

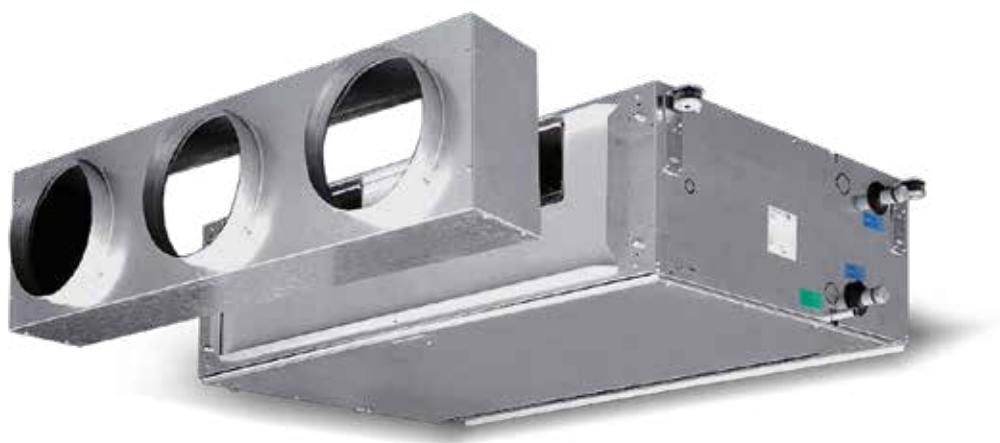
# Maestro MTL et MTL-ECM

Ventilo-convecteur à haute pression

BROCHURE TECHNIQUE

# Maestro MTL

Ventilo-convecteur à haute pression  
avec moteur à commutation électrique asynchrone



Les ventilo-convecteurs **gainables haute-pression MAESTRO** se déclinent en 7 tailles.

Conçus et fabriqués pour une installation encastrée, ils affichent des dimensions réduites, sont extrêmement silencieux et possèdent un rapport qualité/prix de premier ordre au regard de leurs performances (débits d'air élevés et pressions disponibles jusqu'à 160 Pa pour les tailles 1-5 et 250 Pa pour les tailles 6-7).

Ils permettent de maîtriser l'ambiance dans des équipements sportifs et commerciaux de petite ou moyenne surface, ou dans des surfaces résidentielles importantes en s'intégrant parfaitement dans les faux-plafonds traditionnels. Les modèles de la taille 1 à 5 disposent de **5 vitesses** de ventilation dont 3 sont raccordées au bornier, les tailles 6 et 7 disposent de **3 vitesses** uniquement.

De base, les modèles sont équipés de batteries à 4 rangs mais sur demande, nous pouvons fournir des appareils avec batterie 3 rangs et batterie additionnelle à 1 ou 2 rangs pour les installations à 4 tubes. Une gamme complète d'accessoires permet d'adapter l'appareil à toutes les configurations.

**Structure** : panneaux en tôle galvanisée d'une épaisseur de 1 mm pour les tailles 1÷3 et de 1,2 mm pour les tailles 4÷7, assemblés par vis. Les panneaux de la structure sont isolés par une couche de mousse de 10 mm en polyéthylène à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.



**Groupe de ventilation** : composé de ventilateurs centrifuges à double aspiration avec turbines plastique (tailles 1÷5) ou en aluminium (tailles 6-7), équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre du moteur électrique monophasé (230 V - 50 Hz).

**Batterie d'échange thermique** : constituée de tubes en cuivre avec ailettes en aluminium serties par procédé mécanique. Les ventilo-convecteurs Maestro Sabiana sont équipés d'une batterie d'échange thermique à 3 ou 4 rangs (des tailles 1 à 5) et à 4 ou 6 rangs (des tailles 6-7), avec raccords gaz mâle pour l'alimentation.



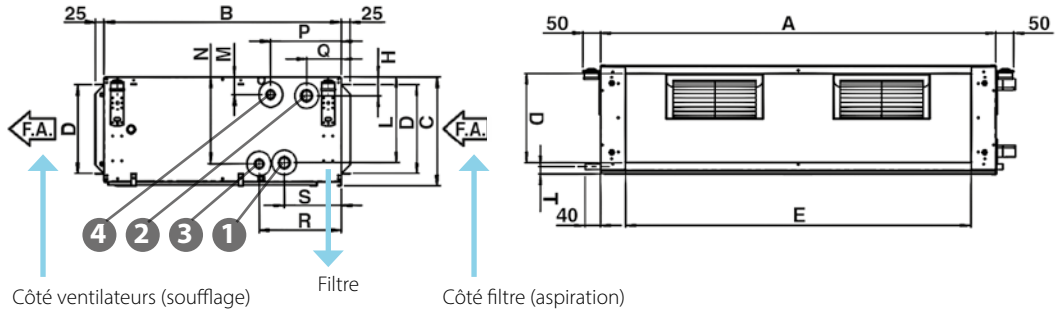
**De série, les raccordements hydrauliques sont prévus à gauche, par rapport au sens du flux d'air (voir photo ci-contre et schémas page suivante). Sur demande les raccords peuvent être positionnés à droite en usine.** L'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans des environnements pouvant provoquer une corrosion de l'aluminium.

