

NOUVELLE
GENERATION



Cert. n° 0545

Ventilo-convecteur en caniveau Carisma Floor CFP-ECM

CATALOGUE TECHNIQUE



Les ventilo-convecteurs en caniveau **Carisma Floor CFP-ECM** combinent esthétique et performance.

Ils sont conçus pour réchauffer, rafraîchir et ventiler de manière efficace des bâtiments ayant des fenêtres ou des ouvrants de grande taille.

Le flux d'air dirigé vers la fenêtre vous permet de les placer près des espaces occupés par des personnes, de manière à augmenter la flexibilité de conception des espaces.

La vaste gamme disponible offre des solutions personnalisées grâce à des grilles de diffusion en plusieurs matériaux et coloris qui s'adaptent à tous les besoins architecturaux.

Ils sont disponibles en 7 longueurs standards, à deux et à quatre tubes, avec la possibilité d'adapter les performances thermiques et sonores aux exigences de conception individuelles grâce à la modularité innovante des groupes de ventilation pouvant être combinés dans de multiples solutions, ce qui permet d'obtenir des unités d'une longueur hors norme, et donc sur demande, avec un pas de 50 mm.

Toutes les unités sont équipées de moteurs à commutation électronique à basse consommation d'énergie. Un vaste choix de commandes et d'accessoires de régulation est proposé en option.

Les ventilo-convecteurs en caniveau s'intègrent parfaitement dans les logements privés, les vérandas, les bureaux, les bâtiments publics et les espaces d'exposition et commerciaux.





Choisir un appareil **Carisma Floor** offre de nombreux avantages:

- **Moteur ECM à faible consommation énergétique**
- **Faible niveau sonore**
- **Flexibilité**
- **Design développé**
- **Montage très simple**







TABLE DES MATIERES

Série CFP-ECM 2T (Installation à 2 tubes)	• Caractéristiques constructives version standards	Pag. 6
	• Raccordement des raccords frontaux sans vanne intégrée et dimensions	Pag. 8
	• Raccordement des raccords latéraux sans vanne intégrée et dimensions	Pag. 9
	• Caractéristiques des ventilateurs	Pag. 10
	• Données techniques	Pag. 12
	• Pertes de charge	Pag. 19
Série CFP-ECM 4T (Installation à 4 tubes)	• Caractéristiques constructives version standards	Pag. 20
	• Raccordement des raccords frontaux sans vanne intégrée et dimensions	Pag. 22
	• Caractéristiques des ventilateurs	Pag. 23
	• Données techniques	Pag. 25
	• Pertes de charge	Pag. 32
Vanne de régulation		Pag. 33
Accessoires	• Vannes modulantes à 2 voies avec actionneur 24 V	Pag. 34
	• Vannes ON-OFF à 2 voies non montées avec actionneur 230V	Pag. 35
	• Grille de couverture	Pag. 36
	• Accessoires et produits auxiliaires pour le montage	Pag. 39
	• Conduit vide	Pag. 39
	• Fixation et installation du conduit	Pag. 39
	• Revêtement acoustique pour conduit	Pag. 40
	• Raccords pour air neuf	Pag. 40
	• Nombre et position des raccords pour air neuf	Pag. 40
	• Pompe d'évacuation des condensats	Pag. 41
• Étriers au sol	Pag. 41	
Système de régulation avec thermostat digital TAD	• Système de régulation avec thermostat digital TAD	Pag. 42
	• Commandes et Accessoires	Pag. 46
Commandes et systèmes de supervision avec régulateur MB	• Carte électronique de puissance MB-CFP	Pag. 48
	• Commande murale T-MB	Pag. 49
	• Panneau de commande multifonction PSM-DI	Pag. 50
	• Panneau de commande multifonction T-DI et web gateway SabWeb	Pag. 51
	• Sabianet	Pag. 52
	• Accessoire SIOS	Pag. 55
	• Router-S	Pag. 55
• Bus système KNX	Pag. 56	
Modèles hors norme	• Modèles d'angle	Pag. 58
	• Modèles courbés	Pag. 59
	• Modèles avec colonne	Pag. 60
	• Modèles supplémentaires hors norme	Pag. 61
	• Disponibilité sur demande	Pag. 61
Informations supplémentaires	• Conseils pour le montage et l'installation	Pag. 62
	• Instructions pour le montage et l'installation	Pag. 63

Caractéristiques de construction version standards



CFP-ECM 2T 130-330



CFP-ECM 2T 175-350

Série **CFP - ECM 2T**

Climatisation et chauffage Installation à 2 tubes

Conduit au sol en tôle d'acier zingué, revêtu de peinture de couleur gris anthracite (RAL 7016). Un système externe de réglage de la hauteur est pré-monté avec un dispositif antivibratile. Un bac de récupération des condensats est intégré au conduit au sol, il est muni de deux raccords latéraux de $\varnothing = 15$ mm.

La batterie d'échange, côté fenêtre, est constituée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, peinte en gris anthracite (RAL 7016) et logée, avec un découplage acoustique, dans des structures transversales en acier zingué et peint. Elle est équipée de raccord eurokonus frontal ou lateral avec écrou de raccordement (fil. $\frac{3}{4}$ ") et conduit pour l'évacuation de l'air.

Ventilateur tangentiel, côté interne, **avec capot de protection**, moteur EC 24V librement réglable sur la plage de 0 à 10V, pré-câblé et prêt pour le raccordement électrique.

Grille enroulable en aluminium composée de profils fixes recouverts d'une couche anodisée aux couleurs naturelles, avec des attelles de 20 x 60 mm. La hauteur totale de la grille est de 20 mm et la section transversale libre est de 70%. Elle est insérée dans le conduit au sol et insonorisée au moyen de joints en caoutchouc. La finition de la grille de couverture est assurée par une bande périphérique (sauf les grilles en bois).

Un profil de protection de la bande périphérique assure la protection du ventiloconvecteur durant les opérations de montage.

Les unités CFP-ECM sont livrées sans platine de régulation (accessoire disponible aux pages "Commandes et accessoires").



Caractéristiques de construction

Versions standards

7 Longueurs avec Largeur 330 mm et Hauteur 130 mm: 900 -1200 – 1400 – 1700 -2000 – 2500 – 3000
 7 Longueurs avec Largeur 350 mm et Hauteur 175 mm: 1000 – 1200 – 1400 – 1700 – 2000 – 2500 – 3000
 Longueurs spéciales sur demande (avec pas de 50 mm)
 Grille enroulable en aluminium.

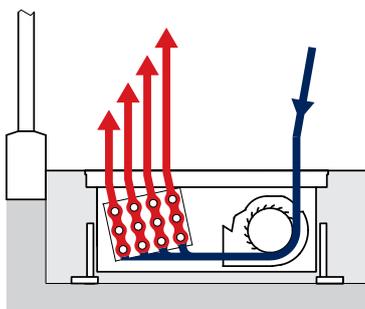
Identifications et Modèles

Dimensions			Modèle
Longueur du conduit	Hauteur du conduit	Largeur du conduit	
L (mm)	H (mm)	T (mm)	
900	130	330	CFP-ECM 2T 900-130-330
1000	175	350	CFP-ECM 2T 1000-175-350
1200	130	330	CFP-ECM 2T 1200-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 1200-175-350
1400	130	330	CFP-ECM 2T 1400-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 1400-175-350
1700	130	330	CFP-ECM 2T 1700-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 1700-175-350
2000	130	330	CFP-ECM 2T 2000-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 2000-175-350
2500	130	330	CFP-ECM 2T 2500-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 2500-175-350
3000	130	330	CFP-ECM 2T 3000-130-330
	175	350	CFP-ECM 2T 3000-175-350

Principe de fonctionnement

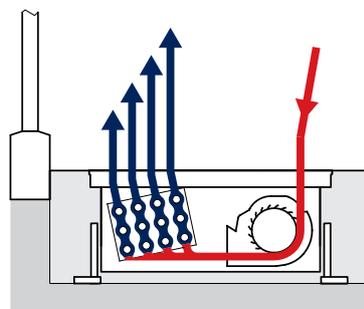
Convection forcée en chauffage

L'air froid est aspiré près des fenêtres et réchauffé grâce à la batterie puis il remonte en formant un bouclier contre l'air froid.



Convection forcée en climatisation

L'installation devant les surfaces vitrées permet de s'opposer efficacement à la diffusion de la chaleur issue du rayonnement solaire.

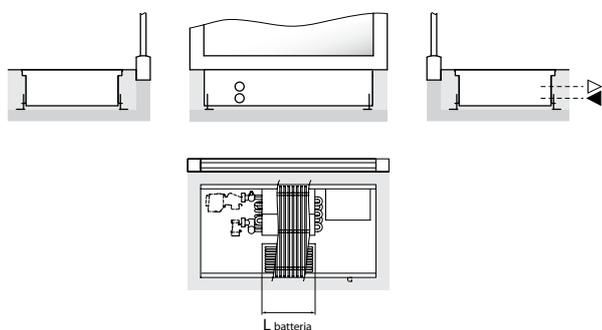


Limites de fonctionnement

Température maximale de l'eau: 90°
 Pression maximale: 10 bar (Modèle optionnel à haute pression, 16 bar).
 Pression de test: 13 bar (Modèle optionnel à haute pression, 21 bar).

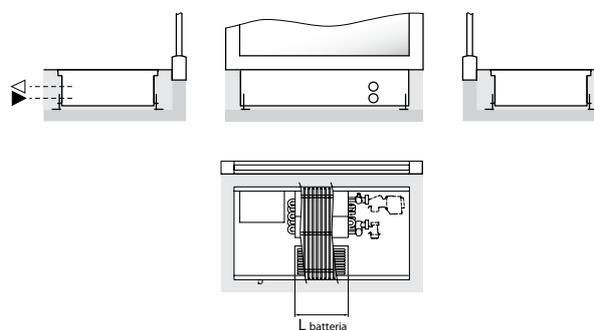
Raccordement des raccords frontaux sans vanne intégrée

A1 - raccords frontaux à gauche
par rapport au côté ambiance



Climatisation   Chauffage

A2 - raccords frontaux à droite
par rapport au côté ambiance

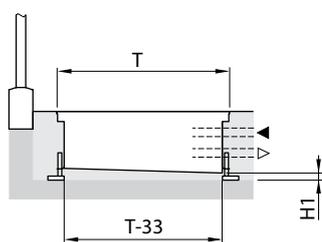


Climatisation   Chauffage

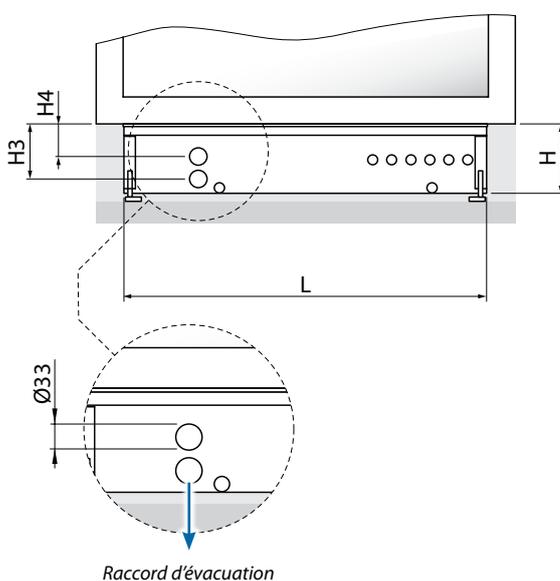
Taille du raccord de la batterie: eurokonus avec écrou de raccord (fil. int. IG 3/4")

Dimensions - Schéma de raccordement des raccords frontaux (Position A1)

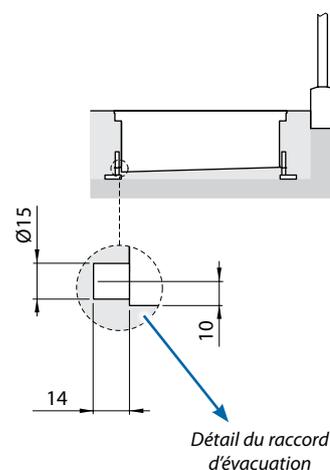
Vue latérale gauche



Vue frontale



Vue latérale droite



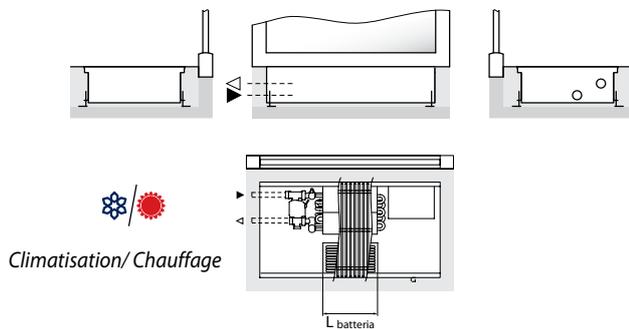
Position A2 spéculaire par rapport à la position A1

Dimensions

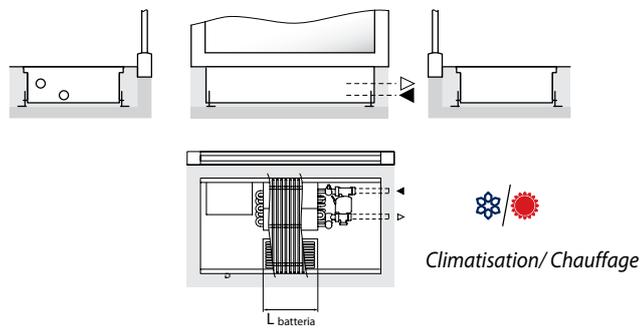
L (mm)	T (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)
jusqu'à	330	130	3 - 50	101	61
3000	350	175	3 - 85	128	84

Raccordement des raccords latéraux sans vanne intégrée

A3 - raccords latéraux à gauche par rapport au côté ambiance



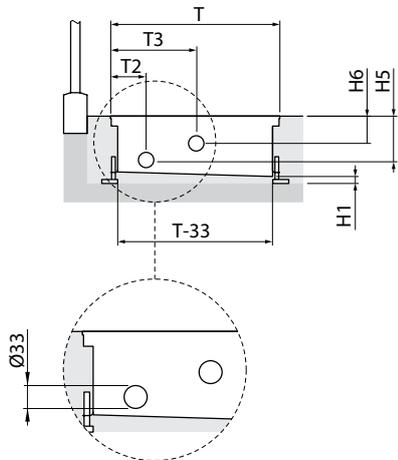
A4 - raccords latéraux à gauche par rapport au côté ambiance



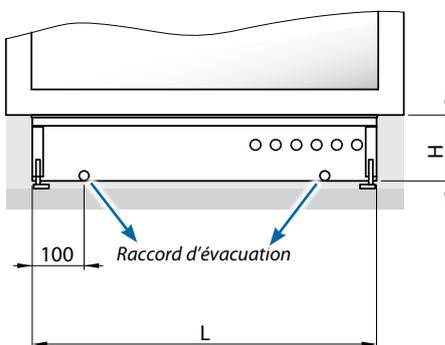
Taille du raccord de la batterie: eurokonus avec écrou de raccord (fil. int. IG 3/4")

Dimensions - Schéma de raccordement des raccords latéraux (Position A3)

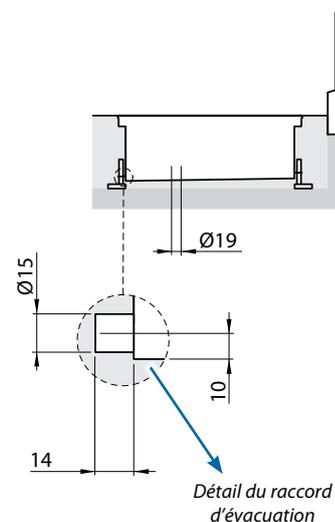
Vue latérale gauche
(côté raccords hydrauliques)



Vue frontale



Vue latérale droite
(côté raccords électriques)



Position A4 spéculaire par rapport à la position A3

Dimensions

L (mm)	T (mm)	T2 (mm)	T3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
jusqu'à	330	68	166	130	3 - 50	86	63
3000	350	54	170	175	3 - 85	127	79

Caractéristiques des ventilateurs

Données techniques Ventilateurs tangentiels

Versions avec Hauteur 130 mm - Largeur 330 mm

Longueur	900	1200	1400	1700	2000	2500	3000
Nombre des moteurs EC	1	1	1	1	2	2	2
Nombre des ventilateurs	1	2	3	3	4	5	6
Puissance absorbée max. (W)	15	19	21	22	39	42	44
Courant d'alimentation absorbé max. (mA) -20%	625	810	860	920	1620	1730	1840
Débit d'air max. (m ³ /h) +/-7,5%	300	390	443	470	780	884	940

