



cert. n. 0545

Prodotto soggetto e conforme al  
regolamento (UE) N.327/2011

# Aerotermi Elicoidali Atlas ECM

CATALOGO TECNICO



## SOMMARIO

### **Introduzione**

Introduzione	p. 4
Caratteristiche costruttive	p. 5

### **Tabelle, limiti, dimensioni e configurazione**

Prestazioni e caratteristiche tecniche principali	p. 7
Tabelle di resa in riscaldamento	p. 10
Perdite di carico lato acqua	p. 16
Limiti di funzionamento	p. 17

### **Dimensioni**

Dimensioni	p. 18
------------	-------

### **Configurazione**

Configurazione	p. 19
----------------	-------

### **JETSTREAM**

Ottimizzatore di flusso ad induzione JETSTREAM	p. 20
--	-------

### **Accessori**

Accessori	p. 25
-----------	-------

### **Comandi**

Comandi	p. 33
---------	-------

## INTRODUZIONE

Dal **1950** Sabiana produce **aerotermi ad acqua calda, surriscaldata e vapore** per il riscaldamento di ambienti di lavoro industriali e commerciali, con tecnologie produttive proprietarie e con un'ampia gamma di soluzioni.

Sia in Germania che in Italia, le nazioni nelle quali si è più sviluppata l'industria manifatturiera europea, in particolare quella meccanica, il **più diffuso** sistema di riscaldamento di ambienti industriali è quello con aerotermi ad acqua, collegati ad una centrale termica centralizzata.

Grazie all'ottimo rapporto tra il costo dell'impianto ed il comfort in ambiente, ai continui miglioramenti nell'efficienza di produzione dell'acqua calda, sia attraverso caldaie a condensazione che pompe di calore, all'adozione di particolari soluzioni sulle unità terminali quali gli ottimizzatori di flusso, alla grande flessibilità di installazione ed alla facilità di modifica successiva dell'impianto a seguito di nuove esigenze di layout produttivo, ancora oggi migliaia di progettisti ed imprenditori propongono ed adottano questa soluzione.

Un'**ulteriore evoluzione del prodotto** è quella proposta in questo catalogo: ogni modello adotta un motore elettronico controllato da un inverter incorporato.

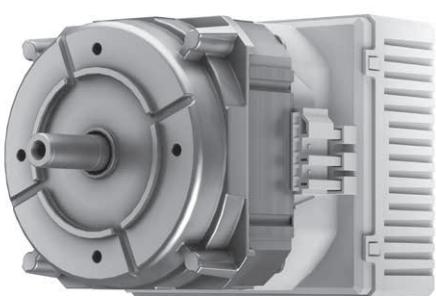
**Oltre a diminuire** il consumo elettrico rispetto ai tradizionali motori asincroni, i motori elettronici permettono di **variare in continuo** la portata dell'aria e di **controllare in maniera più precisa** la temperatura ambiente, con ulteriori benefici sui livelli sonori medi in ambiente.

Tutta la gamma è conforme al **regolamento Europeo (UE) N.327/2011** che impone **consumi elettrici particolarmente contenuti** in rapporto alle prestazioni aeree fornite.

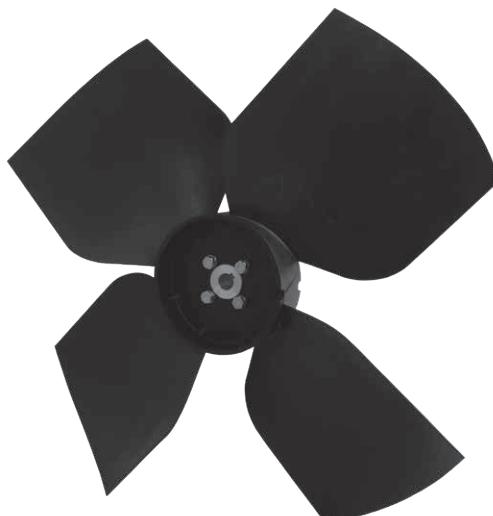
**Sabiana** è oggi la più importante società italiana produttrice di aerotermi e compete ogni giorno con gli eterni rivali tedeschi, contribuendo a diffondere il know italiano in ogni nazione europea.



**Motore elettronico**



**Ventilatore elicoidale**



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Gli aerotermi Atlas ECM sono prodotti in 6 grandezze, ciascuna con batterie a 1, 2 e 3 ranghi per un totale di 18 modelli, con rese termiche da 3,5 a 49 kW (con acqua a 85/75 °C).

Non sono adatti per funzionare con alimentazione a vapore.

### Cassa

In lamiera di acciaio di 1 mm di spessore zincata a caldo e preverniciata in colore grigio chiaro RAL 9002, è costituita essenzialmente in tre parti, che sono assemblate mediante viti autofilettanti in modo da permettere un rapido intervento di manutenzione sulla batteria di scambio termico. 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

La batteria degli aerotermi Atlas ECM Sabiana con tubi in acciaio 22 mm ed alette in alluminio ha nei confronti delle batterie rame-alluminio con tubi di piccolo diametro i seguenti vantaggi:

il materiale utilizzato per la fabbricazione dei tubi, l'acciaio ed il suo elevato spessore, 1 mm in luogo di 0,3/0,4 mm, forniscono alla batteria Sabiana una robustezza e una durata nel tempo eccezionali.

Il grande diametro dei tubi riduce le perdite di carico lato acqua, questo significa pompe di potenza limitata ed una capacità di riscaldamento molto rapida.

La batteria degli aerotermi Sabiana utilizza, a parità di resa, un numero ridotto di tubi: questo determina una bassa resistenza al passaggio dell'aria e quindi una temperatura di uscita dell'aria ottimale ed un lancio molto elevato.

L'ampia spaziatura tra le alette ed il loro spessore facilitano le operazioni di pulitura e di manutenzione, indispensabili per conservare l'efficienza dell'aerotermostato.

In una installazione in cui la totalità delle tubazioni e delle apparecchiature sono in acciaio, la batteria con tubi in acciaio rappresenta l'ideale continuità dell'impianto, evitando così possibili scompensi di ordine fisico e chimico dovuti all'interazione di metalli diversi.

La verniciatura speciale assicura una lunga durata e aumenta la resa termica.

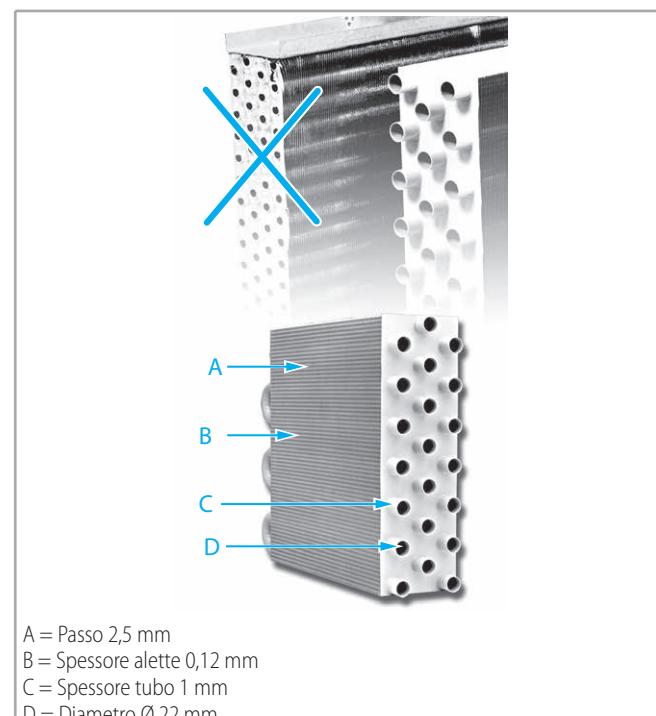
La batteria Sabiana è adatta per acqua calda.

La Sabiana, comunque, per soddisfare qualunque esigenza di progettazione e installazione, dispone di tutta la serie di aerotermi anche con batteria a tubi di rame e alette di alluminio.

Tale batteria è identica come geometria (diametro tubi, passo alette etc.) a quella in ferro, ma è costruita con materiale di spessore 0,7 mm nettamente superiore a quello

utilizzato comunemente tanto da risultare in un peso complessivo doppio.

La vastissima gamma è basata su 6 grandezze disponibili a 1, 2 o 3 ranghi.



### Motore elettronico

Motore elettronico brushless sincrono 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 **200 - 240 V** e frequenza **50 - 60 Hz**.

### Ventilatore elicoidale

Il ventilatore è realizzato in materiale plastico con carica vetro, avente 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.

La distribuzione dell'aria risulta uniforme sull'intera superficie della batteria ed il funzionamento dell'apparecchio è conseguentemente silenzioso.

## Supporto elettroventilatore

A paniere metallico di forma robusta, formato da quattro bracci radiali e da paniere a rete antinfortunistica in tondo d'acciaio zincato.

L'unione fra il supporto e la parete posteriore della cassa è ottenuta mediante l'interposizione di antivibranti in neoprene che garantiscono un funzionamento esente da vibrazioni e risonanze.

## Deflettori aria

Ricavati per profilatura da lamiera preverniciata con un disegno che permette un'ottima direzionalità del flusso d'aria. Sono montati orizzontalmente sulla parete anteriore dell'apparecchio con un sistema a molla che consente la rotazione di ogni deflettore nella direzione desiderata, assicurando contemporaneamente facilità di posizionamento ed assenza di vibrazioni.

Su richiesta può essere fornito un secondo gruppo di deflettori da porre anteriormente, in posizione verticale, in modo da poter dirigere il flusso d'aria nei quattro sensi.



## Interpretazione della sigla di identificazione

### Esempio: AT-ECM42

AT-ECM	4	2	SX	SP
SERIE	GRANDEZZA	RANGHI	BATTERIA CON TUBI IN	
"Atlas ECM"	4	2	ACCIAIO	RAME

## PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

## Funzionamento in riscaldamento

Temperatura entrata aria: 15 °C

MODELLO	Tensione pilotaggio inverter	AT-ECM 11						AT-ECM 12						AT-ECM 13					
		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	477	588	830	1057	1296	1385	440	540	765	975	1195	1275	418	516	728	927	1137	1215
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	3,61	4,00	4,70	5,25	5,73	5,89	5,32	6,03	7,35	8,36	9,27	9,56	6,22	7,15	8,94	10,35	11,62	12,04
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	37	35	32	29	28	27	50	48	43	40	38	37	58	56	51	48	45	44
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	3,12	3,45	4,04	4,50	4,89	5,03	4,65	5,25	6,36	7,22	7,97	8,22	5,50	6,28	7,80	8,98	10,04	10,39
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	34	32	29	27	26	26	46	43	39	37	35	34	53	51	46	43	41	40
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	2,30	2,54	2,94	3,25	3,53	3,62	3,49	3,91	4,70	5,29	5,82	5,99	4,18	4,75	5,83	6,66	7,42	7,65
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	29	28	25	24	23	23	38	36	33	31	29	29	44	42	38	36	34	33
Potenza assorbita motore	W	10,7	14,3	27,1	46,4	77,0	90,4	10,7	14,3	27,1	46,4	77,0	90,4	10,7	14,3	27,1	46,4	77,0	90,4
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	47,0	51,0	59,0	64,0	68,0	70,0	47,0	51,0	59,0	64,0	68,0	70,0	47,0	51,0	59,0	64,0	68,0	70,0
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	25,0	29,0	37,0	42,0	46,0	48,0	25,0	29,0	37,0	42,0	46,0	48,0	25,0	29,0	37,0	42,0	46,0	48,0
Installaz. a parete: Altezza	m													2,5 ÷ 3,5					
Installaz. a parete: Lancio	m	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5	6,0
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	2,5	3,0	3,5	-	-	-	2,5	3,0	3,0	-	-	-	2,6	3,0	3,0
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	-	35	40	40	-	-	-	35	40	40	-	-	-	35	40	40