**Filtre** : Il est régénérable, en polypropylène avec un cadre en acier galvanisé. Il est aisément démontable pour le nettoyage périodique.

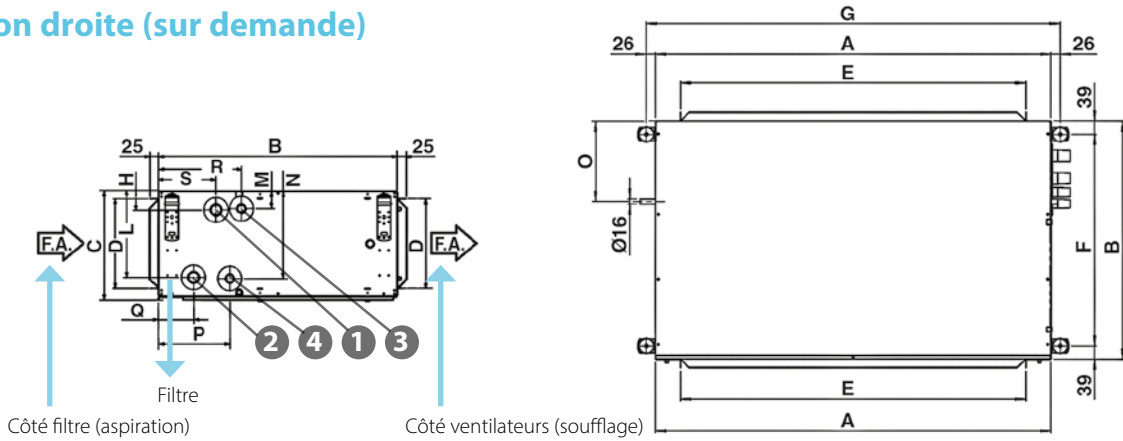
**Bac de récupération des condensats** : en tôle galvanisée, il est isolé par une couche de mousse d'une épaisseur de 3 mm en polyéthylène à cellules fermées B-s2-d0 EN 13501-1.

Toute la gamme satisfait aux exigences de la **réglementation Européenne n° 327/2011** qui impose une **consommation d'électricité minimale** au regard des performances établies.

## Exécution standard gauche



## Exécution droite (sur demande)



Modèle	Dimensions (mm)			
	O	P	Q	R
<b>MTL 1+5</b>	209	103	169	243
<b>MTL 6-7</b>	304	154	264	338

Modèle	Dimensions											Batterie			
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	Principale		Additionnelle	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	1	2	3	4
<b>MTL 1</b>	1133	698	310	255	991	620	1185	54	245	50	249	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
<b>MTL 2</b>	1133	698	310	255	991	620	1185	54	245	50	249	1"	1"	3/4"	3/4"
<b>MTL 3</b>	1133	698	360	305	991	620	1185	54	295	50	299	1"	1"	3/4"	3/4"
<b>MTL 4</b>	1445	853	360	293	1302	775	1497	58	291	54	295	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"
<b>MTL 5</b>	1445	853	435	368	1302	775	1497	58	367	54	370	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"
<b>MTL 6</b>	1535	1100	488	421	1393	1022	1587	59	416	55	421	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"
<b>MTL 7</b>	1535	1100	588	521	1393	1022	1587	59	516	55	521	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"

Modèle	Poids de l'unité seule (kg)						Poids de l'unité emballée (kg)						Contenance en eau (litres)			
	3R	3+1R	3+2R	4R	4+1R	4+2R	3R	3+1R	3+2R	4R	4+1R	4+2R	3R	4R	1R	2R
<b>MTL 1</b>	45	48	50	47	50	51	48	51	53	50	53	54	2,0	2,6	0,9	1,5
<b>MTL 2</b>	46	50	52	48	51	53	49	53	55	51	54	56	2,9	3,7	1,1	1,8
<b>MTL 3</b>	54	58	60	56	60	62	57	61	63	59	63	65	3,5	4,6	1,4	2,4
<b>MTL 4</b>	75	80	83	78	83	86	79	84	87	82	87	90	4,7	6,0	2,0	3,2
<b>MTL 5</b>	85	90	94	88	94	98	89	94	98	92	98	102	5,7	7,1	2,7	4,1

Modèle	4R	4+2R	6R	6+2R	4R	4+2R	6R	6+2R	4R	6R	2R
<b>MTL 6</b>	124	134	130	140	127	137	133	143	7,6	11,1	4,1
<b>MTL 7</b>	140	152	148	160	143	155	151	163	9,7	13,8	5,5

## Unités avec batterie à 4 rangs

**Installation à 2 tubes.** Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

**CLIMATISATION (fonctionnement été)**

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

**CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)**

Température d'air : +20 °C  
 Température d'eau : +45 °C (entrée) +40 °C (sortie)