Versions avec Hauteur 175 mm - Largeur 350 mm

Longueur	1000	1200	1400	1700	2000	2500	3000
Nombre des moteurs EC	1	1	1	2	2	3	3
Nombre des ventilateurs	1	1	1	2	2	3	3
Puissance absorbée max. (W)	18	20	24	36	40	56	65
Courant d'alimentation absorbé max. (mA) -20%	750	850	1000	1500	1650	2350	2700
Débit d'air max. (m ³ /h) +/-7,5%	600	650	690	1200	1280	1860	1990





Données techniques

Longueur du conduit 900/1000 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 900-130-330				CFP-ECM 2T 1000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	900				1000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	80	143	193	229	204	279	347	455	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	301	766	1039	1204	780	1088	1189	1510
	(Emission Sensible)	W	199	517	705	830	568	842	1057	1510
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	177	357	515	651	454	621	806	1012
	(Emission Sensible)	W	164	357	515	651	454	621	806	1012
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	145	283	407	507	404	617	825	1067
	(Emission Sensible)	W	145	283	407	507	404	617	825	1067
Puissance sonore L ^w	dB(A)	29	36	47	57	38	43	49	58	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	20	27	38	48	29	34	40	49	
Poids M	kg	17,33				21,13				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 900-130-330				CFP-ECM 2T 1000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	900				1000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	80	143	193	229	204	279	347	455
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	899	1588	2278	3024	2322	3165	3988	5187
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	536	947	1358	1804	1385	1887	2379	3093
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	404	714	1024	1360	1044	1423	1793	2332
Puissance sonore L ^w	dB(A)	29	36	47	57	38	43	49	58
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	20	27	38	48	29	34	40	49
Poids M	kg	17,33				21,13			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 1200 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 1200-130-330				CFP-ECM 2T 1200-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1200				1200				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	125	231	323	373	264	370	460	607	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	468	1236	1737	1960	1010	1443	1579	2015
	(Emission Sensible)	W	309	835	1178	1351	735	1116	1404	2015
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	276	576	860	1060	588	823	1071	1350
	(Emission Sensible)	W	255	576	860	1060	588	823	1071	1350
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	226	456	681	826	523	818	1095	1424
	(Emission Sensible)	W	226	456	681	826	523	818	1095	1424
Puissance sonore L ^w	dB(A)	30	38	49	56	35	41	48	57	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	21	29	40	47	26	32	39	48	
Poids M	kg	22,18				24,94				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 1200-130-330				CFP-ECM 2T 1200-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1200				1200			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	125	231	323	373	264	370	460	607
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	1561	2799	4006	4736	3190	4348	5479	7126
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	931	1669	2389	2825	1902	2593	3268	4250
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	702	1259	1801	2130	1434	1955	2464	3204
Puissance sonore L ^w	dB(A)	30	38	49	56	35	41	48	57
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	21	29	40	47	26	32	39	48
Poids M	kg	22,18				24,94			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 1400 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 1400-130-330				CFP-ECM 2T 1400-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1400				1400				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	158	284	396	432	290	412	513	678	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	591	1520	2135	2268	1108	1605	1758	2250
	(Emission Sensible)	W	390	1027	1448	1564	806	1242	1563	2250
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	348	708	1058	1227	645	915	1193	1508
	(Emission Sensible)	W	322	708	1058	1227	645	915	1193	1508
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	285	561	837	956	573	911	1220	1591
	(Emission Sensible)	W	285	561	837	956	573	911	1220	1591
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	56	33	40	47	57	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	47	24	31	38	48	
Poids M	kg	25,75				28,04				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 1400-130-330				CFP-ECM 2T 1400-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1400				1400			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	158	284	396	432	290	412	513	678
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	1968	3529	4985	5655	3624	4939	6225	8095
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	1174	2105	2973	3373	2161	2946	3713	4828
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	885	1587	2241	2543	1629	2221	2799	3640
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	56	33	40	47	57
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	47	24	31	38	48
Poids M	kg	25,75				28,04			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 1700 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 1700-130-330				CFP-ECM 2T 1700-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1700				1700				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	191	353	471	489	382	560	699	930	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	717	1889	2536	2567	1460	2183	2396	3086
	(Emission Sensible)	W	474	1276	1719	1770	1062	1689	2131	3086
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	423	880	1256	1389	849	1245	1625	2068
	(Emission Sensible)	W	391	880	1256	1389	849	1245	1625	2068
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	346	697	994	1082	755	1238	1663	2181
	(Emission Sensible)	W	346	697	994	1082	755	1238	1663	2181
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	55	40	46	52	63	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	46	31	37	43	54	
Poids M	kg	31,00				35,78				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 1700-130-330				CFP-ECM 2T 1700-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1700				1700			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	191	353	471	489	382	560	699	930
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	2485	4434	5970	6513	5143	7009	8834	11489
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	1482	2644	3560	3884	3067	4180	5269	6852
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	1117	1994	2684	2929	2312	3152	3972	5166
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	55	40	46	52	63
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	46	31	37	43	54
Poids M	kg	31,00				35,78			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 2000 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 2000-130-330				CFP-ECM 2T 2000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	2000				2000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	232	439	578	660	447	675	845	1130	
Climatisation: ΔT_m 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	871	2352	3112	3464	1707	2633	2896	3749
	(Emission Sensible)	W	575	1588	2110	2388	1242	2036	2575	3749
Climatisation: ΔT_m 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	513	1096	1541	1874	993	1501	1964	2512
	(Emission Sensible)	W	474	1096	1541	1874	993	1501	1964	2512
Climatisation: ΔT_m 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	420	868	1220	1460	883	1493	2009	2650
	(Emission Sensible)	W	420	868	1220	1460	883	1493	2009	2650
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	40	51	58	38	44	51	61	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	31	42	49	29	35	42	52	
Poids M	kg	36,78				41,48				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 2000-130-330				CFP-ECM 2T 2000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	2000				2000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	232	439	578	660	447	675	845	1130
Chauffage: ΔT_m 50,0 K - 75/65°C	W	2980	5383	7727	9489	6445	8748	11071	14397
Chauffage: ΔT_m 30,0 K - 55/45°C	W	1777	3211	4608	5659	3844	5239	6603	8586
Chauffage: ΔT_m 22,5 K - 45/40°C	W	1340	2421	3474	4267	2898	3950	4978	6474
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	40	51	58	38	44	51	61
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	31	42	49	29	35	42	52
Poids M	kg	36,78				41,48			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 2500 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 2500-130-330				CFP-ECM 2T 2500-175-350				
Longueur du conduit L	mm	2500				2500				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	305	580	739	770	602	917	1148	1538	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	1142	3107	3979	4042	2302	3576	3935	5102
	(Emission Sensible)	W	755	2098	2698	2787	1675	2766	3499	5102
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	673	1448	1971	2186	1339	2039	2669	3419
	(Emission Sensible)	W	622	1448	1971	2186	1339	2039	2669	3419
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	551	1146	1560	1703	1191	2029	2730	3607
	(Emission Sensible)	W	551	1146	1560	1703	1191	2029	2730	3607
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	58	39	45	51	61	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	49	30	36	42	52	
Poids M	kg	45,63				53,11				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T 2500-130-330				CFP-ECM 2T 2500-175-350			
Longueur du conduit L	mm	2500				2500			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	305	580	739	770	602	917	1148	1538
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	3910	7075	9859	11237	8832	12037	15171	19729
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	2332	4219	5880	6702	5267	7179	9048	11766
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	1758	3181	4433	5063	3971	5412	6822	8871
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	58	39	45	51	61
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	49	30	36	42	52
Poids M	kg	45,63				53,11			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 3000 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 2 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 2T 3000-130-330				CFP-ECM 2T 3000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	3000				3000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	365	693	810	855	751	1143	1430	1916	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	1370	3710	4488	4604	2867	4454	4902	6355
	(Emission Sensible)	W	905	2506	3094	3122	2087	3446	4359	6355
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	807	1729	2281	2427	1668	2540	3325	4259
	(Emission Sensible)	W	746	1729	2281	2427	1668	2540	3325	4259
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	661	1369	1804	1891	1483	2527	3401	4493
	(Emission Sensible)	W	661	1369	1804	1891	1483	2527	3401	4493
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	57	36	42	49	60	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	48	27	33	40	51	
Poids M	kg	53,74				62,6				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

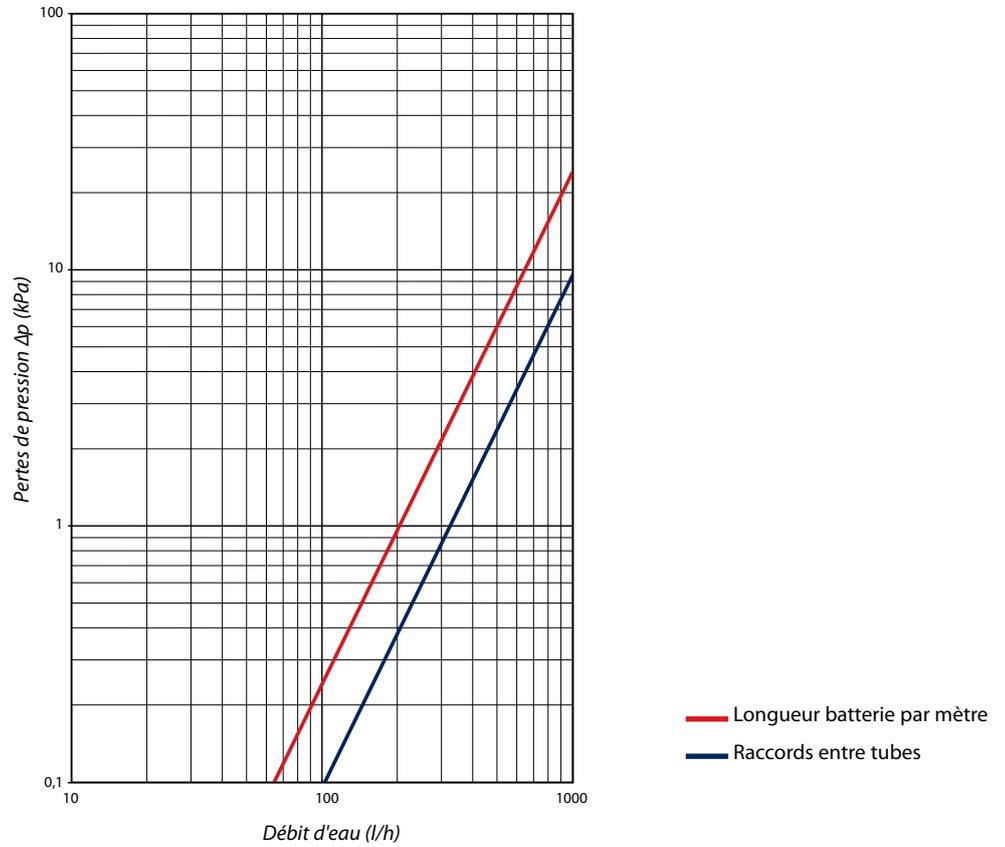
Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 2T3000-130-330				CFP-ECM 2T 3000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	3000				3000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	365	693	810	855	751	1143	1430	1916
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	4553	8242	11158	12190	11002	14995	18898	24577
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	2715	4915	6655	7270	6561	8943	11271	14648
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	2047	3706	5017	5481	4947	6742	8498	11051
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	57	36	42	49	60
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	48	27	33	40	51
Poids M	kg	53,74				62,6			

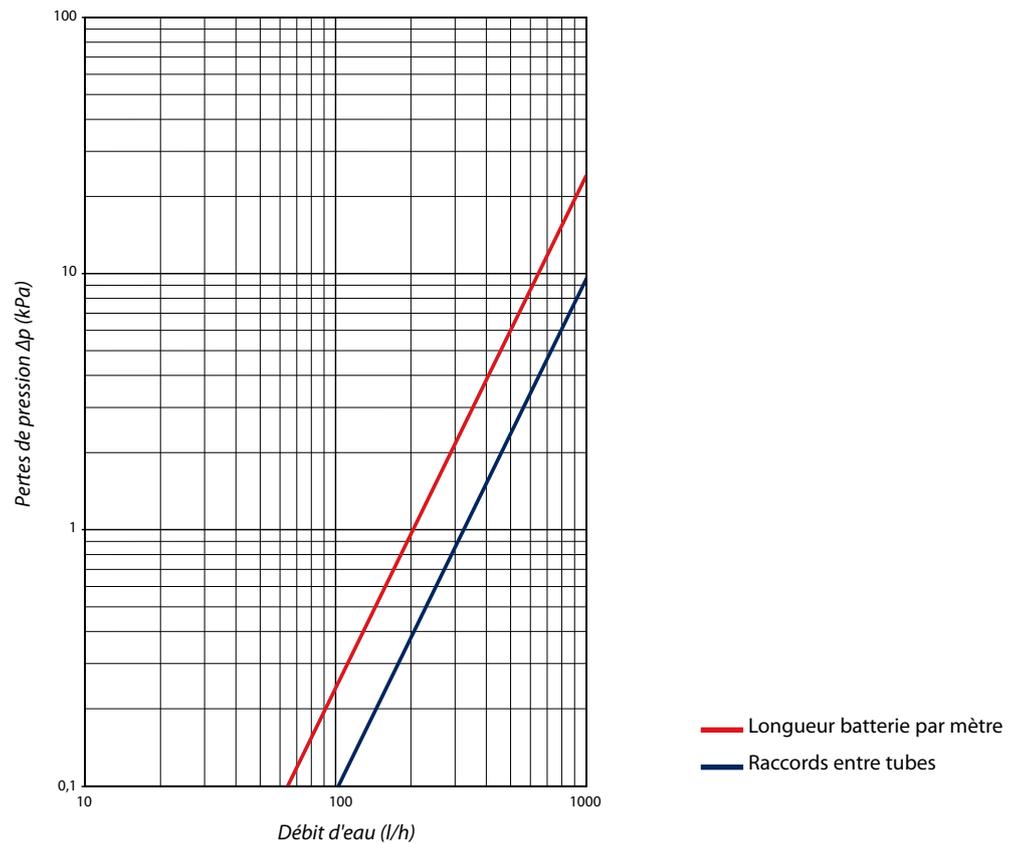
(*) = Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

Pertes de charge

Hauteur 130 mm - Largeur 330 mm / Climatisation et chauffage



Hauteur 175 mm - Largeur 350 mm / Climatisation et chauffage



Caractéristiques de construction version standards



CFP-ECM 4T 130-330



CFP-ECM 4T 175-350

Série **CFP - ECM 4T**

Climatisation et chauffage Installation à 4 tubes

Conduit au sol en tôle d'acier zingué, revêtu de peinture de couleur gris anthracite (RAL 7016). Un système externe de réglage de la hauteur est pré-monté avec un dispositif antivibratile. Un bac de récupération des condensats est intégré au conduit au sol, il est muni de deux raccords latéraux de $\varnothing = 15$ mm.

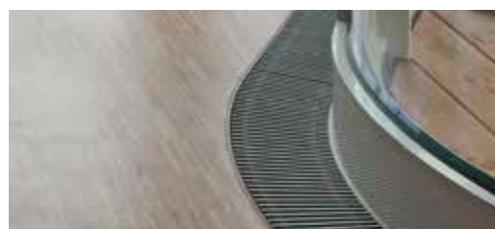
La batterie d'échange, côté fenêtre, est constituée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, peinte en gris anthracite (RAL 7016) et logée, avec un découplage acoustique, dans des structures transversales en acier zingué et peint. Elle est équipée de raccords eurokonus avec écrou de raccordement frontal ou lateral (fil. $\frac{3}{4}$ ") et conduit pour l'évacuation de l'air.

Ventilateur tangentiel, côté interne, **avec capot de protection**, moteur EC 24V librement réglable sur la plage de 0 à 10V, pré-câblé et prêt pour le raccordement électrique.

Grille enroulable en aluminium composée de profils fixes recouverts d'une couche anodisée aux couleurs naturelles, avec des attelles de 20 x 60 mm. La hauteur totale de la grille est de 20 mm et la section transversale libre est de 70%. Elle est insérée dans le conduit au sol et insonorisée au moyen de joints en caoutchouc. La finition de la grille de couverture est assurée par une bande périphérique (sauf les grilles en bois).

Un profil de protection de la bande périphérique assure la protection du ventiloconvecteur durant les opérations de montage.

Les unités CFP-ECM sont livrées sans platine de régulation (accessoire disponible aux pages "Commandes et accessoires").



Caractéristiques de construction

Versions standards

7 Longueurs avec Largeur 330 mm et Hauteur 130 mm: 900 - 1200 - 1400 - 1700 - 2000 - 2500 - 3000
 7 Longueurs avec Largeur 350 mm et Hauteur 175 mm: 1000 - 1200 - 1400 - 1700 - 2000 - 2500 - 3000
 Longueurs spéciales sur demande (avec pas de 50 mm)
 Grille enroulable en aluminium.

