



# Janus ECM

Aerotermino elicoidale

BROCHURE TECNICA

# Janus ECM

Aeroterma elicoidale



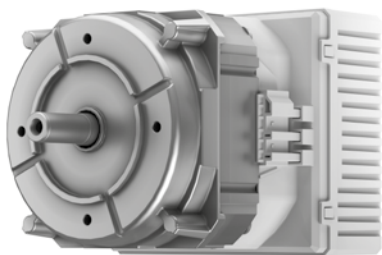
Gli aerotermi **Janus ECM** permettono di raffrescare a costi estremamente contenuti ambienti industriali, commerciali, sportivi trasformando un tradizionale impianto di riscaldamento ad aerotermi in un impianto utilizzabile anche nei mesi estivi, migliorando sensibilmente le condizioni di lavoro.

Gli aerotermi Janus ECM sono forniti con un motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti e scheda inverter.

Su richiesta sono disponibili il quadro di controllo, il generatore di segnale 0-10V, le valvole e altri accessori per l'installazione.

Gli aerotermi Janus sono prodotti in 4 grandezze, ciascuna con batterie a 3 e 4 ranghi per un totale di 8 modelli, con rese termiche da 7 a 71 kW (con acqua a 65/55 °C) e rese frigorifere da 4 a 27 kW (con acqua a 7/12 °C).