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

WT Temperatura acqua

Temperatura entrata aria: 15 °C

MODELLO	Tensione pilotaggio inverter	AT-ECM 21						AT-ECM 22						AT-ECM 23					
		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	767	936	1274	1620	1989	2121	705	860	1175	1490	1830	1955	672	821	1117	1421	1745	1861
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	5,58	6,14	7,11	7,91	8,65	8,87	8,34	9,39	11,18	12,67	14,03	14,48	9,82	11,23	13,66	14,31	15,56	18,31
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	36	34	31	29	28	27	50	47	43	40	37	37	58	55	51	50	48	44
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	4,95	5,43	6,26	6,97	7,58	7,78	7,45	8,36	9,91	11,19	12,36	12,75	8,83	10,06	12,20	12,73	13,84	16,22
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	34	32	29	28	26	26	46	43	40	37	35	34	54	51	47	46	44	40
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	3,81	4,16	4,77	5,29	5,74	5,89	5,80	6,48	7,62	8,57	9,45	9,74	6,95	7,88	9,48	9,88	10,68	12,44
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	29	28	26	25	23	23	39	37	34	32	30	30	45	43	40	39	37	35
Potenza assorbita motore	W	15,2	21,7	42,9	77,0	132,8	158,1	15,2	21,7	42,9	77,0	132,8	158,1	15,2	21,7	42,9	77,0	132,8	158,1
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	48,5	53,0	61,0	66,5	70,5	72,5	48,5	53,0	61,0	66,5	70,5	72,5	48,5	53,0	61,0	66,5	70,5	72,5
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	26,5	31,0	39,0	44,5	48,5	50,5	26,5	31,0	39,0	44,5	48,5	50,5	26,5	31,0	39,0	44,5	48,5	50,5
Installaz. a parete: Altezza	m													2,5 ÷ 3,5					
Installaz. a parete: Lancio	m	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	4,5	5,0	5,5	5,7	7,0	7,5	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	3,0	3,5	4,0	-	-	-	3,0	3,5	3,5	-	-	-	3,0	3,0	3,5
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	-	45	45	50	-	-	-	45	45	45	-	-	-	40	40	40

(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		AT-ECM 31					AT-ECM 32					AT-ECM 33							
		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Tensione pilotaggio inverter																			
Velocità di rotazione	rpm	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1025	1287	1819	2317	2810	3032	935	1175	1665	2120	2570	2775	876	1100	1555	1980	2402	2592
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	7,62	8,53	10,04	11,17	12,12	12,50	11,32	12,99	15,76	17,89	19,64	20,40	13,17	15,35	19,11	22,03	24,51	25,59
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	37	34	31	29	28	27	50	47	43	40	37	36	59	56	51	48	45	44
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	6,86	7,66	9,00	9,98	10,84	11,15	10,27	11,75	14,20	16,08	17,66	18,29	11,98	13,93	17,30	19,90	22,10	23,04
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	35	32	29	28	26	26	47	44	40	37	35	34	55	52	48	44	42	41
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	5,43	6,05	7,07	7,81	8,46	8,71	8,20	9,33	11,24	12,67	13,89	14,36	9,66	11,20	13,77	15,77	17,50	18,19
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	30	29	26	25	24	23	41	38	35	32	31	30	47	45	41	38	36	36
Potenza assorbita motore	W	19,1	30,0	67,4	124,8	207,2	253,7	19,1	30,0	67,4	124,8	207,2	253,7	19,1	30,0	67,4	124,8	207,2	253,7
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	51,5	55,5	63,5	69,0	73,0	75,5	51,5	55,5	63,5	69,0	73,0	75,5	51,5	55,5	63,5	69,0	73,0	75,5
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	29,5	33,5	41,5	47,0	51,0	53,5	29,5	33,5	41,5	47,0	51,0	53,5	29,5	33,5	41,5	47,0	51,0	53,5
Installaz. a parete: Altezza	m																		
Installaz. a parete: Lancio	m	6,5	7,5	8,5	10,0	11,0	12,0	6,5	7,0	8,0	9,0	10,0	10,5	6,0	7,0	8,0	8,5	9,5	10,0
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	3,5	4,0	4,0	4,5	-	-	3,5	3,5	4,0	4,0	-	-	-	3,5	3,5	4,0
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	50	55	60	60	-	-	50	50	55	60	-	-	-	50	50	55

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

### Temperatura entrata aria: 15 °C

MODELLO		AT-ECM 41					AT-ECM 42					AT-ECM 43							
		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Tensione pilotaggio inverter																			
Velocità di rotazione	rpm	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1460	1780	2445	3155	3830	4110	1235	1505	2070	2670	3240	3475	1073	1310	1799	2321	2816	3020
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	10,44	11,52	13,34	14,93	16,20	16,66	15,01	16,88	20,17	23,09	25,37	26,23	16,61	19,04	23,39	27,22	30,46	31,69
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	36	34	31	29	27	27	51	48	44	40	38	37	60	58	53	49	47	46
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	9,52	10,48	12,11	13,53	14,68	15,08	13,74	15,44	18,38	20,97	23,09	23,88	15,30	17,48	21,37	24,89	27,76	28,87
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	34	32	29	28	26	26	48	45	41	38	36	35	57	54	50	46	44	43
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	7,67	8,42	9,71	10,82	11,70	12,04	11,15	12,51	14,87	16,89	18,53	19,15	12,55	14,27	17,38	20,14	22,42	23,26
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	30	29	27	25	24	24	41	39	36	34	32	31	49	47	43	40	38	38
Potenza assorbita motore	W	21,0	32,0	65,0	119,0	192,0	253,0	21,0	32,0	65,0	119,0	192,0	253,0	21,0	32,0	65,0	119,0	192,0	253,0
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	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	31,5	36,5	44,5	50,5	55,0	57,0
Installaz. a parete: Altezza	m																		
Installaz. a parete: Lancio	m	8,5	9,5	11,0	12,5	14,0	14,5	6,5	7,0	8,5	9,6	11,0	12,5	6,0	6,5	8,0	9,0	10,0	11,0
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	4,0	4,5	5,0	5,0	-	-	3,5	4,0	4,0	4,5	-	-	-	3,5	4,0	4,0
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	60	65	70	70	-	-	50	55	60	65	-	-	-	50	55	60

(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		AT-ECM 51						AT-ECM 52						AT-ECM 53					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1790	2185	3060	3870	4755	5085	1545	1880	2635	3335	4100	4380	1379	1681	2355	2977	3658	3910
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	13,09	14,45	16,91	18,77	20,45	21,01	18,99	21,35	25,80	29,19	32,34	33,37	21,35	24,42	30,38	34,96	39,34	40,84
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	36	34	31	29	28	27	51	48	44	41	38	37	60	58	53	49	46	46
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	12,05	13,28	15,48	17,18	18,72	19,20	17,51	19,68	23,71	26,81	29,65	30,61	19,80	22,61	28,01	32,17	36,18	37,46
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	35	33	30	28	27	26	48	46	41	39	36	35	57	54	50	47	44	43
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	9,83	10,81	12,62	13,94	15,17	15,54	14,42	16,16	19,38	21,86	24,16	24,90	16,41	18,67	23,05	26,38	29,62	30,63
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	31	29	27	26	24	24	42	40	37	34	32	32	50	48	44	41	39	38
Potenza assorbita motore	W	59,0	104,0	156,0	219,0	265,0	265,0	59,0	104,0	156,0	219,0	265,0	265,0	59,0	104,0	156,0	219,0	265,0	265,0
Potenza sonora (Lw)	dB(A)	56,5	61,5	69,0	74,5	79,5	82,0	56,5	61,5	69,0	74,5	79,5	82,0	56,5	61,5	69,0	74,5	79,5	82,0
Pressione sonora (Lp) <sup>(1)</sup>	dB(A)	34,5	39,5	47,0	52,5	57,5	60,0	34,5	39,5	47,0	52,5	57,5	60,0	34,5	39,5	47,0	52,5	57,5	60,0
Installaz. a parete: Altezza	m																		3 ÷ 4,5
Installaz. a parete: Lancio	m	10,0	12,6	15,0	17,0	19,0	19,0	8,0	10,5	12,0	14,0	15,0	15,0	7,0	9,0	10,5	12,0	13,0	13,0
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5,0	5,5	6,0	6,0	-	-	4,5	5,0	5,0	5,0	-	-	4,0	4,5	5,0	5,0
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	80	80	85	85	-	-	70	75	80	80	-	-	65	70	75	75

<sup>(1)</sup> Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.  
 WT Temperatura acqua

**Temperatura entrata aria: 15 °C**

MODELLO		AT-ECM 61						AT-ECM 62						AT-ECM 63					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1895	2380	3335	4235	5165	5555	1695	2130	2980	3790	4620	4970	1539	1936	2710	3444	4198	4517
WT=85/75°C Riscaldamento resa	kW	15,01	16,82	19,76	22,02	23,96	24,73	21,87	25,19	30,50	34,72	38,33	39,72	24,65	28,97	36,04	41,70	46,82	48,80
WT=85/75°C Temperatura uscita aria	°C	38	36	32	30	29	28	53	50	45	42	39	38	62	59	54	50	48	47
WT=85/70°C Riscaldamento resa	kW	13,86	15,55	18,24	20,29	22,09	22,78	20,32	23,35	28,20	32,06	35,41	36,70	23,00	26,93	33,44	38,64	43,28	45,10
WT=85/70°C Temperatura uscita aria	°C	36	34	31	29	28	27	50	47	43	40	37	37	59	56	51	48	45	44
WT=80/60°C Riscaldamento resa	kW	11,47	12,81	14,98	16,68	18,13	18,68	16,88	19,37	23,34	26,48	29,17	30,20	19,25	22,48	27,76	32,00	35,82	37,27
WT=80/60°C Temperatura uscita aria	°C	33	31	28	27	25	25	44	42	38	35	33	33	52	49	45	42	40	39
Potenza assorbita motore	W	27,3	44,6	98,7	183,2	315,5	386,5	27,3	44,6	98,7	183,2	315,5	386,5	27,3	44,6	98,7	183,2	315,5	386,5
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	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	35,5	40,5	48,5	54,5	59,0	61,0
Installaz. a parete: Altezza	m																		3 ÷ 5
Installaz. a parete: Lancio	m	11,0	14,0	17,0	20,0	22,0	22,0	9,0	11,5	13,5	16,0	17,0	17,0	8,0	9,5	11,5	13,5	14,5	14,5
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5,5	6,0	6,5	6,5	-	-	5,0	5,0	5,5	5,5	-	-	4,5	5,0	5,0	5,0
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m <sup>2</sup>	-	-	90	95	100	100	-	-	85	90	90	90	-	-	80	85	85	85

<sup>(1)</sup> Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.  
 WT Temperatura acqua

## TABELLE DI RESA IN RISCALDAMENTO

### Apparecchi a 1 rango - grandezze 1-2-3

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 11	10	1385	4,82	207	25,2	5,64	323	26,9	5,89	507	27,4
	8	1296	4,69	201	25,6	5,48	314	27,4	5,73	493	28,0
	6	1057	4,31	185	26,9	5,03	288	28,9	5,25	452	29,5
	4	830	3,89	167	28,7	4,51	259	30,9	4,70	405	31,6
	2	588	3,33	143	31,5	3,85	221	34,1	4,00	344	34,8
	1	477	3,02	130	33,4	3,48	199	36,2	3,61	311	37,0
AT-ECM 21	10	2121	7,59	326	25,5	8,63	495	26,9	8,87	763	27,2
	8	1989	7,40	318	25,9	8,42	483	27,4	8,65	744	27,7
	6	1620	6,81	293	27,3	7,73	443	29,0	7,91	680	29,3
	4	1274	6,13	264	29,1	6,94	398	30,9	7,11	611	31,3
	2	936	5,34	230	31,7	6,02	345	33,8	6,14	528	34,2
	1	767	4,86	209	33,5	5,48	314	35,8	5,58	480	36,2
AT-ECM 31	10	3032	11,04	475	25,7	12,33	707	26,9	12,50	1075	27,1
	8	2810	10,71	461	26,2	11,96	686	27,5	12,12	1042	27,6
	6	2317	9,88	425	27,5	11,01	631	28,9	11,17	961	29,1
	4	1819	8,91	383	29,3	9,91	568	30,9	10,04	863	31,1
	2	1287	7,61	327	32,3	8,43	483	34,2	8,53	733	34,4
	1	1025	6,83	294	34,5	7,56	433	36,6	7,62	655	36,7