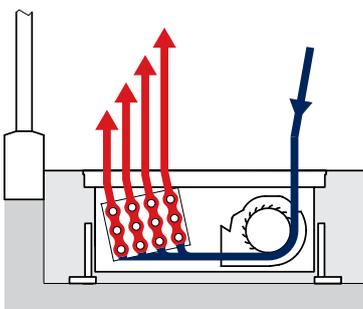
Identifications et Modèles

Dimensions			Modèle
Longueur du conduit	Hauteur du conduit	Largeur du conduit	
L (mm)	H (mm)	T (mm)	
900	130	330	CFP-ECM 4T 900-130-330
1000	175	350	CFP-ECM 4T 1000-175-350
1200	130	330	CFP-ECM 4T 1200-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 1200-175-350
1400	130	330	CFP-ECM 4T 1400-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 1400-175-350
1700	130	330	CFP-ECM 4T 1700-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 1700-175-350
2000	130	330	CFP-ECM 4T 2000-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 2000-175-350
2500	130	330	CFP-ECM 4T 2500-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 2500-175-350
3000	130	330	CFP-ECM 4T 3000-130-330
	175	350	CFP-ECM 4T 3000-175-350

Principe de fonctionnement

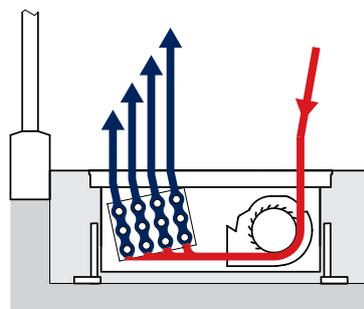
Convection forcée en chauffage

L'air froid est aspiré près des fenêtres et réchauffé grâce à la batterie puis il remonte en formant un bouclier contre l'air froid.



Convection forcée en climatisation

L'installation devant les surfaces vitrées permet de s'opposer efficacement à la diffusion de la chaleur issue du rayonnement solaire.



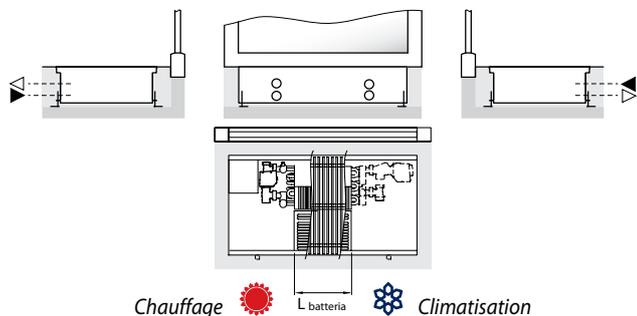
Limites de fonctionnement

Température maximale de l'eau: 90°
 Pression maximale: 10 bar (Modèle optionnel à haute pression, 16 bar).
 Pression de test: 13 bar (Modèle optionnel à haute pression, 21 bar).

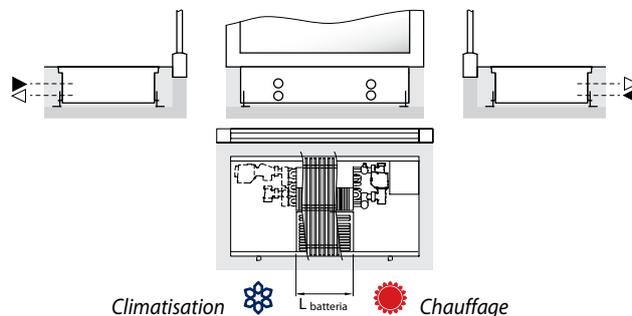
Raccordement des raccords frontaux sans vanne intégrée et dimensions

Raccords frontaux par rapport au côté ambiance

A5 – Batterie chaude: raccords gauches. Batterie froide: raccords droits.

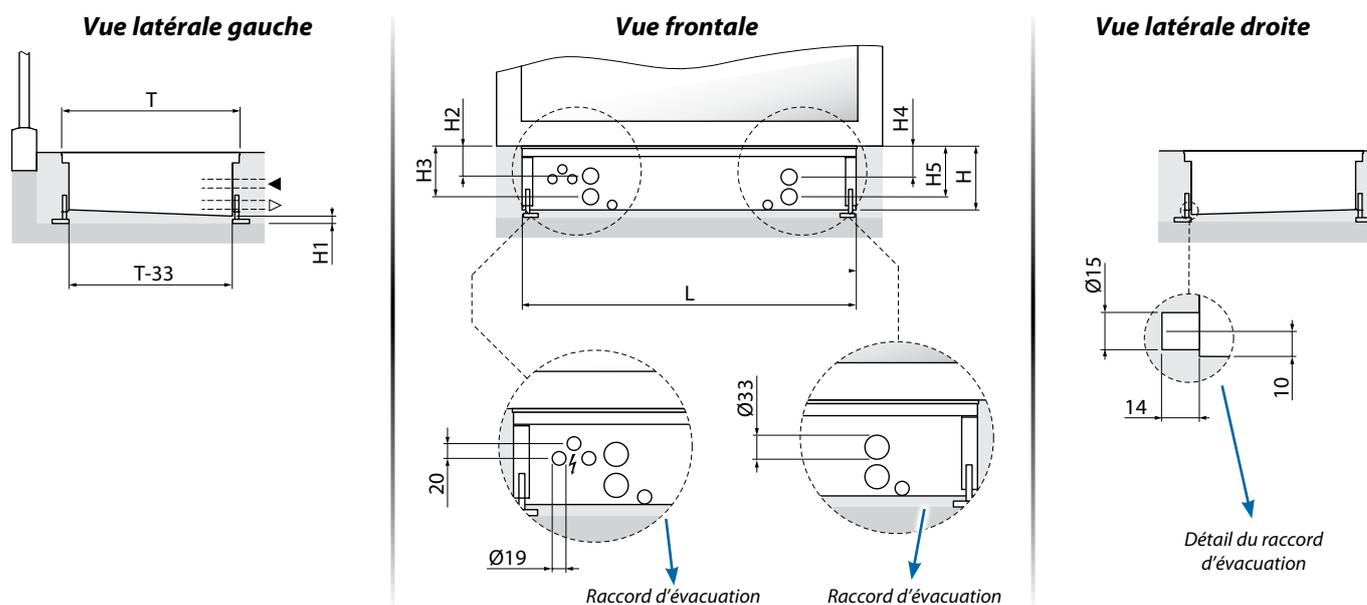


A6 – Batterie chaude: raccords droits. Batterie froide: raccords gauches.



Mesure du raccord de la batterie: eurokonus avec écrou de raccord (fil. int. IG 3/4")

Dimensions – Schéma de raccordement des raccords frontaux (Position A5)



Position A6 spéculaire par rapport à la position A5

Dimensions

L (mm)	T (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)
jusqu'à 3000	330	130	3 - 50	61	101	61	101
	350	175	3 - 85	84	128	84	128

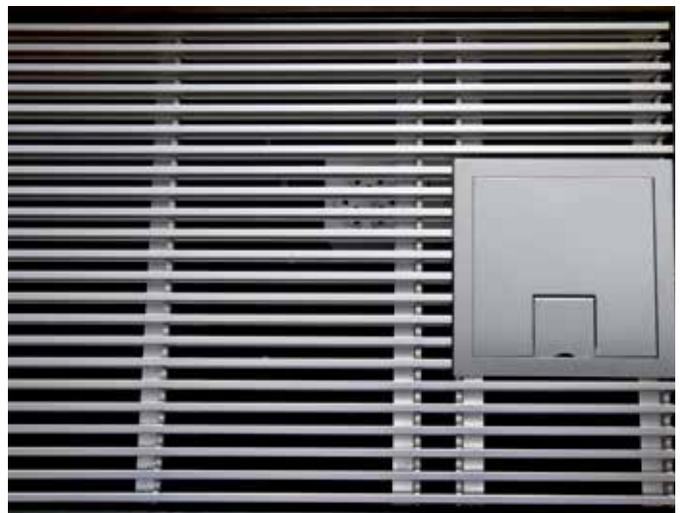
Caractéristiques des ventilateurs

Données techniques Ventilateurs tangentiels

Versions avec Hauteur 130 mm - Largeur 330 mm							
Longueur	900	1200	1400	1700	2000	2500	3000
Nombre des moteurs EC	1	1	1	1	2	2	2
Nombre des ventilateurs	1	2	2	3	4	5	6
Puissance absorbée max. (W)	15	18	19	22	38	41	44
Courant d'alimentation absorbé max. (mA) -20%	625	730	810	920	1580	1710	1840
Débit d'air max. (m ³ /h) +/-7,5%	250	357	414	470	760	884	940

Versions avec Hauteur 175 mm - Largeur 350 mm							
Longueur	1000	1200	1400	1700	2000	2500	3000
Nombre des moteurs EC	1	1	1	2	2	2	3
Nombre des ventilateurs	1	1	1	2	2	2	3
Puissance absorbée max. (W)	17	19	20	35	38	48	61
Courant d'alimentation absorbé max. (mA) -20%	700	800	850	1450	1600	2000	2550
Débit d'air max. (m ³ /h) +/-7,5%	510	630	650	1160	1260	1380	1950





Données techniques

Longueur du conduit 900/1000 mm – Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 900-130-330				CFP-ECM 4T 1000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	900				1000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	68	113	149	171	161	216	265	342	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	255	607	804	900	617	842	909	1133
	(Emission Sensible)	W	169	410	545	620	449	651	808	1133
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	150	283	398	487	359	480	616	759
	(Emission Sensible)	W	139	283	398	487	359	480	616	759
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	123	224	315	379	319	477	630	801
	(Emission Sensible)	W	123	224	315	379	319	477	630	801
Puissance sonore L ^w	dB(A)	29	36	47	57	40	44	50	59	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	20	27	38	48	31	35	41	50	
Poids M	kg	16,76				20,15				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 900-130-330				CFP-ECM 4T 1000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	900				1000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	68	113	149	171	161	216	265	342
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	664	1137	1580	1999	1529	2984	2627	3416
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	396	678	942	1192	912	1243	1567	2037
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	298	511	710	899	688	937	1181	1536
Puissance sonore L ^w	dB(A)	29	36	47	57	40	44	50	59
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	20	27	38	48	31	35	41	50
Poids M	kg	16,76				20,15			

(*) = 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.

Données techniques**Longueur du conduit 1200 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm****Installation à 4 tubes.**

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 1200-130-330				CFP-ECM 4T 1200-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1200				1200				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	103	184	250	279	227	311	382	495	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	386	987	1346	1465	868	1212	1311	1642
	(Emission Sensible)	W	255	667	913	1010	632	937	1166	1642
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	228	460	667	792	505	691	889	1101
	(Emission Sensible)	W	210	460	667	792	505	691	889	1101
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	186	364	528	617	449	687	910	1161
	(Emission Sensible)	W	186	364	528	617	449	687	910	1161
Puissance sonore L^w	dB(A)	30	38	49	56	37	42	48	58	
Pression sonore L_p(*)	dB(A)	21	29	40	47	28	33	39	49	
Poids M	kg	21,1				23,96				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 1200-130-330				CFP-ECM 4T 1200-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1200				1200			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	103	184	250	279	227	311	382	495
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	1131	1974	2761	3355	2232	3042	3834	4987
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	675	1177	1647	2001	1331	1814	2287	2974
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	509	888	1241	1508	1004	1368	1724	2242
Puissance sonore L^w	dB(A)	30	38	49	56	37	42	48	58
Pression sonore L_p(*)	dB(A)	21	29	40	47	28	33	39	49
Poids M	kg	21,1				23,96			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 1400 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 1400-130-330				CFP-ECM 4T 1400-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1400				1400				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	132	236	323	362	258	357	440	571	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	495	1266	1739	1898	985	1392	1508	1894
	(Emission Sensible)	W	327	855	1179	1309	717	1077	1341	1894
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	291	590	861	1027	573	794	1023	1269
	(Emission Sensible)	W	269	590	861	1027	573	794	1023	1269
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	239	467	681	800	510	790	1046	1339
	(Emission Sensible)	W	239	467	681	800	510	790	1046	1339
Puissance sonore L ^w	dB(A)	30	38	49	56	35	41	48	57	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	21	29	40	47	26	32	39	48	
Poids M	kg	24,41				27,05				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 1400-130-330				CFP-ECM 4T 1400-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1400				1400			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	132	236	323	362	258	357	440	571
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	1491	2616	3649	4009	2584	3521	4438	5772
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	890	1560	2176	2391	1541	2100	2647	3442
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	671	1176	1641	1803	1162	1583	1996	2595
Puissance sonore L ^w	dB(A)	30	38	49	56	35	41	48	57
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	21	29	40	47	26	32	39	48
Poids M	kg	24,41				27,05			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 1700 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 1700-130-330				CFP-ECM 4T 1700-175-350				
Longueur du conduit L	mm	1700				1700				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	179	323	432	442	360	515	625	830	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	673	1729	2324	2321	1375	2007	2178	2754
	(Emission Sensible)	W	445	1168	1576	1600	1001	1552	1937	2754
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	396	806	1151	1256	800	1144	1478	1846
	(Emission Sensible)	W	366	806	1151	1256	800	1144	1478	1846
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	324	638	911	978	711	1138	1511	1947
	(Emission Sensible)	W	324	638	911	978	711	1138	1511	1947
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	55	41	47	53	63	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	46	32	38	44	54	
Poids M	kg	30,46				34,80				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 1700-130-330				CFP-ECM 4T 1700-175-350			
Longueur du conduit L	mm	1700				1700			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	179	323	432	442	360	515	625	830
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	2079	3655	4890	5247	3767	5134	6471	8415
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	1240	2180	2917	3129	2247	3062	3859	5019
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	935	1643	2199	2359	1694	2309	2910	3784
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	39	50	55	41	47	53	63
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	30	41	46	32	38	44	54
Poids M	kg	30,46				34,80			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 2000 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 2000-130-330				CFP-ECM 4T 2000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	2000				2000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	211	391	519	613	422	634	793	1050	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	792	2096	2797	3217	1613	2473	2719	3482
	(Emission Sensible)	W	523	1416	1897	2218	1174	1913	2418	3482
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	467	977	1386	1740	939	1410	1844	2333
	(Emission Sensible)	W	431	977	1386	1740	939	1410	1844	2333
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	382	773	1096	1355	835	1403	1886	2461
	(Emission Sensible)	W	382	773	1096	1355	835	1403	1886	2461
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	40	51	59	39	45	51	62	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	31	42	50	30	36	42	53	
Poids M	kg	35,7				40,5				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 2000-130-330				CFP-ECM 4T 2000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	2000				2000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	211	391	519	613	422	634	793	1050
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	2407	4282	6071	7562	4809	6554	8260	10742
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	1435	2554	3621	4510	2868	3909	4926	6407
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	1082	1926	2730	3400	2162	2947	3714	4830
Puissance sonore L ^w	dB(A)	32	40	51	59	39	45	51	62
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	23	31	42	50	30	36	42	53
Poids M	kg	35,7				40,5			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 2500 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 2500-130-330				CFP-ECM 4T 2500-175-350				
Longueur du conduit L	mm	2500				2500				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	284	539	697	738	530	806	1009	1351	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	1065	2888	3753	3872	2027	3143	3458	4482
	(Emission Sensible)	W	704	1950	2545	2670	1475	2431	3075	4482
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	628	1346	1859	2094	1179	1792	2346	3003
	(Emission Sensible)	W	580	1346	1859	2094	1179	1792	2346	3003
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	514	1065	1471	1631	1048	1783	2399	3168
	(Emission Sensible)	W	514	1065	1471	1631	1048	1783	2399	3168
Puissance sonore L^w	dB(A)	33	41	52	58	35	42	49	60	
Pression sonore L_p(*)	dB(A)	24	32	43	49	26	33	40	51	
Poids M	kg	44,56				49,04				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 2500-130-330				CFP-ECM 4T 2500-175-350			
Longueur du conduit L	mm	2500				2500			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	284	539	697	738	530	806	1009	1351
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	3243	5847	8207	9425	6198	8447	10646	13844
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	1934	3487	4895	5621	3696	5038	6349	8257
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	1458	2629	3690	4238	2787	3798	4787	6225
Puissance sonore L^w	dB(A)	33	41	52	58	35	42	49	60
Pression sonore L_p(*)	dB(A)	24	32	43	49	26	33	40	51
Poids M	kg	44,56				49,04			

(*) = 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.

Données techniques

Longueur du conduit 3000 mm - Hauteur du conduit 130/175 mm

Installation à 4 tubes.

