



Aerotermini

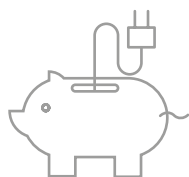




Dal 1950 Sabiana produce **aerotermini ad acqua calda, surriscaldata e vapore** per il riscaldamento di ambienti di lavoro industriali e commerciali, con tecnologie produttive proprietarie e con un'ampia gamma di soluzioni.

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 aerotermini 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.

A seguito della frequente domanda estiva di **raffrescamento a costi limitati**, una nuova generazione di aerotermini, con batterie di scambio termico progettate per essere alimentate ad acqua fredda, ha affiancato le tradizionali serie di aerotermini ad acqua calda, con il risultato di poter offrire **una gamma completa di soluzioni per ogni esigenza**.



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

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

Atlas

Aerotermo elicoidale



Gli aerotermini **Atlas Sabiana** hanno un grande cuore: una batteria pensata, progettata e costruita espressamente per il riscaldamento di ambienti industriali: l'elevato spessore dei tubi, il loro grande diametro ($\varnothing$ 22 mm) e l'ottimale rapporto fra la portata dell'aria e le rese termiche garantiscono una lunga durata ed un elevato comfort ambientale. Gli aerotermini Atlas sono prodotti in 10 grandezze da 5 a 120 kW e sono disponibili con batteria a 1 rango per impianti a vapore o acqua surriscaldata, a 2 ranghi per impianti ad acqua calda ed a 3 ranghi per impianti ad acqua calda a bassa temperatura.

La batteria di scambio degli aerotermini Atlas 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 aerotermini 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'aerotermino.

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, acqua surriscaldata o vapore, anche ad alta pressione. Ogni batteria è infatti collaudata due volte a 30 bar.

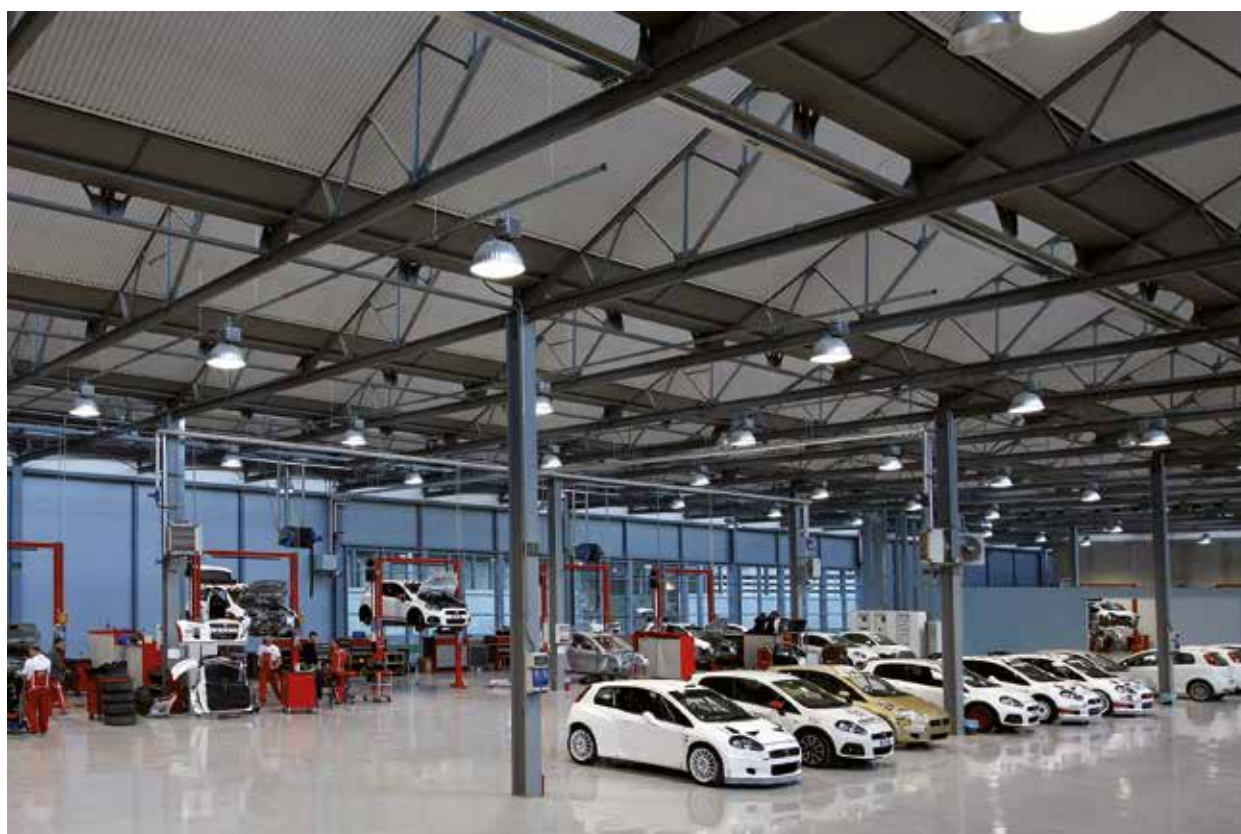
Per soddisfare qualunque esigenza di progettazione e installazione, tutta la serie di aerotermini è disponibile anche con batteria a tubi di rame e alette di alluminio.