**WT:** Temperatura acqua  
**Vdc:** Tensione pilotaggio inverter  
**Qv:** Portata aria  
**Ph:** Riscaldamento resa  
**Qw:** Portata acqua  
**LAT:** Temperatura uscita aria

### Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

T <sub>aria</sub>	ΔT <sub>aqua</sub> 20 °C					ΔT <sub>aqua</sub> 15 °C					ΔT <sub>aqua</sub> 10 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45

## Apparecchi a 1 rango - grandezze 4-5-6

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	Qv m <sup>3</sup> /h	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C		
			Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 41	10	4110	15,02	646	25,7	16,57	950	26,8	16,66	1433	26,9
	8	3830	14,62	629	26,2	16,11	924	27,3	16,20	1393	27,4
	6	3155	13,51	581	27,5	14,89	854	28,8	14,93	1284	28,8
	4	2445	12,12	521	29,5	13,32	763	30,9	13,34	1147	31,0
	2	1780	10,47	450	32,2	11,50	659	33,9	11,52	991	33,9
	1	1460	9,54	410	34,1	10,46	599	35,9	10,44	898	35,9
AT-ECM 51	10	5085	19,27	829	26,1	21,05	1207	27,1	21,01	1807	27,1
	8	4755	18,78	808	26,6	20,48	1174	27,6	20,45	1758	27,6
	6	3870	17,25	742	28,0	18,80	1078	29,2	18,77	1614	29,2
	4	3060	15,59	670	29,9	16,97	973	31,2	16,91	1454	31,2
	2	2185	13,35	574	32,9	14,53	833	34,4	14,45	1243	34,3
	1	1790	12,12	521	34,8	13,18	755	36,5	13,09	1126	36,4
AT-ECM 61	10	5555	22,95	987	27,1	24,90	1427	28,1	24,73	2127	28,0
	8	5165	22,31	959	27,6	24,18	1387	28,7	23,96	2061	28,6
	6	4235	20,52	882	29,2	22,16	1271	30,3	22,02	1894	30,2
	4	3335	18,41	792	31,1	19,92	1142	32,5	19,76	1699	32,3
	2	2380	15,73	676	34,3	16,98	974	35,9	16,82	1447	35,7
	1	1895	14,04	604	36,7	15,16	869	38,4	15,01	1291	38,2

**WT:** Temperatura acqua  
**Vdc:** Tensione pilotaggio inverter  
**Qv:** Portata aria  
**Ph:** Riscaldamento resa  
**Qw:** Portata acqua  
**LAT:** Temperatura uscita aria

### Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

Taria	$\Delta T_{acqua} 20 °C$					$\Delta T_{acqua} 15 °C$					$\Delta T_{acqua} 10 °C$				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45

## Apparecchi a 2 ranghi - grandezze 1-2-3

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C			WT: 60 / 55 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 12	10	1275	7,92	340	33,2	9,19	527	36,1	9,56	823	36,9	6,34	1091	29,5
	8	1195	7,67	330	33,8	8,92	511	36,8	9,27	797	37,7	6,14	1056	30,0
	6	975	6,96	299	35,9	8,06	462	39,2	8,36	719	40,1	5,54	952	31,6
	4	765	6,17	265	38,6	7,09	406	42,1	7,35	632	43,1	4,86	836	33,6
	2	540	5,10	219	42,6	5,84	335	46,6	6,03	519	47,7	3,98	685	36,6
	1	440	4,53	195	45,1	5,17	296	49,4	5,32	457	50,3	3,52	605	38,4
AT-ECM 22	10	1955	12,51	538	33,7	14,15	811	36,2	14,48	1246	36,7	9,56	1644	29,3
	8	1830	12,14	522	34,4	13,70	785	36,9	14,03	1206	37,4	9,26	1594	29,8
	6	1490	11,01	473	36,6	12,39	710	39,3	12,67	1090	39,9	8,35	1436	31,4
	4	1175	9,74	419	39,2	10,97	629	42,3	11,18	961	42,8	7,38	1269	33,4
	2	860	8,25	355	43,1	9,24	530	46,4	9,39	807	46,9	6,19	1064	36,0
	1	705	7,34	316	45,5	8,23	472	49,1	8,34	717	49,6	5,50	945	37,8
AT-ECM 32	10	2775	18,13	780	34,1	20,15	1155	36,2	20,40	1754	36,5	13,42	2309	29,2
	8	2570	17,50	753	34,9	19,43	1114	37,1	19,64	1689	37,4	12,95	2228	29,7
	6	2120	15,98	687	37,0	17,73	1016	39,5	17,89	1538	39,7	11,78	2027	31,3
	4	1665	14,13	608	39,8	15,63	896	42,5	15,76	1355	42,7	10,38	1785	33,2
	2	1175	11,71	504	44,2	12,92	740	47,2	12,99	1117	47,3	8,54	1470	36,3
	1	935	10,25	441	47,1	11,28	647	50,3	11,32	973	50,4	7,46	1283	38,3

**WT:** Temperatura acqua  
**Vdc:** Tensione pilotaggio inverter  
**Qv:** Portata aria  
**Ph:** Riscaldamento resa  
**Qw:** Portata acqua  
**LAT:** Temperatura uscita aria

### Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

Taria	ΔT <sub>acqua</sub> 20 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 15 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 10 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,18

## Apparecchi a 2 ranghi - grandezze 4-5-6

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C			WT: 60 / 55 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 42	10	3475	23,84	1025	35,1	26,19	1502	37,0	26,23	2256	37,1	17,28	2972	29,5
	8	3240	23,08	992	35,8	25,31	1451	37,9	25,37	2181	37,9	16,70	2872	30,1
	6	2670	20,99	903	38,0	23,06	1322	40,3	23,09	1985	40,3	15,18	2611	31,6
	4	2070	18,45	793	41,1	20,16	1156	43,5	20,17	1735	43,5	13,28	2284	33,8
	2	1505	15,49	666	45,1	16,92	970	47,9	16,88	1452	47,8	11,10	1909	36,6
	1	1235	13,79	593	47,7	15,06	863	50,7	15,01	1291	50,5	9,87	1698	38,4
AT-ECM 52	10	4380	30,82	1325	35,6	33,50	1921	37,4	33,37	2870	37,3	21,94	3775	29,7
	8	4100	29,87	1285	36,3	32,44	1860	38,1	32,34	2781	38,1	21,25	3655	30,2
	6	3335	26,97	1160	38,7	29,31	1680	40,7	29,19	2510	40,6	19,19	3301	31,8
	4	2635	23,88	1027	41,5	25,93	1487	43,8	25,80	2219	43,6	16,94	2914	33,8
	2	1880	19,86	854	45,9	21,51	1233	48,5	21,35	1836	48,2	14,04	2414	36,8
	1	1545	17,72	762	48,5	19,15	1098	51,3	18,99	1633	51,0	12,46	2144	38,6
AT-ECM 62	10	4970	37,08	1595	36,8	40,07	2297	38,6	39,72	3416	38,4	26,13	4495	30,4
	8	4620	35,80	1540	37,7	38,69	2218	39,5	38,33	3296	39,3	25,19	4333	31,0
	6	3790	32,45	1396	40,0	35,02	2008	42,0	34,72	2986	41,8	22,78	3917	32,6
	4	2980	28,58	1229	43,1	30,82	1767	45,2	30,50	2623	44,9	20,06	3450	34,7
	2	2130	23,68	1018	47,5	25,49	1462	50,0	25,19	2166	49,6	16,54	2846	37,7
	1	1695	20,63	887	50,6	22,15	1270	53,2	21,87	1880	52,7	14,36	2470	39,8

- WT:** Temperatura acqua  
**Vdc:** Tensione pilotaggio inverter  
**Qv:** Portata aria  
**Ph:** Riscaldamento resa  
**Qw:** Portata acqua  
**LAT:** Temperatura uscita aria

### Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

Taria	ΔTacqua 20 °C					ΔTacqua 15 °C					ΔTacqua 10 °C					ΔTacqua 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,18

## Apparecchi a 3 ranghi - grandezze 1-2-3

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C			WT: 60 / 55 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 13	10	1215	10,04	432	39,2	11,59	665	42,9	12,04	1035	44,0	7,96	1369	34,2
	8	1137	9,71	417	39,9	11,19	642	43,7	11,62	999	44,8	7,67	1320	34,7
	6	927	8,71	374	42,4	9,99	573	46,4	10,35	890	47,5	6,83	1175	36,5
	4	728	7,59	326	45,4	8,66	497	49,7	8,94	769	50,8	5,91	1017	38,7
	2	516	6,14	264	49,9	6,96	399	54,6	7,15	615	55,6	4,72	812	41,8
	1	418	5,38	232	52,5	6,08	349	57,3	6,22	535	58,3	4,10	705	43,6
AT-ECM 23	10	1861	15,94	685	40,0	17,94	1029	43,2	18,31	1575	43,8	12,08	2077	34,0
	8	1745	13,61	585	43,6	15,28	876	47,2	15,56	1338	47,7	10,25	1764	36,6
	6	1421	12,55	540	45,5	14,06	806	49,1	14,31	1230	49,7	9,43	1622	37,9
	4	1117	12,06	519	46,5	13,46	772	50,2	13,66	1175	50,7	9,02	1551	38,6
	2	821	9,98	429	50,6	11,09	636	54,6	11,23	966	55,1	7,40	1273	41,4
	1	672	8,76	377	53,2	9,73	558	57,5	9,82	844	57,9	6,46	1111	43,2
AT-ECM 33	10	2592	22,87	983	40,8	25,34	1453	43,6	25,59	2201	43,8	16,84	2897	34,0
	8	2402	21,99	946	41,8	24,34	1395	44,7	24,51	2108	44,9	16,15	2778	34,7
	6	1980	19,78	851	44,2	21,86	1253	47,3	22,03	1894	47,5	14,52	2497	36,4
	4	1555	17,25	742	47,4	19,00	1089	50,7	19,11	1644	51,0	12,57	2162	38,6
	2	1100	13,94	599	52,1	15,31	878	55,7	15,35	1320	55,8	10,10	1737	41,9
	1	876	12,01	516	55,1	13,15	754	58,9	13,17	1133	59,0	8,65	1488	43,9

WT: Temperatura acqua  
 Vdc: Tensione pilotaggio inverter  
 Qv: Portata aria  
 Ph: Riscaldamento resa  
 Qw: Portata acqua  
 LAT: Temperatura uscita aria

## Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

Taria	ΔT <sub>acqua</sub> 20 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 15 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 10 °C					ΔT <sub>acqua</sub> 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,20