Les performances sont mesurées en conformité à la norme EN 16430 et référées aux conditions de fonctionnement suivantes:

CLIMATISATION (fonctionnement été)

Température d'air + 27°C

Humidité relative: 50%

Modèle		CFP-ECM 4T 3000-130-330				CFP-ECM 4T 3000-175-350				
Longueur du conduit L	mm	3000				3000				
Largeur du conduit T	mm	330				350				
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10	
Débit d'air QV	m ³ /h	365	693	810	855	721	1098	1373	1840	
Climatisation: ΔTm 17,5 K - 7/12°C	(Emission Total)	W	1370	3710	4488	4604	2754	4279	4708	6104
	(Emission Sensible)	W	905	2506	3094	3122	2004	3310	4187	6104
Climatisation: ΔTm 12,5 K - 12/17°C	(Emission Total)	W	807	1729	2281	2427	1602	2440	3194	4091
	(Emission Sensible)	W	746	1729	2281	2427	1602	2440	3194	4091
Climatisation: ΔTm 10,0 K - 16/18°C	(Emission Total)	W	661	1369	1804	1891	1425	2427	3266	4315
	(Emission Sensible)	W	661	1369	1804	1891	1425	2427	3266	4315
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	57	36	43	49	60	
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	48	27	34	40	51	
Poids M	kg	53,74				62,6				

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air + 20°C

Modèle		CFP-ECM 4T 3000-130-330				CFP-ECM 4T 3000-175-350			
Longueur du conduit L	mm	3000				3000			
Largeur du conduit T	mm	330				350			
Tension de commande du moteur EC	V	3	5	7	10	3	5	7	10
Débit d'air QV	m ³ /h	365	693	810	855	721	1098	1373	1840
Chauffage: ΔTm 50,0 K - 75/65°C	W	4007	7286	9908	10898	8349	11378	14341	18650
Chauffage: ΔTm 30,0 K - 55/45°C	W	2390	4345	5909	6500	4979	6786	8553	11123
Chauffage: ΔTm 22,5 K - 45/40°C	W	1802	3276	4455	4900	3754	5116	6448	8386
Puissance sonore L ^w	dB(A)	33	41	52	57	36	43	49	60
Pression sonore L ^p (*)	dB(A)	24	32	43	48	27	34	40	51
Poids M	kg	53,74				62,6			

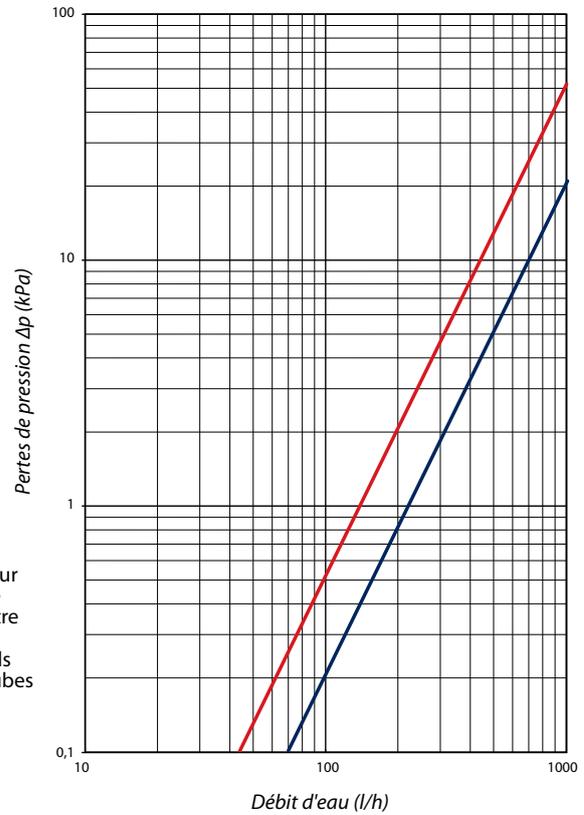
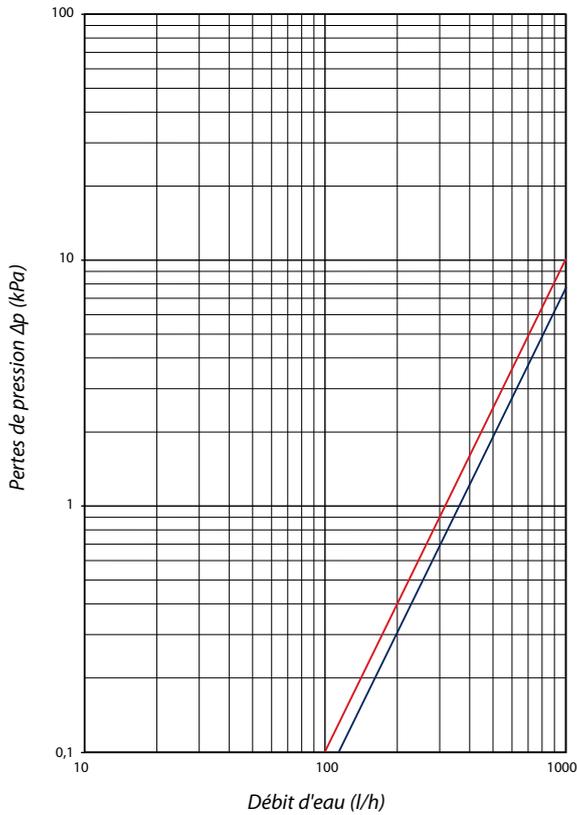
(*) = Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

Pertes de charge

Hauteur 130 mm - Largeur 330 mm

Chauffage

Climatisation



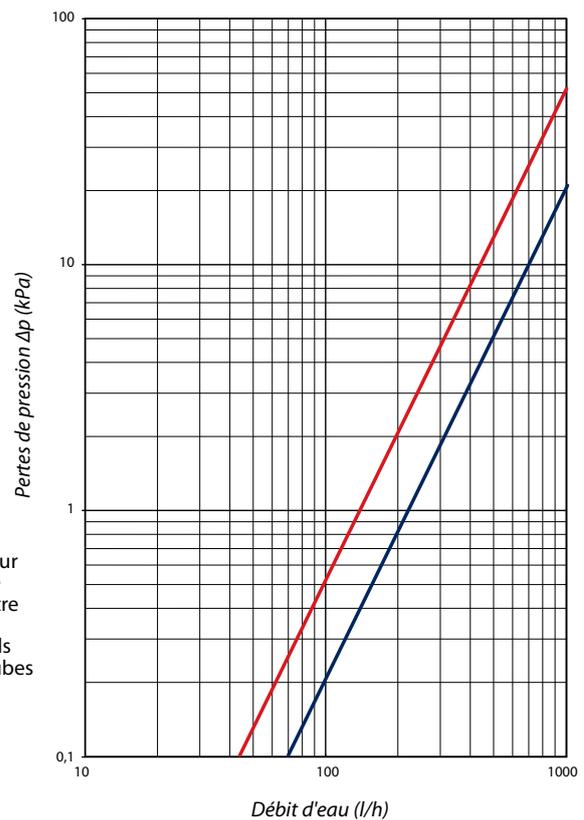
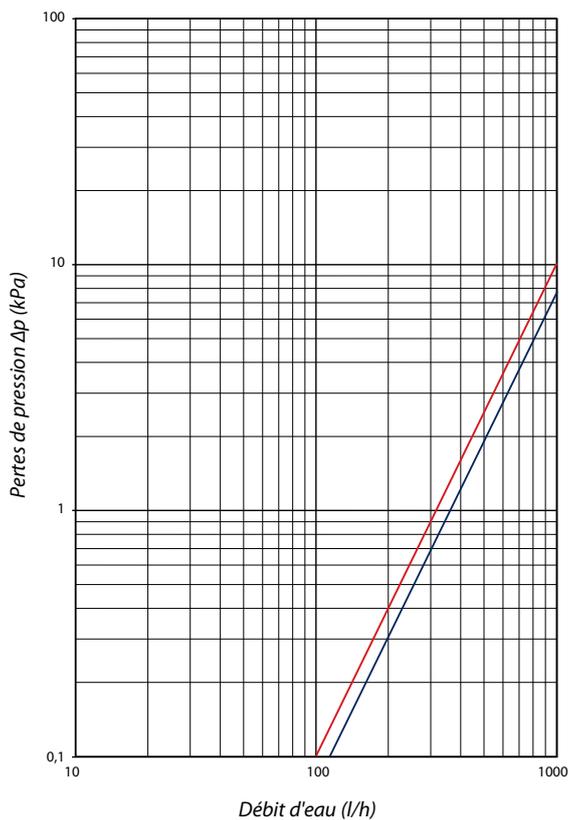
— Longueur
batterie
par mètre

— Raccords
entre tubes

Hauteur 175 mm - Largeur 350 mm

Chauffage

Climatisation

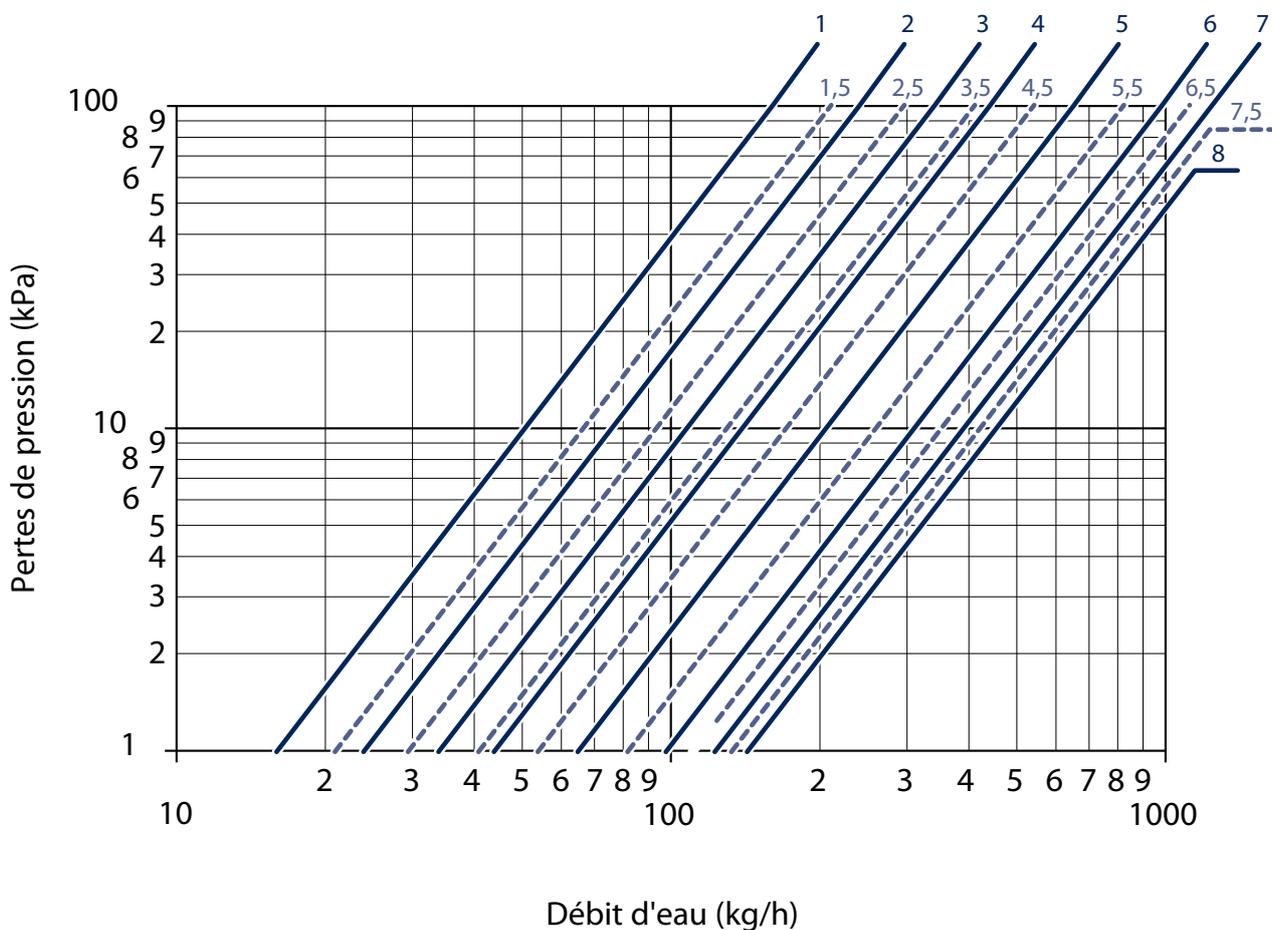


— Longueur
batterie
par mètre

— Raccords
entre tubes

Les **ventilo-convecteurs Sabiana** peuvent être équipés d'une vanne de régulation ON-OFF ou d'une vanne modulante de régulation qui permet un étalonnage de précision pour les petites quantités d'eau. Le graphique suivant fournit les valeurs de configuration relatives à la vanne modulante.

Courbes de réglage pour vannes modulantes															
Pré-configuration	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,56	8
Valeur k_{vs} jusqu'à	0,16	0,21	0,24	0,30	0,34	0,41	0,44	0,54	0,65	0,82	0,98	1,11	1,23	1,33	1,43



ATTENTION: les vannes doivent être étalonnées lors de l'installation en fonction des débits théoriques de l'eau.

Vannes modulantes à 2 voies avec actionneur 24 V (type VE 8 (bleu), valeur k_{VS} 1,43)**Vanne pour raccords frontaux**

- Corps inférieur de vanne avec kV par défaut:
 - DN 15 fileté externe avec eurokonus $\frac{3}{4}$ "
 - M30 x 1,5
 - Galvanisé, calotte protectrice.
- Détenteur anti-retour réglable:
 - DN 15 fileté externe avec eurokonus $\frac{3}{4}$ "
 - Galvanisé.
- Actionneur thermoélectrique 24 V
 - Alimentation: 24 V CC.
 - Signal de commande: 0-10V CC.
 - Absorption: 2 W.
 - Courant absorbé: 80 mA.
 - Courant de démarrage max.: 350 mA (max. 2 min).
 - Classe de protection: IP 54.
 - Course de réglage: 4 mm.
 - Comprend un adaptateur de vanne VA80 et un câble de raccordement de 5 m.
 - Normalement fermé sans courant.



Série	Type de raccords	Montée d'usine		NON montée	
		Identification	Code	Identification	Code
CFP-ECM 2T	A1 - A2	VM-A1-A2	9065225	VS-A1-A2	9065229
CFP-ECM 4T	A5 - A6	VM-A5-A6	9065227	VS-A5-A6	9065231

Vanne pour raccords latéraux

- Corps inférieur de vanne avec kV par défaut:
 - DN 15 fileté externe avec eurokonus $\frac{3}{4}$ "
 - M30 x 1,5
 - Galvanisé, calotte protectrice.
- Détenteur anti-retour réglable:
 - DN 15 fileté externe avec eurokonus $\frac{3}{4}$ "
 - Galvanisé.
- Actionneur thermoélectrique 24 V
 - Alimentation: 24 V CC.
 - Signal de commande: 0-10V CC.
 - Absorption: 2 W.
 - Courant absorbé: 80 mA.
 - Courant de démarrage max.: 350 mA (max. 2 min).
 - Classe de protection: IP 54.
 - Course de réglage: 4 mm.
 - Comprend un adaptateur de vanne VA80 et un câble de raccordement de 5 m.
 - Normalement fermé sans courant.



Série	Type de raccords	Montée d'usine		NON montée	
		Identification	Code	Identification	Code
CFP-ECM 2T	A3 - A4	VM-A3-A4	9065226	VS-A3-A4	9065230

Vannes ON-OFF à 2 voies non montées avec actionneur 230 V (à utiliser uniquement avec une carte MB-CFP)

Vanne pour raccords frontaux A1-A2

Composée des éléments suivants:

- Vanne à 2 voies montage équerre et détendeur montage équerre
 - Raccords eurokonus 3/4"
 - Corps en laiton.
- Actionneur thermoélectrique 230 V
 - Alimentation: 230 V CA.
 - Absorption: 1,8 W.
 - Classe de protection: IP 54.
 - Course de réglage: 2,5 mm.
 - Câble de raccordement: 3 m.
 - Normalement fermé sans courant.



Série	Type de raccords	NON montée	
		Identification	Code
CFP-ECM 2T	A1 - A2	VS-A1-A2-OF	9065118
CFP-ECM 4T	A5 - A6(*)		

(*) pour les unités à 4 tuyaux, raccords A5-A6, tenir compte de ce code 2 fois

Vanne pour raccords latéraux A3-A4

Composée des éléments suivants:

- Vanne à 2 voies droite et détendeur montage droit
 - Raccords eurokonus 3/4"
 - Corps en laiton.
- Actionneur thermoélectrique 230 V
 - Alimentation: 230 V CA.
 - Absorption: 1,8 W.
 - Classe de protection: IP 54.
 - Course de réglage: 2,5 mm.
 - Câble de raccordement: 3 m.
 - Normalement fermé sans courant.