Tale batteria è identica come geometria (diametro, tubi, passo alette etc.) a quella in acciaio, 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 10 grandezze disponibili a 1, 2 o 3 ranghi.

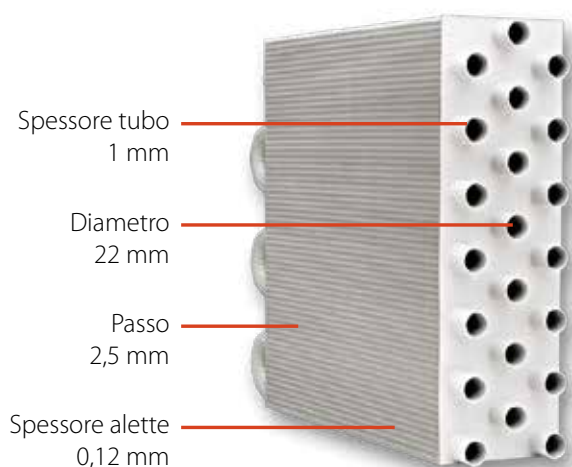
Sono disponibili, per le grandezze da 1 a 6, **innovativi motori elettronici** a basso consumo energetico, controllati da una scheda inverter ed identificati con la sigla ECM.

Oltre a diminuire il consumo elettrico rispetto ai tradizionali motori asincroni, 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.



- **Cassa smontabile in lamiera zincata preverniciata** in colore grigio chiaro RAL 9002.
- **Batteria di scambio termico a pacco** con alettatura in alluminio, tubi in acciaio o in rame.
- **Elettroventilatore elicoidale composto da** ventola in alluminio, supporto elastico antinfortuni e motore trifase chiuso Volt 230/400 silenzioso, disponibile a seconda delle grandezze a due velocità a 4/6, 6/8 poli (protezione IP55) e ad una velocità a 4, 6 poli (protezione IP44).
- **Disponibile una vasta gamma** di condotti aggiuntivi per presa d'aria esterna e ricircolo, accessori, flange, etc.