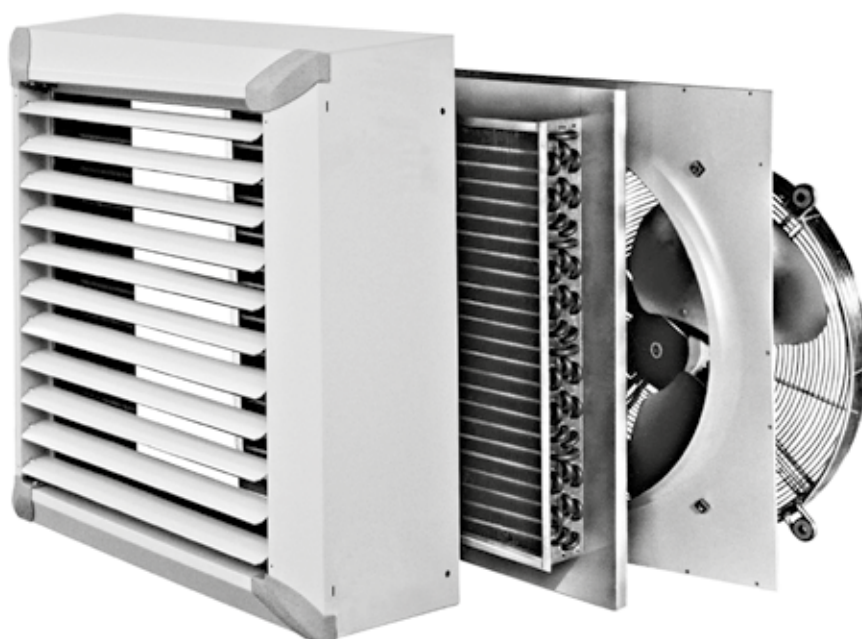
## Motore elettronico



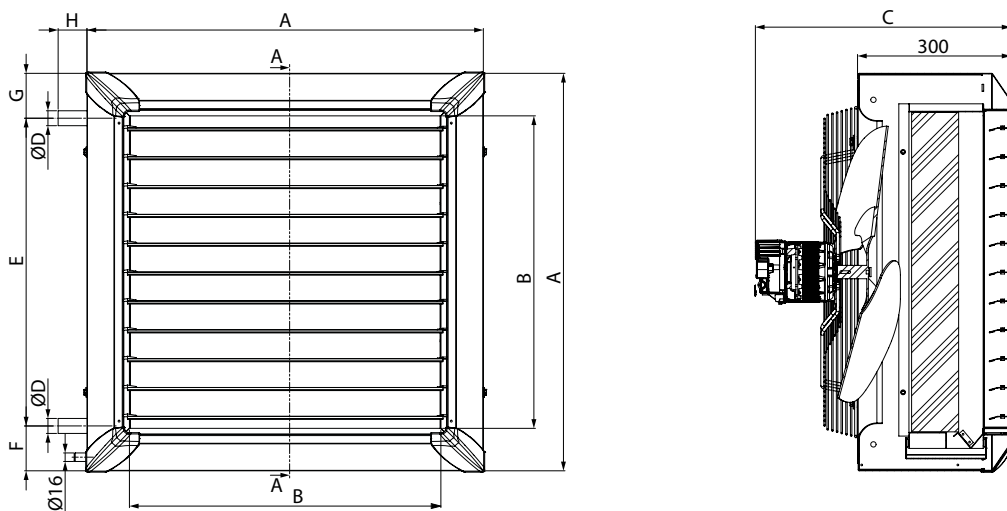
## Ventilatore elicoidale



- **Cassa** In lamiera di acciaio di 1 mm di spessore zincata a caldo e preverniciata in colore grigio chiaro RAL 9002. L'utilizzo di lamiera zincata a caldo con copertura di zinco di 200 g/m<sup>2</sup> (secondo Euronorm 142 - 79) e preverniciatura costituisce una garanzia di costanza di finitura ed un'ottima protezione contro la corrosione.
- **Batteria di scambio termico.** Le batterie sono: a 3 o 4 ranghi, di tipo a pacco, con superficie primaria in tubi di rame e con superficie secondaria in alette d'alluminio. Lo scambiatore non è adatto ad essere utilizzato in atmosfere corrosive o in tutti quegli ambienti in cui si possano generare corrosioni nei confronti dell'alluminio.
- **Bacinella raccogli condensa**, posta all'interno dell'apparecchio.
- **Motore elettrico**, brushless sincro a magneti permanenti, del tipo monofase, con protezione IP 44 ed isolamento in classe B, controllato con corrente ricostruita secondo un'onda sinusoidale. La scheda elettronica ad inverter per il controllo del funzionamento motore è alimentata a 230 Volt in monofase e, con un sistema di switching, provvede alla generazione di una alimentazione di tipo trifase modulata in frequenza e forma d'onda. Il tipo di alimentazione elettrica richiesta per la macchina è quindi monofase con tensione 230 - 240 V e frequenza 50 - 60 Hz.
- **Ventilatore elicoidale.** Il ventilatore, realizzato in materiale plastico con carica vetro per le grandezze 2-4-6 e in alluminio per la grandezza 9, ha un profilo ad alto rendimento atto ad ottenere una elevata portata d'aria con un minimo assorbimento di energia elettrica. La crociera portapale è verniciata in cataforesi e fornisce quindi le più ampie garanzie contro la corrosione.
- **Supporto elettroventilatore.** A paniere metallico di forma robusta, formato da quattro bracci radiali e da paniere a rete antinfortunistica in tondo d'acciaio zincato.
- **Deflettori aria.** Ricavati per profilatura da lamiera preverniciata con un disegno che permette un'ottima direzionalità del flusso d'aria.



# Janus ECM | DIMENSIONI, PESO E CONTENUTO ACQUA



Modello		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

## Peso

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

## Contenuto acqua

Modello		F-ECM 23	F-ECM 24	F-ECM 43	F-ECM 44	F-ECM 63	F-ECM 64	F-ECM 93	F-ECM 94
Contenuto acqua batteria	l	1,7	2,2	2,7	3,4	4,0	5,1	7,6	9,8

## Funzionamento in raffreddamento

Temperatura entrata aria: 28 °C - Umidità relativa: 55 %

Modello		F-ECM 23			F-ECM 24		
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	700	865	1175	635	785	1070
Lancio d'aria	m	5,0	5,5	6,5	4,5	5,0	6,0
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa totale	kW	3,53	3,96	4,65	4,08	4,64	5,59
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa sensibile	kW	2,31	2,66	3,25	2,57	2,98	3,71
WT 7/12°C - ΔT=5°C Temperatura uscita aria	°C	17,90	18,60	19,60	15,60	16,40	17,40
Potenza assorbita motore	W	17,0	22,0	42,0	17,0	22,0	42,0
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	48,0	52,5	61,5	48,0	52,5	61,5
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	26,0	30,5	39,5	26,0	30,5	39,5

Modello		F-ECM 43			F-ECM 44		
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1110	1345	1825	1010	1225	1660
Lancio d'aria	m	6,5	7,5	9,0	6,0	7,0	8,5
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa totale	kW	6,21	6,90	8,11	7,19	8,11	9,71
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa sensibile	kW	3,99	4,53	5,52	4,41	5,06	6,25
WT 7/12°C - ΔT=5°C Temperatura uscita aria	°C	17,00	17,70	18,70	14,70	15,40	16,40
Potenza assorbita motore	W	19,0	29,0	63,0	19,0	29,0	63,0
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	53,5	58,5	66,5	53,5	58,5	66,5
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	31,5	36,5	44,5	31,5	36,5	44,5