## Apparecchi a 3 ranghi - grandezze 4-5-6

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Vdc	WT: 90 / 70 °C			WT: 90 / 75 °C			WT: 85 / 75 °C			WT: 60 / 55 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
AT-ECM 43	10	3020	28,96	1245	43,1	31,68	1817	45,7	31,69	2725	45,7	20,82	3582	35,2
	8	2816	27,84	1197	43,9	30,45	1746	46,6	30,46	2619	46,7	20,05	3448	35,8
	6	2321	24,98	1074	46,5	27,30	1565	49,4	27,22	2341	49,3	17,91	3081	37,6
	4	1799	21,50	924	49,9	23,44	1344	53,1	23,39	2011	53,0	15,36	2642	40,0
	2	1310	17,61	757	54,3	19,12	1096	57,7	19,04	1638	57,5	12,52	2153	42,9
	1	1073	15,45	664	57,0	16,74	960	60,6	16,61	1428	60,2	10,92	1878	44,7
AT-ECM 53	10	3910	37,79	1625	43,3	41,02	2352	45,7	40,84	3513	45,6	26,84	4617	35,1
	8	3658	36,47	1568	44,2	39,59	2270	46,6	39,34	3384	46,4	25,84	4445	35,7
	6	2977	32,53	1399	46,9	35,22	2019	49,6	34,96	3007	49,3	23,01	3958	37,6
	4	2355	28,30	1217	50,2	30,60	1755	53,0	30,38	2613	52,7	19,95	3432	39,8
	2	1681	22,88	984	54,8	24,69	1416	58,0	24,42	2100	57,5	16,05	2761	42,9
	1	1379	20,04	862	57,5	21,63	1240	60,8	21,35	1836	60,3	14,01	2411	44,7
AT-ECM 63	10	4517	45,72	1966	44,6	49,23	2823	46,9	48,80	4197	46,6	32,05	5513	35,7
	8	4198	43,85	1886	45,5	47,32	2713	48,0	46,82	4026	47,6	30,73	5285	36,4
	6	3444	39,16	1684	48,3	42,18	2418	50,8	41,70	3586	50,4	27,38	4709	38,2
	4	2710	33,93	1459	51,6	36,51	2093	54,4	36,04	3099	53,9	23,65	4069	40,5
	2	1936	27,40	1178	56,3	29,39	1685	59,3	28,97	2491	58,7	19,00	3268	43,7
	1	1539	23,37	1005	59,4	25,06	1437	62,6	24,65	2120	61,8	16,20	2786	45,8

**WT:** Temperatura acqua  
**Vdc:** Tensione pilotaggio inverter  
**Qv:** Portata aria  
**Ph:** Riscaldamento resa  
**Qw:** Portata acqua  
**LAT:** Temperatura uscita aria

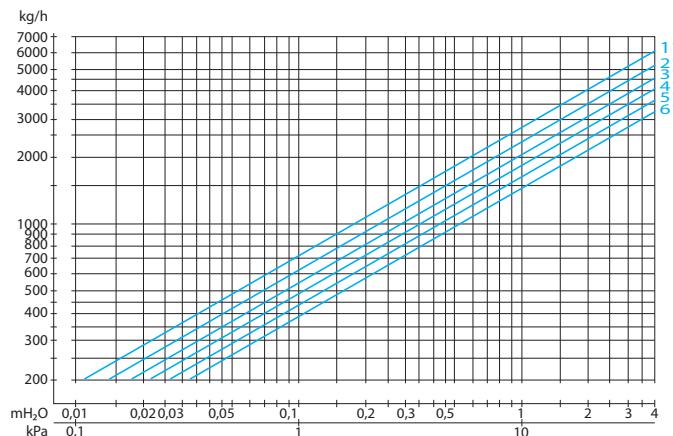
## Coefficienti di correzione (per condizioni di alimentazione diverse da quelle in tabella)

Taria	ΔTacqua 20 °C					ΔTacqua 15 °C					ΔTacqua 10 °C					ΔTacqua 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,20

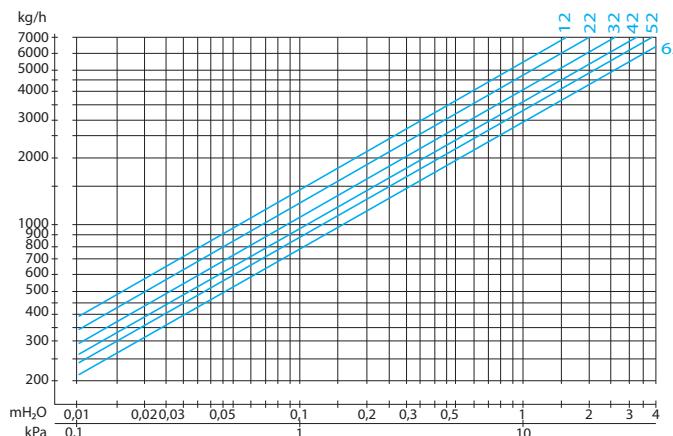
## PERDITE DI CARICO LATO ACQUA

Sui diagrammi si leggono le perdite di carico in m H<sub>2</sub>O di ciascun modello di aerotermo **Atlas ECM** in funzione della portata d'acqua in Kg/h alla temperatura media di 80 °C.

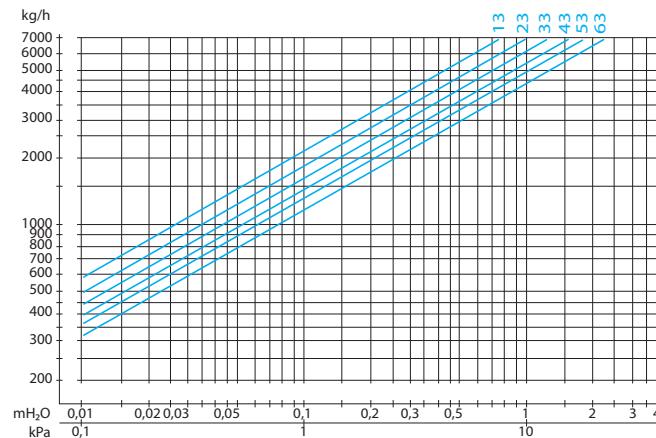
### 1 rango



### 2 ranghi



### 3 ranghi



### Coefficienti di correzione per temperature differenti

°C	50	60	70	90	100	110	120	130	140	150
K	1,15	1,10	1,05	0,95	0,89	0,83	0,78	0,72	0,67	0,61

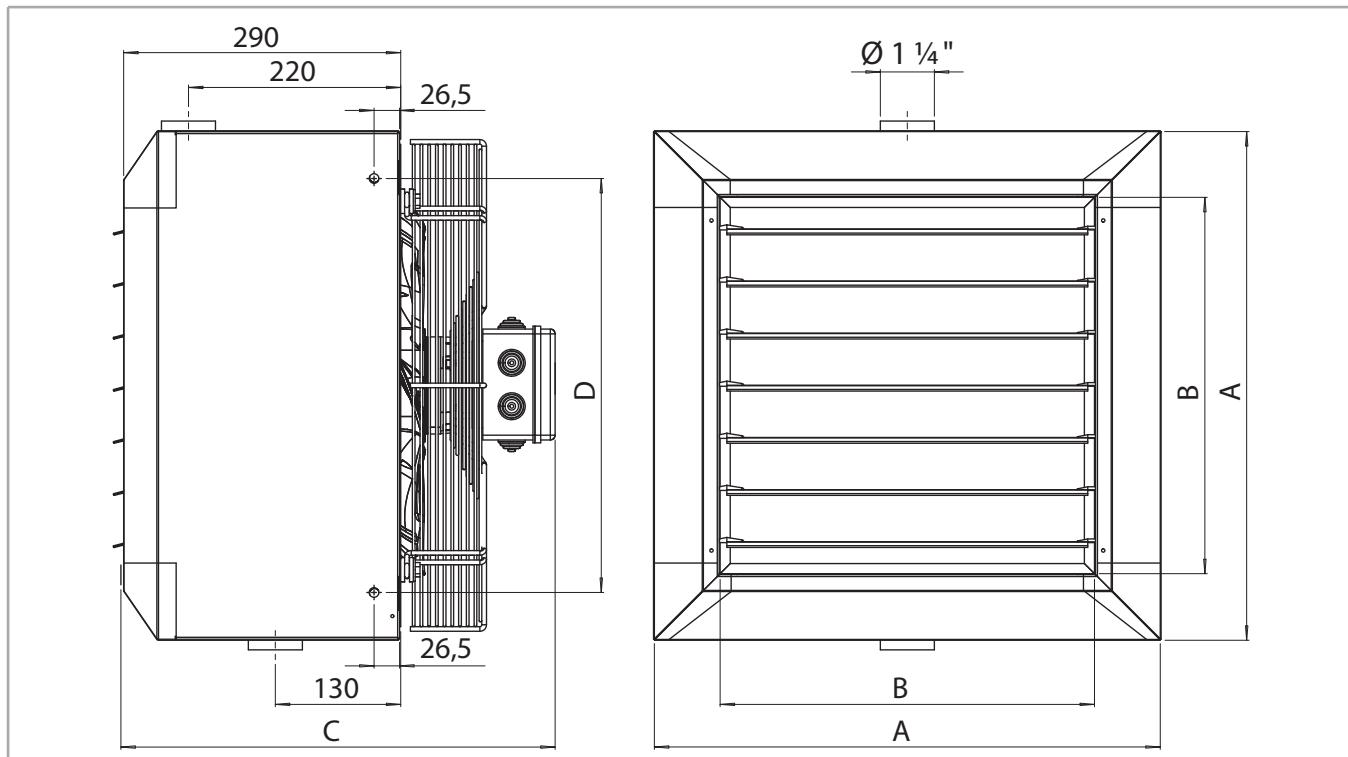
**LIMITI DI FUNZIONAMENTO**

Descrizione		Udm	Valore
Circuito acqua	Pressione massima lato acqua	bar	16
	Temperatura massima ingresso acqua	kPa	1600
		°C	+90

**Caratteristiche elettriche motori (assorbimento massimo)**

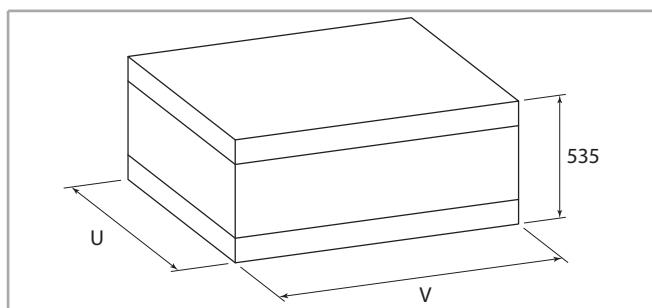
Modello		AT-ECM 1	AT-ECM 2	AT-ECM 3	AT-ECM 4	AT-ECM 5	AT-ECM 6
Assorbimento motore	W	90	158	243	253	333	387
Corrente assorbita	A	0,72	1,16	1,77	1,84	2,29	2,59

## DIMENSIONI



Modello		AT-ECM 1	AT-ECM 2	AT-ECM 3	AT-ECM 4	AT-ECM 5	AT-ECM 6
A	mm	472	526	580	634	688	742
B	mm	336	390	444	498	552	606
C	mm	495	495	500	500	510	510
D	mm	375	429	483	537	591	645

## Unità imballata



Modello	1	2	3	4	5	6
U	515	570	625	680	730	790
V	535	590	645	700	750	810

## Pesi

Modello	11	12	13	21	22	23	31	32	33	41	42	43	51	52	53	61	62	63
Peso con imballo	21,0	24,0	26,0	24,5	27,5	29,5	28,5	32,5	35,5	33,0	37,0	41,0	36,0	43,0	47,0	41,5	49,5	54,5
Peso senza imballo	19,0	22,0	24,0	22,0	25,0	27,0	26,0	30,0	33,0	30,0	34,0	38,0	33,0	40,0	44,0	38,0	46,0	51,0

## Contenuti acqua

Modello	11	12	13	21	22	23	31	32	33	41	42	43	51	52	53	61	62	63
Contenuto acqua batteria	1,3	2,6	3,9	1,6	3,2	4,8	1,9	3,8	5,7	2,3	4,6	6,9	3,0	6,0	9,0	3,5	7,0	10,5

## CONFIGURAZIONE

Per questa configurazione di aerotermi il segnale 1-10 Vdc, per il pilotaggio inverter, dovrà essere fornito da un regolatore o apparato elettronico similare, avente determinate caratteristiche di seguito elencate.