Modèle MTL	14			24			34			44			54 (**)			64 (**)			74 (**)			
	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	
Débit d'air (E)	m³/h	790	1125	1410	840	1410	1825	1710	2075	2440	2070	2580	3020	2740	3280	3850	1880	3385	4800	3925	5070	7100
Pression disponible (E)	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	67	35	50	70	150	150	150	150	150	150
Emission frigorifique totale (E)	kW	4,17	5,21	5,92	4,99	7,01	8,15	8,71	9,76	10,71	10,90	12,40	13,60	14,54	16,19	17,76	12,42	18,73	22,89	21,54	25,33	30,63
Emission frigorifique sensible (E)	kW	3,25	4,26	5,03	3,66	5,48	6,62	6,67	7,68	8,65	8,25	9,70	10,90	11,21	12,80	14,37	8,88	14,16	17,98	16,05	19,46	24,53
Chauffage (E)	kW	4,98	6,44	7,67	5,57	8,27	10,10	10,20	11,80	13,19	12,79	14,92	16,53	17,67	20,32	22,93	20,86	33,52	43,60	39,34	47,85	61,14
Dp Climatisation (E)	kPa	5,1	7,6	9,6	6,9	12,7	16,8	16,0	19,8	23,4	13,9	17,7	20,9	13,3	16,3	19,4	7,4	15,3	22,6	14,4	19,3	27,6
Dp Chauffage (E)	kPa	5,2	8,2	11,3	6,2	17,0	18,3	15,6	23,0	24,8	13,4	17,7	21,3	14,2	18,3	22,8	3,9	9,1	14,7	8,5	12,1	18,8
Puissance absorbée moteur (E)	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760	574	778	1304	1518	1758	2460
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70	63	71	77	71	75	81
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72	-	-	-	-	-	-
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61	54	62	68	62	66	72
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63	-	-	-	-	-	-
Code plénum		9034200			9034200			9034220			9034230			9034240			9034280			9034290		

## Unités avec batterie supplémentaire à 1 rang

**Installation à 4 tubes.** Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

**CLIMATISATION (fonctionnement été)**

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

**CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)**

Température d'air : +20 °C  
 Température d'eau : +65 °C (entrée) +55 °C (sortie)

Modèle MTL	14+1			24+1			34+1			44+1			54+1 (**)			64+2 (**)			74+2 (**)			
	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	
Débit d'air (E)	m³/h	770	1090	1350	840	1390	1775	1680	2045	2390	2055	2545	2960	2700	3245	3800	1860	3330	4680	3920	5040	6980
Pression disponible (E)	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	70	35	50	70	150	150	150	150	150	150
Emission frigorifique totale (E)	kW	4,09	5,11	5,79	4,99	6,96	8,03	8,61	9,67	10,58	10,85	12,34	13,46	13,75	15,31	16,73	12,33	18,56	22,52	21,53	25,25	30,36
Emission frigorifique sensible (E)	kW	3,18	4,16	4,87	3,66	5,42	6,49	6,58	7,60	8,51	8,21	9,61	10,72	10,62	12,13	13,56	8,81	14,02	17,62	16,05	19,39	24,28
Chauffage (E)	kW	3,49	4,29	4,81	4,09	5,53	6,30	6,70	7,44	8,08	8,95	9,95	10,60	11,34	12,55	13,64	19,81	29,78	37,13	35,50	41,88	51,31
Dp Climatisation (E)	kPa	4,9	7,3	9,2	6,9	12,5	16,3	15,7	19,4	22,9	13,8	17,4	20,5	12,0	14,7	17,4	7,30	15,00	22,00	14,40	19,10	27,10
Dp Chauffage (E)	kPa	9,8	14,2	17,5	12,0	20,8	26,3	12,9	15,6	18,1	24,6	29,9	33,9	27,4	32,9	38,4	11,9	24,9	37,0	23,8	32,0	46,1
Puissance absorbée moteur (E)	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760	565	750	1327	1499	1727	2376
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70	63	71	77	71	75	81
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72	-	-	-	-	-	-
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61	54	62	68	62	66	72
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63	-	-	-	-	-	-
Code plénum		9034200			9034200			9034220			9034230			9034240			9034280			9034290		

(E) = Performances certifiées EUROVENT.

(\*) = 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.

(\*\*) = Modèles dont les performances ne sont pas certifiées par EUROVENT.

**Kit 230V**     **Kit vanne pour batterie principale et additionnelle**

(a utiliser uniquement avec un panneau de commande QCV-MB et les commandes WM-T, WM-TQR, WM-AU et T-MB2)

Vanne 230 V ON-OFF.



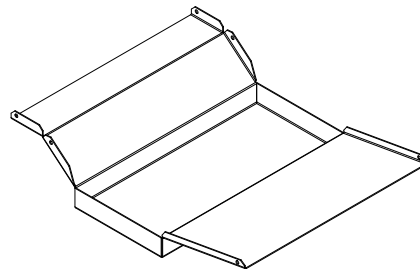
**Kit 24V**     **Kit vanne pour batterie principale et additionnelle**

(a utiliser uniquement avec un panneau de commande QCV-MB)

Vanne avec actionneur proportionnel 24 V - 3 points.