Série	Type de raccords	NON montée	
		Identification	Code
CFP-ECM 2T	A3 - A4	VS-A3-A4-OF	9065117
CFP-ECM 4T			

Grille de couverture

Grille enroulable en aluminium

Élégant, stable et robuste, elle peut être insérée avec une grande polyvalence dans le projet architectural. Vous pouvez choisir parmi différents profils, matériaux, couleurs et finitions. Pour faciliter la maintenance, la grille peut être facilement enlevée puis remise en place.

Dimensions:

- Longueur jusqu'à 3000 mm
- Hauteur: 20 mm
- Largeur des liteaux: 6 mm
- Distance des liteaux: 14 mm
 - autres distances sur demande
- Section libre: 70%

Traitement:

- Anodisé naturel, anodisation en plusieurs couleurs ou peinture à poudre dans les coloris RAL.
- Couleurs pour anodisation:
 - Naturel
 - Bronze
 - Argent foncé
 - Laiton
 - Noire
- Surface de coupe couleur aluminium si la grille est en deux blocs.

Matériau:

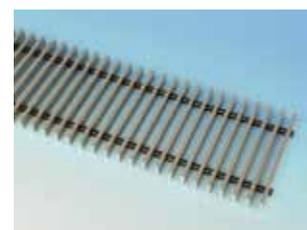
- Profils en aluminium.



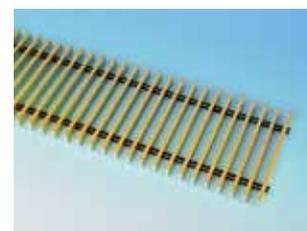
Anodisé naturel
(standard)



Bronze



Argent foncé



Laiton



Noire



Peinte en couleur RAL

Largeur T mm	Description	Identification	Code
330	anodisé Naturel - standard	GAA 33-NAT	9065020
	anodisé couleur Bronze	GAA 33-BRO	9065021
	anodisé couleur Argent foncé	GAA 33-ARG	9065022
	anodisé couleur Laiton	GAA 33-OTT	9065023
	anodisé couleur Noire	GAA 33-NER	9065024
	peinte en couleur au choix	GAA 33-COL	9065025
350	anodisé Naturel - standard	GAA 35-NAT	9065265
	anodisé couleur Bronze	GAA 35-BRO	9065266
	anodisé couleur Argent foncé	GAA 35-ARG	9065267
	anodisé couleur Laiton	GAA 35-OTT	9065268
	anodisé couleur Noire	GAA 35-NER	9065269
	peinte en couleur au choix	GAA 35-COL	9065270

Grille de couverture

Grille enroulable en acier inoxydable

Élégant, stable et robuste, elle peut être insérée avec une grande polyvalence dans le projet architectural.

Vous pouvez choisir parmi différents profils, matériaux, couleurs et finitions. Pour faciliter la maintenance, la grille peut être facilement enlevée puis remise en place.

Dimensions:

- Longueur jusqu'à 3000 mm
- Hauteur: 20 mm
- Largeur des liteaux: 10 mm
- Distance des liteaux: 16 mm
- Section libre: 60%

Largeur T mm	Identification	Code
330	GAI 33	9065037
350	GAI 35	9065075



Acier inoxydable

Grille enroulable en bois

Élégant, stable et robuste, elle peut être insérée avec une grande polyvalence dans le projet architectural.

Vous pouvez choisir parmi différents profils, matériaux, couleurs et finitions. Pour faciliter la maintenance, la grille peut être facilement enlevée puis remise en place.

Dimensions:

- Longueur jusqu'à 3000 mm
- Hauteur: 20 mm
- Largeur des liteaux: 12 mm
- Distance des liteaux: 16 mm
- Section libre: 55%

Largeur T mm	Couleur	Identification	Code
330	chêne	GLE 33-QUE	9065073
	frêne	GLE 33-FRA	9065074
	hêtre	GLE 33-FAG	9065075
350	chêne	GLE 35-QUE	9065280
	frêne	GLE 35-FRA	9065281
	hêtre	GLE 35-FAG	9065282



Grille de couverture

Grille rigide en aluminium

Élégant, stable et robuste, elle peut être insérée avec une grande polyvalence dans le projet architectural.

Vous pouvez choisir parmi différents profils, matériaux, couleurs et finitions.

Pour faciliter la maintenance, la grille peut être facilement enlevée puis remise en place.

Dimensions:

- Longueur jusqu'à 3000 mm
- Hauteur: 20 mm
- Largeur des liteaux: 6 mm
- Distance des liteaux: 10 mm
- Section libre: 60%

Traitement:

- Anodisé naturel, anodisation en couleurs différents ou vernissage à poudre en couleurs RAL.
- Couleurs pour anodisation:
 - Naturel
 - Bronze
 - Argent foncé
 - Laiton
 - Noire
- Surface de coupe couleur aluminium si la grille est en deux blocs.

Réalisation:

- Liteaux verticales en profilé, haute rigidité grâce au pressage sur profils angulaires en aluminium raccordés à une distance de 200-300 mm.

Matériau:

- Profils en aluminium.

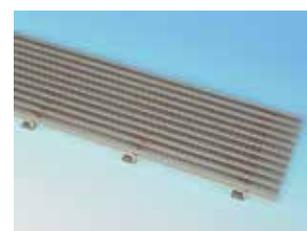
Largeur T mm	Description	Identification	Code
330	anodisé Naturel - standard	GLA 33-NAT	9065050
	anodisé couleur Bronze	GLA 33-BRO	9065051
	anodisé couleur Argent foncé	GLA 33-ARG	9065052
	anodisé couleur Laiton	GLA 33-OTT	9065053
	anodisé couleur Noire	GLA 33-NER	9065054
	peinte en couleur au choix	GLA 33-COL	9065055
350	anodisé Naturel - standard	GLA 35-NAT	9065283
	anodisé couleur Bronze	GLA 35-BRO	9065284
	anodisé couleur Argent foncé	GLA 35-ARG	9065285
	anodisé couleur Laiton	GLA 35-OTT	9065286
	anodisé couleur Noire	GLA 35-NER	9065287
	peinte en couleur au choix	GLA 35-COL	9065288



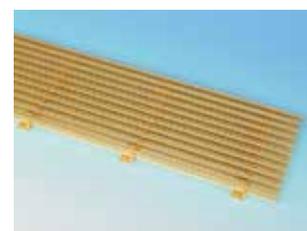
Anodisé naturel
(standard)



Bronze



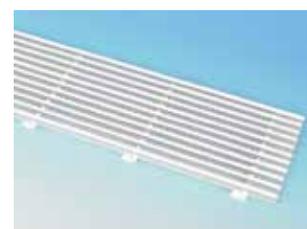
Argent foncé



Laiton



Noire



Peinte en couleur RAL

Commandes et accessoires auxiliaires pour le montage

Filtre a air en reprise

Filtre a air en reprise PPI 30 foncé 140 x 3 mm.



Série	Largeur T mm	Identification	Code
CFP-ECM 2T CFP-ECM 4T	900	FVM-90	9065290
	1000	FVM-100	9065106
	1200	FVM-120	9065291
	1400	FVM-140	9065292
	1700	FVM-170	9065293
	2000	FVM-300	9065122

Série	Largeur T mm	Identification	Code
CFP-ECM 2T CFP-ECM 4T	2500	FVM-200	9065294
	3000	FVM-250	9065295

Conduit vide

Le programme de fourniture et les longueurs minimum et spéciales des canaux changent pour chaque modèle.

Dimensions:

- Longueurs variables: 200–3000 mm

Matériau:

- Acier galvanisé peint en couleur anthracite (RAL 7016 mat) avec masquage en aluminium anodisé naturel.

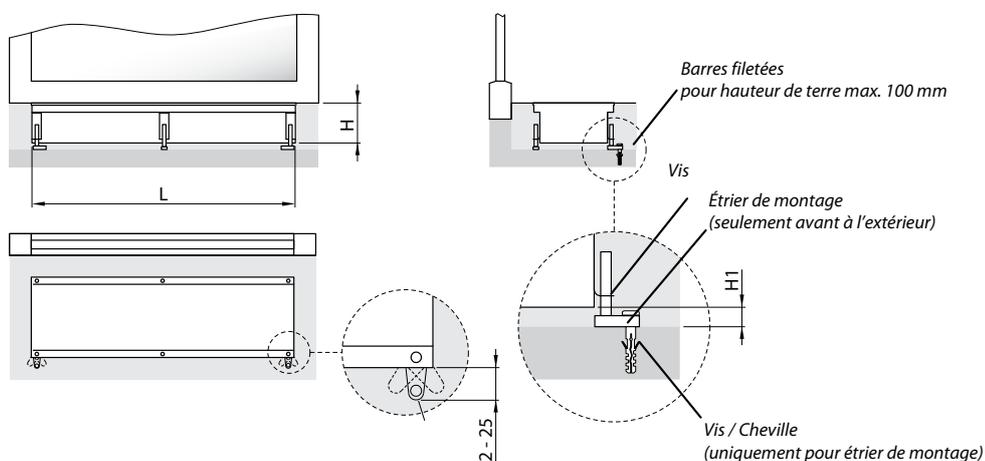
Lors de la commande, il faut préciser la longueur du canal.



Hauteur H mm	Largeur T mm	Identification	Code
130	330	CVSG 13-33	9065101
175	350	CVSG 17-35	9065262

Fixation et installation du conduit

Fixation avec **pieds réglables**.



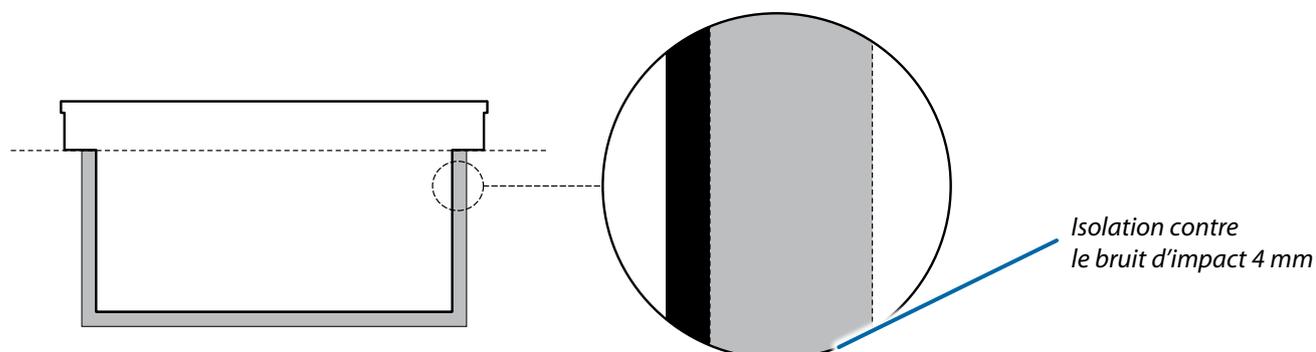
Série	Hauteur H mm	H1
CFP-ECM 2T CFP-ECM 4T	130	3 - 50
	175	3 - 85

Nombre de pieds
en fonction de la longueur

Série	Longueur L mm	Nombre d'étriers de montage
CFP-ECM 2T 130x330	750 - 1340	2
	1341 - 2200	3
	2201 - 3000	4
CFP-ECM 4T 130x330	850 - 1440	2
	1441 - 2300	3
	2301 - 3000	4
CFP-ECM 2T 175x350	900 - 1300	2
	1301 - 2500	3
	2501 - 3000	4
CFP-ECM 4T 175x350	1000 - 1400	2
	1401 - 2600	3
	2601 - 3000	4

Revêtement acoustique pour conduit

Revêtement acoustique pour conduit de 4 mm installé en usine sur la surface extérieure du conduit.



Dimensions mm	Identification	Code
48x900	TS-90	9065300
48x1000	TS-100	9065107
48x1200	TS-120	9065301
48x1400	TS-140	9065302
48x1700	TS-170	9065303
48x2000	TS-200	9065242
48x2500	TS-250	9065304
48x3000	TS-300	9065305

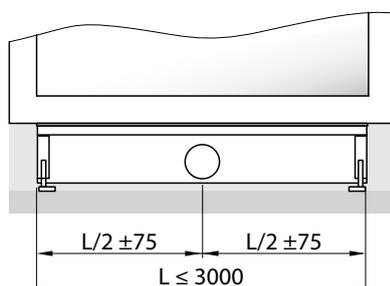
Raccords pour air neuf

Dimensions du raccord	Identification	Code
63	LAG63	9065108
80	LAG80	9065109

Il est possible de fournir un ou plusieurs raccords pour l'air primaire équipés d'un robinet-vanne de régulation. Les raccords ne peuvent être fournis que sur des canaux vides, leur position peut être définie sur demande.

(1) = Le positionnement des raccords pneumatiques n'est affecté que minimement par la disposition des nervures transversales du conduit de sol par exemple: raccord F (à la moitié côté ambiance = « environ à la moitié »).
La position / dimension exacte peut être extraite du dessin et est approuvée par le client.

Nombre et position des raccords pour air neuf



Pompe d'évacuation des condensats

Pompe de vidange de condensat entièrement automatique dans les cas où un drainage par gravité n'est pas possible.

Données techniques:

- Puissance absorbée par le moteur = 11 Watt
- Voltage 230 V – 50 Hz
- Débit maxi: 12 l/h
- Hauteur manométrique maxi: 10 m
- Température maxi du liquide: 50 °C
- Poids du système: 1,1kg
- Câble avec connecteur, longueur 2,0 m.



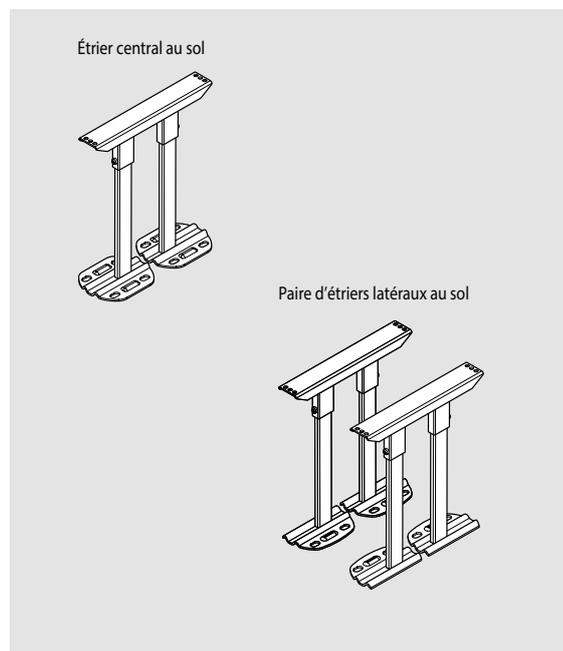
Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	PC-FL
Code	9065112

Étriers au sol

Série	Description	Identification	Code
CFP-ECM 2T CFP-ECM 4T	Étrier central au sol	ST-FL	9065110
	Étriers latéraux au sol (le couple)	CST-FL	9065111

La quantité de kits varie en fonction de la longueur des unités achetées; pour la quantité à commander, cf. le tableau ci-dessous:

Longueur L (mm)	Étriers centraux de support	Paire d'étriers latéraux de support
	9065110	9065111
900 - 1000 - 1200	0	1
1400 - 1700 - 2000 - 2500	1	1
3000	2	1



La platine de régulation SRM, qui est compatible avec tous les ventilo-convecteurs en caniveau Sabiana à ventilateur tangentiel (**CFP - ECM 2T** et **CFP - ECM 4T**), est déjà montée en usine dans un boîtier de classe de protection IP65. Les composants électriques intégrés sont déjà complètement câblés et prêts à être raccordés.

A tout moment, il est possible d'équiper le système en fonction des besoins spécifiques du client, grâce à une version de différentes entrées / sorties (contacts enfichables).

Branchement électrique

Le ventilo-convecteur en caniveau doit être raccordé au thermostat d'ambiance et à la ligne d'alimentation électrique; ce raccordement doit s'effectuer sur deux lignes différentes comme suit:

- le thermostat est raccordé à la carte électronique de l'unité au moyen d'un câble à section de 0,25 mm² de type à paire torsadée d'une longueur maximale autorisée de 30 m;
- l'alimentation de la carte électronique doit être de 220-240V CA et doit être effectuée à l'aide d'un conducteur de section minimale de 1,5 mm².