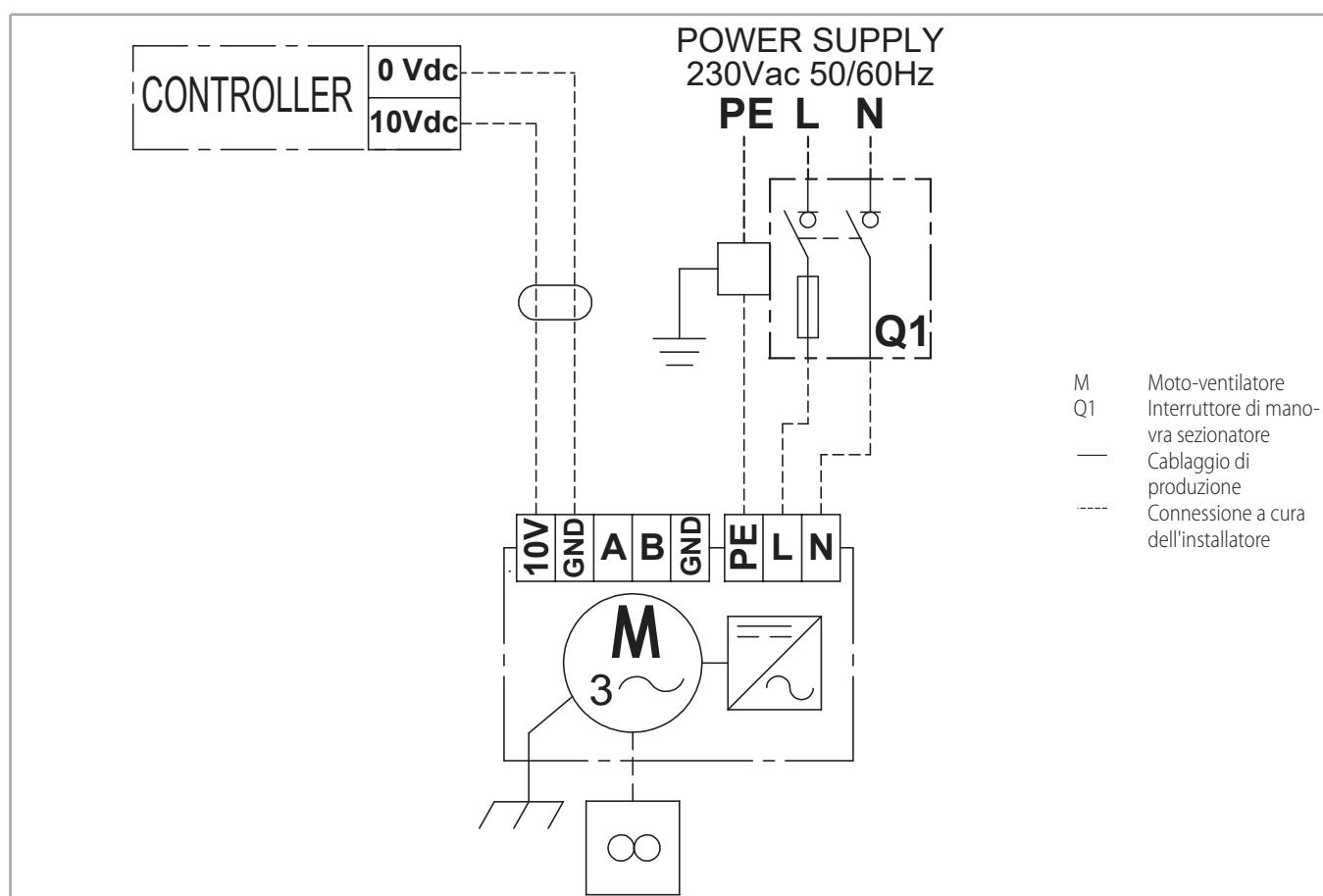
### Configurazione per tutte le grandezze

#### Caratteristiche controller:

- Impedenza riferita al circuito di ingresso del segnale 0÷10 Vdc = 10kOhm
- Massima velocità 10 Vdc
- Fan OFF con V < 1 Vdc
- Fan ON con V > 1.2 Vdc

⚠ Il range di velocità da utilizzare dipende dal tipo di funzionamento:

- per il riscaldamento il range è compreso tra 1.2 Volt (velocità minima) e 10 Volt (velocità massima)
- per il raffrescamento il range deve essere compreso tra 1.2 Volt (velocità minima) e 4 Volt (velocità massima)



## OTTIMIZZATORE DI FLUSSO AD INDUZIONE JETSTREAM

### Caratteristiche costruttive

L'ottimizzatore di flusso ad induzione **Jetstream** permette di diminuire la temperatura media di uscita dell'aria dagli aerotermi Atlas ECM Sabiana e di aumentare il lancio degli apparecchi, con sensibili vantaggi sia dal punto di vista energetico che di comfort ambientale.

L'ottimizzatore di flusso ad induzione **Jetstream** è in grado di aumentare la velocità dell'aria grazie alla speciale conformazione delle sue alette deflettive che permette la formazione di diversi strati di aria calda all'uscita dell'aerotermo. La depressione che si crea tra tali strati induce un'aspirazione laterale dell'aria ambiente che si miscela con l'aria riscaldata dagli aerotermi, diminuendone la temperatura ed aumentandone la profondità di penetrazione.

La temperatura di uscita dell'aria dagli apparecchi influenza in maniera decisiva la stratificazione dell'aria calda e quindi i consumi energetici: per ogni grado centigrado di aumento della temperatura di uscita, i consumi energetici aumentano dell'1,5%.

L'adozione dell'ottimizzatore di flusso ad induzione **Jetstream** comporta i seguenti vantaggi:

#### Vantaggi energetici:

- minore stratificazione dell'aria calda nell'edificio;
- minor tempo di funzionamento degli apparecchi a parità di temperatura ambientale.

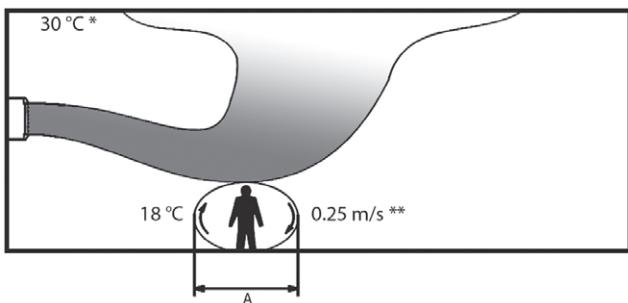
Il risparmio energetico varia da un minimo del 5% ad un massimo del 15%, con un ammortamento al massimo entro due stagioni.

#### Vantaggi di comfort aziendale:

- maggiore uniformità di temperatura a livello del suolo, con un ampliamento della zona di comfort;
- possibilità di installare apparecchi più piccoli e quindi meno rumorosi, grazie all'aumento del lancio degli stessi.

### Flusso d'aria prodotto con aerotermo SPROVVISTO di ottimizzatore di flusso

#### Tempo necessario per raggiungere una temperatura ipotetica di 18 °C = 40 minuti



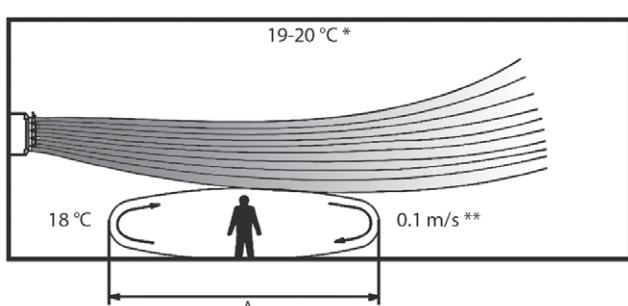
A = zona di influenza

\* = temperatura a soffitto

\*\* = velocità aria

### Flusso d'aria prodotto con aerotermo MUNITO di ottimizzatore di flusso

#### Tempo necessario per raggiungere una temperatura ipotetica di 18 °C = 25 minuti



A = zona di influenza

\* = temperatura a soffitto

\*\* = velocità aria

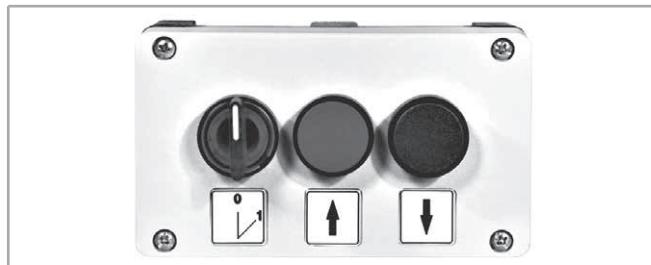
## Versioni disponibili

Le versioni disponibili sono quattro:

- Manuale a proiezione orizzontale
- Manuale a proiezione verticale
- Motorizzata a proiezione orizzontale
- Motorizzata a proiezione verticale

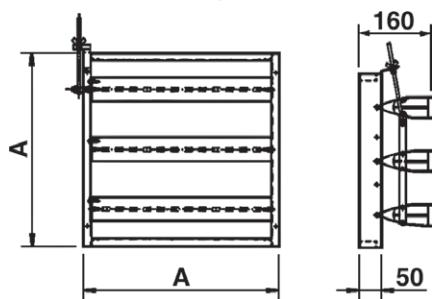
La versione con **regolazione manuale** prevede l'orientamento manuale delle alette ed il bloccaggio delle stesse mediante un apposito tirante filettato.

La versione con **regolazione motorizzata** è fornita con un servomotore elettrico monofase, comandabile da una pulsantiera remota.



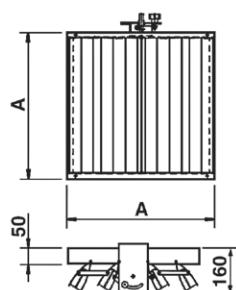
## Dimensioni e pesi

O (proiezione orizzontale)



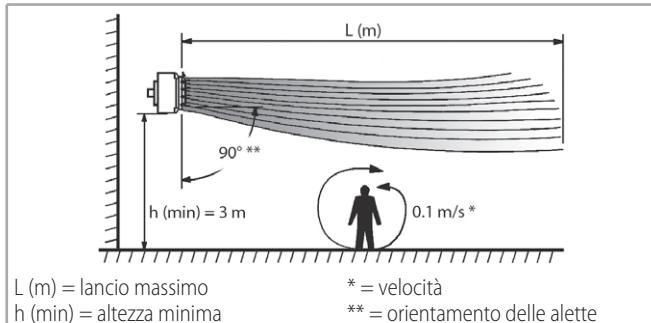
Modello	A mm	Peso kg
0-1	V-1	368
0-2	V-2	422
0-3	V-3	476
0-4	V-4	530
0-5	V-5	584
0-6	V-6	638

V (proiezione verticale)



## Altezze di installazione e lanci d'aria

### Installazione a parete con proiezione orizzontale



MODELLO		AT-ECM 11						AT-ECM 12						AT-ECM 13					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301
Portata aria	m³/h	477	588	830	1057	1296	1385	440	540	765	975	1195	1275	418	516	728	927	1137	1215
Installaz. a parete: Lancio	m	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5	6,0
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	6,5	7,0	8,0	8,5	9,5	10,5	6,0	7,0	8,0	8,0	9,0	9,5	6,0	7,0	7,0	8,0	8,5	9,5

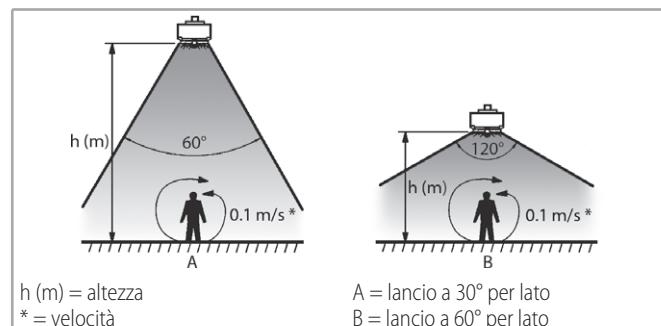
MODELLO		AT-ECM 21						AT-ECM 22						AT-ECM 23					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301
Portata aria	m³/h	767	936	1274	1620	1989	2121	705	860	1175	1490	1830	1955	672	821	1117	1421	1745	1861
Installaz. a parete: Lancio	m	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	4,5	5,0	5,5	5,7	7,0	7,5	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	8,0	8,5	9,5	10,5	11,0	12,5	7,0	8,0	8,5	9,0	11,0	12,0	7,0	8,0	8,5	9,5	10,0	11,0

