1100			41,4				6,04	_	24,7					795	-	3,83	329	
	IV	MED	1020	7,82	673			583	29,7	5,73	493	22,5	4,69	403	16,1	4,38	753	48,8		313	
8	III		815	6,65	572	28,3		495	22,3	4,87	419	16,9	3,99	343	12,1	3,72	640	36,6		267	7,9
	- 11	MIN	655	5,66	487	21,3		422	16,9	4,16	358	12,8	3,40	292	9,1	3,17	545	27,6		228	6,0
	1	BAAY	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		188	4,3
	VI	MAX	1500	10,18	875	59,9		758	47,2	7,45	641	35,7	6,08	523	25,4	-	-	-	4,72	406	16,6
CRC	IV	MED	1365 1210	9,59 8,84	825 760	53,9	8,30 7,65	714 658	42,5	7,02	556	32,1 27,8	5,73 5,29	493	22,9	-	-	-	4,45 4,10	383 353	14,9
	III	IVIED	980	7,62	655	46,8 36,0	6,60	658 568	36,8 28,4	6,47 5,58	480	21,5	4,57	455 393	19,9 15,3	-	-	-	3,55	305	10,0
9	11	MIN	830	6,74	580	29,0		502	22,9	4,94	425	17,3	4,04	347	12,4	-	-	-	3,14	270	8,1
	ï		735	6,17	531	24,8		459	19,6	4,52	389	14,8	3,70	318	10,6	-	-	-	2,88	248	6,9

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Ph = Emission calorifiques MAX = Vitesse Maxi
Qw = Débit d'eau MED = Vitesse Moyenne
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air

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

					Qv (m³/h)					K	(1					K	(2		
					Ap	(Pa)					Ap	(Pa)					Ap	(Pa)		
Model	Sp	eed	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50
	VI	MAX	220	199	179	154	128	100	1,00	0,92	0,84	0,75	0,66	0,53	-	0,91	0,83	0,73	0,64	0,51
CRC	٧		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	-
	IV	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	-
7	III		150 125	123 96	94 63	69	-	-	1,00 1,00	0,85	0,69 0,58	0,54	-	-	1,00 1,00	0,84	0,67 0,56	0,52	-	-
		MIN	105	70	43	-	-	-	1,00	0,73	0,38	-	-	-	1,00	0,79	0,30	-	-	-
	VI		340	312	287	254	218	180	1,00	0,93	0,87	0,79	0,71	0,61	-	0,92	0,85	0,77	0,69	0,59
CRC	٧	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
CHC	IV		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	-
2	III	MED	220	177	135	98	-	-	1,00	0,84	0,68	0,52	-	-	1,00	0,82	0,66	0,50	-	-
	- 11	MIN	170	119	92	-	-	-	1,00	0,75	0,62	-	-	-	1,00	0,73	0,60	-	-	-
	VI	IVIIIN	145 440	83 413	45 380	348	314	270	1,00	0,64	0,37	0,83	0,76	0,68	1,00	0,62	0,35	0,81	0,75	0.66
000	V	MAX	385	351	320	287	249	208	1,00	0,95	0,86	0,83	0,76	0,68	1,00	0,94	0,87	0,81	0,75	0,66
CRC	IV	AA	325	284	244	209	179	-	1,00	0,89	0,79	0,79	0,71	-	1,00	0,88	0,78	0,77	0,61	-
3	III	MED	270	212	178	141	-	-	1,00	1,17	0,72	0,60	-	-	1,00	1,20	0,70	0,58	-	-
	=	MIN	235	177	138	-	-	-	1,00	0,79	0,66	-	-	-	1,00	0,78	0,64	-	-	-
			185	125	75	-	-	-	1,00	0,73	0,48	-	-	-	1,00	0,72	0,46	-	-	-
	VI	BBBY	570	527	472	432	381	314	1,00	0,94	0,86	0,80	0,73	0,63	-	0,93	0,84	0,78	0,71	0,61
CRC	V IV	MAX	485 400	437 343	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
Λ	III	MED	335	275	293 215	238 159	187	-	1,00 1,00	0,85	0,78 0,71	0,67	0,55	-	1,00	0,87	0,76 0,69	0,65 0,54	0,53	-
4		MIN	265	176	124	-	-	-	1,00	0,72	0,55		-	-	1,00	0,70	0,53	-	-	-
	Ï		185	78	-	-	-	-	1,00	0,50	-	-	-	-	1,00	0,48	-	-	-	-
	VI	MAX	650	590	532	472	405	341	1,00	0,92	0,85	0,77	0,69	0,60	-	0,91	0,83	0,76	0,67	0,58
CRC	٧		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	-
_	IV	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	-
5	III	BAINI	420	333	247	192	-	-	1,00	0,83	0,66	0,54	-	-	1,00	0,81	0,64	0,52	-	-
	- 11	MIN	315 250	205 150	135	-	-	-	1,00 1,00	0,71	0,51	-	-	-	1,00	0,69 0,65	0,49	-	-	-
	VI		830	771	719	648	585	521	1,00	0,94	0,89	0,82	0,76	0,69	-	0,03	0,87	0,80	0,74	0,67
OBO	V	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
CRC	IV		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
6	III	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
	- 11		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	-
	VI	MIN	415	332	271	740	- 070	-	1,00	0,83	0,71	- 0.04		- 70	1,00	0,82	0,69	-		- 0.00
	V	MAX	925 840	873 794	814 775	748 676	673 609	593 542	1,00 1,00	0,95	0,90	0,84	0,78	0,70 0,71	1,00	0,95 0,95	0,89	0,83	0,76 0,76	0,69
CRC	IV	MED	735	686	633	573	512	443	1,00	0,94	0,88	0,82	0,77	0,71	1,00	0,94	0,87	0,80	0,76	0,65
7	III		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
_	II	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	-
			445	373	318	254	-	-	1,00	0,87	0,77	0,65	-	-	1,00	0,85	0,75	0,63	-	-
	VI	MAX	1200	1138	1076	1020	952	869	1,00	0,96	0,91	0,87	0,83	0,77	-	0,95	0,90	0,86	0,81	0,75
CRC	V	MED		1043	975	907	834	751	1,00		0,90			0,74		0,95	ı		0,78	
	IV III	MED	1020 815	946 736	885 668	815 580	736 526	668 452	1,00 1,00	0,94	0,89	0,83	0,77	0,72	1,00 1,00	0,93	0,88	0,82	0,75	0,70
8		MIN	655	556	668 487	589 385	526 312	452	1,00	0,92	0,85 0,79	0,77 0,66	0,71	0,63	1,00	0,86	0,83	0,75	0,69	-
	ï		510	406	291	208	-	-	1,00	0,83	0,65	0,49	-	-	1,00	0,81	0,63	0,47	-	-
	VI	MAX	1500	1438	1387	1315	1233	1063	1,00	0,96	0,94	0,90	0,85	0,76	-	0,96	0,93	0,88	0,84	0,74
CRC	٧		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
	IV	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
9	III		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
	- 11	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
			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	-

LEGENDE

Qv = Débit d'air

K1 = Coefficients de correction emission frigorifique totale

K2 = Coefficients de correction emission frigorifique sensibile et calorifiques

Ap = Pression disponible

Speed = Vitesse ventilateur

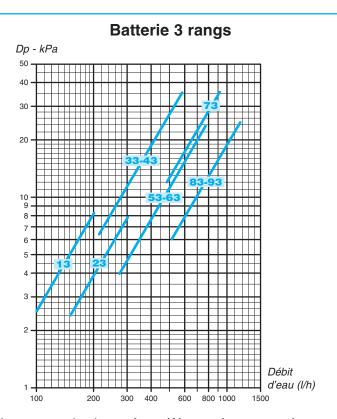
MAX = Vitesse Maxi

MED = Vitesse Moyenne

MIN = Vitesse Mini



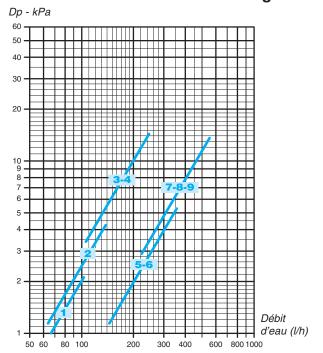
Pertes de charge sur l'eau



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

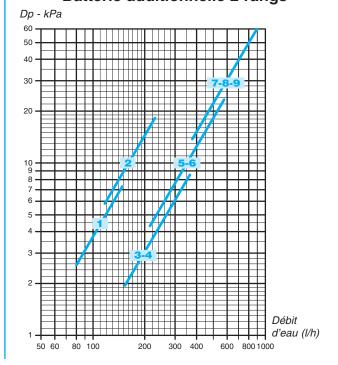
°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

Batterie additionnelle 1 rang



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

Batterie additionnelle 2 rangs



°C	40	50	70	80
K	1,12	1,06	0,94	0,88

Spécifications des principaux composants

Carrosserie d'habillage

Elle est composée de robustes joues latérales en matériau composite antichocs 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'appareil, à ailettes fixes et de type réversible pour s'adapter au côté de raccordement hydraulique.

Coloris standard:

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

Structure interne autoportante

En acier zingué, d'une épaisseur de 1 mm, composée de deux panneaux latéraux et d'un panneau postérieur, isolés par une couche de mousse en polyéthylène de 3 mm d'épaisseur à cellules fermées classe M1.

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 du même coloris que la grille de soufflage, met en évidence cette dernière.



Groupe de ventilation

Composé d'un ventilateur avec turbine tangentielle en aluminium, de diamètre 120 mm, avec supports antivibratiles et aubes concaves, positionnées dans le sens spiroïdal, sur la longueur de la batterie. Le groupe de ventilation est également constitué de deux volutes, une externe en PVC, l'autre interne en tôle trouée.

Moteur électrique

De type monophasé, à trois vitesses, monté sur supports antivibratiles et avec condensateur permanent, protection thermique à réarmement automatique, protection IP 20 et classe B.

Batterie d'échange thermique

Constituée de tubes cuivres avec ailettes en aluminium, serties sur les tubes par procédé mécanique.

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

Les collecteurs des batteries sont équipés de purges d'air et de raccords de remplissage en eau Ø 1/8".

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

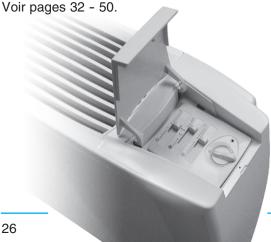
La position standard des raccords est à gauche, quand on fait face à l'appareil. Les batteries n'étant pas réversibles, le côté des raccords hydrauliques doit être impérativement précisé à la commande.

Nota : Les appareils de la série CRR ne peuvent pas être installés à l'horizontale.

Bac de récupération des condensats

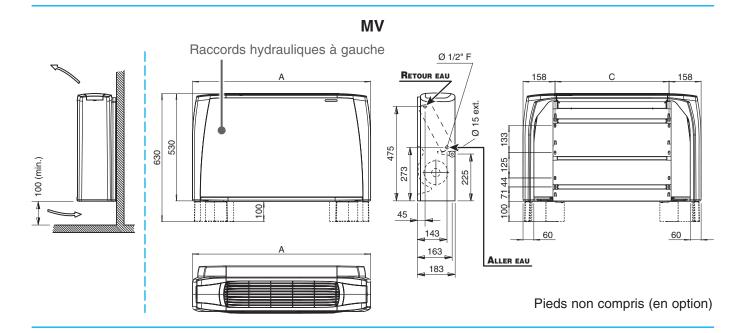
En matériau synthétique (ABS UL94 HB) fixé sur la structure interne. Le tuyau d'évacuation des condensats est de Ø15 extérieur.