De plus, en fonction de la configuration et des composants de régulation fournis en équipement, il se peut qu'il faille effectuer les raccordements externes:

- connexion maître-esclave à d'autres ventilo-convecteurs dans un système de régulation intégré (jusqu'à 6 ventilo-convecteurs), section min. 0,25 mm², longueur maximale de la ligne 100 m;
- lecture des valeurs du système KNX BMS à l'aide de la platine de régulation KNX-S communicante KNX;
- câble de raccordement avec capteur de température externe;
- câble de raccordement d'un récepteur de transmission (pour la réception de signaux d'entrée de détecteurs de contact pour fenêtres et capteurs de présence).

Les composants de régulation facultatifs suivants sont câblés à l'intérieur du canal de sol et peuvent être raccordés en usine (selon une commande spécifique) ou sur le chantier par l'installateur:

- actionneur thermoélectrique 24 V CD, tension de commande 0-10 V CD;
- sonde de détection des températures en entrée (sur le modèle **CFP - ECM 4T**, pour circuit de chauffage et de climatisation);
- capteur de point de rosée (**CFP - ECM 2T** et **CFP - ECM 4T**);
- platine de régulation communicante KNX.

Pour de plus amples d'informations sur le branchement électrique, consultez le manuel d'installation électrique.

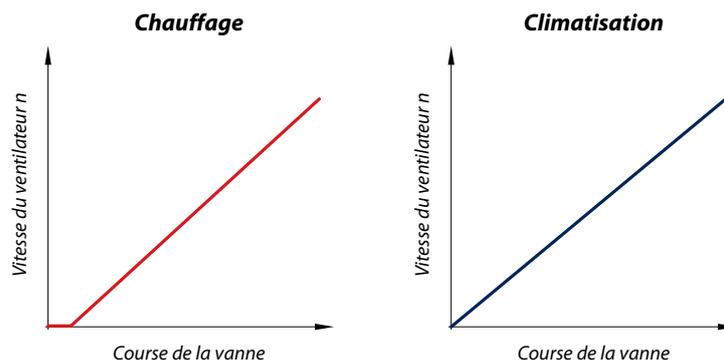
Mise en marche

Tous les ventilo-convecteurs Sabiana sont fournis avec les paramètres de réglage pré-réglés en usine.

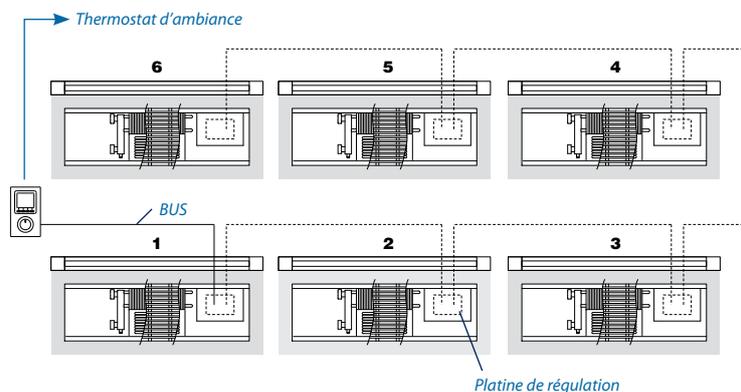
Selon le type d'utilisation (par exemple, réglage avec ou sans raccordement à un système de gestion technique du bâtiment), du modèle de ventilo-convecteur et des besoins spécifiques de l'utilisateur, il peut être nécessaire d'effectuer un paramétrage du système de régulation à l'aide d'un thermostat d'ambiance Sabiana (voir Accessoires TAD - Code 9065080).

Caractéristiques du système de régulation / Aperçu des fonctions

- Régulation automatique de la vitesse du ventilateur en fonction des besoins en chaleur dans la pièce (différence entre la température réglée et la température réelle).
- Régulation synchrone de la vitesse du ventilateur et de la course de la vanne (débit d'eau) pour un réseau hydraulique équilibré et un fonctionnement à haute efficacité énergétique (respect d'une différence minimale entre la température de départ et la température de retour). Selon une étude préliminaire menée par le Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg, de l'Université technique d'Aachen (Hochschule Aachen), par rapport aux systèmes traditionnels sans régulation synchrone, il est possible d'économiser jusqu'à 8% d'énergie thermique et plus de 80% d'électricité.



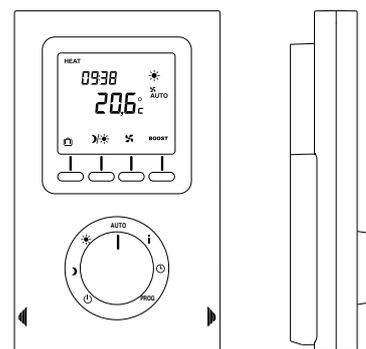
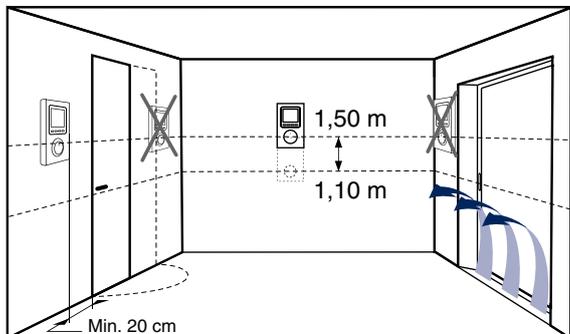
- Chauffage rapide automatique en cas de température en dehors de la plage de confort thermique ($\pm 0,5$ °C de la température nominale) - désactivable par paramètre.
- Possibilité de définir une limite de vitesse maximale du ventilateur dans la plage de confort thermique.
- « Chauffage silencieux » (sans ventilation) pour faibles puissances.
- Fonction antigel par sonde de température ambiante.
- Possibilité de régler jusqu'à 6 ventilo-convecteurs (groupe intégré) à l'aide d'un thermostat d'ambiance.



- Dans un système intégré, possibilité de régulation avec différentes températures ambiantes (détection à l'aide de sondes de température ambiante externes - Accessoires en option).
- Pour une efficacité énergétique majeure, possibilité d'intégrer dans le système de régulation des accessoires optionnels supplémentaires tels que des détecteurs de contact pour fenêtres et des capteurs de présence (tous deux sans fil).
- Par l'installation de capteurs de température d'entrée d'eau (Accessoires) change-over automatique dans le système à 2 tubes.

Thermostat d'ambiance digital TAD

- Le dispositif de contrôle du système de régulation Sabiana est équipé d'un grand écran multifonction et d'éléments typographiques fonctionnels pour une facilité d'utilisation maximale (voir pages « Commandes et accessoires »).

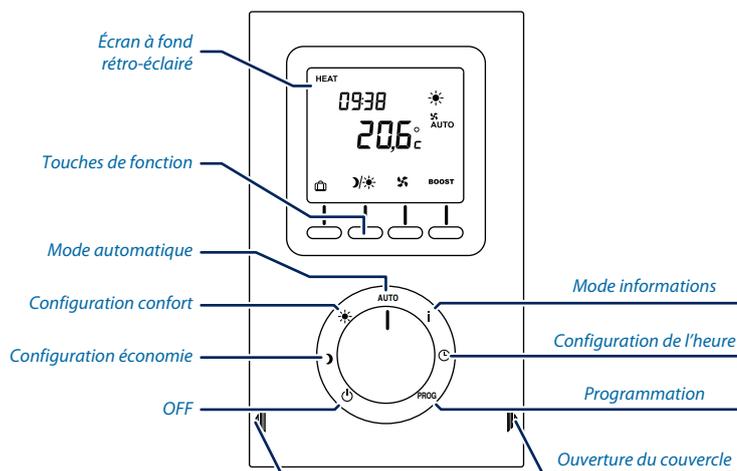


Caractéristiques du produit

- Gestion via molette de navigation et touches de fonction
- Écran LCD multifonction avec rétroéclairage automatique (bleu)
- Programmes de chronométrage réglables individuellement
- Capteur de température ambiante intégré
- Tension d'alimentation via raccordement du bus à la platine de régulation
- Horloge en temps réel
- Informations de base personnalisables
- Fonction BOOSTER
- Fonction vacances
- Signalisation par icônes, possibilité d'utilisation internationale
- Possibilité de montage au mur
- Boîtier en plastique, couleur similaire à RAL 9010
- Données techniques:
 - Tension d'alimentation via raccordement du bus à la platine de régulation, tension 12-28V
 - Classe de protection II
 - Dimensions L x H x P = 81 x 135 x 33 mm
 - Type de protection IP 30
 - Mémoire de données de la minuterie en cas de coupure de courant: 2 heures
 - Température de fonctionnement: 0 °C à + 40 °C (10% à 90% d'humidité relative de l'air)
 - Convient à un montage mural
 - Boîtier en plastique de couleur similaire à RAL 9010.

Légende des icônes

- HEAT Chauffage
- COOL Refroidissement
- ☀ Mode confort
- ☾ Mode économie
- ❄ Modalité antigel
- ⏻ OFF
- 🌀 Ventilateur
- 👤 Gestion manuelle
- 📅 Absence
- BOOST Chauffage/Refroidissement rapide
- ⚠ Erreur (voir mode i)
- 🚪 Détection d'ouverture
- C Annulation
- 💻 Système BMS (gestion domotique centrale) branché



Fonctions

Commande:	Saisie des paramètres de réglage (par exemple températures nominales) Commande via le menu de sélection et les touches de fonction
Visualisation:	Affichage des paramètres du système et des états du système
Mesure de la température:	Température ambiante détectée par le capteur de température intégré
Programmes de temporisation:	Programmes de temporisation réglables individuellement Possibilité de configurer différentes valeurs d'activation par jour entre mode économie et mode confort
Gestion des erreurs:	Affichage des erreurs en mode INFOS
Touches de raccourci:	Accès rapide aux fonctions de réglage manuel en mode AUTO à l'aide des touches de fonction
Gestion manuelle du ventilateur:	En 4 étapes (0 - 1 - 2 - 3) avec vitesses de ventilation pré-réglées pour le réglage des intervalles de temps
Sélection manuelle du mode:	Commutation économique ou confortable pour le réglage des intervalles de temps
BOOSTER (mode manuel):	Chauffage rapide dans un certain intervalle de temps (15-30-60 min)
Fonction vacances:	Mode antigel activé pour un nombre de jours librement paramétrable (1-365)
Réglage des groupes intégrés:	Possibilité de régler, au moyen d'un thermostat d'ambiance, un groupe intégré jusqu'à 6 ventilo-convecteurs Sabiana
Configurations personnalisées:	des paramètres de réglage d'un système BMS (par ex. températures nominales, modes de fonctionnement) pour un intervalle de temps limité

Commandes et Accessoires

Thermostat d'ambiance digital programmable (à utiliser obligatoirement avec platine de régulation SRM)

- Thermostat d'ambiance programmable, avec régulation du ventilateur.
- Appareil de contrôle pour la régulation de la température, y compris celle des ventilateurs, avec grand écran LCD permettant de contrôler jusqu'à 6 ventilo-convecteurs.
- Rétroéclairage bleu automatique à économie d'énergie.
- Programme de chronométrage configurable.
- Plage de température de 9 °C à 32 °C.
- Pas de réglage 0,5 °C.
- Température antigel 8 °C.
- Déviation thermique ajustable + / -5 °C.
- Régulation chauffage / climatisation.
- Alimentation par câble BUS.
- Sortie relais 5A.
- Type / Classe de protection: IP30 / II
- Boîtier en plastique 81x135x22 pour montage mural.
- Couleur similaire au RAL 9010.



Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	TAD
Code	9065080

Platine de régulation SRM (à utiliser obligatoirement avec le thermostat d'ambiance digital programmable TAD)

La platine de régulation, associée au thermostat TAD, exécute toutes les fonctions énumérées aux pages « Système de régulation ».

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	SRM
Code	9065257



Platine de régulation communicante KNX à monter (à utiliser obligatoirement avec platine de régulation SRM)

À utiliser pour lire les valeurs d'un réseau KNX. Une seule carte suffit pour raccorder jusqu'à 6 ventilo-convecteurs.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T NON MONTATA
Identification	KNX-S
Code	9065082



Sonde de température air

Capteur de température ambiante NTC 10 K avec capuchon en plastique, câble de 3 m inclus + matériel d'installation.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	STAR
Code	9065083



Sonde de température eau

- Pour la détection de la température de refoulement, câble de 2 m + matériel d'installation inclus, pour des longueurs jusqu'à 2000 mm.

Identification	STAC-2
Code	9065084

- Pour détecter la température de refoulement, câble de 4 m + matériel d'installation inclus, pour des longueurs supérieures à 2000 mm.

Identification	STAC-5
Code	9065085



Commandes et Accessoires

Sonde d'hygrometrie

- Alimentation 24 V DC.
- Courant absorbé max. 3 mA.
- Domaine d'application: de 10% à 100% H.R.
- Comprend un serre-câble et un connecteur de carte.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	LPR
Code	9065086



Contact de feuilure sans fil (a utiliser obligatoirement avec le recepneur radio RTR)

- Alimentation: 1 pile au lithium 3V de type CR2032, durée de vie jusqu'à 2 ans.
- Type de transmission: protocole X2D.
- Fréquence de transmission de 868 MHz.
- Couverture du signal jusqu'à 300 m (en champ libre).
- Type de protection IP 40.
- Boîtier ABS / PC.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	LCF
Code	9065087



Capteur de presence (a utiliser obligatoirement avec le recepneur radio RTR)

- Alimentation 230 V avec phase et neutre.
- Fréquence de transmission de 868 MHz.
- 1 - 2 canaux selon la fonction.
- 3 câbles préinstallés pour le raccordement avec des commutateurs, boutons ON / OFF.
- 1 entrée de phase câblée pour détecteur ou bouton.
- Jusqu'à 16 récepteurs bidirectionnels et un nombre au choix de récepteurs unidirectionnels.
- Température de fonctionnement: de -5 °C à 40 °C.
- Dimensions: H 50 x L 47 x P 23 mm.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	SPR
Code	9065088



Recepteur radio

- Pour les détecteurs de contact pour fenêtres et capteurs de présence.
- Alimentation via platine de régulation.
- Jusqu'à 2x20 émetteurs enregistrables.
- Couverture du signal jusqu'à 100 m (en champ libre).
- Y compris câble de 1 m + matériel d'installation.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	RTR
Code	9065089



Alimentation 24V CC 4.2A (190x52x37 mm)

- Alimentation simple sortie 24V CC 4.2 A, protégée contre les courts-circuits et les surcharges.
- Type de protection IP 67.
- Dimensions: 190x52x37 mm.

Série	CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T
Identification	LPV-100-24
Code	3021507



Les unités CFP-ECM sans carte électronique peuvent être équipées d'une vaste gamme de commandes permettant la gestion d'une seule unité ou d'un ou plusieurs groupes d'unités à l'aide du protocole de communication **Modbus RTU - RS 485**. La gestion des groupes peut s'effectuer selon la logique Master/Slave (jusqu'à 20 unités) ou par des composants de supervision.

Le système comprend une carte électronique de puissance MB-CFP et une version de périphériques comprenant la commande murale T-MB et le panneau multifonction PSM-DI.

Remarque:

- Les appareils doivent être commandés sans carte électronique (contacter le service commercial).
- La carte électronique de puissance MB-CFP est disponible uniquement non montée sur l'unité.

Carte électronique de puissance MB-CFP

Description	Identification	Code
Carte électronique de puissance MB livrée séparément (alimentation incluse)	MB-CFP	9065258

La carte électronique de puissance MB-CFP est conçue pour exécuter différentes fonctions et modes de régulation afin de mieux répondre aux exigences d'installation.

Ces modes sont sélectionnés en configurant les interrupteurs DIP de configuration présents sur la carte.

- Installation à 2 tuyaux / 4 tuyaux.
- Contrôle du thermostat ON/OFF du ventilateur.
- Contrôle du thermostat ON/OFF de la vanne et ventilation continue.
- 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 minimum déjà incluse) qui ne peut être activé qu'en mode chauffage ou chauffage et refroidissement.
- Commutation automatique du mode de fonctionnement par sonde à eau T2 (Accessoires) à appliquer à l'installation à 2 tuyaux.
- Allumage / extinction du ventilo-convecteur par contact à distance (contact fenêtre ou contact par horloge).



En activant la fonctionnalité de la sonde T3, de température minimum, il est possible d'arrêter le fonctionnement de la ventilation en hiver, quand la température de la batterie est inférieure à 32 °C et de le démarrer quand la température atteint 36 °C. En été, le ventilateur s'arrête lorsque la température de la batterie dépasse 22 °C et s'allume au-dessous de 18 °C.

Sur la carte de puissance se trouvent les connexions de raccordement:

- Commande murale T-MB.
- Branchement sériel RS 485 pour la gestion de plusieurs ventilo-convecteurs en configuration Master/Slave ou pour la création d'un réseau prévu pour la supervision.