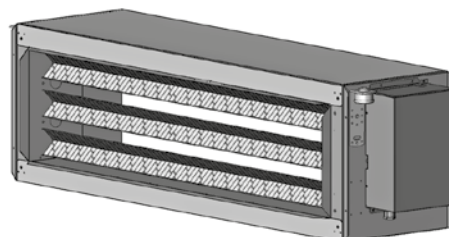


**BCM**     **Bac à condensats auxiliaire**  
(externe)



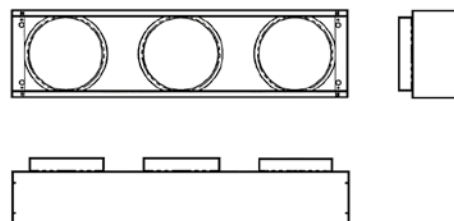
**BEM**     **Batterie électrique**

Le module est composé de résistances électriques avec thermostat de sécurité logées dans un caisson en tôle galvanisée.



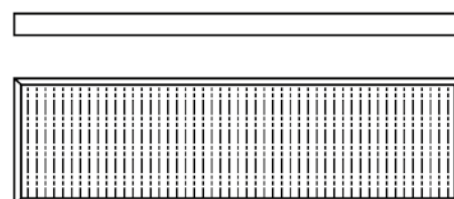
**PMM**     **Plénum de soufflage/reprise avec piquages**

Plénum de soufflage/reprise avec sorties circulaires 3 piquages (Tailles 1 - 2 - 3) et 4 piquages (Tailles 4 - 5 - 6 - 7).



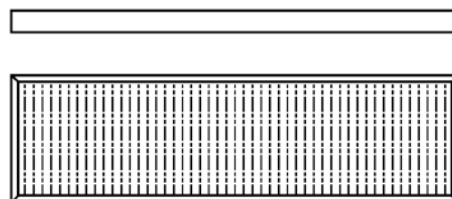
**SFM**     **Filtre synthétique classe ePM<sub>10</sub> 50% - G4**

Filtre synthétique régénérable plissé. Résistance au feu classe F1 DIN 53438 selon la norme EN 16890.



**SFM-F6** **Filtre synthétique classe ePM<sub>10</sub> 70% - F6**  
(seulement pour les tailles 6-7)

Filtre compacte à haute efficacité, matière filtrante en microfibres de verre.  
Classe F6 conforme à la réglementation EN 16890.



**GAV** **Raccordement antivibratile**

Raccordement antivibratile à installer en soufflage et/ou reprise, composé d'un double cadre en acier galvanisé et d'une manchette souple en PVC.



## Commandes électroniques à distance

<b>COM</b>	Commande à distance à encastrer. Commutateur 4 positions dont 3 vitesses
<b>WM-3V</b>	Commande 3 vitesses
<b>WM-T</b>	Commande 3 vitesses avec thermostat électronique et inverseur été/hiver manuel
<b>WM-TQR</b>	Commande 3 vitesses avec thermostat électronique et inverseur été/hiver manuel/centralisé
<b>WM-AU</b>	Commande vitesses auto avec thermostat électronique et inverseur été/hiver (utilisable avec UPOM-AU ou avec UPO-AU uniquement)
<b>T-MB2</b>	Commande murale avec écran LCD en couleur et WiFi (utilisable avec UPOM-AU ou avec UPO-AU uniquement)
<b>SEL-S</b>	Sélecteur/récepteur
<b>UPOM-AU</b>	Unité de puissance UPO-AU montée d'usine, pour commande à distance WM-AU et T-MB2
<b>UPO-AU</b>	Unité de puissance UPO-AU non montée d'usine, pour commande à distance WM-AU et T-MB2

## Commandes des régulateurs MODBUS

<b>QCV-MB2</b>	Panneau de commande version MB (commande T-MB2 incluse; utilisable avec vannes 24V - 3 point ou vannes TOR 230V)
<b>PSM-DI</b>	Panneau de commande multifonction (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>T-DI</b>	Panneau de commande multifonction avec écran tactile T-DI (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>SabWeb</b>	Web Gateway pour Sabiana Cloud SabWeb (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)

### Superviseur pour ventilo-convecteurs avec régulateur MB

<b>Sabianet</b>	Système de supervision matériel + logiciel (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>Router-S</b>	Routeur pour Sabianet (default) ou pour les systèmes BMS pas livrés par Sabiana (utilisable avec une regulation QCV-MB2 uniquement)
<b>SIOS</b>	Carte électronique à 8 sorties relais pour Sabianet (utilisable avec une regulation QCV-MB2 uniquement)

NOTE : pour des informations plus détaillées sur les Commandes voir les pages dédiées.

# Maestro MTL-ECM

Ventilo-convecteur à haute pression  
avec moteur à commutation électronique et carte inverter



Les ventilo-convecteurs **gainables haute-pression MAESTRO MTL-ECM** se déclinent en 6 tailles.