Accessoires et Commandes





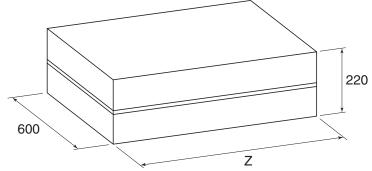




Dimensions (mm)

Modèle	1	2	3	4
Α	670	770	985	1200
С	354	454	669	884
Z	720	820	1035	1250

UNITE EMBALLEE



Poids (kg)

	I	Poids de l'ui	nité emballé	e	Poids de l'unité seule							
Modèle	1	2	3	4	1	2	3	4				
	13,8	14,7	17,6	22,2	12,6	13,2	15,6	19,7				

Contenance en eau (litres)

Modèle	1	2	3	4
	0,4	0,5	0,8	1,1



www.eurovent-certification.com

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Certifications EUROVENT

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 (entrée) Température d'eau + 50°C (entrée)

Le débit d'eau

est le même qu'en fonctionnement été (7/12°C)

Modèle			CRR :	1		CRR 2	2		CRR :	3	CRR 4			
\/:\.		1 (E)	2 (E)	3 (E)	1 (E)	2 (E)	3 (E)	1 (E)	2 (E)	3 (E)	1 (E)	2 (E)	3 (E)	
Vitesse		MIN	MED	MAX										
Débit air	m³/h	110	150	180	160	200	250	230	290	360	320	400	500	
Emission frigorifique totale (E)	kW	0,63	0,78	0,87	0,95	1,10	1,30	1,31	1,59	1,87	2,00	2,40	2,80	
Emission frigorifique sensible (E)	kW	0,50	0,60	0,70	0,71	0,86	1,01	1,08	1,31	1,53	1,40	1,71	2,05	
Chauffage (E)	kW	0,80	1,00	1,20	1,13	1,32	1,60	1,80	2,20	2,60	2,50	3,00	3,60	
Dp Climatisation (E)	kPa	6,0	9,0	11,0	11,5	15,5	20,0	4,4	6,3	7,8	11,0	14,5	20,0	
Dp Chauffage (E)	kPa	4,0	5,5	7,0	9,5	12,5	16,5	4,0	5,0	7,0	10,5	14,1	18,8	
Puissance absorbée moteur (E) W		20	22	28	20	22	27	22	26	31	25	30	36	
Puissance sonore (E) Lw dB(A		34	37	42	34	39	45	34	39	45	34	40	46	
Pression sonore (E) Lp	dB(A)	25	28	33	25	30	36	25	30	36	25	31	37	

(E) = Performances certifiées Eurovent. MIN-MED-MAX = Vitesses raccordées d'usine.

Limites de fonctionnement

Débit d'eau dans la batterie (l/h)

Modèle	CRR 1	CRR 2	CRR 3	CRR 4
Mini	70	100	100	150
Maxi	350	550	700	700

Caractéristiques du moteur électrique (absorption maximale)

Mode	ÈLE	CRR 1	CRR 2	CRR 3	CRR 4
230/1	W	28	27	31	36
50Hz	Α	0,127	0,122	0,14	0,163

^{(*) =} 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.



Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRR

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

				١	NT: 7	/12 °(C	ı	WT: 8	/13 °C	0	WT : 10/15 °C				WT: 12/17 °C			
Manne	C		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
MODEL	Sp	eed	m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
CRR	III	MAX	180	0,94	0,72	162	8,2	0,84	0,67	144	6,6	0,61	0,59	105	3,7	0,51	0,51	88	2,7
4	Ш	MED	150	0,84	0,63	144	6,7	0,75	0,59	129	5,4	0,54	0,51	93	3,1	0,45	0,45	77	2,2
	- 1	MIN	110	0,68	0,50	117	4,6	0,60	0,47	103	3,7	0,44	0,40	76	2,1	0,36	0,36	62	1,4
CRR	Ш	MAX	250	1,40	1,03	241	23,1	1,25	0,97	215	18,8	0,93	0,85	160	11,0	0,74	0,74	127	7,3
2	Ш	MED	200	1,19	0,86	205	17,2	1,06	0,81	182	14,0	0,79	0,71	136	8,3	0,62	0,62	107	5,3
	I	MIN	160	1,02	0,73	175	13,2	0,91	0,69	157	10,8	0,69	0,60	119	6,4	0,53	0,53	91	4,0
CRR	III	MAX	360	2,02	1,49	347	9,0	1,80	1,41	310	7,3	1,33	1,23	229	4,2	1,07	1,07	184	2,8
3	II	MED	290	1,73	1,26	298	6,8	1,54	1,18	265	5,5	1,14	1,03	196	3,2	0,90	0,90	155	2,1
	ı	MIN	230	1,41	1,01	243	4,8	1,26	0,95	217	3,9	0,94	0,83	162	2,3	0,73	0,73	126	1,5
CRR	Ш	MAX	500	3,02	2,18	519	23,0	2,70	2,05	464	18,8	2,03	1,79	349	11,2	1,58	1,58	272	7,1
	II	MED	400	2,55	1,82	439	17,1	2,28	1,71	392	14,0	1,72	1,49	296	8,4	1,31	1,31	225	5,1
4	I	MIN	320	2,14	1,51	368	12,6	1,92	1,42	330	10,3	1,45	1,23	249	6,2	1,09	1,09	187	3,7

Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRR

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

				ı	NT: 7	/12 °(0	١	NT: 8	/13 °C	0	WT : 10/15 °C				WT: 12/17 °C			
	C		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
MODEL	Sp	eed	m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
CRR	III	MAX	180	0,83	0,67	143	6,6	0,73	0,63	126	5,1	0,56	0,56	96	3,2	0,47	0,47	81	2,3
4	Ш	MED	150	0,74	0,59	127	5,4	0,65	0,55	112	4,2	0,49	0,49	84	2,5	0,41	0,41	71	1,8
	- 1	MIN	110	0,60	0,47	103	3,7	0,52	0,44	89	2,9	0,39	0,39	67	1,7	0,32	0,32	55	1,2
CRR	III	MAX	250	1,24	0,97	213	18,7	1,09	0,91	187	14,8	0,81	0,81	139	8,6	0,68	0,68	117	6,2
2	II	MED	200	1,05	0,81	181	14,0	0,93	0,76	160	11,1	0,65	0,65	112	5,9	0,57	0,57	98	4,5
	I	MIN	160	0,91	0,69	157	10,8	0,80	0,64	138	8,6	0,57	0,55	98	4,6	0,48	0,48	83	3,4
CRR	III	MAX	360	1,79	1,41	308	7,3	1,57	1,32	270	5,7	1,17	1,17	201	3,4	0,98	0,98	169	2,4
3	II	MED	290	1,53	1,18	263	5,5	1,34	1,11	230	4,3	0,98	0,98	169	2,5	0,82	0,82	141	1,8
3	-1	MIN	230	1,25	0,95	215	3,9	1,10	0,89	189	3,1	0,78	0,76	134	1,6	0,67	0,67	115	1,2
CRR	III	MAX	500	2,68	2,06	461	18,8	2,37	1,93	408	14,9	1,68	1,66	289	8,0	1,44	1,44	248	6,1
1	Ш	MED	400	2,27	1,71	390	14,0	2,00	1,60	344	11,1	1,43	1,38	246	6,1	1,20	1,20	206	4,4
_ ~	Ι	MIN	320	1,91	1,42	329	10,3	1,69	1,33	291	8,2	1,21	1,14	208	4,5	0,99	0,99	170	3,2

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
40%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
46%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

LEGENDE

WT = Température eau Speed = Vitesse ventilateur
Pc = Emission frigor. totale MAX = Vitesse Maxi
Ps = Emission frigor. sensible MED = Vitesse Moyenne
Qw = Débit d'eau MIN = Vitesse Mini
Dp(c) = Pertes de charge sur l'eau Qv = Débit d'air

Emissions frigorifiques des ventilo-convecteurs CRR

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

				١	WT: 7/12 °C			ı	WT: 8/13 °C			WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C			
Manne	C	d	Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
Model	Sp	eed	m³/h	kW	kW	I/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
CRR	Ш	MAX	180	0,73	0,63	126	5,2	0,62	0,59	107	3,9	0,51	0,51	88	2,8	0,42	0,42	72	1,9
4	П	MED	150	0,65	0,55	112	4,2	0,55	0,52	95	3,2	0,45	0,45	77	2,2	0,37	0,37	64	1,5
	Т	MIN	110	0,52	0,44	89	2,9	0,45	0,41	77	2,2	0,36	0,36	62	1,4	0,29	0,29	50	1,0
CRR	≡	MAX	250	1,09	0,91	187	14,9	0,94	0,85	162	11,4	0,75	0,75	129	7,4	0,61	0,61	105	5,2
2	II	MED	200	0,93	0,76	160	11,1	0,80	0,71	138	8,5	0,62	0,62	107	5,4	0,51	0,51	88	3,8
	I	MIN	160	0,80	0,64	138	8,6	0,69	0,60	119	6,6	0,53	0,53	91	4,0	0,43	0,43	74	2,8
CRR	Ш	MAX	360	1,57	1,32	270	5,7	1,34	1,23	230	4,3	1,07	1,07	184	2,9	0,88	0,88	151	2,0
3	II	MED	290	1,34	1,11	230	4,4	1,15	1,03	198	3,3	0,90	0,90	155	2,1	0,74	0,74	127	1,5
3	-1	MIN	230	1,10	0,89	189	3,1	0,95	0,83	163	2,4	0,73	0,73	126	1,5	0,60	0,60	103	1,0
CRR	Ш	MAX	500	2,36	1,93	406	15,0	2,04	1,80	351	11,5	1,58	1,58	272	7,2	1,30	1,30	224	5,1
1	II	MED	400	2,00	1,61	344	11,2	1,73	1,50	298	8,6	1,32	1,32	227	5,2	1,09	1,09	187	3,7
-	I	MIN	320	1,68	1,33	289	8,2	1,46	1,24	251	6,4	1,09	1,09	187	3,8	0,90	0,90	155	2,7

Coefficients de correction pour différentes valeurs de Humidité Relative -

H.R.	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
48%	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
460/	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
46%	Ps	1,00	1,00	1.00	1,00

LEGENDE

WT= Température eauSpeed= Vitesse ventilateurPc= Emission frigor. totaleMAX= Vitesse MaxiPs= Emission frigor. sensibleMED= Vitesse MoyenneQw= Débit d'eauMIN= Vitesse MiniDp(c)= Pertes de charge sur l'eauQv= Débit d'air

Emissions calorifiques des ventilo-convecteurs CRR

Température d'entrée d'air: 20°C

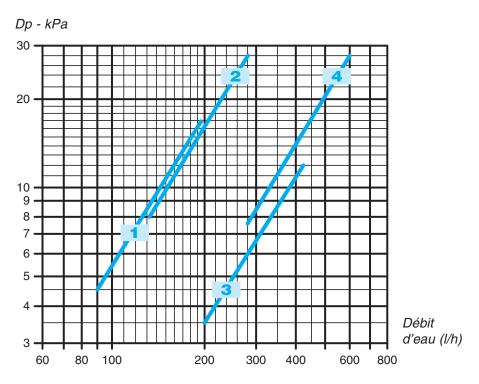
				WT: 70/60 °C			WT: 60/50 °C		WT: 50/40 °C			WT: 50/45 °C			WT: 45/40 °C			
	C		Qv	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)
Model	Sp	eed	m³/h	kW	I/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	I/h	kPa	kW	I/h	kPa
CRR	I	MAX	180	2,03	175	8,9	1,54	132	5,7	1,06	91	3,0	1,24	213	13,3	1,00	172	9,3
4	=	MED	150	1,78	153	7,0	1,35	116	4,5	0,93	80	2,4	1,09	187	10,6	0,88	151	7,4
	I	MIN	110	1,40	120	4,6	1,06	91	2,9	0,73	63	1,6	0,85	146	6,9	0,69	119	4,8
CRR	Ш	MAX	250	2,69	231	18,1	2,05	176	11,6	1,42	122	6,3	1,64	282	27,2	1,33	229	19,1
2	II	MED	200	2,25	194	13,2	1,72	148	8,5	1,19	102	4,6	1,37	236	19,8	1,11	191	13,9
	I	MIN	160	1,91	164	9,9	1,46	126	6,4	1,01	87	3,5	1,17	201	14,9	0,95	163	10,5
CRR	Ш	MAX	360	4,57	393	8,8	3,49	300	5,6	2,41	207	3,0	2,79	480	13,2	2,26	389	9,3
2	II	MED	290	3,80	327	6,3	2,90	249	4,1	2,01	173	2,2	2,32	399	9,5	1,88	323	6,7
<u> </u>	ı	MIN	230	3,02	260	4,2	2,31	199	2,7	1,60	138	1,5	1,84	316	6,4	1,49	256	4,5
CRR	Ш	MAX	500	6,12	526	20,6	4,69	403	13,3	3,26	280	7,2	3,74	643	30,9	3,03	521	21,7
1	II	MED	400	5,08	437	14,8	3,89	335	9,6	2,71	233	5,2	3,10	533	22,3	2,52	433	15,7
	I	MIN	320	4,22	363	10,7	3,24	279	6,9	2,26	194	3,8	2,58	444	16,1	2,09	359	11,3

LEGENDE

WT= Température eauSpeed = Vitesse ventilateurPh= Emission calorifiquesMAX = Vitesse MaxiQw= Débit d'eauMED = Vitesse MoyenneDp(c) = Pertes de charge sur l'eauMIN = Vitesse MiniQv= Débit d'air



Pertes de charge sur l'eau

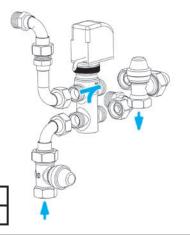


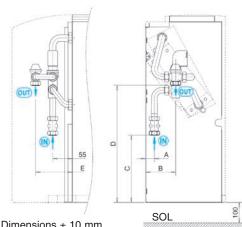
Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de **10°C**. Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient **K** reporté dans le tableau suivant.