Sonde NTC à utiliser avec:

- Fonction T1 qui permet de contrôler la température de l'air de retour.
- Fonction T3 comme thermostat de limitation basse de soufflage eau batterie.
- Fonction T2 qui contrôle la commutation saisonnière été-hiver.

Commandes à distance T-MB

Description	Identification	Code
Commandes à distance (pour carte électronique MB-CFP uniquement)	T-MB	9066331E

Commande murale 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 monte sur le ventilateur-convecteur.

La commande murale T-MB permet les opérations suivantes:

- Allumer et éteindre l'appareil.
- Programmation de la température souhaitée.
- Variation de la température souhaitée (il fonctionne comme potentiomètre de variation +/-3° de la consigne fixée par le panneau multifonctions PSM-DI).
- 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 variations des paramètres de fonctionnement du ventilateur-convecteur.



Dimensions: 110x72x25 mm

Plusieurs ventilateur-convecteurs CFP-ECM avec carte MB-CFP peuvent être connectés au port série et peuvent donc être gérés simultanément par une seule commande murale T-MB. En utilisant les jumpers spécifiques sur la carte, une unité devra être configurée en tant que master et tous les autres en tant que slave.

Commandes à distance T-MB

Un commande pour chaque unité
(LONGUEUR MAX. DES CABLES DE RACCORDEMENT= 20 m)



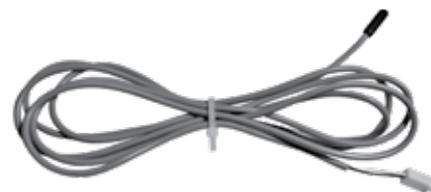
Un commande pour chaque unité (max. 20 unité)
(LONGUEUR MAX. DES CABLES DE RACCORDEMENT = 800 m)



Accessoire T2 (Change-Over)

Accessoire T2 pour unités avec carte de puissance MB-CFP et sans vannes. Sonde de type NTC (Change-Over) à utiliser avec cartes de puissance MB-CFP et à placer en contact avec le tuyau d'alimentation.

La sonde T2 (Change-Over) est à utiliser 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.



Identification	Code
T2	9025310

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 unités CFP-ECM 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 commande murale contrôle uniquement les unités connectées.

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 unités raccordés, ou à chaque appareil. Sur chaque unité 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 événement, il est possible de configurer un réglage de température différent qui sera considéré comme réglage de fonctionnement pour tous les unités raccordées. Si au contraire le réglage de température souhaité n'est pas renseigné pour chaque événement, celui-ci devra être configuré au cours de la programmation ou pour chaque appareil ou pour tout le réseau des unités.

Remarque:

- Possibilité de utiliser une seule SIOS-carte au maximum avec PSM-DI.
- La longueur totale du réseau RS 485 ne doit pas être supérieure à 700/800 mètres.



T-DI - Panneau de commande multifonction avec écran tactile

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

Avec le panneau multifonction **T-DI** il est aussi possible de contrôler les unités à distance avec l'APP spécifique **Sabiana Cloud** pour Android et iOS. L'application **Sabiana Cloud** est simple à utiliser et permet d'avoir le contrôle complet de tous les unités connectées.



Web gateway pour Sabiana Cloud

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

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



— Programme « Sabianet » de contrôle 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 comme un ordinateur classique en modalité Stand Alone et donc il est utilisable avec moniteur, souris 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.

Les caractéristiques principales sont:

- la simplicité d'utilisation;
- la programmation hebdomadaire extrêmement complète et fonctionnelle;
- la possibilité d'accéder à l'historique de chaque terminal;
- 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 carte de puissance MB montée à l'usine.

Avec le programme, 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.

Avec Sabianet il y a la possibilité de contrôle à distance aussi avec l'App dédiée Sabiana Cloud pour Android et iOS.

L'application Sabiana Cloud est simple et intuitive à utiliser et permet un contrôle complet de tous les unités connectées.



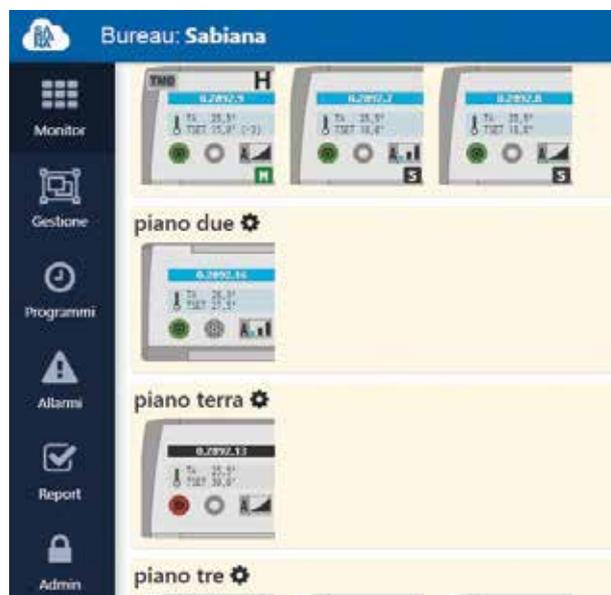
Programmations

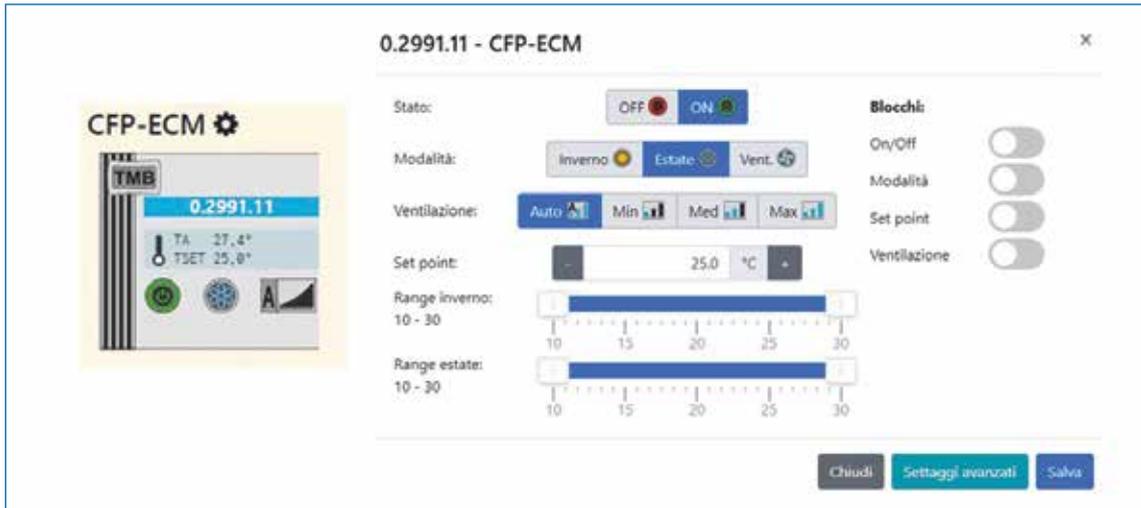
A partir du menu principal du programme, il est possible de voir le réseau complet d'appareils et d'interagir avec eux.

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.

La Page **"Monitor"** 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 (0.2991.11)
- Consigne (SETP)
- Température réelle (AT)
- État de l'unité:



ON



OFF

- Mode de fonctionnement:



Été



Hiver



Automatique



Ventilation seule

- Vitesse ventilateur:



Mini



Moyenne



Maxi



Automatique

La programmation hebdomadaire "**Programmes**", 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.



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

0.2991.11 - CFP-ECM ✕

Stato unità
Configurazione
Parametri




Dip	OFF option	ON option
1: OFF	Ventilazione contemporanea delle valvole	Ventilazione continua
2: OFF	Master	Slave
MC1	Impianto a 4 tubi	Impianto a 2 tubi

Chiudi

0.2991.11 - CFP-ECM ✕

Stato unità
Configurazione
Parametri

T3 ventilatore ON riscaldamento	- 30.0 °C +	T3 ventilatore ON raffreddamento	- 22.0 °C +
Isteresi T3 per ventilatore	- 5.0 °C +	Tempo post ventilazione	- 180 sec +
ECM tensione velocità minima	- 1.0 V +	ECM tensione velocità media	- 5.0 V +
ECM tensione velocità massima	- 10.0 V +	Offset sonda T-MB	- 0.0 °C +
T2 cambio stato ventilazione -> raffreddamento	- 15.0 °C +	T2 cambio stato ventilazione -> riscaldamento	- 30.0 °C +

←
1
2
3
→

Chiudi
Imposta orologio TMB
Salva

Oltre à l'affichage d'allarme sur l'écran "**Alarms**", il est possible de envoyer via E-Mail avis de allarme et fin de la même.

Bureau: Sabiana
2

- Monitor
- Gestione
- Programmi
- Allarmi
- Report
- Admin

Storico allarmi
Impostazioni notifica allarmi

Tipo evento	eMail	
Unità in allarme [qualsiasi]	All'attivazione invia <input type="text" value="immediatamente"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>
Unità in allarme condensa	All'attivazione invia <input type="text" value="mai"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>
Unità in allarme sonda	All'attivazione invia <input type="text" value="mai"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>
Unità persa	All'attivazione invia <input type="text" value="mai"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>
0.2892.6.1	All'attivazione invia <input type="text" value="mai"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>
0.2892.6.2	All'attivazione invia <input type="text" value="mai"/>	Invia alla disattivazione: <input type="text" value="No"/>

Câble pour le raccordement série RS 485

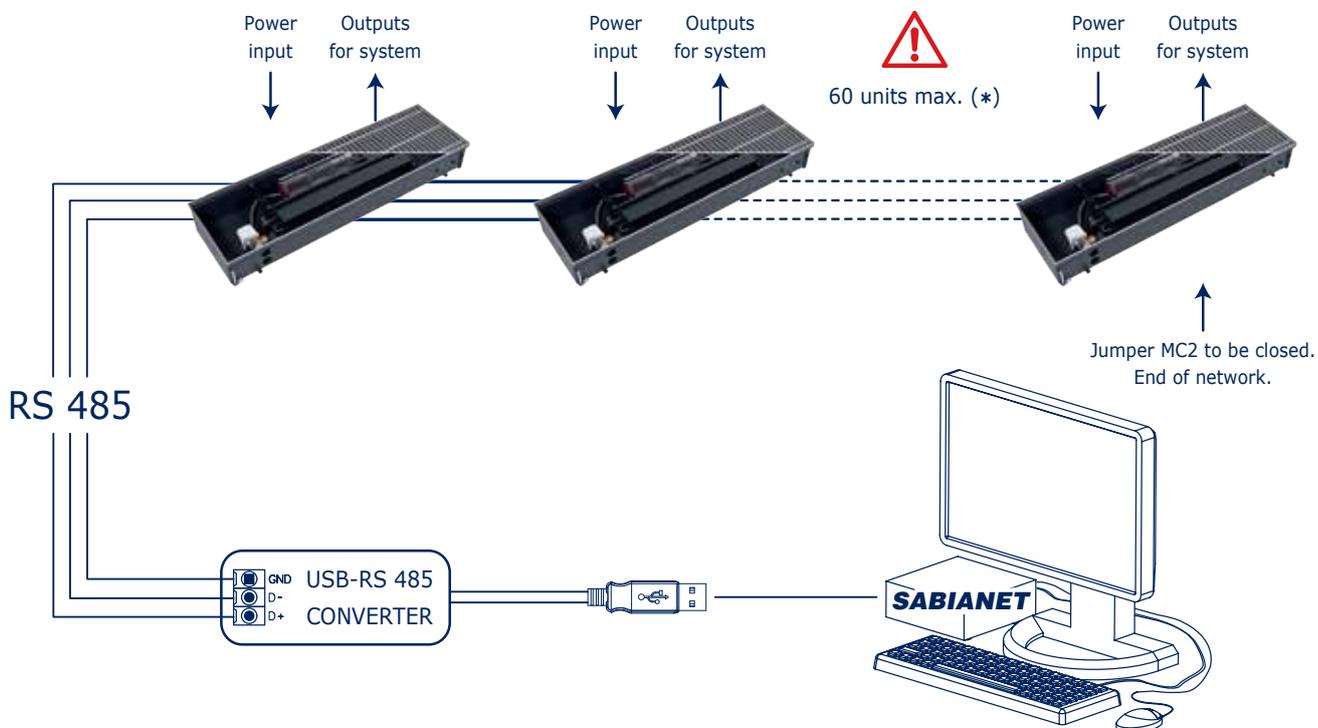
Utiliser un câble blindé type: Belden 9841, RS-485, 1x2x24 AWG SFTP, 120 Ohm



Logiciel de gestion avec Sabianet

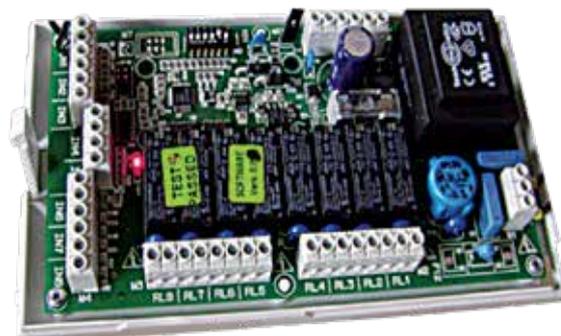
Exemple de raccordement d'un réseau de SkyStar avec carte de puissance MB.

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



Accessoires SIOS

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 un panneau PSM-DI (une SIOS pour chaque panneau PSM-DI).



Identification	Code
SIOS	3021292

Pour les platines de régulation communicantes certifiées KNX, prière de contacter le bureau technique Sabiana.

Router-S

Le Router-S est une carte électronique qui permet de contrôler plusieurs unités dans un réseau géré par SABIANET (défaut) ou dans un sous-réseau 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 après avoir repositionné le Dip Switch sur la carte et avoir créé un sous-réseau 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.

Identification	Code
Router-S	3021290

Le système bus KNX est un standard d'automatisation des bâtiments qui permet le contrôle, la gestion et la surveillance d'une large gamme de produits:

- chauffage, refroidissement, ventilation
- éclairage
- systèmes d'alarme
- installations audio et vidéo
- électricité et gaz

Depuis 2016 Sabiana est un membre certifié de l'association KNX et les produits certifiés peuvent être saisis dans ce système conformément aux essais effectués dans les laboratoires KNX.



Dispositifs **KNX**

Le thermostat d'ambiance Sabiana **WM-KNX** contrôle et régule la température d'une pièce ou d'une partie d'un bâtiment. Conjointement à une ou plusieurs kit unités d'alimentation **CFP-KNX**, le thermostat est capable de réguler le fonctionnement des unités terminales telles que les ventilo-convecteurs. L'appareil comprend un écran LCD à rétroéclairage réglable et un capteur pour mesurer la température ambiante.

WM-KNX, à utiliser uniquement avec **CFP-KNX** et plaque de la série **PL**, pour le montage sur un boîtier mural à encastrement.



Thermostat à encastrement
WM-KNX



WM-KNX
avec plaque rectangulaire



WM-KNX
avec plaque carrée



Kit unité d'alimentation CFP-KNX
CFP-KNX



Liteau périphérique avec finition comme la grille de couverture



Système de réglage de la hauteur (pré-montage avec système anti-vibratoire)

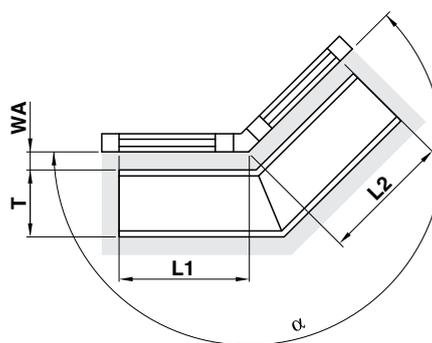
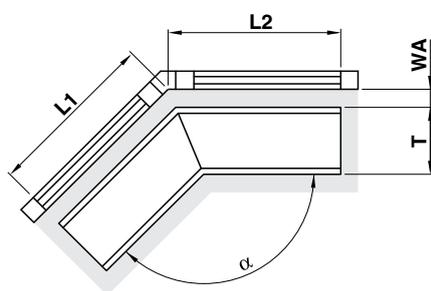
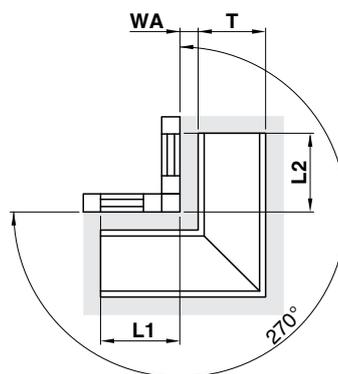
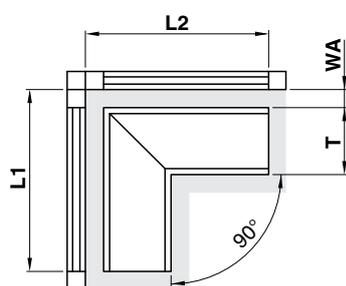
Modèles d'angle



- Disponible sur tous les modèles et sur toutes les dimensions des conduits.
- L'angle α peut varier de 50° à 320° .
- En cas de commande, un dessin détaillé ou un gabarit doit être fourni.
- Faisabilité uniquement après vérification technique.
- Le ventilo-convecteur doit pouvoir être transporté.

