



# Janus ECM

Aéroconditionneurs

BROCHURE TECHNIQUE

# Janus ECM

Aéroconditionneur



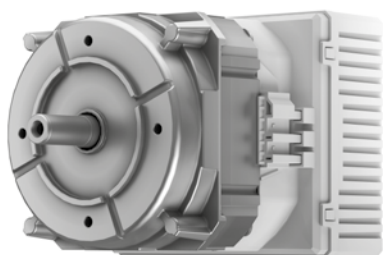
Les aéroconditionneurs **Janus ECM** permettent de refroidir à des coûts extrêmement réduits des milieux industriels, commerciaux, sportifs en transformant une installation de chauffage par aérothermes traditionnels en une installation pouvant être utilisée également l'été, en améliorant considérablement les conditions d'intérieures.

Les aéroconditionneurs Janus-ECM sont équipés d'un moteur électronique sans balais, synchrone à aimants permanents et carte électronique inverter.

Sur demande sont disponibles le boîtier de commande, le générateur de signal 0-10 V, les vannes et autres accessoires pour l'installation.

Les aéroconditionneurs Janus ECM sont disponibles en 4 tailles, chacune avec batteries à 3 et 4 rangs pour un total de 8 modèles, avec des émissions thermiques de 7 à 71 kW (avec eau à 65/55 °C) et des émissions frigorifiques de 4 à 27 kW (avec eau à 7/12 °C).