°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

Vanne pour batterie principale VBP

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





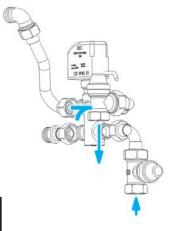
JERIE	CRC / CRR
Version	MV - MO - MVB - IV - IO

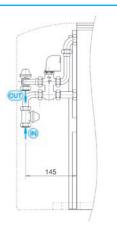
Dimensions \pm 10 mm

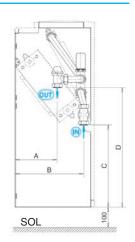
М			Dime	nsions	(mm)			Vanne		Tes de réglage micrométrique			Code		
IVI	OD.	Α	В	С	D	E	DN (Ø) Kvs L		DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER		
	1 ÷ 5	25	85	190	290	105	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561	9066560	
CRC	6 - 7	25	85	190	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471	9060474	
	8 - 9	50	120	185	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471	9060474	
CRR	1 ÷ 4	15	90	200	315	95	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561	9066560	

Vanne pour batterie additionnelle VBA

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



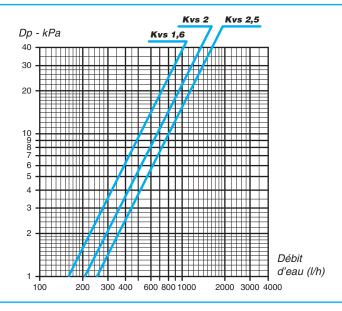




SÉRIE	CRC
Version	MV - MO - MVB - IV - IO

Dimensions ± 10 mm

ſ	Mop.	E	Dimensio	ons (mn	1)		Vanne		Tes de ré	glage micro	ométrique	Code		
l	WIOD.	Α	В	С	D	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER	
	1 ÷ 7	120	195	240	340	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472	9060475	
	8 – 9	135	200	235	330	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472	9060475	



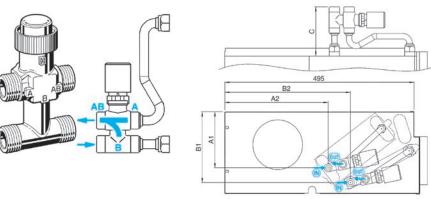


Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS (seulement pour versions à encastrer)

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage.

Vannes avec raccordement à joint plat.

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

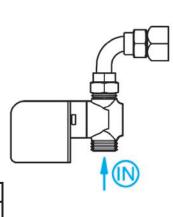


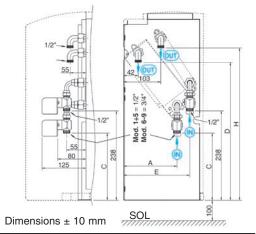
Dimensions ± 10 mm

		Dime	ensions	(mm)					PRINCIPALE	Additionnelle						
Man	PRIN	CIPALE	Addition	ONNELLE		Vanne		Vanne Code			1	/ann	е	Code		
Мор.	A1	A2	B1	B2	J	DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER	DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER	
1 ÷ 5	152	270	185	330	116	15	1/2"	1,6	9066571	9066570						
6 - 7	152	268	185	330	124	20	3/4"	2,5	9060484	9060481	15	1/2"	1,6	9060483	9060480	
8 – 9	177	270	210	327	124	20	3/4"	2,5	9060484	9060481						

Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle V2

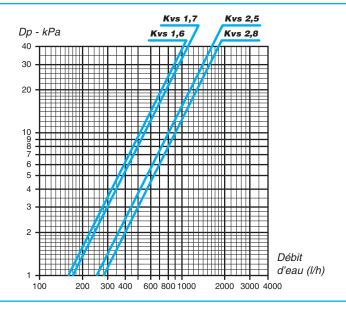
Vanne 2 voies (ON-OFF), avec servomoteur et kit de montage.





SÉRIE	CRC / CRR
Version	MV - MO - MVB - IV - IO

		Dimensions (mm)					Principale				Additionnelle					
Mop.		PRINCIPALE			ADDITIONN.		Vanne		е	Code		Vanne		е	Code	
IVI	OD.	Α	С	D	E	Н	DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER	DN	(Ø)	Kvs	MONTÉE D'USINE	À MONTER
CRC	1 ÷ 5	149	180	438	186	456	15	1/2"	1,7	9060476	9060478	15	5 1/2"	" 1,7	9060476	9060478
	6 - 7	150	181	438	186	456	20	3/4"	2,8	9060477	9060479					
	8 - 9	176	175	422	210	440	20	3/4"	2,8	9060477	9060479					
CRR	1 ÷ 4	143	178	448	_	_	15	1/2"	1,7	9060476	9060478	_	-	_	-	_



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

Le kit se compose de :

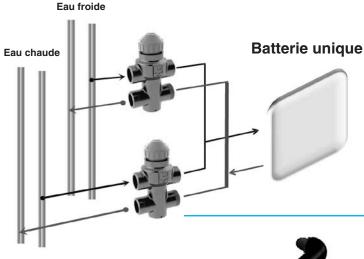
- 2 vannes 3 voies spéciales
- 2 actionneurs ON/OFF 230 Volt
- kit tubes isolés
- coquille d'isolation externe des vannes.

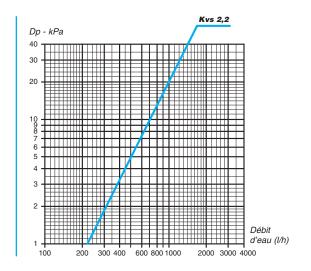
SÉRIE	CRC				
Version	MV - MO - MVB - IV - IO				

Modèle		α	Kvs	MON	NTÉE	À MONTER		
MIODELE			, AVS	CODE	IDENTIFICATION	CODE	IDENTIFICATION	
1 ÷ 9		3/4"	2,2	9066572W	V3M4X2	9066562W	V3S4X2	

Ce kit utilise une vanne spéciale qui 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.

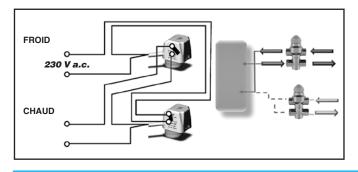


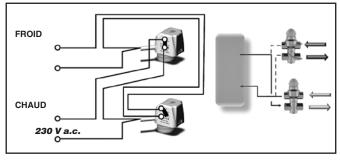






Raccordement électrique des deux actionneurs







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

- La vanne d'équilibrage combine une vanne à 2 voies qui permet de régler automatiquement la plage de débit, indépendamment de la pression de l'installation, tout en contrôlant le flux au moyen d'un actionneur électro-thermique de type ON/OFF.
- 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.
- Le réglage du débit s'effectue simplement en tournant une molette de réglage graduée, située en-dessous de la vanne et qui offre une lecture directe de la valeur sélectionnée.



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 "p1" – "p3", nécessaire pour assurer la valeur du débit d'eau sélectionné est déduite des diagrammes de la page 36.

C'est une donnée importante qui doit être prise

p1 p2 p3 p3 p3 p2-p3 - const.

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 et la perte de charge de la vanne d'équilibrage doivent être prises en compte pour le dimensionnement des pompes de l'installation.

Le débit ne sera constant que si la perte de charge est supérieure à celle qui est indiquée dans les diagrammes de la page 36.

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

Exemple Modèle DN 10

Qw Q1| Q2 450 l/h 450 400 350 330/l/h 300 250 210 l/h 200 150 90-l/h 100 50 0 Pd 0 0.2 0,6 0.8 0,3 0,362

LÉGENDE:

Qw = Débit d'eau (L/h)

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

Q1 = Plage à débit d'eau variable

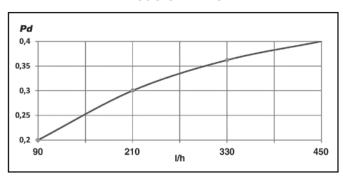
Q2 = Plage à débit d'eau constant

\$1 = Position du piston de la vanne de réglage

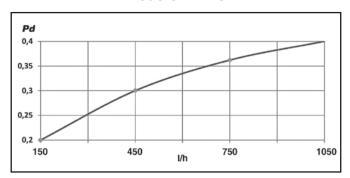
M1 = Position de la molette

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.

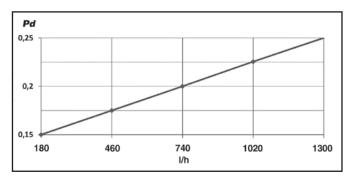
Modèle DN 10



Modèle DN 15



Modèle DN 20



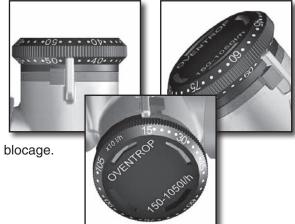
LÉGENDE:

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.

Avantages

- Dimensions réduites.
- Simplicité d'installation sur des appareils à 2 ou 4 tubes.
- Préréglage de la valeur nominale sélectionnée même avec un actionneur monté.
- Affichage clair de la valeur nominale sélectionnée.
 Les valeurs nominales sont indiquées en dizaine de L/h sans aucune conversion.
- Garantie du maintien du débit d'eau sélectionné même à charges partielles.
- Le préréglage peut être bloqué et plombé à travers l'anneau de blocage.



Caractéristiques techniques

MODÈLE DN	P lage de débit (L/h)	Kvs		
DN 10	90 – 450	1,1		
DN 15	150 – 1050	1,8		
DN 20	180 – 1300	2,5		

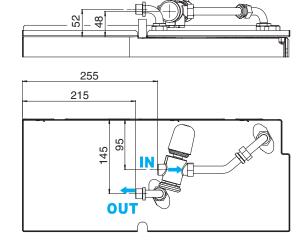
Limites de fonctionnement des vannes d'équilibrage

- 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

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.



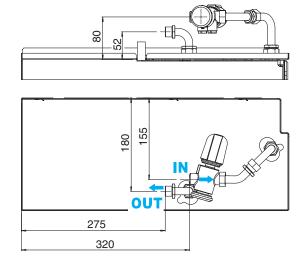
SÉRIE	CRC	
Version	MV - MO - MVB - IV - IO	

Modèle	VANNE				À MONTER		
MODELE	DN	Ø	Range	CODE	DENTIFICATION	CODE	IDENTIFICATION
1 ÷ 3	10	1/2"	90 – 450	9066660	V2OVBPM 90-450	9066650	V2OVBPS 90-450
4 ÷ 7	15	3/4"	150 – 1050	9066661	V2OVBPM 150-1050	9066651	V2OVBPS 150-1050
8 - 9	20	1"	180 – 1300	9066662	V2OVBPM 180-1300	9066652	V2OVBPS 180-1300

Vanne d'équilibrage pour batterie additionnelle

Vanne 2 voies pour batterie additionnelle et kit de raccordement.

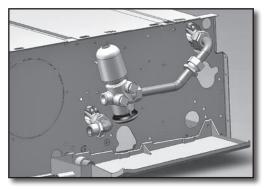
La vanne est fournie équipée d'un actionneur électrothermique 230 Volt permettant une régulation ON/OFF.



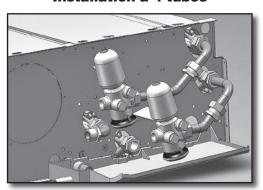
SÉRIE	CRC	
Version	MV - MO - MVB - IV - IO	

Γ	Manèra	VANNE		MODÈLE VANNE MONTÉE		À MONTER		
	MODELE	DN	Ø	Range	CODE	IDENTIFICATION	CODE	IDENTIFICATION
	1 ÷ 5	10	1/2"	90 – 450	9066663	V2OVBAM 90-450	9066653	V2OVBAS 90-450
	6 ÷ 9	15	3/4"	150 – 1050	9066664	V2OVBAM 150-1050	9066654	V2OVBAS 150-1050

Installation à 2 tubes



Installation à 4 tubes



Kit BREEZE pour encastrement mural

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

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.