MODELLO		AT-ECM 31						AT-ECM 32						AT-ECM 33					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300
Portata aria	m³/h	1025	1287	1819	2317	2810	3032	935	1175	1665	2120	2570	2775	876	1100	1555	1980	2402	2592
Installaz. a parete: Lancio	m	6,5	7,5	8,5	10,0	11,0	12,0	6,5	7,0	8,0	9,0	10,0	10,5	6,0	7,0	8,0	8,5	9,5	10,0
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	8,5	10,0	11,0	13,5	14,5	16,0	8,5	9,0	10,5	12,0	13,5	14,0	8,0	9,0	10,5	11,0	12,5	13,5

MODELLO		AT-ECM 41						AT-ECM 42						AT-ECM 43					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299
Portata aria	m³/h	1460	1780	2445	3155	3830	4110	1235	1505	2070	2670	3240	3475	1073	1310	1799	2321	2816	3020
Installaz. a parete: Lancio	m	8,5	9,5	11,0	12,5	14,0	14,5	6,5	7,0	8,5	9,6	11,0	12,5	6,0	6,5	8,0	9,0	10,0	11,0
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	11,0	12,0	14,0	16,0	18,0	18,5	8,0	9,0	11,0	12,0	14,0	16,0	7,5	8,0	10,0	11,5	13,0	14,0

MODELLO		AT-ECM 51						AT-ECM 52						AT-ECM 53					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302
Portata aria	m³/h	1790	2185	3060	3870	4755	5085	1545	1880	2635	3335	4100	4380	1379	1681	2355	2977	3658	3910
Installaz. a parete: Lancio	m	10	12,6	15,0	17,0	19,0	19,0	8,0	10,5	12,0	14,0	15,0	15,0	7,0	9,0	10,5	12,0	13,0	13,0
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	11,0	15,0	18,0	21,0	24,0	24,0	8,5	12,0	14,5	16,5	18,0	18,0	7,0	10,0	12,0	14,5	15,5	15,5

MODELLO		AT-ECM 61						AT-ECM 62						AT-ECM 63					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301
Portata aria	m³/h	1895	2380	3335	4235	5165	5555	1695	2130	2980	3790	4620	4970	1539	1936	2710	3444	4198	4517
Installaz. a parete: Lancio	m	11,0	14,0	17,0	20,0	22,0	22,0	9,0	11,5	13,5	16,0	17,0	17,0	8,0	9,5	11,5	13,5	14,5	14,5
Lancio d'aria L con ottimizzatore	m	12,5	17,0	21,0	25,0	27,5	27,5	10,0	13,0	16,0	19,5	21,0	21,0	8,5	11,0	13,0	16,0	17,5	17,5

**Installazione a soffitto con proiezione verticale**


MODELLO		AT-ECM 11						AT-ECM 12						AT-ECM 13					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301	513	609	820	1017	1224	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	477	588	830	1057	1296	1385	440	540	765	975	1195	1275	418	516	728	927	1137	1215
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	2,5	3,0	3,5	-	-	-	2,5	3,0	3,0	-	-	-	2,6	3,0	3,0
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	-	3	4	4,5	-	-	-	3	4	4	-	-	-	3	4	4
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	-	2,5	3	3,5	-	-	-	2,5	3	3	-	-	-	2,6	3	3

MODELLO		AT-ECM 21						AT-ECM 22						AT-ECM 23					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301	518	617	812	1012	1225	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	767	936	1274	1620	1989	2121	705	860	1175	1490	1830	1955	672	821	1117	1421	1745	1861
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	3,0	3,5	4,0	-	-	-	3,0	3,5	3,5	-	-	-	3,0	3,0	3,5
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	-	4,5	5,5	6,5	-	-	-	4,5	5,5	5,5	-	-	-	4,5	4,5	5,5
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	-	3,2	3,7	4,3	-	-	-	3,2	3,7	3,7	-	-	-	3,2	3,2	3,7

MODELLO		AT-ECM 31						AT-ECM 32						AT-ECM 33					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300	502	606	818	1016	1212	1300
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1025	1287	1819	2317	2810	3032	935	1175	1665	2120	2570	2775	876	1100	1555	1980	2402	2592
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	3,5	4,0	4,0	4,5	-	-	3,5	3,5	4,0	4,0	-	-	-	3,5	3,5	4,0
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	5,5	6,5	6,5	7,5	-	-	5,5	5,5	6,5	6,5	-	-	-	5,5	5,5	6,5
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	4	5	5	5,5	-	-	4	4	5	5	-	-	-	4	4	5

MODELLO		AT-ECM 41						AT-ECM 42						AT-ECM 43					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299	518	613	810	1019	1218	1299
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1460	1780	2445	3155	3830	4110	1235	1505	2070	2670	3240	3475	1073	1310	1799	2321	2816	3020
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	4,0	4,5	5,0	5,0	-	-	3,5	4,0	4,0	4,5	-	-	-	3,5	4,0	4,0
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	7	8	9	9	-	-	6	7	7	8	-	-	-	6	7	7
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	4,5	5	6	6	-	-	4	4,5	4,5	4	-	-	-	4	4,5	4,5

MODELLO		AT-ECM 51						AT-ECM 52						AT-ECM 53					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302	519	612	821	1013	1224	1302
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1790	2185	3060	3870	4755	5085	1545	1880	2635	3335	4100	4380	1379	1681	2355	2977	3658	3910
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5,0	5,5	6,0	6,0	-	-	4,5	5,0	5,0	5,0	-	-	4,0	4,5	5,0	5,0
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	9	9,5	10,5	10,5	-	-	8	9	9	9	-	-	7,2	8,1	9	9
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	5,5	6,5	7	7	-	-	5	5,5	5,5	5,5	-	-	4,5	5	5,5	5,5

MODELLO		AT-ECM 61						AT-ECM 62						AT-ECM 63					
Tensione pilotaggio inverter		1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10	1	2	4	6	8	10
Velocità di rotazione	rpm	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301	510	615	821	1016	1216	1301
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1895	2380	3335	4235	5165	5555	1695	2130	2980	3790	4620	4970	1539	1936	2710	3444	4198	4517
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5,5	6,0	6,5	6,5	-	-	5,0	5,0	5,5	5,5	-	-	4,5	5,0	5,0	5,0
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 60°	m	-	-	9,5	10,5	11,5	11,5	-	-	9	9	9,5	9,5	-	-	8	9	9	9
Installaz. a soffitto: Altezza h con ottimizzatore a 120°	m	-	-	6	6,5	7,5	7,5	-	-	5,5	5,5	6	6	-	-	5	5,5	5,5	5,5

## ACCESSORI

### Valvole

#### Valvole acqua a 2 vie

Componenti:

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

Modello	DN	Kvs m³/h	Attuatore V	NON MONTATO	
				Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	1"	50,0	230V	9008111	VA2V - 1"
1-2-3-4-5-6	3/4"	30,0	230V	9008110	VA2V - 3/4"

Riscaldamento	
Temperatura entrata acqua min.	15 °C
Temperatura entrata acqua max.	90 °C



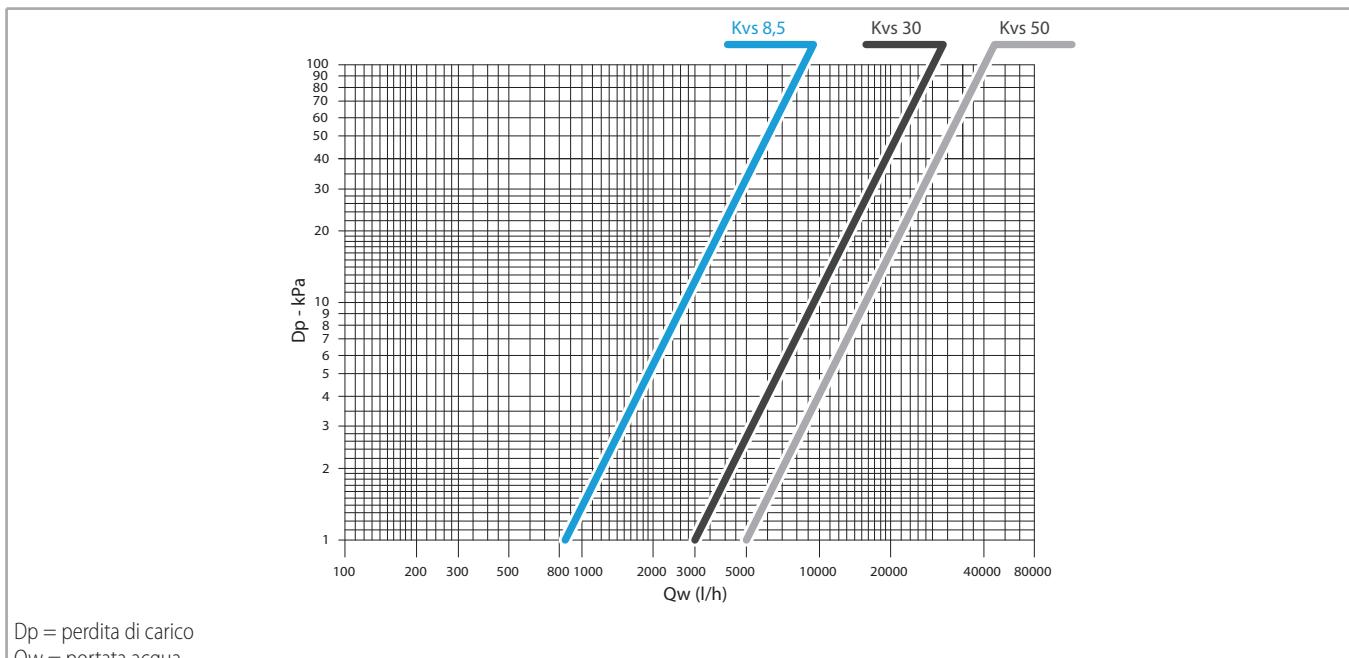
#### Valvole acqua a 3 vie

Componenti:

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

Modello	DN	Kvs m³/h	Attuatore V	NON MONTATO	
				Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	3/4"	8,5	230V	9008112	VA3V - 3/4"

Riscaldamento	
Temperatura entrata acqua min.	15 °C
Temperatura entrata acqua max.	90 °C

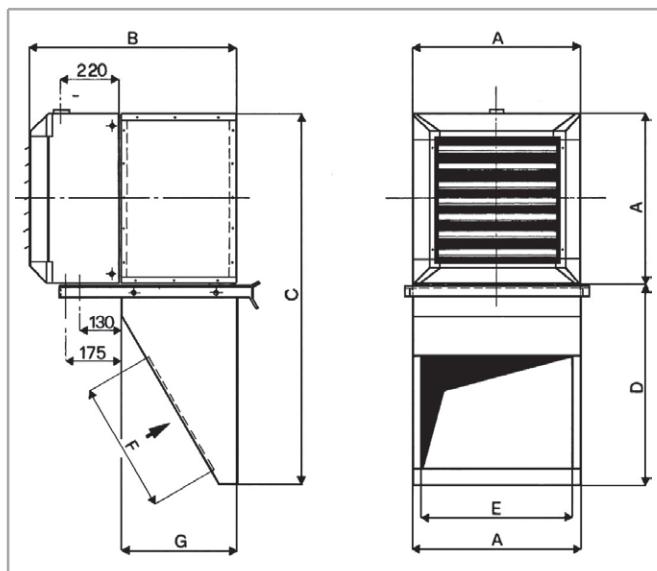


### Condotto ARC per aria ricircolata

Per aria ricircolata, con presa in basso, da parete.

Le mensole di sostegno sono incluse.