## Moteur électronique



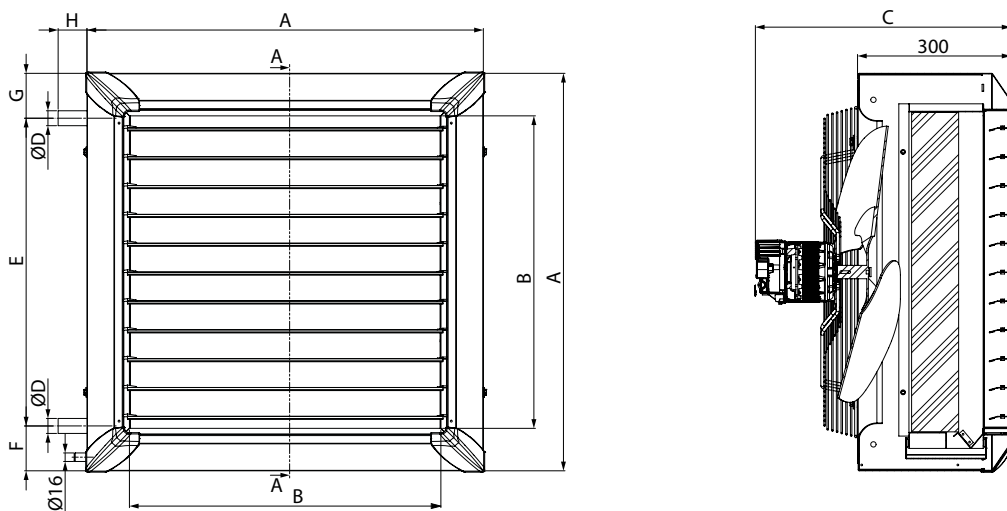
## Ventilateur hélicoïde



- **Carrosserie.** En tôle d'acier de 1 mm d'épaisseur, prévernies de couleur gris clair RAL 9002. L'utilisation de tôles d'acier avec recouvrement en zinc de 200 g/m<sup>2</sup> (selon la norme Européenne 142 - 79) et prévernies constitue une garantie de fiabilité dans la fourniture ainsi qu'une résistance optimale à la corrosion.
- **Batterie d'échange thermique.** Les batteries (3 ou 4 rangs) sont de type à ailettes de grande surface chauffante avec surface primaire en tubes de cuivre et surface secondaire en ailettes aluminium. L'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans les environnements pouvant provoquer une corrosion de l'aluminium.
- **Bac de récupération des condensats** intégré dans les unités.
- **Moteur électronique** sans balais, synchrone à aimants permanents, de type monophasé, avec protection IP 44 et classe d'isolation B, contrôlé avec courant reconstruit selon une onde sinusoïdale BLAC. La carte électronique inverter pour le contrôle du fonctionnement moteur est alimentée à 230 Volt en monophasé et, avec un système de switching, pourvoit à la génération d'une alimentation de type triphasé modulée en fréquence et forme d'onde. Le type d'alimentation électrique requise pour la machine est donc monophasé avec tension 230-240 V et fréquence 50-60 Hz.
- **Ventilateur hélicoïde.** Le ventilateur, réalisé en matière plastique renforcés par de la fibre de verre pour les tailles 2-4-6 et en aluminium uniquement pour la taille 9, a un profil étudié pour obtenir un débit d'air maximum avec une consommation électrique minimale. La fixation des pales est faite par une pièce peinte par trempage cataphorèse et cuite au four, ce qui permet de garantir une très bonne résistance à la corrosion.
- **Support du ventilateur.** Du type à panier métallique robuste, formé de quatre bras et de cercles concentriques rapprochés, en fils d'acier zingué.
- **Ailettes de soufflage.** Produites à partir de profilés d'acier prévernies avec un dessin qui permet une diffusion du flux d'air optimale.



# Janus ECM | DIMENSIONS, POIDS ET CONTENANCE EN EAU



Modèle		F-ECM 2	F-ECM 4	F-ECM 6	F-ECM 9
A	mm	526	634	742	1010
B	mm	390	498	606	874
C	mm	491	491	491	575
ØD	"	1	1	1	1¼
E	mm	376	476	576	818
F	mm	78	76	83	90
G	mm	72	82	83	102
H	mm	55	55	55	63

## Poids

Modèle		F-ECM 23	F-ECM 24	F-ECM 43	F-ECM 44	F-ECM 63	F-ECM 64	F-ECM 93	F-ECM 94
Poids	kg	24,3	25,3	30,7	32,2	38,7	40,7	73,5	77,5

## Contenance en eau

Modèle		F-ECM 23	F-ECM 24	F-ECM 43	F-ECM 44	F-ECM 63	F-ECM 64	F-ECM 93	F-ECM 94
Contenance eau batterie	l	1,7	2,2	2,7	3,4	4,0	5,1	7,6	9,8

## Fonctionnement en refroidissement

Température d'entrée d'air: 28 °C – H.R.: 55%

Modèle		F-ECM 23			F-ECM 24		
Tension commande inverter		1	2	4	1	2	4
Vitesse	rpm	500	600	800	500	600	800
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	700	865	1175	635	785	1070
Portée d'air	m	5,0	5,5	6,5	4,5	5,0	6,0
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission totale	kW	3,53	3,96	4,65	4,08	4,64	5,59
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission sensible	kW	2,31	2,66	3,25	2,57	2,98	3,71
WT 7/12°C - ΔT=5°C Température de soufflage	°C	17,90	18,60	19,60	15,60	16,40	17,40
Moteur abs.	W	17,0	22,0	42,0	17,0	22,0	42,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	48,0	52,5	61,5	48,0	52,5	61,5
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	26,0	30,5	39,5	26,0	30,5	39,5

Modèle		F-ECM 43			F-ECM 44		
Tension commande inverter		1	2	4	1	2	4
Vitesse	rpm	500	600	800	500	600	800
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1110	1345	1825	1010	1225	1660
Portée d'air	m	6,5	7,5	9,0	6,0	7,0	8,5
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission totale	kW	6,21	6,90	8,11	7,19	8,11	9,71
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission sensible	kW	3,99	4,53	5,52	4,41	5,06	6,25
WT 7/12°C - ΔT=5°C Température de soufflage	°C	17,00	17,70	18,70	14,70	15,40	16,40
Moteur abs.	W	19,0	29,0	63,0	19,0	29,0	63,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	53,5	58,5	66,5	53,5	58,5	66,5
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	31,5	36,5	44,5	31,5	36,5	44,5