Kit boîtier encastrable



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

L'appareil peut être appliqué seulement aux modèles CRC, 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 utiliser les commandes à bord.

Avec le Kit Breeze on ne peut pas installer des vannes du type simplifiée.



Caractéristiques des principaux composants :

La structure esthétique comprend :

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

La structure périphérique, le panneau frontal et la grille de reprise sont en tôle peinte avec des résines époxypolyester 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 pur la maintenance du filtre et pour le nettoyage de l'intérieur du boîtier encastrable. Pour le nettoyage or le remplacement des filtres il suffit d'énlever la grille d'aspiration et ainsi de les faire glisser.

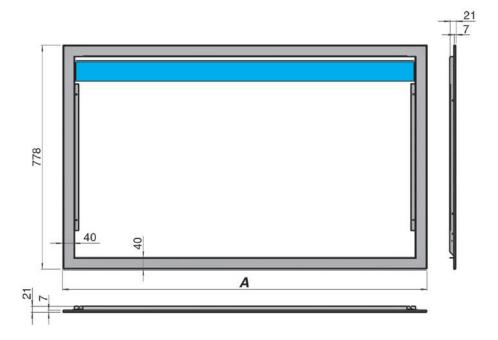


Le boîtier encastrable est réalisé en tôle zinguée et il a des ouvertures spécifiques facilitant les raccordements électrique et hydraulique du ventiloconvecteur.

Pour faciliter l'assemblage de l'appareil il faut utiliser les quatre tiges filetées mis en correspondance des fentes de fixation du dos fan coil.



Dimensions du cadre esthétique



SÉRIE	CRC
Version	IV

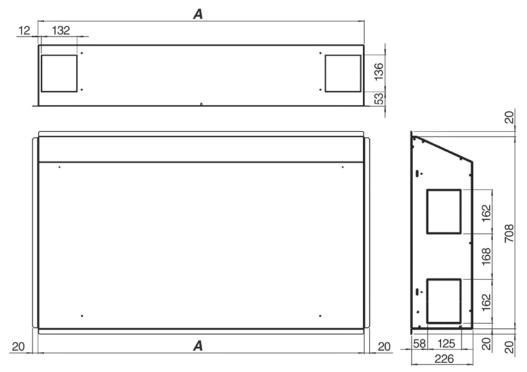
TAILLE	IDENTIFICATION	Α	CODE
2	CBR 2	837	9076452
3 – 4	CBR 3-4	1052	9076453
5 - 6	CBR 5-6	1267	9076455

Poids du Cadre Esthétique Emballée
10,5
12,5
14,5





Dimensions du boîtier encastrable



Série	CRC
Version	IV

TAILLE	IDENTIFICATION	Α	CODE
2	IBR 2	771	9076462
3 - 4	IBR 3-4	986	9076463
5 - 6	IBR 5-6	1201	9076465

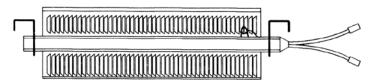
Poids du Boîtier Encastrable Emballée
13
16
18



Batterie électrique BEL (non compatible avec filtre Crystall)

MONOPHASE 230V Avec thermostat de sécurité et relais de commande.



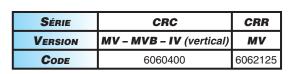


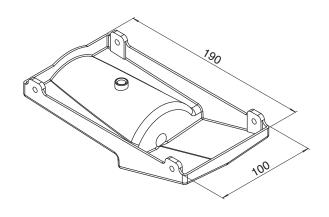
SÉRIE	CRC	
Version	MV - MO - MVB - IV - IO	

Version MV - MO - MVB				
TAILLE	CODE			
1	650	9066491		
	1000	9066492		
2	600	9066482		
	400	9066472		
	1500	9066493		
3 – 4	900	9066483		
	600	9066473		
	2000	9066495		
5 - 6	1250	9066485		
	750	9066475		
7 - 8 - 9	2500	9066497		
	1500	9066487		
	1000	9066477		

Version IV – IO			
TAILLE	Puissance (W)	CODE	
1	650	9066611	
	1000	9066612	
2	600	9066602	
	400	9066592	
	1500	9066613	
3 - 4	900	9066603	
	600	9066593	
	2000	9066615	
5 - 6	1250	9066605	
	750	9066595	
	2500	9066617	
7 - 8 - 9	1500	9066607	
	1000	9066597	

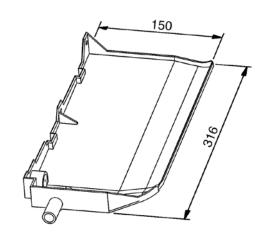
Bac auxiliaire de condensats BSV (pour version verticale)





Bac auxiliaire de condensats BSO (pour version horizontale MO)

SÉRIE	CRC	
Version	MO (horizontal)	
RACCORDEMENT	GAUCHE DROITE	
IDENTIFICATION	BSO-SX BSO-DX	
CODE	6060402	6060403



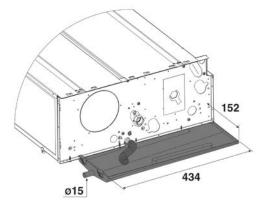


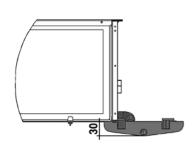
Bac auxiliaire de condensats BSI-C

(pour version horizontale IO)



SÉRIE	CRC	
Version	IO (horizontal)	
CODE	6066039	





Pompe à condensats DRPV-C (pour version verticale)

	Montée	À MONTER
IDENTIFICATION DRPV-C-M		DRPV-C-S
CODE	9066297	9066296

HAUTEUR DE REFOULEMENT	D ÉBIT D'EAU (l/h) EN FONCTION DE LA LONGUEUR DE REFOULEMENT HORIZONTAL	
VERTICAL (M)	5 m	10 m
1	7,6	7,2
2	5,6	5,2
3	4,0	3,7
4	3,2	2,9

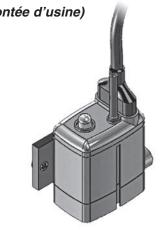


SÉRIE	CRC	
Version	MV – MVB – IV (verticale)	

Pompe à condensats DRPO-C (pour version horizontale MO, montée d'usine)

SÉRIE	CRC	
Version	MO (horizontal)	
CODE	9066295	

HAUTEUR DE REFOULEMENT	D ÉBIT D'EAU (I/h) EN FONCTION DE LA LONGUEUR DE REFOULEMENT HORIZONTAL	
VERTICAL (M)	5 m	10 m
1	7,6	7,2
2	5,6	5,2
3	4,0	3,7
4	3,2	2,9



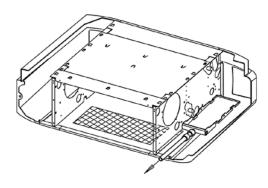
Pompe à condensats DRPI-C (pour version horizontale IO)

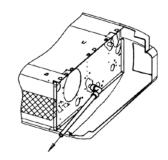
SÉRIE	CRC	
Version	IO (horizontal)	
CODE	9066180	

HAUTEUR DE REFOULEMENT	D ÉBIT D'EAU (I/h) EN FONCTION DE LA LONGUEUR DE REFOULEMENT HORIZONTAL	
VERTICAL (M)	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 connection rapide SCR (favorise l'évacuation en évitant la formation d'un point bas)





 SÉRIE
 CRC

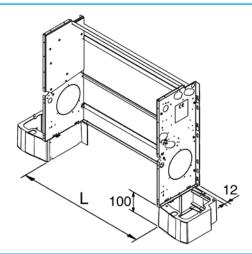
 VERSION
 MO - IO

 CODE
 6060420

Pieds de support PAP

SÉRIE	CRC / CRR
Version	MV

TAI	LLE	,	CODE	
CRC	CRR	L	CRC	CRR
1	1	330	9066351	9068101
2	2	430	9066351	9068101
3 – 4	3	645	9066351	9068101
5 - 6	4	860	9066351	9068101
7	_	1119	9066351	_
8 - 9	_	1119	9066358	_



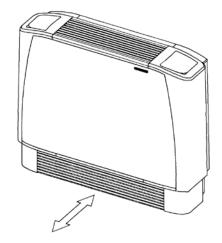
GAP

SÉRIE

Grille inférieure de prise d'air en aluminium (à associer avec pieds PAP)

CRC

VERSION	MV			
TAILLE	CODE			
1	9066541			
2	9066542			
3 - 4	9066543			
5 - 6	9066545			
7 . 0	0066547			



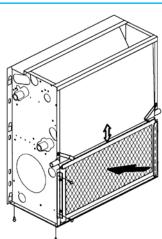
Kit pour aspiration frontale KAF

Panneau inférieur et supports pour filtre.

SÉRIE	CRC		
Version	IV - 10		
TAILLE	CODE		

TAILLE	CODE
1	9066501
2	9066502
3 - 4	9066503
5 - 6	9066505
7	9066507
8 - 9	9066508

Pas utilisable avec bac à condensat **BSI-C**.

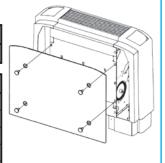




Panneau postérieur de fermeture PCV (pour version verticale)

SÉRIE	CRC			
Version	MV – MVB			

TAILLE	CODE
1	9066511
2	9066512
3 – 4	9066513
5 - 6	9066515
7 ÷ 9	9066517



Panneau postérieur de fermeture PCO (pour version horizontale)

CRC

9066528

Version	MO – MVB			
TAILLE	CODE			
1	9066521			
2	9066522			
3 – 4	9066523			
5 - 6	9066525			
7	9066527			

SÉRIE



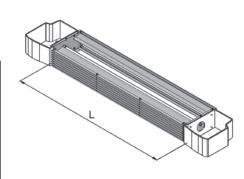
Volet de mélange pour prise d'air extérieur SAEM

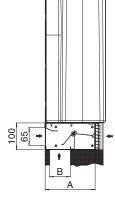
(livré monté sur l'appareil avec pieds et grille de prise d'air inclus pour version MV)

SÉRIE	CRC		
Version	MV		

(exécution motorisée sur demande)

TAILLE	Α	A B		CODE	
1	186	78	354	9066621	
2	186	78	454	9066622	
3 – 4	186	186 78		9066623	
5 - 6	186	78	884 906662		
7	186	78	1099	9066627	
8 - 9	216	108	1099	9066628	





Volet de mélange pour prise d'air extérieur SAE

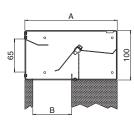
(livré non monté pour version IV - IO)

SÉRIE	CRC		
Version	IV - 10		

(exécution motorisée sur demande)

TAILLE	Α	В	L	CODE	
1	186	186 78		9066531	
2	186	78	454	9066532	
3 - 4	186	78	669	9066533	
5 - 6	186	78	884	9066535	
7	186	78	1099	9066537	
8 - 9	216	108	1099	9066538	





Moteur Belimo

Monté sur le volet SAE (À utiliser seulement avec les commandes "IAQ" pour le filtre Crystall).

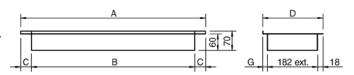
SÉRIE	CRC		
Version	MV - IV - IO		
IDENTIFICATION	BESAE		
CODE	9066620		



Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Raccord droit de reprise FRD

Possibilité d'assemblage avec la grille de reprise GRAG. En acier galvanisé.

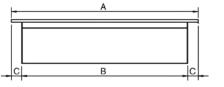


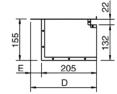
TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	G	CODE
1	FRD - 1	354	290	32	216	16	9066451
2	FRD - 2	454	390	32	216	16	9060720
3 - 4	FRD - 3/4	669	590	39,5	216	16	9060721
5 - 6	FRD - 5/6	884	790	47	216	16	9060722
7	FRD - 7	1099	990	54,5	216	16	9060723
8 - 9	FRD - 8/9	1099	990	54,5	246	46	9060724

SÉRIE	CRC	
Version	IV - 10	

Raccord de reprise à 90° FR 90

Possibilité d'assemblage avec la grille de reprise GRAP. En acier galvanisé.



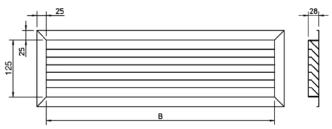


TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	E	CODE
1	FR90 - 1	354	290	32	216	11	9066441
2	FR90 - 2	454	390	32	216	11	9060710
3 - 4	FR90 - 3/4	669	590	39,5	216	11	9060711
5 - 6	FR90 - 5/6	884	790	47	216	11	9060712
7	FR90 - 7	1099	990	54,5	216	11	9060713
8 - 9	FR90 - 8/9	1099	990	54,5	246	41	9060714

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Grille de reprise GRAP

À associer au raccord de reprise à 90° FR 90. En aluminium anodisé.