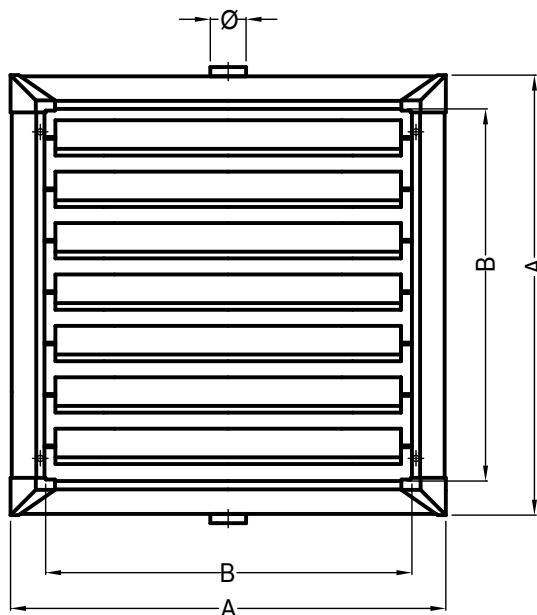
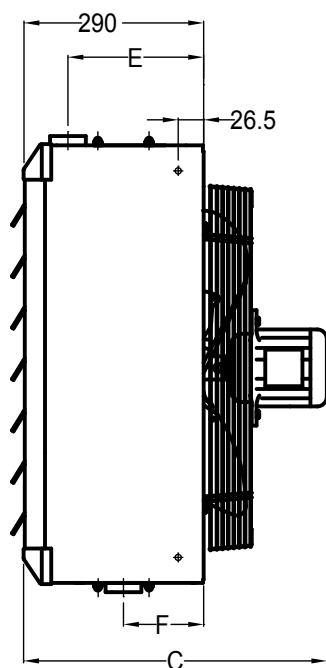
A richiesta: esecuzioni fuori standard (tensioni speciali, condotti speciali, torrini di ripresa, etc.).



Interpretazione della sigla di identificazione ATLAS

Esempio: 46A42 SX

46	A	4	2	SX	SP
Motore a 4/6 poli (1350/1000 giri/minuto)	Serie Atlas	Grandezza 4	Ranghi 2	Batteria con tubi di acciaio	Batteria con tubi di rame



Grandezza	A	B	C (C-ATEX)	D	E	F	ø
1	472	336	465 (595)	375	220	130	1 ¼"
2	526	390	465 (595)	429	220	130	1 ¼"
3	580	444	465 (595)	483	220	130	1 ¼"
4	634	498	488 (618)	537	220	130	1 ¼"
5	688	552	488 (618)	591	220	130	1 ¼"
6	742	606	513 (643)	645	220	130	1 ¼"
7	793	657	560 (740)	696	210	140	1 ½"
8	900	764	575 (755)	803	210	140	1 ½"
9	1010	874	595 (775)	913	210	140	1 ½"
10	1117	980	640 (820)	1020	210	140	2"

Grandezza	Peso kg (ATEX)			Contenuto acqua litri		
	1R	2R	3R	1R	2R	3R
1	19 (32)	22 (35)	24 (37)	1,3	2,6	3,9
2	22 (35)	25 (37)	27 (40)	1,6	3,2	4,8
3	26 (38)	30 (42)	33 (45)	1,9	3,8	5,7
4	30 (42)	34 (46)	38 (50)	2,3	4,6	6,9
5	33 (47)	40 (54)	44 (58)	3,0	6,0	9,0
6	38 (52)	46 (60)	51 (65)	3,5	7,0	10,5
7	46 (63)	55 (72)	61 (78)	4,3	8,2	12,3
8	55 (71)	66 (82)	73 (89)	5,8	11,1	16,6
9	65 (86)	79 (100)	88 (109)	7,6	14,5	21,8
10	79 (113)	95 (129)	106 (140)	9,6	18,2	27,3