Conçus et fabriqués pour une installation encastrée, ils affichent des dimensions réduites, sont extrêmement silencieux et possèdent un rapport qualité/prix de premier ordre au regard de leurs performances (débits d'air élevés et pressions disponibles jusqu'à 240 Pa).

Ils permettent de maîtriser l'ambiance dans des équipements sportifs et commerciaux de petite ou moyenne surface, ou dans des surfaces résidentielles importantes en s'intégrant parfaitement dans les faux-plafonds traditionnels.

Les unités ventilo-convecteurs gainables à haute-pression permettent une grande flexibilité de contrôle et régulation, **en garantissant** la variation du débit d'air **de façon continue**, optimales conditions ambiantes et faible consommation énergétique.

**La gamme ECM** bénéficie de l'expérience exceptionnelle accumulée sur les Cassettes avec carte Inverter et moteur brushless, qui furent une première mondiale, en production dès 2009 et qui ont obtenues un très large succès sur tous les marchés sur lesquelles elles ont été proposées.

Le moteur synchrone électronique innovateur à aimants permanents est contrôlé par une carte inverter.

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

Cette possibilité, outre à améliorer le confort acoustique, permet une réponse adéquate à la variation des charges thermiques et à une plus grande stabilité de la température souhaitée dans l'ambiance.

L'efficacité élevée même à un bas régime de tours permet une grande réduction de la consommation électrique (par rapport au moteur également efficient de la série MTL), avec des valeurs d'absorption, dans les conditions d'utilisation les plus fréquentes. En termes de niveau sonore, les valeurs excellentes de la série MTL-ECM se sont maintenues **dans toutes les conditions de fonctionnement**, sans aucun phénomène de résonance à aucune fréquence.

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

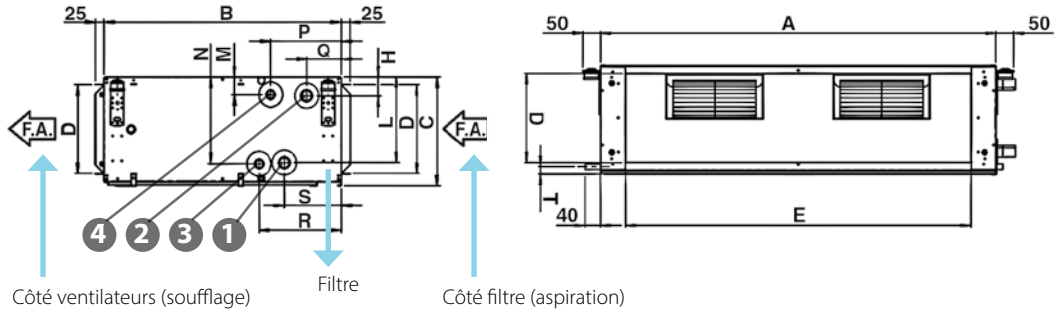
Pour connaître les caractéristiques techniques des différents composants, référez-vous aux unités ventilo-convecteurs Maestro MTL, à l'exception du **moteur électronique** : brushless synchrone à aimants permanents de type triphasé, contrôlé avec courant reconstruit selon une onde sinusoïdale **BLAC**.

La carte électronique à inverter pour le contrôle du fonctionnement moteur est alimentée à 230 Volt en monophasé et, avec **un système de switching**, pourvoit à la génération d'une alimentation de type triphasé modulée en fréquence et forme d'onde. Le type d'alimentation électrique requis pour la machine est donc monophasé avec tension **230 V** et fréquence **50-60 Hz**.

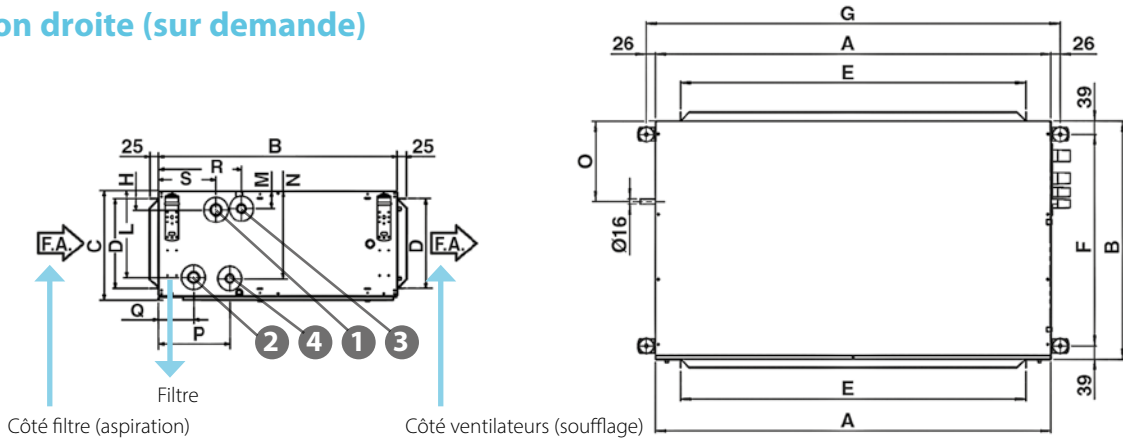
Toute la gamme satisfait aux exigences de la **réglementation Européenne n° 327/2011** qui impose **une consommation d'électricité minimale** au regard des performances établies.