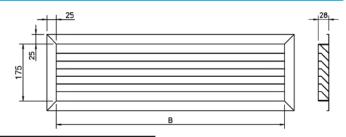


TAILLE	IDENTIFICATION	Description	В	CODE
1	GRAP - 1	Grille de reprise 300x150	275	9066421
2	GRAP - 2	Grille de reprise 400x150	375	9060760
3 – 4	GRAP - 3/4	Grille de reprise 600x150	575	9060761
5 - 6	GRAP - 5/6	Grille de reprise 800x150	775	9060762
7 ÷ 9	GRAP - 7/9	Grille de reprise 1000x150	975	9060763

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Grille de reprise GRAG

À associer au raccord droit de reprise FRD. En aluminium anodisé.



TAILLE	IDENTIFICATION	Description	В	CODE
1	GRAG - 1	Grille de reprise 300x200	275	9066431
2	GRAG - 2	Grille de reprise 400x200	375	9060764
3 – 4	GRAG - 3/4	Grille de reprise 600x200	575	9060765
5 - 6	GRAG - 5/6	Grille de reprise 800x200	775	9060766
7 ÷ 9	GRAG - 7/9	Grille de reprise 1000x200	975	9060767

SÉRIE	CRC	
Version	IV - 10	

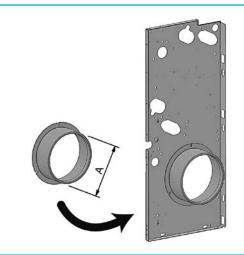


Piquage d'air neuf FRC

(non monté)

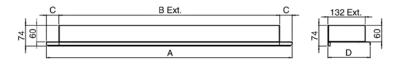
SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

TAILLE	IDENTIFICATION	Α	CODE
1 ÷ 7	FRC 100	98	6064191
1 ÷ 7	FRC 120	122	6064192



Raccord droit de soufflage FMD

En acier galvanisé.

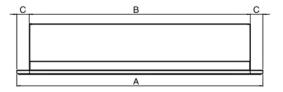


TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	CODE
1	FMD - 1	352	290	31	152	9066371
2	FMD - 2	452	390	31	152	9066372
3 - 4	FMD - 3/4	667	590	38,5	152	9066373
5 - 6	FMD - 5/6	882	790	46	152	9066375
7	FMD - 7	1097	990	53,5	152	9066377
8 - 9	FMD - 8/9	1097	990	53,5	179	9066378

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Raccord de soufflage à 90° FM 90

En acier galvanisé, avec isolation en polyéthylène.





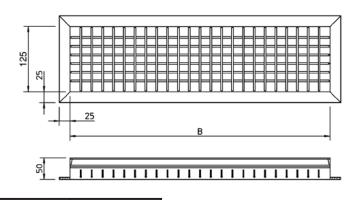
TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	CODE
1	FM90 - 1	352	290	31	152	9066381
2	FM90 - 2	452	390	31	152	9066382
3 – 4	FM90 - 3/4	667	590	38,5	152	9066383
5 - 6	FM90 - 5/6	882	790	46	152	9066385
7	FM90 - 7	1097	990	53,5	152	9066387
8 - 9	FM90 - 8/9	1097	990	53,5	179	9066388

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Grille de soufflage BMA

A double déflection, à associer au raccord droit de soufflage FMD ou au raccord de soufflage à 90° FM 90. En aluminium anodisé.

TAILLE	IDENTIFICATION	В	CODE
1	BMA - 1	275	9066411
2	BMA - 2	375	9060750
3 – 4	BMA - 3/4	575	9060751
5 - 6	BMA - 5/6	775	9060752
7 ÷ 9	BMA - 7/9	975	9060753

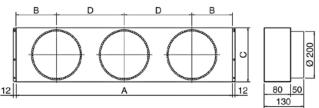


SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Plénum de reprise avec sorties circulaires PRC

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



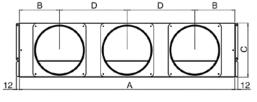
TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	Gaînes	CODE
1	PRC - 1	330	165	218	/	N° 1	9066461
2	PRC - 2	430	107	218	216	N° 2	9066462
3 – 4	PRC - 3/4	645	166	218	313	N° 2	9066463
5 - 6	PRC - 5/6	860	160	218	270	N° 3	9066465
7	PRC - 7	1075	190	218	347,5	N° 3	9066467
8 - 9	PRC - 8/9	1075	190	248	347,5	N° 3	9066468

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

SÉRIE	CRC
Version	IV - IO

Plénum de soufflage avec sorties circulaires PMC

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





TAILLE	IDENTIFICATION	Α	В	С	D	GAÎNES	CODE
1	PMC - 1	330	165	218	/	N° 1	9066361
2	PMC - 2	430	107	218	216	N° 2	9066362
3 – 4	PMC - 3/4	645	166	218	313	N° 2	9066363
5 - 6	PMC - 5/6	860	160	218	270	N° 3	9066365
7	PMC - 7	1075	190	218	347,5	N° 3	9066367
8 - 9	PMC - 8/9	1075	190	248	347,5	N° 3	9066368

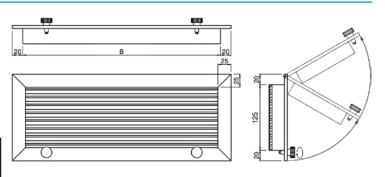
Il est équipé de sorties circulaires qui permettent le raccordement de gaînes flexibles pour la reprise de l'air.

SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Grille de reprise avec filtre GRAFP

À associer au raccord de reprise à 90° FR 90. En aluminium anodisé.

TAILLE	IDENTIFICATION	В	CODE
1	GRAFP - 1	275	9066391
2	GRAFP - 2	375	9060770
3 – 4	GRAFP - 3/4	575	9060771
5 - 6	GRAFP - 5/6	775	9060772
7 ÷ 9	GRAFP - 7/9	975	9060773

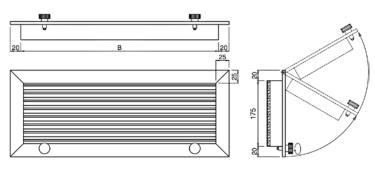


SÉRIE	CRC
Version	IV - 10

Grille de reprise avec filtre GRAFG

À associer au raccord droit de reprise FRD. En aluminium anodisé.

TAILLE	IDENTIFICATION	В	CODE
1	GRAFG - 1	275	9066401
2	GRAFG - 2	375	9060774
3 – 4	GRAFG - 3/4	575	9060775
5 - 6	GRAFG - 5/6	775	9060776
7 ÷ 9	GRAFG - 7/9	975	9060777



SÉRIE	CRC
Version	IV - 10



Introduction

important (Phase 2).

particules polluantes.

L'air qui sort de l'appareil est donc libre de

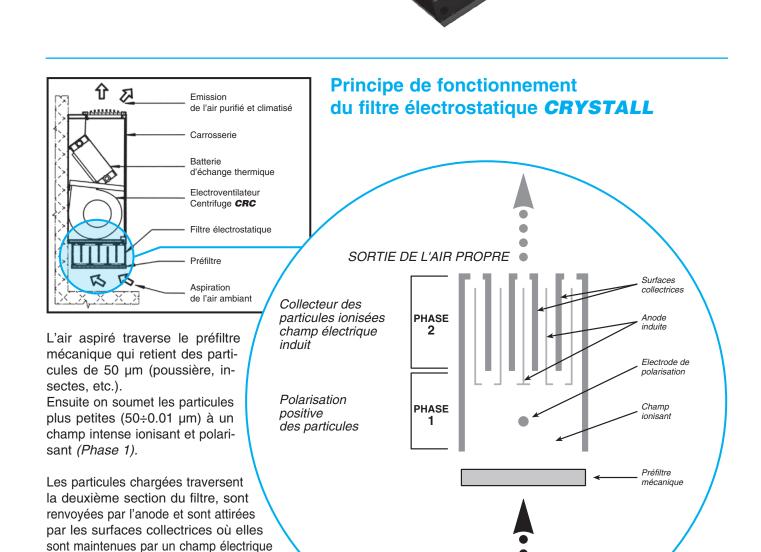
La série de filtre-climatiseurs **CRYSTALL-SABIANA** est le résultat d'un projet hautement innovateur qui combine dans une unité les fonctions d'épuration et de traitement de l'air. Le ventilo-convecteur s'est enrichi d'un filtre électrostatique breveté et

certifié (UNI 11254), 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 continuelle de ses produits.



Pour plus d'information sur le CRYSTALL contacter le bureau technique Sabiatherm

ENTREE DE L'AIR POLLUE

Les schémas de câblage sont indiqués dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

			_													_	_		
		CB-AUT-IAQ														L			9066322
	NΒ	CB-R-IAQ																	9066306
5	M	CB-IAQ																	9066305
0/5	H	CB-AUT																	9066318
	>	CB-C																	9066302
5	2	CB-T																	9066301
		СВ																	9066300
		T2T		Γ		Г						Γ				Г	Π	Г	9060174
	0	WM-503	K	┝							K					H	H		9066676
	1	(+UP-503) T-MB									H					\vdash	_		9066331E
2	2	(+UP-AU) WM-AU														H			9066632
	ī	(+UP-AU) WM-TQR														H			9066631
	MO	WM-T				\vdash										H			9066630
	N	WM-3V	Ŏ	Г	Ì	Г					ř					Г		Г	9066642
		IDENTIFICATION DES COMMANDES		ique CRYSTALL ou de la résistance	Si	que 3 vitesses		nce ou automatique avec change-over on (fermé = été, ouvert = hiver)	tique avec zone neutre	ntilateur (ON-OFF)	1 vanne eau (2 tubes)	2 vannes eau (4 tubes)	R. es) vanne(s) et la ventilation	ané pour 1 vanne (été) (hiver) résistance électrique uniquement)	ntilateur sauf pour CRYSTALL)	se de soufflage-électronique (TME)	Sonde d'applique limitation basse de soufflage-électronique (TMM)	se de soufflage-électronique (NTC)	CODES DES COMMANDES
		OPERATION DES COMMANDES	Interrupteur ON-OFF	Interrupteur du filtre électrostatique CRYSTALL	Commutateur manuel 3 vitesses	Commutateur manuel/automatique	Commutateur été/hiver	Commutateur saisonnier à distance ou automatique avinstallé sur le tuyau d'alimentation (fermé = été, ouvert	Commutatuer été/hiver automatique avec zone neutre pour installation à 4 tubes avec 2 vannes	Thermostat de régulation du ventilateur (ON-OFF)	Thermostat de régulation pour 1 vanne eau (2 tubes)	Thermostat de régulation pour 2 vannes eau (4 tub	Thermostat de régulation T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation	Contrôle thermostatique simultané pour 1 vanne (été) et pour la resistance électrique (hiver) (en hiver fonctionnement de la résistance électrique u	Contrôle thermostatique du ventilateur et de la résistance électrique (sauf pour CRYSTALL)	Sonde d'applique limitation basse de soufflage-électronique	Sonde d'applique limitation bas	Sonde d'applique limitation basse de soufflage-électronique	CODES DES



IDENTIFICATION	CODE
CB	9066300



- · Commutateur manuel 3 vitesses.
- Sans contrôle thermostatique.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TMM.