In lamiera preverniciata spessore 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007451	ARC-1
2	9007452	ARC-2
3	9007453	ARC-3
4	9007454	ARC-4
5	9007455	ARC-5
6	9007456	ARC-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Peso kg
1	472	660	1072	600	422	410	370	17,6
2	526	660	1126	600	476	410	370	18,7
3	580	660	1180	600	530	510	370	19,8
4	634	760	1534	900	584	510	470	30,8
5	688	760	1588	900	638	610	470	33,0
6	742	760	1642	900	692	610	470	35,2

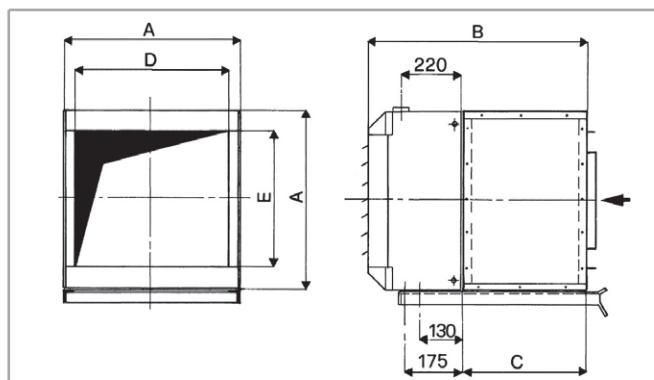
Coefficienti di correzione K

Portata d'aria	K	0,90
Resa termica	K	0,95

### Condotto AE per presa aria esterna

Presa d'aria esterna.

In lamiera preverniciata spessore 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007471	AE-1
2	9007472	AE-2
3	9007473	AE-3
4	9007474	AE-4
5	9007475	AE-5
6	9007476	AE-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso kg
1	472	660	370	412	410	8,8
2	526	660	370	466	410	9,9
3	580	660	370	520	510	11,0
4	634	760	470	574	510	14,3
5	688	760	470	628	610	15,4
6	742	760	470	682	610	16,5

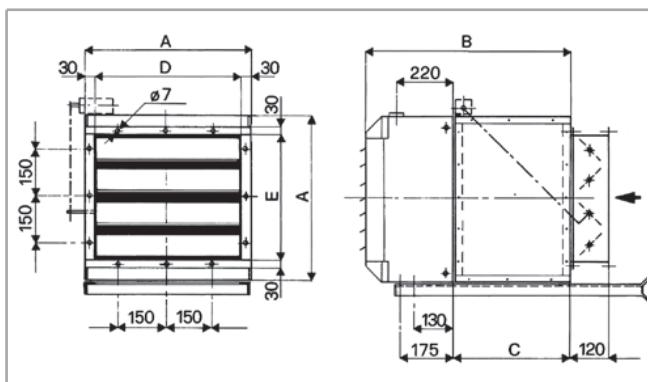
Coefficienti di correzione K

Portata d'aria	K	0,95
Resa termica	K	0,97

## Condotto AES per presa aria esterna con serranda motorizzabile

Presa d'aria esterna con serranda ad alette, e comando a mano (motorizzabile).

In lamiera preverniciata spessore 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007481	AES-1
2	9007482	AES-2
3	9007483	AES-3
4	9007484	AES-4
5	9007485	AES-5
6	9007486	AES-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso kg
1	472	660	370	412	410	16,5
2	526	660	370	466	410	16,5
3	580	660	370	520	510	18,7
4	634	760	470	574	510	24,2
5	688	760	470	628	610	26,4
6	742	760	470	682	610	28,6

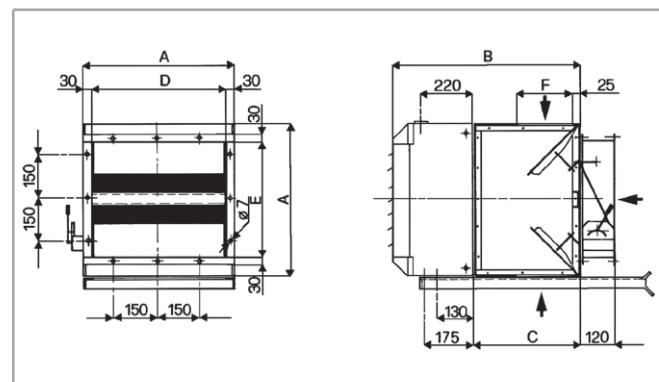
Coefficienti di correzione K

Portata d'aria	K	0,90
Resa termica	K	0,95

## Condotto AM di miscela aria con serranda normale

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

In lamiera preverniciata 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007491	AM-1
2	9007492	AM-2
3	9007493	AM-3
4	9007494	AM-4
5	9007495	AM-5
6	9007496	AM-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso kg
1	472	660	370	412	410	190	12,1
2	526	660	370	466	410	190	13,2
3	580	660	370	520	510	190	15,4
4	634	760	470	574	510	270	18,7
5	688	760	470	628	610	300	19,8
6	742	760	470	682	610	300	22,0

Coefficienti di correzione K

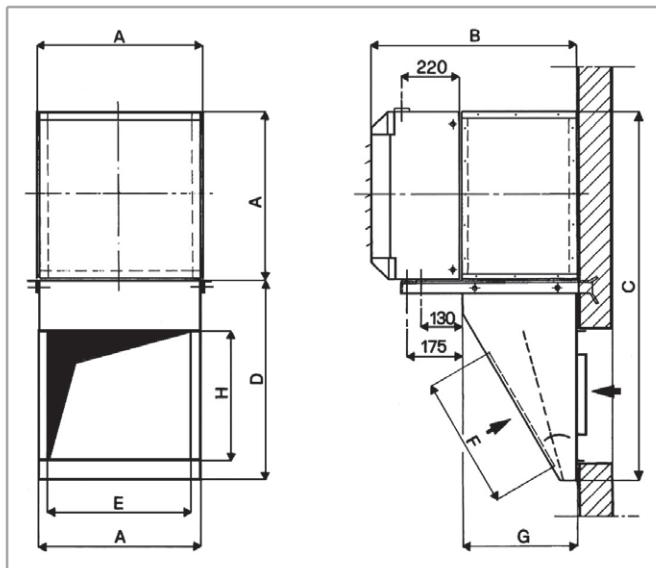
Portata d'aria	K	0,90
Resa termica	K	0,95

## Condotto AMC di miscela aria con serranda normale

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

Le mensole di sostegno sono incluse.

In lamiera preverniciata spessore 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007461	AMC-1
2	9007462	AMC-2
3	9007463	AMC-3
4	9007464	AMC-4
5	9007465	AMC-5
6	9007466	AMC-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Peso kg
1	472	660	1072	600	412	410	370	410	18,7
2	526	660	1126	600	466	410	370	410	19,8
3	580	660	1180	600	520	510	370	510	20,9
4	634	760	1534	900	574	510	470	510	31,9
5	688	760	1588	900	628	610	470	610	34,1
6	742	760	1642	900	682	610	470	610	36,3

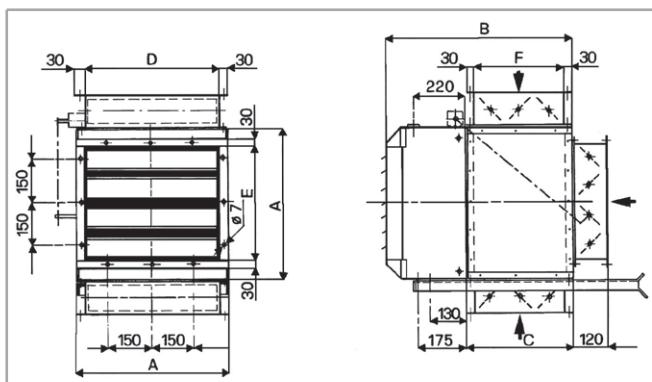
Coefficienti di correzione K

Portata d'aria	K	0,90
Resa termica	K	0,95

## Condotto AMS di miscela aria con serranda motorizzabile

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

In lamiera preverniciata 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007501	AMS-1
2	9007502	AMS-2
3	9007503	AMS-3
4	9007504	AMS-4
5	9007505	AMS-5
6	9007506	AMS-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso kg
1	472	660	370	412	410	310	22,0
2	526	660	370	466	410	310	23,1
3	580	660	370	520	510	310	25,3
4	634	760	470	574	510	410	33,0
5	688	760	470	628	610	410	35,2
6	742	760	470	682	610	410	37,4

Coefficienti di correzione K

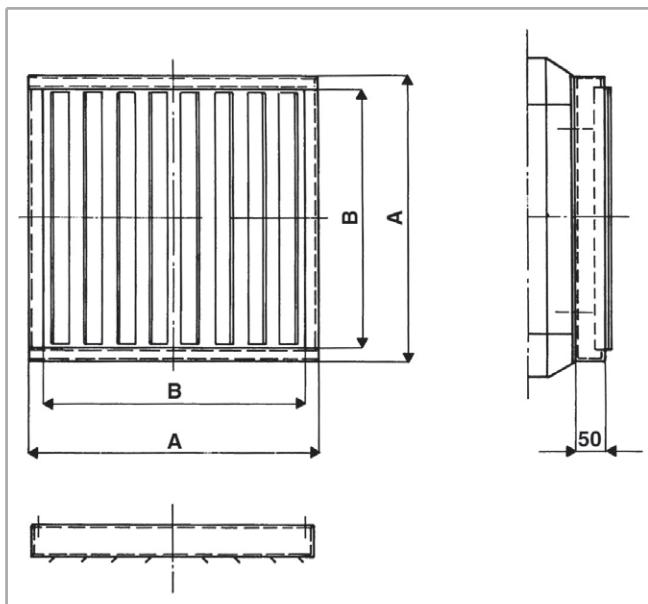
Portata d'aria	K	0,90
Resa termica	K	0,95

## Accessorio AD - Diffusore supplementare

Deflettore ad alette orientabili.

Indicato per aerotermi a proiezione verticale installati nelle normali altezze.

Per orientare il flusso di aria in quattro direzioni.



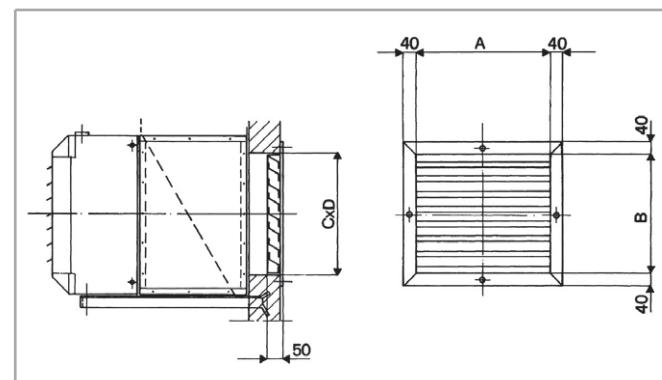
Modello	Codice	Sigla
1	9007381	AD-1
2	9007382	AD-2
3	9007383	AD-3
4	9007384	AD-4
5	9007385	AD-5
6	9007386	AD-6

Modello	A mm	B mm	Peso kg
1	372	336	1,2
2	426	390	1,3
3	480	444	1,5
4	534	498	1,8
5	588	552	1,9
6	642	606	2,1

## Accessorio AG - Griglia antipioggia

Griglia antipioggia per presa d'aria esterna da parete.

In lamiera zincata spessore 1 mm.



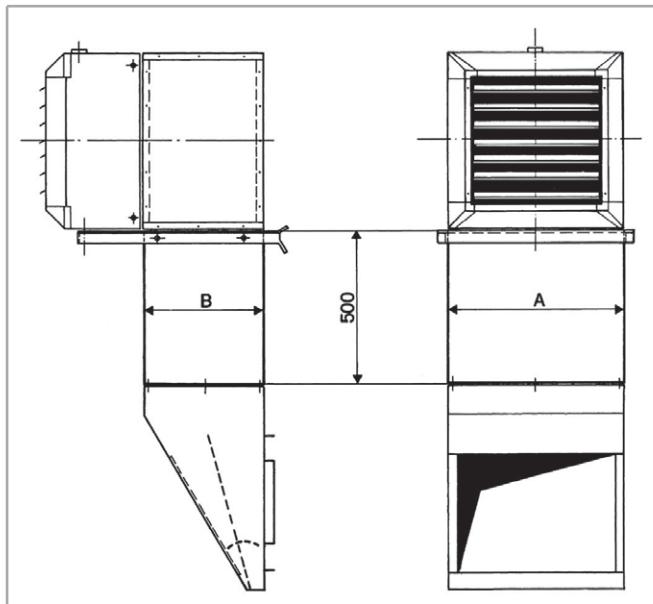
Modello	Codice	Sigla
1	9007511	AG-1
2	9007512	AG-2
3	9007513	AG-3
4	9007514	AG-4
5	9007515	AG-5
6	9007516	AG-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso kg
1	402	400	410	412	3,9
2	456	400	410	466	4,6
3	510	500	510	520	5,4
4	564	500	510	574	6,2
5	618	600	610	628	6,9
6	672	600	610	682	7,7

Coefficiente di correzione K		
Portata d'aria	K	0,97
Resa termica	K	0,97

### Accessorio AP - Canali 500 mm

Prolungamento del condotto di aspirazione applicabile ai condotti ARC e AMC.  
In lamiera zincata spessore 1 mm.