## Exécution standard gauche



## Exécution droite (sur demande)



Modèle	Dimensions (mm)			
	O	P	Q	R
<b>MTL-ECM 1÷6</b>	209	103	169	243

Modèle	Dimensions											Batterie			
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	Principale		Additionnelle	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	1 IN	2 OUT	3 IN	4 OUT
<b>MTL-ECM 1</b>	1133	698	310	255	991	620	1185	54	245	50	249	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
<b>MTL-ECM 2</b>	1133	698	310	255	991	620	1185	54	245	50	249	1"	1"	3/4"	3/4"
<b>MTL-ECM 3</b>	1133	698	360	305	991	620	1185	54	295	50	299	1"	1"	3/4"	3/4"
<b>MTL-ECM 4</b>	1445	853	360	293	1302	775	1497	58	291	54	295	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"
<b>MTL-ECM 5</b>	1445	853	435	368	1302	775	1497	58	367	54	370	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"
<b>MTL-ECM 6</b>	1535	1100	488	421	1393	1022	1587	59	416	55	421	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"

Modèle	Poids de l'unité seule (kg)								Poids de l'unité emballée (kg)								Contenance en eau (litres)				
	3R	3+1R	3+2R	4R	4+1R	4+2R	6R	6+2R	3R	3+1R	3+2R	4R	4+1R	4+2R	6R	6+2R	3R	4R	6R	1R	2R
<b>MTL-ECM 1</b>	45	48	50	47	50	51	-	-	48	51	53	50	53	54	-	-	2,0	2,6	-	0,9	1,5
<b>MTL-ECM 2</b>	46	50	52	48	51	53	-	-	49	53	55	51	54	56	-	-	2,9	3,7	-	1,1	1,8
<b>MTL-ECM 3</b>	54	58	60	56	60	62	-	-	57	61	63	59	63	65	-	-	3,5	4,6	-	1,4	2,4
<b>MTL-ECM 4</b>	75	80	83	78	83	86	-	-	79	84	87	82	87	90	-	-	4,7	6,0	-	2,0	3,2
<b>MTL-ECM 5</b>	85	90	94	88	94	98	-	-	89	94	98	92	98	102	-	-	5,7	7,1	-	2,7	4,1
<b>MTL-ECM 6</b>	-	-	-	124	-	134	130	140	-	-	-	127	-	137	133	143	-	7,6	11,1	-	4,1

## Unités avec batterie à 4 rangs

**Installation à 2 tubes.** Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

**CLIMATISATION (fonctionnement été)**

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

**CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)**

Température d'air : +20 °C  
 Température d'eau : +45 °C (entrée) +40 °C (sortie)

Modèle MTL-ECM		14			24			34			44			54		
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Tension de pilotage du variateur	V	4,5	7	9	4	6	8	4,5	6,5	8	5,5	7,5	10	3	5	7
Vitesse																
Débit d'air (E)	m³/h	780	1100	1310	940	1360	1780	1380	1950	2390	1840	2440	3080	2400	3320	3920
Pression disponible (E)	Pa	26	50	70	24	50	85	25	50	75	28	50	80	25	50	70
Emission frigorifique totale (E)	kW	4,14	5,11	5,61	5,44	6,86	7,94	7,87	9,70	10,81	10,47	12,39	13,99	13,73	16,70	18,17
Emission frigorifique sensible (E)	kW	3,24	4,18	4,72	4,08	5,36	6,44	5,93	7,61	8,72	7,90	9,65	11,23	10,46	13,26	14,75
Chauffage (E)	kW	5,18	6,80	7,76	6,42	8,64	10,62	8,64	11,25	13,06	12,13	15,15	18,08	15,90	20,51	23,25
Dp Climatisation (E)	kPa	4,9	7,2	8,7	7,7	11,8	15,8	11,7	17,4	21,6	12,2	16,9	21,7	12,3	17,9	21,4
Dp Chauffage (E)	kPa	6,5	10,7	13,7	7,5	12,9	18,8	10,1	16,4	21,4	11,6	17,4	23,9	12,8	20,3	25,4
Puissance absorbée moteur (E)	W	40	88	144	44	110	225	80	195	340	110	253	530	166	383	702
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67	58	67	71
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69	61	70	73
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58	49	58	62
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60	52	61	64
Code plénum		9034200			9034200			9034220			9034230			9034240		

(\*\*)