Modèle		F-ECM 63			F-ECM 64		
Tension commande inverter		1	2	4	1	2	4
Vitesse	rpm	500	600	800	500	600	800
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1670	2035	2760	1520	1850	2510
Portée d'air	m	6,5	8,0	10,5	6,0	7,5	9,5
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission totale	kW	9,74	10,90	12,84	11,10	12,60	15,12
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission sensible	kW	6,14	7,01	8,54	6,74	7,77	9,61
WT 7/12°C - ΔT=5°C Température de soufflage	°C	16,70	17,50	18,50	14,40	15,10	16,30
Moteur abs.	W	29,0	43,0	99,0	29,0	43,0	99,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	57,5	62,5	70,5	57,5	62,5	70,5
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	35,5	40,5	48,5	35,5	40,5	48,5

Modèle		F-ECM 93			F-ECM 94		
Tension commande inverter		1	2	4	1	2	4
Vitesse	rpm	600	635	710	600	635	710
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	4760	5030	5620	4430	4700	5275
Portée d'air	m	13,0	14,0	16,5	11,0	12,5	15,0
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission totale	kW	21,06	21,70	22,90	24,93	25,72	27,42
WT 7/12°C - ΔT=5°C Emission sensible	kW	14,20	14,74	15,79	16,17	16,81	18,17
WT 7/12°C - ΔT=5°C Température de soufflage	°C	18,90	19,10	19,50	16,90	17,10	17,50
Moteur abs.	W	135,0	155,0	207,0	135,0	155,0	207,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	65,0	70,0	75,0	65,0	70,0	75,0
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	43,0	48,0	53,0	43,0	48,0	53,0

(1) Le niveau sonore dB(A) est obtenu à une distance de 5 m de l'appareil, avec un facteur directionnel Q = 2, conformément à la norme EN 3744. WT Température eau

## Fonctionnement en chauffage

Température d'entrée d'air: 15 °C

Modèle		F-ECM 23						F-ECM 24					
Tension commande inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Vitesse	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	700	865	1175	1485	1815	1960	635	785	1070	1350	1650	1780
Portée d'air	m	5,0	5,5	6,5	7,0	8,0	8,5	4,5	5,0	6,0	6,5	7,5	8,0
WT=65/55°C Emission chauffage	kW	6,88	7,99	9,88	11,49	13,05	13,60	7,49	8,80	11,06	13,02	14,93	15,60
WT=65/55°C Tempér. de soufflage	°C	43,9	42,1	39,6	37,7	36,1	35,5	49,6	47,9	45,3	43,3	41,5	40,9
Moteur abs.	W	17,0	22,0	42,0	77,0	132,0	157,0	17,0	22,0	42,0	77,0	132,0	157,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	48,0	52,5	61,5	66,5	70,5	72,0	48,0	52,5	61,5	66,5	70,5	72,0
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	26,0	30,5	39,5	44,5	48,5	50,0	26,0	30,5	39,5	44,5	48,5	50,0

Modèle		F-ECM 43						F-ECM 44					
Tension commande inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Vitesse	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1110	1345	1825	2310	2765	2980	1010	1225	1660	2100	2515	2710
Portée d'air	m	6,5	7,5	9,0	11,0	12,5	13,0	6,0	7,0	8,5	10,0	11,5	12,0
WT=65/55°C Emission chauffage	kW	11,12	12,73	15,67	18,32	20,60	21,56	12,13	14,03	17,55	20,79	23,58	24,76
WT=65/55°C Tempér. de soufflage	°C	44,3	42,7	40,2	38,3	36,8	36,2	50,1	48,6	46,1	44,1	42,4	41,8
Moteur abs.	W	19,0	29,0	63,0	119,0	192,0	232,0	19,0	29,0	63,0	119,0	192,0	232,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	53,5	58,5	66,5	72,5	77,0	79,0	53,5	58,5	66,5	72,5	77,0	79,0
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	31,5	36,5	44,5	50,5	55,0	57,0	31,5	36,5	44,5	50,5	55,0	57,0