Modello		F-ECM 63			F-ECM 64		
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1670	2035	2760	1520	1850	2510
Lancio d'aria	m	6,5	8,0	10,5	6,0	7,5	9,5
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa totale	kW	9,74	10,90	12,84	11,10	12,60	15,12
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa sensibile	kW	6,14	7,01	8,54	6,74	7,77	9,61
WT 7/12°C - ΔT=5°C Temperatura uscita aria	°C	16,70	17,50	18,50	14,40	15,10	16,30
Potenza assorbita motore	W	29,0	43,0	99,0	29,0	43,0	99,0
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	57,5	62,5	70,5	57,5	62,5	70,5
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	35,5	40,5	48,5	35,5	40,5	48,5

Modello		F-ECM 93			F-ECM 94		
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	600	635	710	600	635	710
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	4760	5030	5620	4430	4700	5275
Lancio d'aria	m	13,0	14,0	16,5	11,0	12,5	15,0
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa totale	kW	21,06	21,70	22,90	24,93	25,72	27,42
WT 7/12°C - ΔT=5°C Resa sensibile	kW	14,20	14,74	15,79	16,17	16,81	18,17
WT 7/12°C - ΔT=5°C Temperatura uscita aria	°C	18,90	19,10	19,50	16,90	17,10	17,50
Potenza assorbita motore	W	135,0	155,0	207,0	135,0	155,0	207,0
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	65,0	70,0	75,0	65,0	70,0	75,0
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	43,0	48,0	53,0	43,0	48,0	53,0

(1) Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.

WT Temperatura acqua

## Funzionamento in riscaldamento

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello		F-ECM 23						F-ECM 24					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	700	865	1175	1485	1815	1960	635	785	1070	1350	1650	1780
Lancio d'aria	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 Riscaldamento resa	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 Temperatura uscita aria	°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
Potenza assorbita motore	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
Potenza sonora (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
Pressione sonora (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

Modello		F-ECM 43						F-ECM 44					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1110	1345	1825	2310	2765	2980	1010	1225	1660	2100	2515	2710
Lancio d'aria	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 Riscaldamento resa	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 Temperatura uscita aria	°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
Potenza assorbita motore	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
Potenza sonora (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
Pressione sonora (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

Modello		F-ECM 63						F-ECM 64					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	1010	1210	1300	500	600	800	1010	1210	1300
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1670	2035	2760	3500	4200	4530	1520	1850	2510	3180	3820	4120
Lancio d'aria	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 Riscaldamento resa	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 Temperatura uscita aria	°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
Potenza assorbita motore	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
Potenza sonora (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
Pressione sonora (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

Modello		F-ECM 93						F-ECM 94					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	600	635	710	785	860	950	600	635	710	785	860	950
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	4760	5030	5620	6210	6790	7440	4430	4700	5275	5855	6430	7085
Lancio d'aria	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 Riscaldamento resa	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 Temperatura uscita aria	°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
Potenza assorbita motore	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
Potenza sonora (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
Pressione sonora (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) Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.  
WT Temperatura acqua

VA2V

**Valvola acqua 2 vie**

- Componenti:
- una valvola a 2 vie
  - un attuatore ON-OFF 230V



Valvola a 2 vie



Attuatore

VA3V

**Valvola acqua 3 vie**

- Componenti:
- una valvola a 3 vie
  - un attuatore ON-OFF 230V



Valvola a 3 vie



Attuatore

KIT-VA

**Kit prolunga**

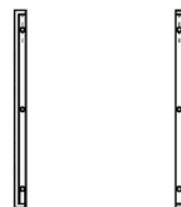
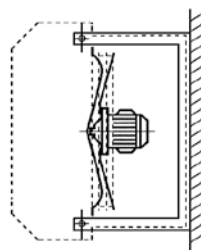
Da ordinare obbligatoriamente per l'utilizzo in raffreddamento



AMP

**Mensola di staffaggio aerotermo a parete**

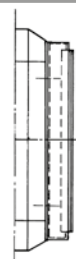
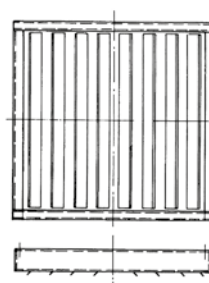
Proiezione aria orizzontale