Modèle MTL-ECM		64			66		
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Tension de pilotage du variateur	V	3	6	9	3	6	9
Vitesse							
Débit d'air (E)	m³/h	2825	4295	5205	2825	4295	5205
Pression disponible (E)	Pa	22	50	74	22	50	74
Emission frigorifique totale (E)	kW	16,91	21,91	24,3	20,36	27,2	30,64
Emission frigorifique sensible (E)	kW	12,85	17,79	20,3	14,47	20,39	23,48
Chauffage (E)	kW	18,63	25,83	29,76	20,74	29,57	34,54
Dp Climatisation (E)	kPa	15,9	25,9	31,8	21,3	36,6	46,1
Dp Chauffage (E)	kPa	14,2	25,6	33,1	16,7	31,7	42
Puissance absorbée moteur (E)	W	106	330	636	109	339	654
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	57	69	73	57	69	73
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	60	71,5	75	60	71,5	75
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	48	60	64	48	60	64
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	51	63	66	51	63	66
Code plénum		9034280			9034280		

(\*\*)

(\*\*)

(E) = Performances certifiées EUROVENT.

(\*) = 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

(\*\*) = Modèles dont les performances ne sont pas certifiées par EUROVENT.

## Unités avec batterie additionnelle

**Installation à 4 tubes.** Les données indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

### CLIMATISATION (fonctionnement été)

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

### CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

Température d'air : +20 °C  
 Température d'eau : +45 °C (entrée) +40 °C (sortie)

Modèle MTL-ECM		14+1			24+1			34+1			44+1			54+1		
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Tension de pilotage du variateur	V	4,5	7	9	4	6	8	4,5	6,5	8	5,5	7,5	10	3	5	7
Vitesse																
Débit d'air (E)	m <sup>3</sup> /h	750	1040	1250	920	1340	1750	1350	1920	2350	1810	2400	3040	2380	3300	3860
Pression disponible (E)	Pa	26	50	72	24	50	85	25	50	75	28	50	80	26	50	68
Emission frigorifique totale (E)	kW	4,04	4,94	5,46	5,36	6,79	7,87	7,76	9,59	10,70	10,36	12,27	13,90	13,66	16,62	18,00
Emission frigorifique sensible (E)	kW	3,14	4,01	4,55	4,01	5,30	6,35	5,83	7,51	8,61	7,79	9,53	11,13	10,39	13,19	14,58
Chauffage (E)	kW	3,43	4,18	4,62	4,33	5,42	6,25	5,90	7,20	8,02	8,06	9,48	10,75	10,53	12,67	13,77
Dp Climatisation (E)	kPa	4,6	6,8	8,3	7,5	11,6	15,5	11,4	17,1	21,2	12,0	16,6	21,4	11,2	16,3	19,4
Dp Chauffage (E)	kPa	9,4	13,4	16,0	13,6	20,4	26,4	9,9	14,3	17,3	19,6	26,3	33,0	18,5	25,7	29,9
Puissance absorbée moteur (E)	W	40	88	144	44	115	225	80	200	340	110	253	530	168	384	695
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67	58	67	71
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69	61	70	73
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58	49	58	62
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60	52	61	64
Code plénum		9034200			9034200			9034220			9034230			9034240		

(\*\*)

Modèle MTL-ECM		64+2			66+2		
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Tension de pilotage du variateur	V	3	6	9	3	6	9
Vitesse							
Débit d'air (E)	m <sup>3</sup> /h	2790	4235	5140	2750	4190	5090
Pression disponible (E)	Pa	21	50	73	22	50	74
Emission frigorifique totale (E)	kW	16,77	21,71	24,1	20,08	26,91	30,34
Emission frigorifique sensible (E)	kW	12,72	17,59	20,09	14,26	20,13	23,2
Chauffage (E)	kW	23,2	30,58	34,54	22,98	30,38	34,35
Dp Climatisation (E)	kPa	15,7	25,4	31,4	20,8	35,9	45,4
Dp Chauffage (E)	kPa	20,1	33,2	41,3	19,8	32,8	40,8
Puissance absorbée moteur (E)	W	110	343	661	115	352	678
Puissance sonore en soufflage (E)	dB(A)	57	69	73	57	69	73
Puiss. sonore en reprise + rayonnée (E)	dB(A)	60	71,5	75	60	71,5	75
Pression sonore en soufflage (*)	dB(A)	48	60	64	48	60	64
Press. sonore en reprise + rayonnée (*)	dB(A)	51	63	66	51	63	66
Code plénum		9034280			9034280		

(\*\*)

(\*\*)

(E) = Performances certifiées EUROVENT.

(\*) = Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m<sup>3</sup> et un temps de réverbération de 0,5 sec

(\*\*) = Modèles dont les performances ne sont pas certifiées par EUROVENT.

**Kit 230V**      **Kit vanne pour batterie principale et additionnelle**

(à utiliser uniquement avec un panneau de commande QCV-MB et les commandes WM-T, WM-TQR, WM-AU et T-MB2)

Vanne 230 V ON-OFF.



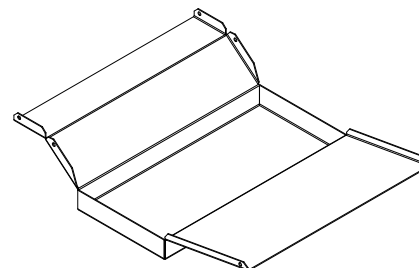
**Kit 24V**      **Kit vanne pour batterie principale et additionnelle**

(à utiliser uniquement avec un panneau de commande QCV-MB)

Vanne avec actionneur proportionnel 24 V - 3 points..