Dessin coté

Coupe



LÉGENDE:

L1 / L2 = Longueur du pied, mesurée au mur

α = Angle

T = Largeur du conduit

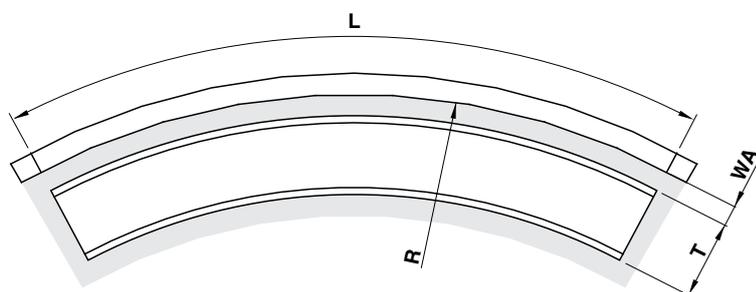
WA = Distance de la paroi

Modèles courbés



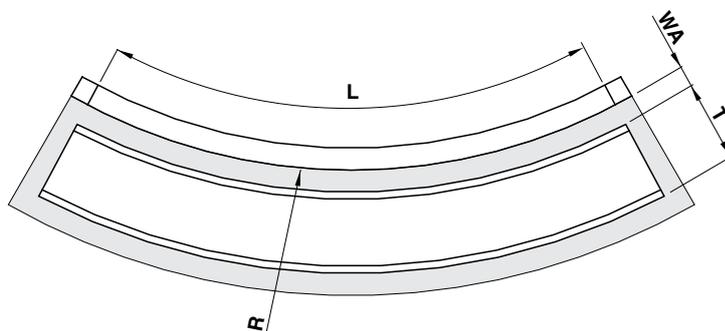
- Rayon minimum de courbure R: 1 000 mm.
- En cas de commande, un dessin détaillé ou un gabarit doit être fourni.
- Faisabilité uniquement après vérification technique.
- Le ventilo-convecteur doit pouvoir être transporté.

Dessin coté



Rayon interne

Rayon externe



LÉGENDE:

L = Longueur étendue

R = Rayon de courbure de la paroi

T = Largeur du conduit

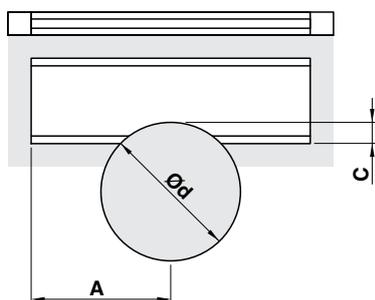
WA = Distance de la paroi

Modèles avec colonne

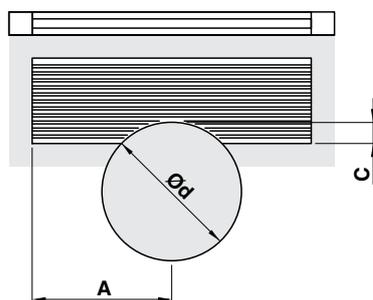


- Disponible sur tous les modèles et sur toutes les dimensions des conduits.
- En cas de commande, il faut fournir un dessin détaillé ou bien un gabarit.
- Faisabilité uniquement après vérification technique.
- Le ventilo-convecteur doit pouvoir être transporté.

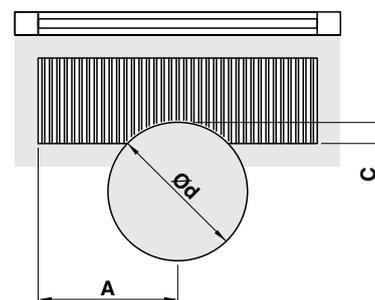
Dessin coté



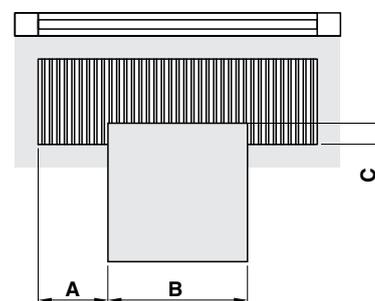
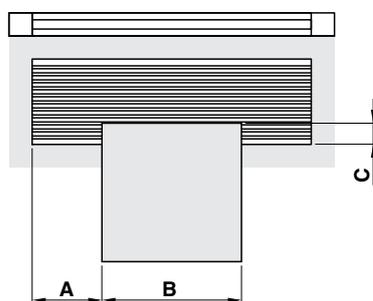
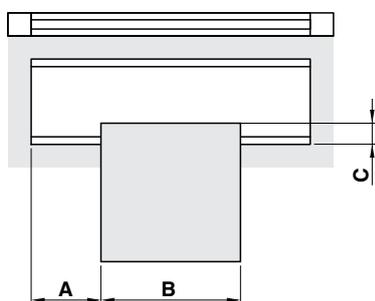
Coupe colonne canal



Coupe colonne grille linéaire



Coupe colonne grille enroulable



LÉGENDE:

d = Diamètre

A = Longueur de coupe

B = Largeur de coupe

C = Profondeur de coupe

Modèles supplémentaires hors norme

Type	Description	Identification	Code
Pression spéciale	Haute pression 16 bar (1600 kPa)	DRU	16
Versions spéciales	Longueurs spéciales des modèles chaud et froid ¹⁾ > 1250 mm possible	BES	SBL
	Longueurs inférieures aux minimales prévues 850 mm - < 1250 mm possible (CFP-ECM 2T) 1050 mm - < 1250 mm possible (CFP-ECM 4T)	BES	SBL
	Largeurs spéciales sur dessin ²⁾	BES	SBT
	Hauteurs spéciales sur dessin ³⁾	BES	SBH
Fixation	Fixation avec tablettes spéciales	-	-
Peinture spéciale	Peinture en couleurs différentes des RAL Grille linéaire / Grille enroulable en aluminium Canal et batterie d'échange thermique	AUS FAR1	SF 99
	Peinture dans d'autres couleurs RAL (RAL 7016 standard) Canal et batterie d'échange thermique	FAR1	SF

(1) = spécifier la longueur exacte.

(2) = spécifier la largeur exacte.

(3) = spécifier la hauteur exacte.

Disponibilité sur demande

Type Liteau périphérique	Description	Identification	Code
Anodisé naturel	Anodisé naturel	RDL	ELO
Anodisé couleur	Anodisé bronze	RDL	BRO
	Anodisé laiton	RDL	MES
	Anodisé argent foncé	RDL	DKS
	Anodisé noir	RDL	SWZ
	Anodisé acier	RDL	EDS
	Peinture	Baguette périphérique peinte comme le canal au sol / batterie	RDL
Baguette périphérique vernie comme la grille de couverture		RDL	FAR2

Type Filtre à air	Description	Identification	Code
Filtre à air de reprise	Filtre à air de reprise PPI30 noir 140 x 3 mm	FVL	FV

Conseils pour le montage et l'installation

Mises en garde préliminaires

Informations techniques

Les informations techniques se rapportent aux versions standards des produits, sous réserve de variations et des tolérances de production habituelles du secteur.

Conditions opérationnelles

- Conviennent à une utilisation dans les systèmes de chauffage à eau chaude conformes à la norme DIN 18380 et qualité de l'eau conforme à la directive VDI 2035.
- Les ventilo-convecteurs encastrés sous le sol Sabiana ne conviennent pas à une utilisation dans les systèmes de chauffage à la vapeur.

CFP-ECM 2T / CFP-ECM 4T		
Caractéristiques opérationnelles	Version standard	Version à haute pression
Pression de fonctionnement [bar (kPa)]	10,0 (1000)	16,0 (1600)
Pression de test [bar (kPa)]	13,0 (1300)	20,8 (2080)
Température maximale [°C]	90	90

En l'absence d'indication de la pression de fonctionnement, l'alimentation est réalisée dans la version standard.

Qualité de l'eau

Les exigences de fonctionnement de la directive VDI 2035 concernant la qualité de l'eau et les directives de montage en vigueur dans le secteur doivent être respectées. La demande de garantie, accordée selon nos Conditions générales de vente, de fourniture et de paiement, déchoient en cas de:

- vidage périodique ou pour de longues périodes de l'installation;
- fonctionnement à la vapeur;
- addition d'eau dans le système de réchauffement d'additifs (par ex. substances chimiques, liquide antigel) ayant une action agressive sur le cuivre et les joints d'étanchéité;
- excès de sédimentation à l'intérieur des ventilo-convecteurs;
- infiltration périodique ou constante d'oxygène dans le système (par exemple, tuyaux non hermétiques);
- système de chauffage non hermétique;
- installation non protégée du gel.

Versions spéciales avec dessin

Si nécessaire, un dessin côté de la version spéciale à vérifier et à approuver est présenté au client. La commande est traitée après le retour des dessins approuvés. En cas d'annulation de la commande, le client est tenu de rembourser les frais encourus et les services fournis jusque là.

Peinture

Revêtement en poudre (complet) dans toutes les nuances RAL selon les spécifications du client, possibilité de modifications chromatiques normalement acceptées dans le secteur. Pour vérifier la coïncidence de la couleur, n'utilisez que les échantillons RAL d'origine. Pour des raisons techniques de production, il est possible de détecter de légères variations de couleur entre les peintures, également en fonction des différentes conditions d'éclairage. Des différences peuvent également être détectées en comparant la peinture de surfaces et de produits céramiques. Pour des raisons techniques d'impression, les couleurs représentées peuvent être légèrement différentes des couleurs réelles. Les canaux de sol et toutes les grilles en aluminium le cas échéant sont peints conformément à la norme DIN 55900. Par conséquent, ils doivent être transportés avec la plus grande prudence et protégés contre tout risque de dommages sur le site.

Instructions pour le montage et l'installation

Caractéristiques de fourniture

- Dispositifs de réglage de la Hauteur, externes et acoustiquement découplés (pré-assemblés).
- Pour **CFP - ECM 2T** et **CFP - ECM 4T**, grille en aluminium enroulable (sur demande, également disponible à la fin de la phase de pose).
- Eléments en caoutchouc pour découplage acoustique.
- Couvercle de montage et protection de la bague péricéramique (comme protections pendant la phase de pose).

Indications pour la conception

- Pour compenser la diffusion du froid à travers de grandes fenêtres, il est nécessaire de poser les ventilo-convecteurs de sol sur toute la longueur des fenêtres.
- En raison des conditions thermiques, la dalle et le sol peuvent comprimer le conduit des ventilo-convecteurs encastrés sous le plancher. Pour éviter ce phénomène, il faut prévoir des joints de dilatation adéquats.
- Si vous utilisez des lignes électriques ou une tête thermostatique avec capteur à distance, il faut poser un caniveau à câbles.
- La couverture de montage fournie sert à protéger les ventilo-convecteurs lors de la phase d'installation et ne doit être remplacée par la grille linéaire ou enroulée qu'à la fin des opérations d'assemblage. La couverture de montage peut supporter des charges limitées et ne doit pas servir de base de support pour échafaudages, câbles, etc.
- Le ventilo-convecteur doit toujours être facilement accessible pour que tout travail de maintenance puisse être effectué.

Indications pour le montage

Positionnement et alignement

- Avant de commencer l'assemblage, enlevez le film de protection et le carton d'emballage du ventilo-convecteur. Si la grille de protection a été fournie aussi, rangez-la en toute sécurité jusqu'à la fin des opérations d'assemblage.
- Placez le ventilo-convecteur et alignez-le à l'aide des dispositifs de réglage externes. Ces derniers peuvent être positionnés correctement à l'aide d'un tournevis.
- Fixer le conduit au sol avec les cales d'assemblage.
- Si nécessaire, appliquer un isolant sous et sur les côtés du canal.

Raccordement du ventilo-convecteur en caniveau

- L'eau est normalement raccordée sur le côté avant ou ambiant, par les ouvertures spéciales pour le passage des tuyaux (sur demande, possibilité de solutions de raccordement différentes).
- Effectuer les fixations à vis et raccorder les tuyaux.
- Pour éviter que le sol ne déborde dans le canal, fermer hermétiquement les ouvertures avec un matériau approprié (par exemple, membranes du catalogue Accessoires).
- Purger l'air de la batterie avec les événements spécifiques.
- Effectuer le test de pression.
- Couvrir le ventilo-convecteur avec la couverture de montage fournie.
- Si des composants d'autres fabricants sont utilisés (par ex. kits de connexion, actionneurs, etc.) non inclus dans le catalogue Accessoires Sabiana, il faut prêter attention aux dimensions de l'encombrement.

Usage prévu

Les ventilo-convecteurs CFP - ECM 2T et CFP - ECM 4T sont destinés à être utilisés à l'intérieur uniquement (par exemple, vérandas, zones résidentielles, espaces d'exposition, etc.). Il est interdit d'utiliser des ventilo-convecteurs dans les piscines, les pièces humides et les espaces extérieurs. En cas de doute, consulter le fabricant. Tout usage divers doit être considéré comme non conforme à l'usage prévu.

Consignes de sécurité

- Les travaux électriques ne peuvent être effectués que par un électricien agréé. Les branchements électriques doivent être effectués en respectant les prescriptions VDE et les directives EVU en vigueur.
- Pour l'installation des ventilo-convecteurs CFP-ECM 2T et CFP-ECM 4T, vous devez utiliser un dispositif de protection adéquats contre le courant résiduel (RCD) / interrupteur de protection FI (inférieur à 30 mA).
- Nous recommandons la construction d'une ligne électrique exclusivement réservée aux ventilo-convecteurs.
- Le non-respect des prescriptions et des directives peut entraîner des dysfonctionnements ayant des conséquences néfastes et mettre en danger la sécurité des personnes. DANGER DE MORT en cas de remplacement accidentel des câbles ou de raccordement électrique incorrect!
- Lire également attentivement les consignes de sécurité du manuel d'installation.



IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management System Certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.

CERTIFICATO n. 0545/7
CERTIFICATE No. _____

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

SABIANA S.p.A.

Sede e Unità Operativa: Via Piave, 53 - 20011 Corbetta (MI)
Direzione e uffici amministrativi, progettazione, produzione di apparecchiature per il riscaldamento e il condizionamento dell'aria (aerotermi, termostrisce radianti, unità trattamento aria) e canne fumarie.

Unità Operativa: Via Virgilio, 2 - 20013 Magenta (MI)
Produzione di ventilconvettori, magazzino e logistica

Italia

È CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

UNI EN ISO 9001:2015

Sistema di Gestione per la Qualità / Quality Management System

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

EA: 18

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

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

Ritornarsi alla documentazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale per l'applicabilità dei requisiti della norma di riferimento.
Refer to the documentation of the Quality Management System for details of application to reference standard requirements.

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

Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di contattare il n° telefonico +39 02 725341 o indirizzo e-mail info@icim.it.
For timely and updated information about any changes in the certification status referred to in this certificate, please contact the number +39 02 725341 or email address info@icim.it.

Data emissione
First issue
10/06/1996

Emissione corrente
Current issue
10/04/2018

Data di scadenza
Expiring date
09/04/2021


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



SGQ N° 004 A PRD N° 004 B
SGA N° 005 D PRS N° 082 C
SGE N° 005 M ISP N° 046 E
SCR N° 006 F ETS N° 003 D
SSI N° 008 G EMAS N° 001 P

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements



www.cisq.com

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



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

CISQ/ICIM SPA has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

SABIANA S.p.A.

Head Office and Operative Unit
Via Piave, 53 - I-20011 Corbetta (MI)
Operative Unit

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

has implemented and maintains a

Quality Management System

for the following scope:

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

which fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001:2015

Issued on: **2018-04-10**
First issued on: **1996-06-10**
Expires on: **2021-04-09**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

Registration Number: **IT-4000**



Alex Stoichitoiu
President of IQNET



Ing. Claudio Provetti
President of CISQ

IQNet Partners*:

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifiointi Oy Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
NYCE-SIGE México PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



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.



Une entreprise du Groupe Arbonia
ARBONIA ▲

Suivez-nous sur



Sabiana app



SABIANA S.p.A French Branch

81 rue François Mermet 69160 Tassin la Demi-Lune

Tél : 04.37.49.02.73 - Fax : 04.37.49.02.74

info@sabiana.fr

www.sabiana.fr

SIREN 844612804 RCS Lyon – TVA FR 59844612804