IDENTIFICATION	CODE
CB-T	9066301



- Commutateur manuel 3 vitesses.
- Commutateur manuel été/hiver.
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TMM.
- Possibilité de contrôle thermostatique d'une vanne T.O.R. sur la batterie froide (rafraîchissement) et d'une résistance électrique BEL, dans le cas où la batterie n'est pas alimentée en eau chaude en hiver.
 Dans le cas contraire, il faut utiliser la commande CB-R-IAQ avec interrupteur pour la résistance.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA

IDENTIFICATION	CODE
CB-C	9066302



- Commutateur manuel 3 vitesses.
- Possibilité de contrôle de la commutation du cycle saisonnier (été-hiver) par un signal électrique (centralisé), ou, automatiquement, par un change-over CH 15-25 monté dans l'appareil, en contact avec la tuyauterie d'alimentation en eau (installation à 2 tubes).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TME.
- Possibilité de contrôle thermostatique d'une vanne T.O.R. sur la batterie froide (rafraîchissement) et d'une résistance électrique BEL, dans le cas où la batterie n'est pas alimentée en eau chaude en hiver.
 Dans le cas contraire, il faut utiliser la commande CB-R-IAQ avec interrupteur pour la résistance.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA

IDENTIFICATION	CODE
CB-AUT	9066318

- Commutateur 3 vitesses (manuel ou automatique).
- Commutateur manuel été/hiver.
- Contrôle thermostatique avec commutation automatique de la vitesse et arrêt du ventilateur quand la température de consigne est atteinte.
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de contrôle thermostatique d'une vanne T.O.R. sur la batterie froide (rafraîchissement) et d'une résistance électrique BEL, dans le cas où la batterie n'est pas alimentée en eau chaude en hiver.
 Dans le cas contraire, il faut utiliser la commande CB-AUT-IAQ avec interrupteur pour la résistance.
- Possibilité de contrôle de la commutation du cycle saisonnier (été-hiver) par un signal électrique (centralisé), ou, automatiquement, par un change-over CH 15-25 monté dans l'appareil, en contact avec la tuyauterie d'alimentation en eau (installation à 2 tubes).
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

N.B.: avec les installations à quatre tubes, et alimentation en continu d'eau chaude et d'eau froide, il est possible, avec cette commande, d'obtenir la commutation automatique été/hiver en fonction de la différence entre la température de consigne (-1°C = hiver, +1°C = été, zone neutre 2°C), en agissant alternativement sur la vanne chaud ou froid.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA



IDENTIFICATION	CODE
WM-3V	9066642



- · Commutateur manuel 3 vitesses.
- · Sans contrôle thermostatique.
- Il ne commande pas les vannes.

Dimensions: 75x75x30 mm

IDENTIFICATION	CODE
WM-T	9066630



- Commutateur manuel 3 vitesses.
- · Commutateur manuel été/hiver.
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TMM.
- Possibilité de contrôle thermostatique d'une vanne T.O.R. sur la batterie froide (rafraîchissement) et d'une résistance électrique BEL, dans le cas où la batterie n'est pas alimentée en eau chaude en hiver. Dans le cas contraire, il faut utiliser la commande WM-TQR avec interrupteur pour la résistance.
- · Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 0,25 VA

Dimensions: 135x86x31 mm

IDENTIFICATION	CODE
WM-TQR	9066631

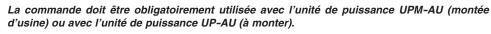


Dimensions: 135x86x31 mm

- · Commutateur manuel 3 vitesses.
- Commutateur été/hiver manuel, automatique, or centralisé.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Fonction d'économie d'énergie.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 1 VA

IDENTIFICATION	CODE
WM-AU	9066632



- · Commutateur 3 vitesses (manuel ou automatique).
- Commutateur été/hiver manuel, automatique, or centralisé.
- Sélection modalité de refroidissement / chauffage / ventilation / automatique.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF) et des vannes (ON/OFF)
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Fonction d'économie d'énergie.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

N.B.: avec les installations à quatre tubes, et alimentation en continu d'eau chaude et d'eau froide, il est possible, avec cette commande, d'obtenir la commutation automatique été/hiver en fonction de la différence entre la température de consigne (-1°C = hiver, +1°C = été, zone neutre 2°C), en agissant alternativement sur la vanne chaud ou froid

Dimensions: 135x86x24 mm

Puissance absorbée : voir unité de puissance UP-AU



IDENTIFICATION	CODE
T-MB	9066331E

La commande doit être obligatoirement utilisée avec l'unité de puissance UPM-AU (montée d'usine) ou avec l'unité de puissance UP-AU (à monter).

Commande murale avec ecran digital permettant de controler une seule ou plusieurs unités en configuration maître/esclave.

La commande est équipée d'une sonde de temperature ambiante qui peut être definie comme prioritaire par rapport au capteur monte sur le ventilo-convecteur.

La commande murale T-MB permet les operations suivantes :

- Allumer et eteindre l'appareil.
- Programmation de la temperature souhaitée.
- · Commutation été/hiver manuelle, centralisée ou automatique.
- Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
- Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation a 4 tubes avec commutation du mode en fonction de la temperature mesurée).
- Possibilité d'utiliser le thermostat NTC monté sur l'unité de puissance UP-AU.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Configuration horaire.
- Programmation hebdomadaire d'allumage et d'extinction.

Puissance absorbée : voir unité de puissance UP-AU





Dimensions: 110x72x25 mm



La commande murale WM-503 a été conçue pour être placée à l'intérieur d'une boîte à mur 503. Simple d'utilisation, la commande est équipée de 4 boutons et d'un large écran à cristaux liquides rétroéclairés. Le thermostat est complété d'un revêtement qui se combine avec pièces d'adaptation et cadres de fixations différents, lesquels permettent une compatibilité avec plus de 25 plaques de finition des plus grands fabricants de composants électriques.

- Commutateur 3 vitesses (manuel ou automatique).
- Une entrée digitale programmable pour une commande ON-OFF, le passage en mode économique des points de consigne des températures ou le changement du cycle saisonnier (ETE-HIVER).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Thermorégulation sur une vanne eau (systeme 2 tubes).
- Thermorégulation sur deux vannes eau (systeme 4 tubes).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Une entrée digitale programmable pour la sonde de retour/sonde eau/change-over.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.

Dimensions: 68x52.2x58 mm Puissance absorbée : voir unité de puissance UP-503

IDENTIFICATION	CODE
T2T	9060174



Dimensions: 128x75x25 mm

Seulement pour installation à 2 tubes.

- ON/OFF du ventilo-convecteur.
- Commutateur manuel 3 vitesses.
- Commutateur manuel été/hiver.
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes et fonctionnement continu du ventilateur.
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Non utilisable avec les répétiteurs pour montage maître/esclave.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA

Commandes électroniques à intégrer pour les ventilo-convecteurs

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

avec filtre CRYSTALL ou eventuelle batterie électrique Série CRC

IDENTIFICATION	CODE
CB-IAQ	9066305



- · Commutateur manuel 3 vitesses.
- Interrupteur filtre électrostatique.
- · Sans contrôle thermostatique.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TMM.

IDENTIFICATION	CODE
CB-R-IAQ	9066306





- Commutateur manuel été/hiver.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage TME.
- Possibilité de contrôle thermostatique des vannes et d'une résistance électrique BEL comme intégration (seulement appareils sans filtre électrostatique).
- Possibilité de contrôle de la commutation du cycle saisonnier (été-hiver) par un signal électrique (centralisé), ou, automatiquement, par un change-over CH 15-25 monté dans l'appareil, en contact avec la tuyauterie d'alimentation en eau (installation à 2 tubes).
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA





- Commutateur manuel ou automatique 3 vitesses.
- Commutateur manuel été/hiver.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique avec commutation automatique de la vitesse du ventilateur avec arrêt du ventilateur et filtre électrostatique quand la température de consigne est atteinte.
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Possibilité de contrôle de la commutation du cycle saisonnier (été-hiver) par un signal électrique (centralisé), ou, automatiquement, par un change-over CH 15-25 monté dans l'appareil, en contact avec la tuyauterie d'alimentation en eau (installation à 2 tubes).
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

N.B.: Avec les installations à quatre tubes, et alimentation en continu d'eau chaude et d'eau froide, il est possible, avec cette commande, d'obtenir la commutation automatique été/hiver en fonction de la différence entre la température de consigne (-1,6°C = hiver, +1,6°C = été, zone neutre 3,2°C) en agissant alternativement sur la vanne chaud ou froid.

Puissance absorbée par la commande : 1,5 VA



Commandes électroniques à distance pour les ventilo-convecteurs



avec filtre CRYSTALL ou eventuelle batterie électrique Série CRC

IDENTIFICATION	CODE
WM-TQR	9066631



Commutateur manuel 3 vitesses.

- Commutateur été/hiver manuel, automatique, or centralisé.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Fonction d'économie d'énergie.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

Puissance absorbée par la commande : 1 VA

Dimensions: 135x86x31 mm

IDENTIFICATION	CODE	
WM-AU	9066632	

.....

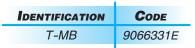
La commande doit être obligatoirement utilisée avec l'unité de puissance UPM-AU (montée d'usine) ou avec l'unité de puissance UP-AU (à monter).

- Commutateur 3 vitesses (manuel ou automatique).
- Commutateur été/hiver manuel, automatique, or centralisé.
- Sélection modalité de refroidissement / chauffage / ventilation / automatique.
- Interrupteur filtre électrostatique (ou eventuelle batterie électrique BEL).
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF) et des vannes (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage NTC.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Fonction d'économie d'énergie.
- Présence d'une lampe LED clignotant lorsque le thermostat est actif.

N.B.: avec les installations à quatre tubes, et alimentation en continu d'eau chaude et d'eau froide, il est possible, avec cette commande, d'obtenir la commutation automatique été/hiver en fonction de la différence entre la température de consigne (-1°C = hiver, +1°C = été, zone neutre 2°C), en agissant alternativement sur la vanne chaud ou froid.

Dimensions: 135x86x24 mm

Puissance absorbée : voir unité de puissance UP-AU



La commande doit être obligatoirement utilisée avec l'unité de puissance UPM-AU (montée d'usine) ou avec l'unité de puissance UP-AU (à monter).

Commande murale avec ecran digital permettant de controler une seule ou plusieurs unités en configuration maître/esclave.

La commande est équipée d'une sonde de temperature ambiante qui peut être definie comme prioritaire par rapport au capteur monte sur le ventilo-convecteur.

La commande murale T-MB permet les operations suivantes :

- Allumer et eteindre l'appareil.
- Programmation de la temperature souhaitée.
- Commutation été/hiver manuelle, centralisée ou automatique.
- Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
- Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation a 4 tubes avec commutation du mode en fonction de la temperature mesurée).
- Possibilité d'utiliser le thermostat NTC monté sur l'unité de puissance UP-AU.
- Possibilité de controle thermostatique des vannes T.O.R. et d'une resistance electrique, géré comme élément chauffant principal ou comme élément d'intégration.
- Configuration horaire.
- Programmation hebdomadaire d'allumage et d'extinction.

Dimensions: 110x72x25 mm

Puissance absorbée : voir unité de puissance UP-AU

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

IDENTIFICATION	CODE	
SEL-CB	9066304	



Pour versions MV-MVB.

- Sélecteur de vitesse (récepteur).
- Cet accessoire permet de contrôler avec une seule commande thermostatique le fonctionnement simultané de plusieurs ventilo-convecteurs (max. 8; un sélecteur pour chaque appareil).
- Uniquement pour commandes: WM-T et WM-TQR.

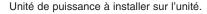
IDENTIFICATION	CODE
SEL-CR	9066311



Pour versions MO-IV-IO.

- Sélecteur de vitesse (récepteur).
- Cet accessoire permet de contrôler avec une seule commande thermostatique le fonctionnement simultané de plusieurs ventilo-convecteurs (max. 8; un sélecteur pour chaque appareil).
- Uniquement pour commandes: WM-T et WM-TQR.

DESCRIPTION	IDENTIFICATION	CODE
Unité de puissance pour commandes à distance WM-AU et T-MB montée d'usine	UPM-AU	9066641
Unité de puissance pour commandes à distance WM-AU et T-MB à monter	UP-AU	9066640





- L'unité reçoit l'information nécessaire pour commander ces composants de la commande à distance (WM-AU et T-MB).
- Possibilité d'utiliser le thermostat NTC (optionnel) pour la fonction T1 qui permet de controler la temperature de l'air de retour.
- Possibilité d'utiliser le thermostat NTC (optionnel) pour la fonction T2 qui controle la commutation saisonniere ete-hiver.
- Possibilité d'utiliser le thermostat NTC (optionnel) pour la fonction T3 comme thermostat de limitation basse de soufflage eau batterie.
- Elle permet de contrôler max.10 unités (1 maître et 9 esclaves).
- Max. longueur du réseau : 100 metres.
- Max. longueur du câble entre la commande et la première unité de puissance jointée : 20 metres.

Puissance absorbée par la commande : 2,3 VA

IDENTIFICATION	CODE
UP-503	9066677



Unité de puissance à installer sur l'unité.

- Commande le ventilateur et les vannes et est reliée au réseau électrique.
- L'unité reçoit l'information nécessaire pour commander ces composants de la commande à distance (WM-03).
- Elle permet de contrôler max.5 unités (1 maître et 4 esclaves).
- Max. longueur du réseau : 100 metres.
- Max. longueur du câble entre la commande et la première unité de puissance jointée : 20 metres.