Modelli 4/6 poli

Alimentazione acqua 85-75 °C

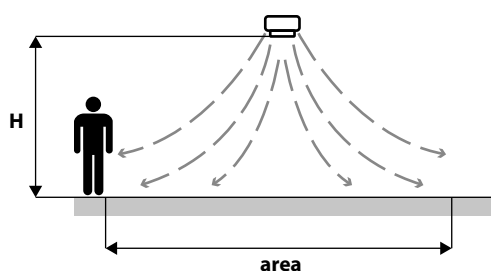
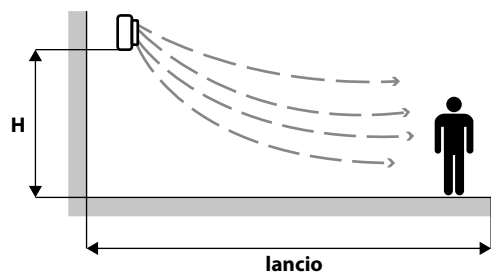
Caduta di temperatura 10 °C - Δt_m 65 °C - Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Modello	Velocità di rotazione giri/minuto		Portata aria m³/h		Livello sonoro a 5 m * dB(A)		Emissioni termiche kW		Temp. uscita aria °C	
		Poli									
		4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
1	46A11	1350	1000	1415	1055	56	50	-	-	-	-
	46A12	1350	1000	1340	990	56	50	10,24	8,79	37,4	41,0
	46A13	1350	1000	1195	885	56	50	11,39	9,62	42,9	46,8
2	46A21	1350	1000	2190	1680	59	53	-	-	-	-
	46A22	1350	1000	2010	1570	59	53	13,95	12,36	35,3	38,0
	46A23	1350	1000	1875	1420	59	53	17,52	15,07	42,4	46,0
3	46A31	1350	1000	3325	2510	61	55	-	-	-	-
	46A32	1350	1000	2915	2255	61	55	20,85	18,44	35,9	38,9
	46A33	1350	1000	2610	2040	61	55	25,68	22,41	43,8	47,1
4	46A41	1350	1000	4415	3305	64	57	-	-	-	-
	46A42	1350	1000	3725	2745	64	57	27,86	24,06	36,9	40,6
	46A43	1350	1000	3210	2390	64	57	32,03	27,14	44,2	48,2
5	46A51	1350	1000	5770	4250	66	59	-	-	-	-
	46A52	1350	1000	4800	3500	66	59	34,89	29,94	36,3	40,0
	46A53	1350	1000	4325	3110	66	59	43,06	35,90	44,1	48,8
6	46A61	1350	1000	6590	5065	69	62	-	-	-	-
	46A62	1350	1000	5515	4160	69	62	41,76	36,36	37,2	40,6
	46A63	1350	1000	4900	3620	69	62	50,96	42,98	45,4	49,7

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

Grandezza	Poli	Zona d'influenza per installazione			
		a parete		a soffitto	
		altezza m	lancio m	altezza max m	area m ²
1	4	2,5÷3,5	7,5	3,5	50
	6	2,5÷3	5	3	36
2	4	3÷4	10	4	60
	6	2,5÷3,5	7	3,5	45
3	4	3÷4	13,5	5	70
	6	2,5÷3,5	10	4	50
4	4	3,5÷4,5	16	5,5	75
	6	3÷4	12	4,5	55
5	4	4÷5	18	6	90
	6	3,5÷4,5	13	5	70
6	4	4÷5,5	22	7	120
	6	4÷5	16	6	100