Modèle		F-ECM 63						F-ECM 64					
Tension commande inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Vitesse	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1670	2035	2760	3500	4200	4530	1520	1850	2510	3180	3820	4120
Portée d'air	m	6,5	8,0	10,5	13,0	15,5	16,5	6,0	7,5	9,5	12,0	14,5	15,5
WT=65/55°C Emission chauffage	kW	16,85	19,41	23,91	28,01	31,48	33,01	18,32	21,31	26,07	31,67	35,95	37,77
WT=65/55°C Tempér. de soufflage	°C	44,5	42,9	40,4	38,4	36,9	36,3	50,3	48,7	46,2	44,1	42,5	41,8
Moteur abs.	W	29,0	43,0	99,0	195,0	322,0	393,0	29,0	43,0	99,0	195,0	322,0	393,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	57,5	62,5	70,5	76,5	81,0	83,0	57,5	62,5	70,5	76,5	81,0	83,0
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	35,5	40,5	48,5	54,5	59,0	61,0	35,5	40,5	48,5	54,5	59,0	61,0

Modèle		F-ECM 93						F-ECM 94					
Tension commande inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Vitesse	rpm	600	635	710	785	860	950	600	635	710	785	860	950
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	4760	5030	5620	6210	6790	7440	4430	4700	5275	5855	6430	7085
Portée d'air	m	13,0	14,0	16,5	18,5	21,0	23,0	11,0	12,5	15,0	17,5	19,5	22,0
WT=65/55°C Emission chauffage	kW	15,96	47,73	51,50	55,04	58,37	61,97	51,02	53,31	58,03	62,55	66,81	71,49
WT=65/55°C Tempér. de soufflage	°C	43,2	42,8	41,8	40,9	40,1	39,4	48,7	48,2	47,1	46,2	45,4	44,5
Moteur abs.	W	135,0	155,0	207,0	271,0	345,0	450,0	135,0	155,0	207,0	271,0	345,0	450,0
Puissance sonore (Lw)	dB(A)	65,0	70,0	75,0	79,0	81,0	84,0	65,0	70,0	75,0	79,0	81,0	84,0
Pression sonore (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	43,0	48,0	53,0	57,0	59,0	62,0	43,0	48,0	53,0	57,0	59,0	62,0

(1) Le niveau sonore dB(A) est obtenu à une distance de 5 m de l'appareil, avec un facteur directionnel Q = 2, conformément à la norme EN 3744. WT Température eau

VA2V

**Vanne 2 voies**

- Composants :
- une vanne 2 voies
  - un actionneur ON-OFF 230 V



Vanne 2 voies



Actionneur

VA3V

**Vanne 3 voies**

- Composants :
- une vanne 3 voies
  - un actionneur ON-OFF 230 V



Vanne 3 voies



Actionneur

KIT-VA

**Kit d'adaptation**

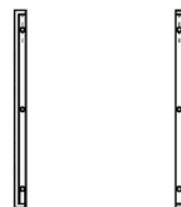
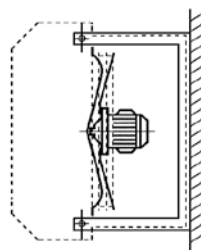
À commander obligatoirement pour le rafraîchissement.



AMP

**Support de paroi pour aérotherme mural**

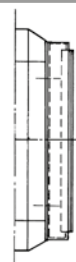
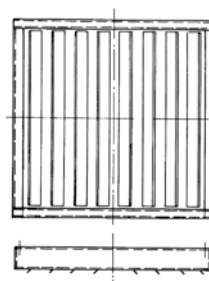
Soufflage d'air horizontal



AD

**Défecteur à ailettes orientables**

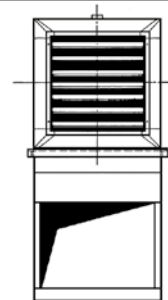
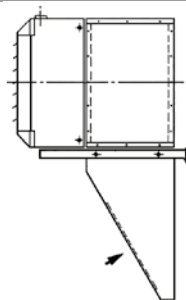
Pour orienter le flux d'air dans quatre directions