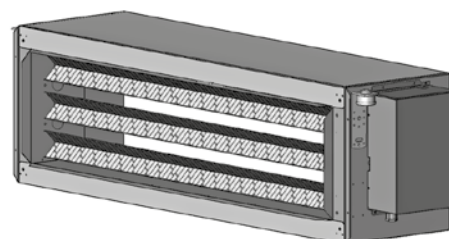


**BCM**      **Bac à condensats auxiliaire**  
(externe)



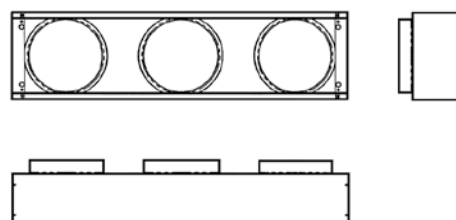
**BEM**      **Batterie électrique**

Le module est composé de résistances électriques avec thermostat de sécurité logées dans un caisson en tôle galvanisée.



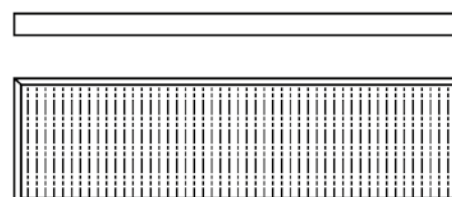
**PMM**      **Plénum de soufflage/reprise avec piquages**

Plénum de soufflage/reprise avec sorties circulaires 3 piquages (Tailles 1 - 2 - 3) et 4 piquages (Tailles 4 - 5 - 6).



**SFM**      **Filtre synthétique classe ePM<sub>10</sub> 50% - G4**

Filtre synthétique régénérable plissé, efficacité. Résistance au feu classe F1 DIN 53438 selon la norme EN 16890.

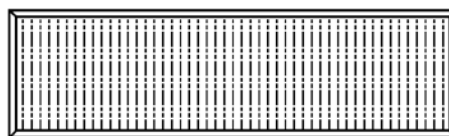
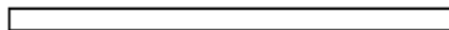


---

**SFM-F6**     **Filtre synthétique classe ePM<sub>10</sub> 70% - F6**  
(seulement pour les tailles 6)

Filtre compact à haute efficacité, matière filtrante en microfibres de verre.

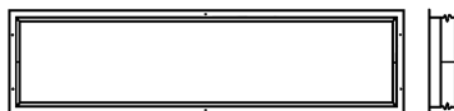
Classe F6 conforme à la réglementation EN 16890.



---

**GAV**     **Raccordement antivibratile**

Raccordement antivibratile à installer en soufflage et/ou reprise, composé d'un double cadre en acier galvanisé et d'une manchette souple en PVC.



## Commandes électroniques murales

<b>WM-AU</b>	Commande vitesses auto avec thermostat électronique et inverseur été/hiver (utilisable avec UPOM-AU ou avec UPO-AU uniquement)
<b>T-MB2</b>	Commande murale avec écran LCD en couleur et WiFi (utilisable avec UPOM-AU ou avec UPO-AU uniquement)
<b>UPOM-AU</b>	Unité de puissance UPO-AU montée d'usine, pour commande à distance WM-AU et T-MB2
<b>UPO-AU</b>	Unité de puissance UPO-AU non montée d'usine, pour commande à distance WM-AU et T-MB2

## Commandes des régulateurs MODBUS

<b>QCV-MB2</b>	Panneau de commande version MB (commande T-MB2 incluse; utilisable avec vannes 24V - 3 point ou vannes TOR 230V)
<b>PSM-DI</b>	Panneau de commande multifonction (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>T-DI</b>	Panneau de commande multifonction avec écran tactile T-DI (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>SabWeb</b>	Web Gateway pour Sabiana Cloud SabWeb (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)

### Superviseur pour ventilo-convecteurs avec régulateur MB

<b>Sabianet</b>	Système de supervision matériel + logiciel (utilisable avec une régulation QCV-MB2 uniquement)
<b>Router-S</b>	Routeur pour Sabianet (default) ou pour les systèmes BMS pas livrés par Sabiana (utilisable avec une regulation QCV-MB2 uniquement)
<b>SIOS</b>	Carte électronique à 8 sorties relais pour Sabianet (utilisable avec une regulation QCV-MB2 uniquement)

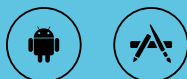


A company of Arbonia Group  
**ARBONIA** ▲

Suivez-nous sous



Sabiana app



---

**SABIANA SPA FRANCE**

129 Bât A, Chemin Moulin Carron - 69130 ECULLY

T +33 04 37 49 02 73

F +33 04 37 49 02 74

info@sabiana.fr

**www.sabiana.fr**