Zona d'influenza



Modelli 6/8 poli

Alimentazione acqua 85-75 °C

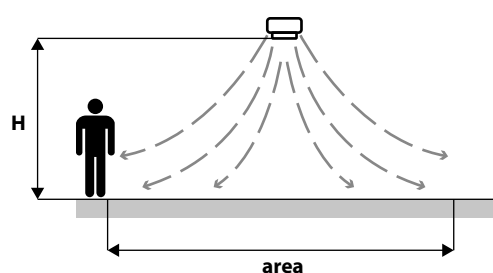
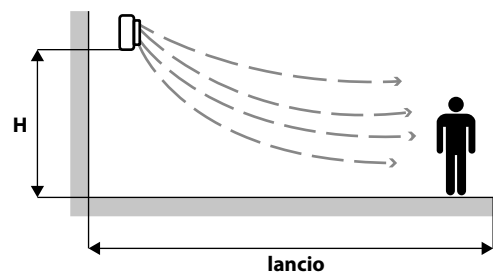
Caduta di temperatura 10 °C - Δt_m 65 °C - Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Modello	Velocità di rotazione giri/minuto		Portata aria m³/h		Livello sonoro a 5 m * dB(A)		Emissioni termiche kW		Temp. uscita aria °C	
		Poli									
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
1	68A11	900	750	970	860	48	44	-	-	-	-
	68A12	900	750	935	830	48	44	8,54	8,01	41,7	43,2
	68A13	900	750	835	740	48	44	9,29	8,65	47,5	49,2
2	68A21	900	750	1495	1170	50	46	-	-	-	-
	68A22	900	750	1410	1100	50	46	11,70	10,26	39,3	42,3
	68A23	900	750	1290	1025	50	46	14,23	12,41	47,3	50,4
3	68A31	900	750	2100	1620	52	48	-	-	-	-
	68A32	900	750	1880	1470	52	48	16,83	14,74	41,2	44,3
	68A33	900	750	1735	1320	52	48	20,39	17,28	49,4	53,3
4	68A41	900	750	2795	2195	54	50	-	-	-	-
	68A42	900	750	2345	1755	54	50	22,14	18,91	42,6	46,5
	68A43	900	750	2010	1535	54	50	24,47	20,70	50,6	54,4
5	68A51	900	750	3685	2865	56	51	-	-	-	-
	68A52	900	750	3050	2335	56	51	27,87	24,17	41,7	45,3
	68A53	900	750	2785	2100	56	51	33,58	27,27	50,3	54,4
6	68A61	900	750	4445	3550	59	54	-	-	-	-
	68A62	900	750	3710	2960	59	54	34,33	30,37	42,1	45,0
	68A63	900	750	3270	2610	59	54	40,43	35,19	51,2	54,4
7	68A71	900	750	5100	3960	65	59	-	-	-	-
	68A72	900	750	4800	3650	65	59	44,20	38,13	41,9	45,6
	68A73	900	750	4600	3500	65	59	52,35	44,50	48,3	52,2
8	68A81	900	750	7650	5400	67	61	-	-	-	-
	68A82	900	750	6900	4950	67	61	57,57	48,47	39,4	43,6
	68A83	900	750	6300	4500	67	61	70,23	57,52	47,6	52,4
9	68A91	900	750	10600	7600	68	62	-	-	-	-
	68A92	900	750	10200	7200	68	62	82,12	68,82	38,6	43,0
	68A93	900	750	9400	6400	68	62	101,49	81,06	46,6	52,1
10	68A101	900	750	12250	9215	71	65	-	-	-	-
	68A102	900	750	11800	8800	71	65	101,20	86,99	40,1	43,9
	68A103	900	750	11000	7950	71	65	124,93	102,93	48,2	52,9

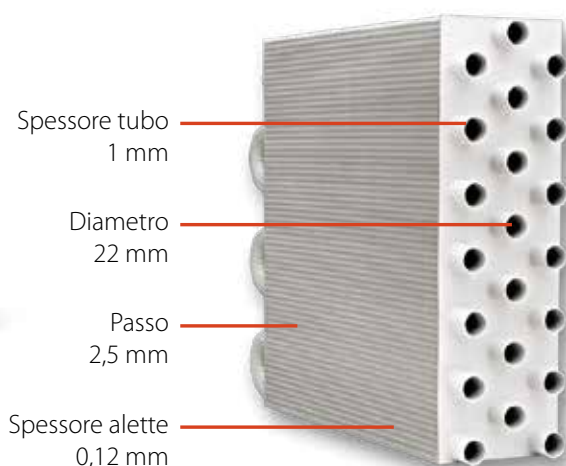
* Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.

Grandezza	Poli	Zona d'influenza per installazione			
		a parete		a soffitto	
		altezza m	lancio m	altezza max m	area m ²
1	6	2,5÷3	5	3	36
	8	2,5÷3	4,5	-	-
2	6	2,5÷3,5	7	3,5	45
	8	2,5÷3,5	5,5	-	-
3	6	2,5÷3,5	10	4	50
	8	2,5÷3,5	7	-	-
4	6	3÷4	12	4,5	55
	8	3÷4	8	-	-
5	6	3,5÷4,5	13	5	70
	8	3,5÷4,5	9,5	-	-
6	6	4÷5	16	6	100
	8	4÷5	12	-	-
7	6	4÷5	24	7	120
	8	3,5÷4	18	6	100
8	6	4÷5,5	26	9	160
	8	3,5÷4,5	20	7	130
9	6	4÷6	28	11	200
	8	3,5÷5	21	8	150
10	6	4÷6	30	12	220
	8	4÷5	22	9	160

Zona d'influenza

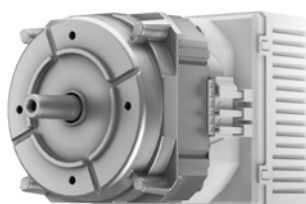


Aeroterma elicoidale con motore elettronico e inverter



La serie **ATLAS Sabiana** è disponibile, per le prime 6 grandezze, nella versione con motore elettronico e scheda inverter.