AD

**Deflettore ad alette orientabili**

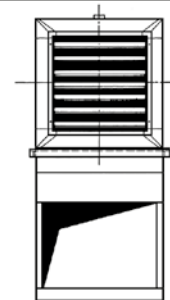
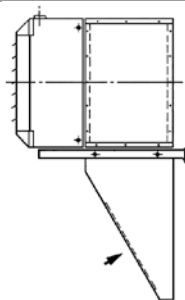
Per orientare il flusso di aria in quattro direzioni



ARC

**Condotto per aria ricircolata (con mensole)**

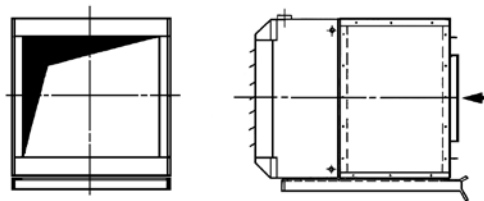
Con presa in basso, da parete.  
Le mensole di sostegno sono incluse.  
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm.



**AE**

**Presa d'aria esterna**

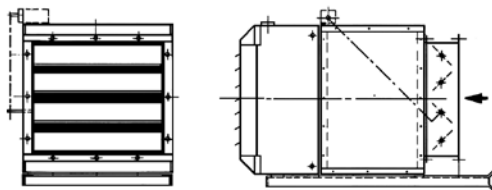
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



**AES**

**Condotto AES per presa aria esterna con serranda motorizzabile**

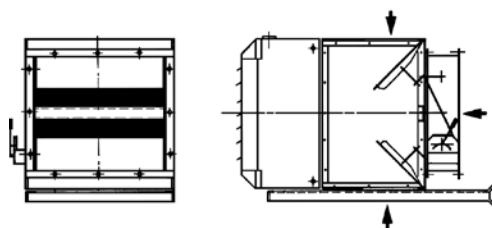
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



**AM**

**Con serrande a bandiera a comando manuale, per miscela d'aria esterna - interna**

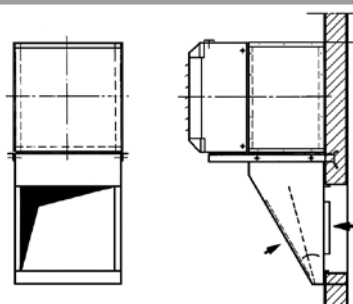
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



**AMC**

**Con serranda manuale a bandiera, per miscela d'aria interna - esterna**

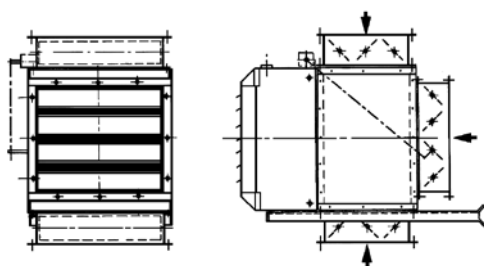
Le mensole di sostegno sono incluse  
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



**AMS**

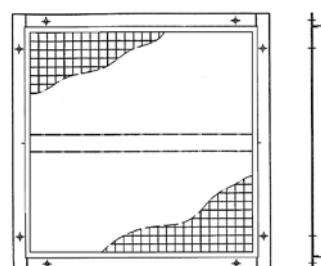
**Per miscela d'aria esterna - interna, con serranda ad alette coniugate e comando a mano (motorizzabile)**

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



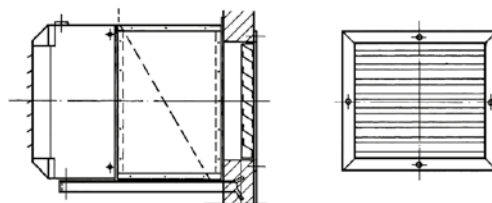
**APP**

**Rete di protezione palloni**



**AG Griglia antipioggia per presa d'aria esterna da parete**

In lamiera zincata Sp. 1 mm



**AP Prolungamento del condotto di aspirazione applicabile ai condotti ARC e AMC Canali 500 mm**

In lamiera zincata Sp. 1 mm

**Comandi**

**WM-UH-ECM2 Quadro controllo**



**LC-P220 Generatore di segnale 0-10V / 230 volt**



**NTC-10K-WM Sonda remotabile per quadro controllo WM-UH-ECM2**



**WM-S-ECM Comando 0-10V con display**

adatto ad installazione a parete oppure sopra ad una scatola a muro 503





A company of Arbonia Group  
**ARBONIA** ▲

Seguici su



Sabiana app



---

**SABIANA SpA**

Società a socio unico

Via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia

T. +39 02 97203 1 r.a. • F. +39 02 9777282

info@sabiana.it

**www.sabiana.it**