Puissance absorbée par la commande : 2 VA



Sonde de limitation basse de soufflage TME

À installer entre les ailettes de la batterie d'échange;

pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde TME doit être séparé des câbles de puissance.

À utiliser avec les commandes: CB-C et CB-R-IAQ.

Arrête le ventilateur

quand la température de l'eau est inférieure à 38°C

et autorise son redémarrage quand elle est supérieure à 42°C.

SÉRIE	CRC	
Version	MV - MO - MVB - IV - IO	
CODE	3021091	



Sonde de limitation basse de soufflage TMM

À installer en contact avec le tube d'alimentation.
À utiliser uniquement avec les commandes: CB, CB-T, CB-IAQ et WM-T.
Peut être utilisée sur les appareils qui fonctionnent uniquement en hiver.
Arrête le ventilateur quand la température de l'eau
est inférieure à 30°C et autorise son redémarrage
quand elle est supérieure à 38°C.

SÉRIE	CRC	
VERSION MV – MO – MVB – IV – IO		
CODE	9053048	



Sonde de limitation basse de soufflage NTC

À installer entre les ailettes de la batterie d'échange;

pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde NTC doit être séparé des câbles de puissance.

À utiliser avec les commandes: CB-AUT, CB-AUT-IAQ, WM-TQR et WM-503 et l'unité de puissance UP-AU.

Arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 28°C et autorise son redémarrage quand elle est supérieure à 33°C.

À utiliser avec: • Fonction T1 qui permet de côntroler la temperature de l'air de retour.

- Fonction T2 qui côntrole la commutation saisonnière été-hiver.
- Fonction T3 comme thermostat de limitation basse de soufflage eau batterie.

SÉRIE	CRC
Version MV – MO – MVB – IV – IO	
CODE	3021090



Change-Over CH 15-25

Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation. Seulement pour installation à 2 tubes (non compatible avec la vanne à 2 voies). À utiliser uniquement avec les commandes: CB-C, CB-R-IAQ, CB-AUT, CB-AUT-IAQ et WM-TQR.

SÉRIE	CRC
Version MV – MO – MVB – IV – IO	
CODE	9053049



Sonde T2 à placer en contact avec la tuyauterie d'alimentation d'eau en amont des vannes (non compatible avec la vanne à 2 voies).

La sonde T2 est à utiliser comme :

- Change-Over pour 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 refroidissement, si la température de l'eau est supérieure à 30°C l'unité est placée en chauffage.
- Utilisable sur des unités équipées de batterie électrique et présence d'eau chaude. La T2 est une sonde de priorité qui active la batterie électrique ou la vanne d'eau selon la température d'eau détectée. Si la température de l'eau est supérieure à 34°C, le contrôle On/Off de la vanne d'eau est activé, si la température de l'eau est inférieure à 30°C, le contrôle de la batterie électrique est activé.

À utiliser avec l'unité de puissance UP-AU.

Série	CRC
VERSION MV – MO – MVB – IV – IO	
CODE	9025310



Commandes et unités de contrôle et régulation version MB Série CRC/CRR

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Toutes les unités *Carisma* peuvent être fournies avec une vaste gamme de commandes permettant la gestion d'une seule unité ou d'un ou plusieurs groupe(s) d'unités utilisant le protocole de communication <u>Modbus RTU - RS 485.</u> La gestion des groupes peut se faire 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 ou embarquée *T-MB*, la télécommande infrarouge *RT03*, le panneau *PSM-DI* et l'ensemble de supervision *Sabianet*.

Carte électronique de puissance MB

DESCRIPTION	IDENTIFICATION	CODE
Carte électronique de puissance MB montée d'usine	MB-M	9066332
Carte électronique de puissance MB livrée séparément	MB-S	9066333

La carte électronique de puissance **MB**, qui se monte à l'intérieur du ventilo-convecteur, est prédisposée pour effectuer diverses fonctions et paramètres de réglage, de façon à pouvoir satisfaire les exigences d'installation. Ces paramètres sont sélectionnés en configurant les dip switch présents sur la carte.

- Installation à 2 tubes / 4 tubes.
- Contrôle du thermostat on/off du ventilateur.
- Contrôle du thermostat on/off de la vanne et ventilation constante.
- Contrôle du thermostat on/off de la vanne et ventilation simultanée.
- Contrôle du fonctionnement du ventilateur en fonction de la température de la batterie (sonde T3 de température minimale monté) à activer uniquement en mode chauffage ou bien chauffage et rafraîchissement.
- Commutation automatique du mode de fonctionnement par sonde change-over T2 (accessoire) à appliquer à l'installation à 2 tubes.
- Commutation saisonnière par contact à distance.
- Allumage / extinction du ventilo-convecteur par contact à distance (contact de feuillure ou horloge).
- Gestion de la batterie électrique ou gestion du filtre électronique Crystall (il n'est pas possible de gérer simultanément la batterie électrique et le filtre Crystall).

En activant la fonction de la sonde T3 de température minimale, il est possible d'arrêter le ventilateur en hiver quand la température de la batterie est inférieure à 32°C et de le mettre en marche quand la température atteint les 36°C. En fonctionnement estival, le ventilateur s'arrête quand la température de la batterie est supérieure à 22°C et se remet en marche quand elle est inférieure à 18°C.

Sur la carte de puissance se trouvent des bornes pour le branchement éventuel de :

- Récepteur pour télécommande infrarouge RT03.
- Commande murale ou embarquée T-MB.
- Branchement sériel RS 485 pour la gestion de plusieurs ventilo-convecteurs en configuration maître/esclave ou pour la création d'un réseau prédisposé pour la supervision.

Sonde NTC comprise pour la fonction T1 (côntrole de la temperature de l'air de retour).

Sonde NTC comprise pour la fonction T2 (thermostat de limitation basse de soufflage).

Sonde NTC (optionel) pour la fonction T3 (thermostat de limitation basse de soufflage eau batterie).





Commande murale ou embarquée T-MB

Description	IDENTIFICATION	CODE
Commande murale (utilisable avec carte MB)	T-MB	9066331E
Commande embarquée montée d'usine, versions MV / MVB avec raccords à gauche (utilisable uniquement avec carte MB)	T-MB-M	9066344
Commande embarquée à connecter, versions MV / MVB avec raccords à gauche (utilisable uniquement avec carte MB)	T-MB-S	9066343
Commande embarquée montée d'usine, versions MV / MVB avec raccords à droite (utilisable uniquement avec carte MB)	T-MB-M-DX	9066346
Commande embarquée à connecter, versions MV / MVB avec raccords à droite (utilisable uniquement avec carte MB)	T-MB-S-DX	9066345

Commande murale ou embarquée avec écran digital permettant de contrôler une seule ou plusieurs unités en configuration maître/esclave.

La commande est équipée d'une sonde de température ambiante qui peut être définie comme prioritaire par rapport au capteur monté sur le ventilo-convecteur.

La commande murale ou embarquée **T-MB** permet les opérations suivantes:

- Allumer et éteindre l'appareil.
- Programmation de la température souhaitée.
- Modification de la consigne (quand il est utilisé pour la variation +/- 3°C de la température configurée par les superviseurs PSM-DI ou Sabianet).
- Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
- Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation à 4 tubes avec commutation du mode en fonction de la température mesurée).
- Configuration horaire.
- Programmation hebdomadaire d'allumage et d'extinction.
- Affichage et modification des paramètres de fonctionnement du ventilo-convecteur.



Dimensions: 110x72x25 mm



Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Télécommande RT03

Description	IDENTIFICATION	CODE
Télécommande RT03 avec récepteur monté d'usine, seulement pour versions MV / MO-MVB (utilisable uniquement avec carte MB)	RM-RT03	9066336
Télécommande RT03 avec récepteur à connecter (utilisable uniquement avec carte MB)	RS-RT03	9066337
Télécommande RT03 livré séparément (utilisable uniquement avec carte MB)	RT03	3021203
Récepteur pour télécommande RT03 monté d'usine, seulement pour versions MV / MO-MVB (utilisable uniquement avec carte MB)	RM	9066339
Récepteur pour télécommande RT03 à connecter (utilisable uniquement avec carte MB)	RS	9066338

La télécommande permet de configurer à distance les paramètres de fonctionnement du ventilo-convecteur.

La télécommande **RT03** permet les opérations suivantes:

- Allumer et éteindre l'appareil.
- Programmation de la température souhaitée.
- Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
- Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation à 4 tubes avec commutation du mode en fonction de la température mesurée).
- Configuration horaire.
- Programmation de mise en marche et d'arrêt sur une période de 24 heures.







Plusieurs appareils *Carisma* avec carte *MB* peut être raccordé en série et être controlé par une seule commande *T-MB* ou par une seule télécommande *RT03*. A l'aide des jumpers présents sur la carte, un appareil devra être programmé comme maître, tous les autres comme esclaves. Il est évident que la télécommande devra être dirigée vers le récepteur de l'unité maître. Pour éviter tout problème, il est conseillé d'installer et de raccorder le récepteur seulement sur le premier appareil.

Avec commande T-MB

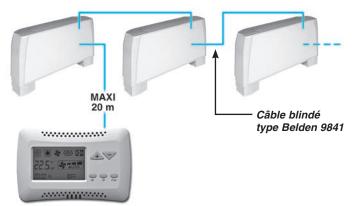
Une commande pour chaque unité

(LONGEUR MAXI DU CÂBLE DE RACCORDEMENT = 20 m)



Une commande pour plusieurs unités (20 unités au maximum)

(LONGEUR TOTALE MAXI DU CÂBLE DE RACCORDEMENT = 800 m)



Avec télécommande RT03

Une commande pour chaque unité



Une commande pour plusieurs unités (20 unités au maximum)

(Longeur totale maxi du câble de raccordement = 800 m)



Accessoire T2 pour unités avec Carte électronique MB

IDENTIFICATION	CODE
T2	9025310

Capteur de type NTC, à associer aux cartes MB, 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 est à utiliser comme :

- Change-Over pour 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.
- Utilisable sur des unités équipées de batterie électrique et présence d'eau chaude. La T2 est une sonde de priorité qui active la batterie électrique ou la vanne d'eau selon la température d'eau détectée. Si la température de l'eau est supérieure à 34°C, le contrôle On/Off de la vanne d'eau est activé, si la température de l'eau est inférieure à 30°C, le contrôle de la batterie électrique est activé.

Panneau de commande multifonction PSM-DI

DESCRIPTION	IDENTIFICATION	CODE
Panneau de commande multifonction (utilisable uniquement avec carte MB)	PSM-DI	3021293

Toujours en utilisant les possibilités de communication série des appareils, il est possible de placer en série jusqu'à 60 *Carisma* en les gérant avec une seule commande murale. A partir de la commande murale, il est possible de programmer les modes et les conditions de fonctionnement de chaque appareil raccordé, d'afficher les conditions de fonctionnement de chaque appareil, de programmer des tranches horaires de mise en marche et d'arrêt pour chaque jour de la semaine (le programme peut être configuré pour tous les appareils ou pour un maximum de dix groupes d'appareils).

Si on veut raccorder plus de 60 unités, il faut utiliser deux ou plusieurs panneaux de commande. Chaque unité doît être équipée avec une carte MB.



Le panneau **PSM-DI** permet de gérer plusieurs appareils, 60 unités

au maximum (la longueur totale maximale du câble de raccordement RS 485 est de 800 m), à partir d'un seul point de commande.

Le panneau **PSM-DI** communique par voie série avec tous les appareils auxquels il est raccordé avec la possibilité de les gérer tous simultanément ou chacun séparément. Avec le pré-équipement d'adressage de chaque unité, il est en effet possible de rappeler toutes les unités en même temps ou chaque unité et d'effectuer les opérations suivantes:

- afficher le mode de fonctionnement en cours, la vitesse de ventilation, la consigne programmée;
- afficher la température ambiante mesurée sur chaque appareil;
- mettre en marche et arrêter tous les appareils en même temps ou chaque appareil séparément;
- modifier le mode de fonctionnement (ventilation seule, chauffage, refroidissement, commutation automatique des fonctions);
- modifier la consigne de température;
- modifier les valeurs et paramètres de fonctionnement des vitesses du ventilateur.

Chaque fonction peut être envoyée à tous les appareils raccordés, ou à chaque appareil.

Sur chaque appareil, il est possible de programmer différentes valeurs de consigne ou de mode de fonctionnement.