Modello	Codice	Sigla
1	9007521	AP-1
2	9007522	AP-2
3	9007523	AP-3
4	9007524	AP-4
5	9007525	AP-5
6	9007526	AP-6

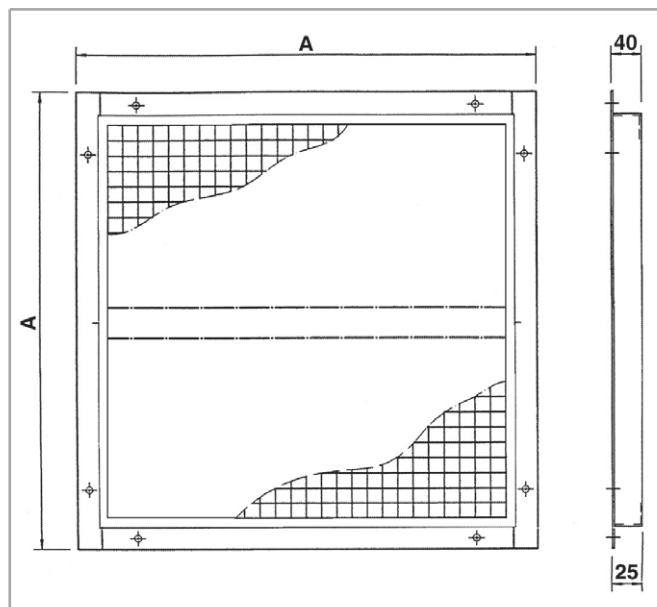
Modello	A mm	B mm	Peso kg
1	472	370	9,9
2	526	370	9,9
3	580	370	11,0
4	634	470	12,1
5	688	470	13,2
6	742	470	13,2

Coefficienti di correzione K

Portata d'aria	K	0,96
Resa termica	K	0,97

### Accessorio APP - Rete di protezione palloni

Rete di protezione palloni.



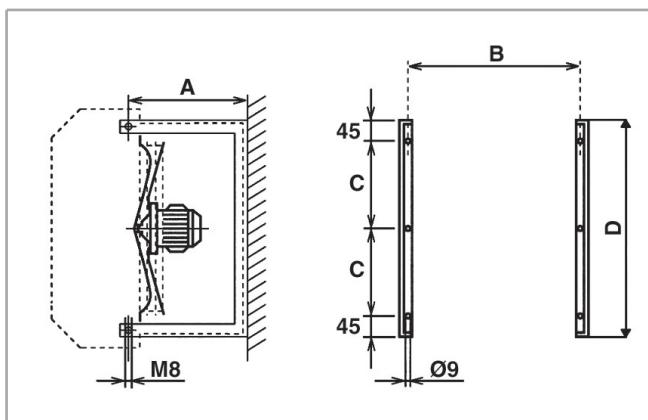
Modello	Codice	Sigla
1	9007821	APP-1
2	9007822	APP-2
3	9007823	APP-3
4	9007824	APP-4
5	9007825	APP-5
6	9007826	APP-6

Modello	A mm	Peso kg
1	372	2,8
2	426	3,4
3	480	4,2
4	534	5,1
5	588	6,1
6	642	7,0

## Accessorio AMP - Mensole di sostegno

Mensola di staffaggio aerotermo a parete.

Proiezione aria orizzontale.



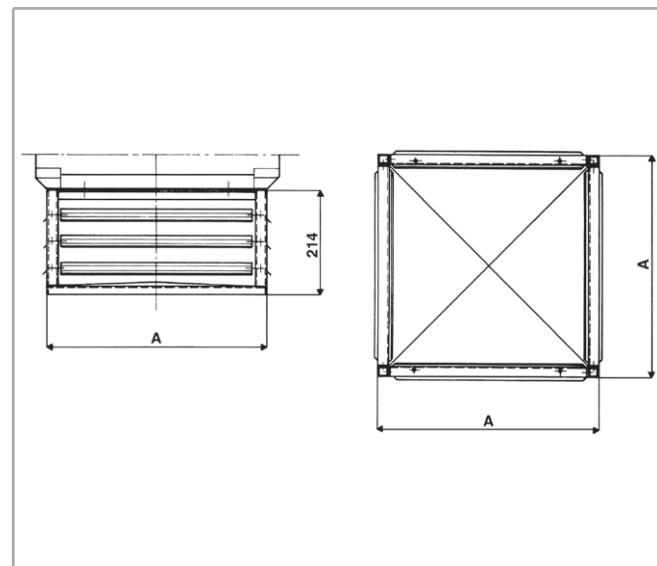
Modello	Codice	Sigla
1	6007101	AMP-1
2	6007102	AMP-2
3	6007103	AMP-3
4	6007104	AMP-4
5	6007105	AMP-5
6	6007106	AMP-6

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm
1	340	442	157,5	405
2	340	496	184,5	459
3	340	550	211,5	513
4	390	604	238,5	567
5	390	658	265,5	621
6	390	712	292,5	675

## Accessorio AW4 - Diffusore a 4 vie

Deflettore a 4 direzioni.

Indicato per aerotermini a proiezione verticale installati con basse altezze per orientare il flusso in quattro direzioni divergenti.

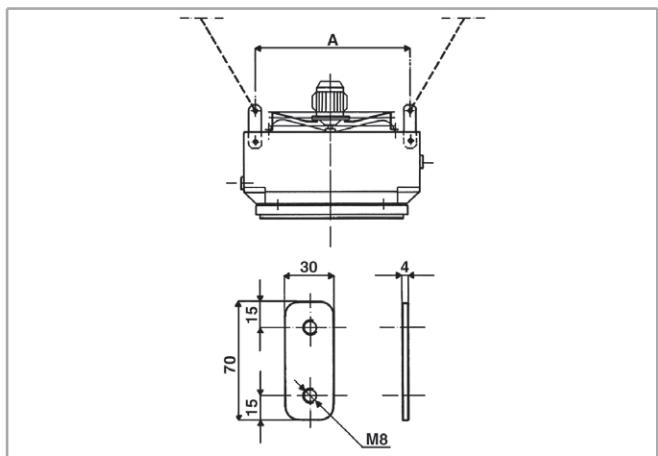


Modello	Codice	Sigla
1	9007411	AW4-1
2	9007412	AW4-2
3	9007413	AW4-3
4	9007414	AW4-4
5	9007415	AW4-5
6	9007416	AW4-6

Modello	A mm	Peso kg
1	376	2,4
2	430	3,0
3	484	3,4
4	538	4,1
5	592	4,6
6	646	5,3

## Accessorio AS - Kit squadrette di sospensione

Squadrette di sospensione per aerotermo a soffitto.  
Proiezione aria verticale.



Modello	Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	9007380	AS

Modello	A mm
1	375
2	429
3	483
4	537
5	591
6	645

## COMANDI

### Quadro controllo WM-UH-ECM

Modello	Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	9008134	WM-UH-ECM



- Quadro di controllo da incasso o muro
  - Contenitore in plastica con sportello di protezione trasparente
  - Vano di accesso morsettiera elettrica di collegamento
  - Controllo T-MB integrato con possibilità di remotazione
  - Sensore temperatura aria incorporato
  - Capace della gestione in serie fino a 12 aerotermi
- Le funzioni principali sono:
- Selezione modalità di funzionamento estate/inverno/so la ventilazione
  - Impostazione set di temperatura
  - Impostazione manuale della velocità del ventilatore – progressiva a step di 0,5 Volt, oppure automatico
  - Programmazione settimanale di funzionamento
  - Gestione funzionamento notturno attivabile da consenso esterno
  - Gestione funzione antigelo in base alla temperatura ambiente rilevata, attivabile da consenso esterno

#### Controllo della velocità del ventilatore

- Il range di velocità selezionabile dipende dalla modalità di funzionamento impostata:
  - Riscaldamento – il ventilatore può lavorare nel range minimo – massimo del motore ed utilizza la completa rampa 1 – 10 Volt
  - Raffrescamento – il ventilatore può lavorare solo in un range limitato di velocità compreso fra 1 – 4 Volt
  - La scheda di regolazione può quindi essere impostata per poter eseguire il controllo della temperatura a mezzo di:
    - Controllo on/off del ventilatore
    - Controllo on/off delle valvole e ventilazione continua
    - Controllo on/off contemporanea valvola e ventilatore
- Modalità di controllo:
- Relè di gestione attuatore valvola acqua in modalità On/Off

- Relè di gestione bobina 230 volt di un teleruttore esterno di alimentazione linea potenza ventilatori
  - Segnale 0-10 volt per il controllo inverter dei motori dei ventilatori
  - Numero massimo di aerotermo collegabili: 12
- Contatto In 1 configurabile come:
- On/off remoto
  - Comutazione stagionale
- Contatto In2 configurabile come:
- Attivazione modalità notturna (riduzione set ed impostazione velocità ventilatore a 3 volt)
  - Attivazione modalità antigelo (apre la valvola acqua ed avvia il ventilatore alla minima velocità)

### LC-P220

Modello	Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	9008135	LC-P220



Generatore di segnale 0-10 V / 230 volt.  
Il valore del segnale in uscita è regolabile a mezzo della manopola frontale, la scala % indica il valore di tensione impostato.

Nota:

- Il motore elettronico si avvia con un valore di tensione minimo di 1 volt, al di sotto di questo valore si ferma.
- In funzionamento in raffrescamento il valore da impostare non può essere superiore a 4 volt.

### Sonda remotabile NTC 10K IP55 per quadro controllo WM-UH-ECM

Modello	Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	9008136	NTC-10K-WM



Sonda aria remotabile per quadro controllo WM-UH-ECM.

**Comando WM-S-ECM**

Modello	Codice	Sigla
1-2-3-4-5-6	9066644	WM-S-ECM



Comando 0-10V con display adatto ad installazione a parete oppure sopra ad una scatola a muro 503.

- ON/OFF generale del comando
- Comutazione manuale delle tre velocità del ventilatore o automatica con variazione continua.
- Comutazione Estate/Inverno manuale.
- Tasto selezione modalità Estate/Inverno/Ventilazione/Automatico.
- Termostatazione (ON-OFF) del ventilatore.
- Termostatazione (ON-OFF) della/e valvola/e acqua.
- Termostatazione (ON-OFF) sulle valvole e sul motore contemporaneamente.
- Possibilità di applicazione della sonda di minima NTC.

Potenza assorbita comando: 1,2 VA

Dimensioni: 132x87x23,6 mm



CISQ is a member of



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

**CERTIFICATO N.  
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) – Italia

*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) – Italia

*Produzione di ventilconvettori, magazzino e logistica.*

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.*

Riferirsi 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  
10/04/2021

DATA DI SCADENZA  
EXPIRING DATE  
09/04/2024

Vincenzo Delacqua  
Rappresentante Direzione / Management Representative  
**ICIM S.p.A.**  
Piazza Don Enrico Mapelli, 75 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)  
www.icim.it



SGQ N° 004 A  
0449CM\_03\_IT

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



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

Le descrizioni ed illustrazioni fornite nella presente pubblicazione si intendono non impegnative: **Sabiana** si riserva perciò il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali dei tipi descritti ed illustrati, di apportare, in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiorrnare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche che essa ritenesse convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.



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](http://www.sabiana.it)