ARC

**Caisson (avec support)**

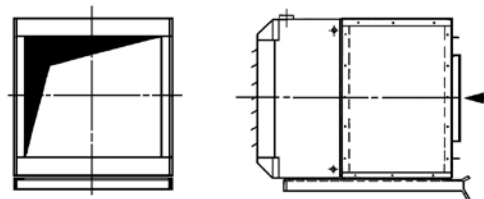
Pour air recyclé avec reprise en partie basse; type mural. Supports muraux compris.  
En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



**AE**

**Caisson**

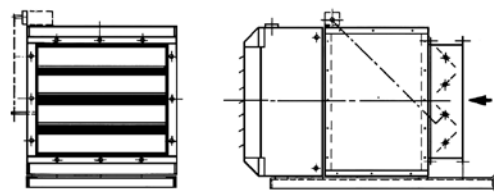
En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



**AES**

**Caisson AES avec volet de mélange motorisable**

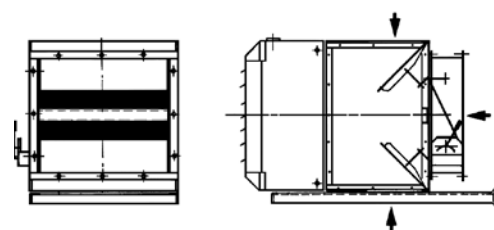
En tôle d'acier prépeinte de 1 mm



**AM**

**Avec volet de réglage à commande manuelle, pour mélange air neuf-air repris**

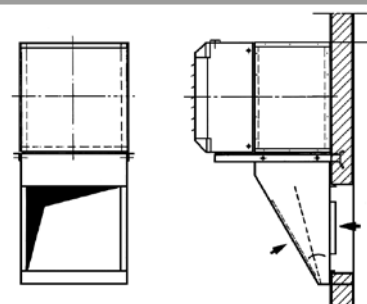
En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



**AMC**

**Avec volet de réglage manuel, pour mélange air neuf-air repris**

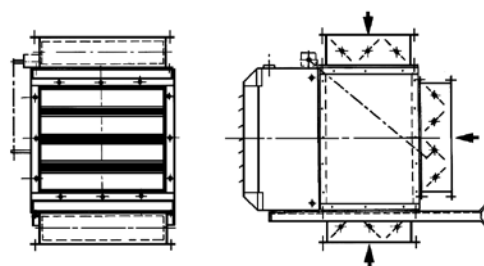
Supports muraux compris.  
En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



**AMS**

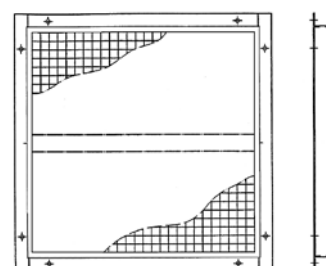
**Pour mélange air neuf-air repris avec volet, commande manuelle (motorisable)**

En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



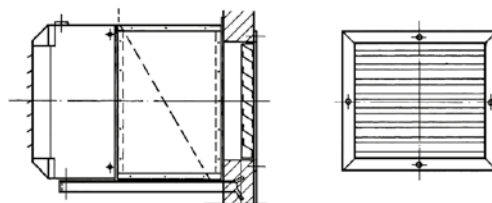
**APP**

**Grille de protection ballon**



**AG Grille pare-pluie pour prise d'air neuf en paroi**

En tôle d'acier prépeinte de 1 mm.



**AP Prolongateur pour caissons modèles ARC et AMC  
Conduits 500 mm**

En tôle d'acier prépeinte de 1 mm

**Commandes**

**WM-UH-ECM Boîtier de commande**



**LC-P220 Générateur de signal 0-10 V / 230 V**



**NTC-10K-WM Capteur air à distance pour boîtier de commande WM-UH-ECM**



**WM-S-ECM Commande 0-10 V avec écran digital**

conçue pour l'installation mural ou à intégrer dans un boîtier électrique encastrable du type 503





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**