Le panneau **PSM-DI** permet également la programmation hebdomadaire des appareils. Pour chaque jour de la semaine, on peut programmer 4 mises en marche et 4 arrêts des appareils. Pour chaque évènement, il est possible de configurer un réglage de température différent qui sera considéré comme réglage de fonctionnement pour tous les appareils raccordés. Si au contraire le réglage de température souhaité n'est pas reinseigné pour chaque événement, celui-ci devra être configuré au cours de la programmation ou pour chaque appareil ou pour tout le réseau d'appareils.

Il sera possible de raccorder dans le réseau des appareils sans récepteur ou, dans des situations voulues, avec le récepteur : les premiers pourront recevoir les instructions uniquement depuis le **PSM-DI**, les seconds pourront recevoir les informations depuis le **PSM-DI** ou par télécommande. Si la programmation horaire quotidienne d'allumage et d'extinction a été configurée avec la télécommande, on pourra forcer le démarrage de chaque appareil. Lors de l'exécution du programme suivant de démarrage, l'appareil reprendra les configurations configurées à partir du **PSM-DI**.

Le panneau **PSM-DI** ne peut pas être utilisé conjointement au logiciel de gestion **Sabianet** (voir page suivante).

Remarque:

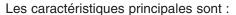
- En fonction des solutions souhaitées, il faut configurer les dip switch de chaque unité, comme illustré dans le manuel d'utilisation.
- Possibilité de utiliser une seule SIOS-carte au maximum avec PSM-DI.
- Sur la fonctionne Priorité Pompe : lorsque une seule unité nécessite automatiquement "Chauffage", le relais RL1 sur la Sios-carte s'active afin de connecter une pompe de chaleur.
- La longueur totale du réseau RS 485 ne doit pas être supérieure à 700/800 mètres.



Programme « Sabianet » de controle d'un réseau des terminaux hydroniques Sabiana MB

Description	IDENTIFICATION	CODE
Système de supervision hardware/software (utilisable uniquement avec carte MB)	Sabianet	9079118

« Sabianet » est un système de contrôle centralisé des terminaux Sabiana MB, basé sur un logiciel exécuté sous environnement LINUX™ (l'application est pré-chargée sur le PC fourni) et il fonctionne come un ordinateur classique en modalité Stand Alone et donc il est utilisable avec moniteur, mouse et clavier. En connectant un câble du type Ethernet il est possible travailler pendant que toutes les fonctionnes des programmes sont visibles à travers quelconque browser. Le programme **Sabianet** offre une solution pratique et économique pour la gestion des terminaux, au travers d'un simple « clic » de souris.



- la simplicité d'utilisation;
- la programmation hebdomadaire extrêmement complète et fonctionnelle;
- la possibilité d'accéder à l'historique de chaque terminal;
- possibilité de sauvetage automatique des données toutes les six heures sur support SD et après forcer la sauvetage avec une touche;
- possibilité de sauvetage aussi sur autres supports, par exemple USB;
- visualisation de la configuration souhaitée sur un PC Asus.

Le programme utilise toutes les possibilités de nos appareils avec télécommande en s'associant à celle-ci.

Le programme Sabianet est un instrument de contrôle de commande qui peut être utilisé en substitution de la télécommande, ou comme instrument parallèle, avec la possibilité d'établir des règles, où les données du **Sabianet** sont prioritaires sur celles données par la télécommande.

Avec le programme **Sabianet**, il est possible de :

- Créer des groupes logiques et homogènes (en regroupant les appareils pour chaque étage, pièce, chambre).
- Mémoriser un programme hebdomadaire, conforme aux différentes typologies de fonctionnement (été, hiver, mi-saison, période d'absence, de fermeture...), le récupérer et l'activer chaque semaine par un simple « clic » de souris. On peut définir des cycles
 - de démarrage et d'arrêt pour chaque appareil ou groupes d'appareils.
- Il est possible d'afficher les conditions de fonctionnement de chaque appareil ou groupe (mode de fonctionnement, vitesse, température).
- Créer les limites de régulation pour chaque appareil ou groupe.
- Démarrer ou arrêter chaque appareil ou groupe.



Logiciel de gestion d'un réseau de plusieurs unités Série CRC/CRR

Le Ventilo-Convecteur Silencieux

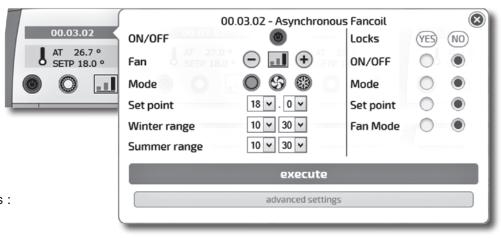
A partir du menu principal du programme, il est possible de voir le réseau complet d'appareils et de communiquer avec eux. Il est possible de se connecter à chacune des unités ou groupes d'unités, ou à l'ensemble du réseau, et donc de faire des modifications sur les modes de fonctionnement et sur les consignes de régulation. Il est possible de vérifier l'état de fonctionnement de chaque appareil, la température ambiante relevée, la température de la batterie, et l'état de fonctionnement de la pompe de relevage des condensats, ainsi que d'une éventuelle alarme.



Visualisation d'une unité

PAGE "MONITORING"

La Page "MONITORING" affiche les unités qui sont branchées au réseau et surveillées par le programme.



L'icône, qui représente l'unité, fournit les informations suivantes :

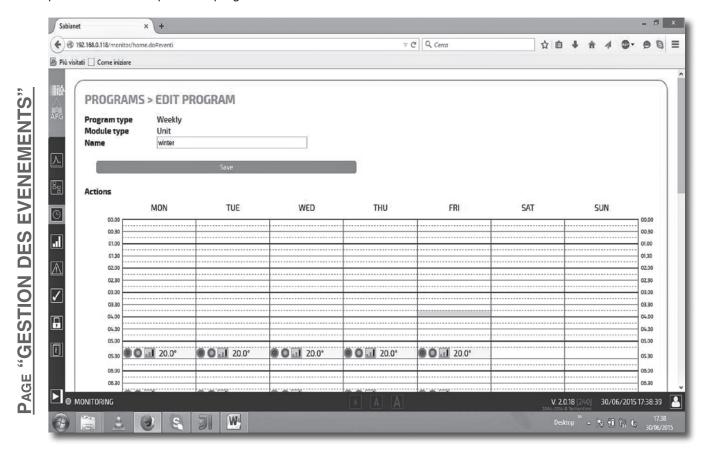
- Nom de l'unité (00.01.01)
- Consigne (SETP)
- Température réelle (AT)
- Etat de l'unité: ON (Vert) ou OFF (Rouge) (
 - Mode de fonctionnement:
 - Été
- Automatique
- Hiver
- Ventilation seule

- Vitesse du ventilateur:
- Mini
- Maxi
- Moyenne
- Automatique

64



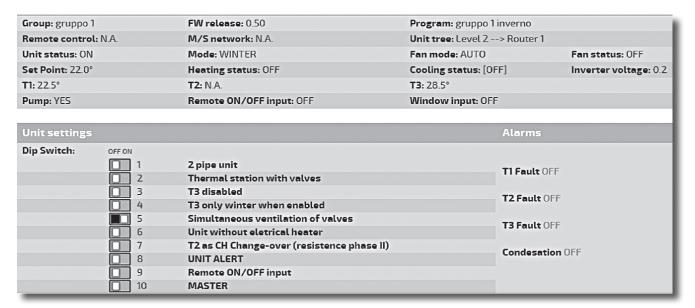
La programmation hebdomadaire permet d'afficher les paramètres de fonctionnement pour chaque jour de la semaine. Il est possible de définir plusieurs programmes hebdomadaires différents.



Pour chaque jour de la semaine, on a à disposition des plages horaires, et pour chaque plage il est possible de sélectionner l'heure et le type de fonctionnement à appliquer à chaque appareil. On pourra visualiser l'heure et les paramètres de fonctionnement qui sont transmis et pris en compte par chaque unité.

Visualisation des Paramètres et Réglage des Dip-Switches

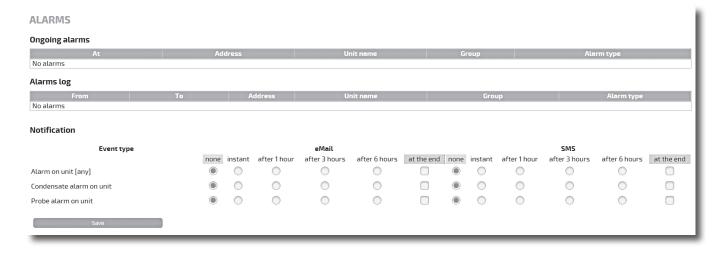
Chaque fois qu'il y a des problèmes avec la lecture des Dip-Switches établissés (par ensemble dans les installations carrossées), il est toujours possible de les visualiser aussitôt avec le programme Sabianet.



Le Ventilo-Convecteur Silencieux

Gestion des Allarmes via E-Mail et SMS

Outre l'écran Sabianet il est possible de envoyer via E-Mail et SMS avis de allarme et fin de la même.



Câble pour le raccordement série RS 485

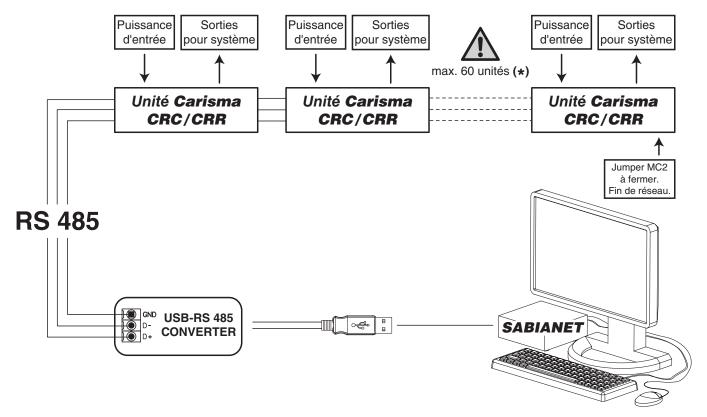
Utiliser un câble blindé type:

Belden 9841, RS-485, 1x2x24 AWG SFTP, 120 Ohm



Logiciel de gestion avec Sabianet

Exemple de raccordement d'un réseau de Carisma CRC/CRR avec Carte MB



(*) Dans le cas ou le nombre d'unités est supérieur à 60, il faut ajouter deux ou plusieurs Router-S (voir page suivante).



IDENTIFICATION	CODE
SIOS	3021292

La SIOS est une carte équipée de 8 relais avec contacts secs à utiliser pour contrôler l'allumage ou l'extinction des applications électriques à distance. La carte dispose aussi de 8 entrées numériques utiles pour visualiser l'état des actionneurs ou signaux externes comme les protections thermiques pour le moteur et autre.

Les cartes SIOS peuvent être branchées :

- à l'intérieur d'un réseau géré par Sabianet;
- à un panneau PSM-DI (une SIOS pour chaque panneau PSM-DI).



IDENTIFICATION	CODE
Router-S	3021290

Le Router-S est une carte électronique qui permet de contrôler plusieurs unités dans un reséau géré par SABIANET (défault) ou dans un sous-reséau géré par le système BMS qui n'est pas livré par Sabiana (un DIP Switch doit être repositionné sur la carte).

Géré par Sabianet

Le Router-S dans la version standard est une carte électronique qui :

- permet de créer des réseaux de plus de 60 unités (il faut au minimum 2 Router-S) ou bien de subdiviser de façon optimale le réseau (par étage, bâtiment, etc.);
- permet de créer un sous-réseau maître/esclave à contrôler comme bloc indépendant.

Le nombre de Router-S à utiliser est :

- jusqu'à 60 unités : aucun Router-S
- de 61 à 120 unités : 2 Router-S
- toutes les 60 unités supplémentaires : 1 Router-S supplémentaire

Géré par les systèmes BMS qui ne sont pas livrés par Sabiana

Le Router-S devient une carte électronique à utiliser avec les systèmes BMS pas livrés par Sabiana, seulement aprés avoir repositionné le Dip Switch sur la carte et avoir crée un sous-reséau maître/esclave à contrôler comme un groupe indépendant.

Le nombre de Router-S à utiliser est :

- au maximum Nr. 14 Router-S.
- au maximum Nr. 15 Fan Coils pour chaque Router-S.

Les descriptions et les illustrations fournies dans cette publication ne sont pas contractuelles; la société 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.

Climatisation Ventilo-convecteur Carisma CRC / CRR

CRC / CRR - 10/17