Per le caratteristiche tecniche dei vari componenti fare riferimento all'Aeroterma Elicoidale ATLAS, ad esclusione del motore elettronico e del ventilatore elicoidale.



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.



Ventola 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.

Funzionamento in riscaldamento

Temperatura entrata aria: 15 °C

Modello	Tensione pilotaggio inverter (Vdc)	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	m³/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) ⁽¹⁾	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	4,5	5	5,5	6	6,5	4	4,5	5	5	5,5	6	4	4,5	4,5	5	5,5	6
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	2,5	3	3,5	-	-	-	2,5	3	3	-	-	-	2,6	3	3
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	-	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 (Vdc)	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	m³/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) ⁽¹⁾	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	5,5	6	6,5	7	8	4,5	5	5,5	5,7	7	7,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	-	3	3,5	4	-	-	-	3	3,5	3,5	-	-	-	3	3	3,5
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	-	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					
Tensione pilotaggio inverter (Vdc)		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
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) ⁽¹⁾	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	2,5 ÷ 3,5																	
Installaz. a parete: Lancio	m	6,5	7,5	8,5	10	11	12	6,5	7	8	9	10	10,5	6	7	8	8,5	9,5	10
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	3,5	4	4	4,5	-	-	3,5	3,5	4	4	-	-	-	3,5	3,5	4
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	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					
Tensione pilotaggio inverter (Vdc)		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
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) ⁽¹⁾	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	3 ÷ 4,5																	
Installaz. a parete: Lancio	m	8,5	9,5	11	12,5	14	14,5	6,5	7	8,5	9,6	11	12,5	6	6,5	8	9	10	11
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	4	4,5	5	5	-	-	3,5	4	4	4,5	-	-	-	3,5	4	4
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	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	Tensione pilotaggio inverter (Vdc)	AT-ECM 51						AT-ECM 52						AT-ECM 53					
		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
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) ⁽¹⁾	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	12,6	15	17	19	19	8	10,5	12	14	15	15	7	9	10,5	12	13	13
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5	5,5	6	6	-	-	4,5	5	5	5	-	-	4	4,5	5	5
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	80	80	85	85	-	-	70	75	80	80	-	-	65	70	75	75

(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 (Vdc)	AT-ECM 61						AT-ECM 62						AT-ECM 63					
		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
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) ⁽¹⁾	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	14	17	20	22	22	9	11,5	13,5	16	17	17	8	9,5	11,5	13,5	14,5	14,5
Installaz. a soffitto: Altezza	m	-	-	5,5	6	6,5	6,5	-	-	5	5	5,5	5,5	-	-	4,5	5	5	5
Installaz. a soffitto: Area d'influenza	m²	-	-	90	95	100	100	-	-	85	90	90	90	-	-	80	85	85	85

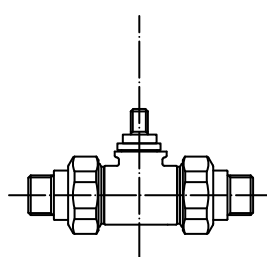
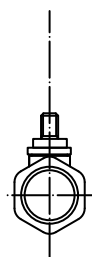
(1) Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 5m, fattore direzionale Q = 2, conforme alla norma EN 3744.

WT Temperatura acqua

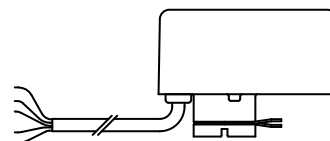
VA2V Valvola acqua 2 vie

Componenti:

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



Valvola a 2 vie

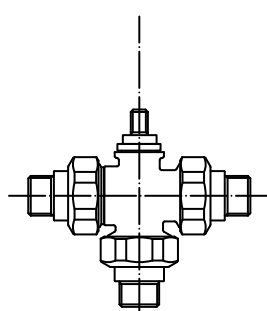


Attuatore

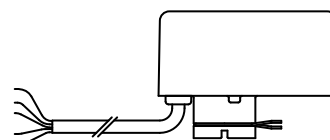
VA3V Valvola acqua 3 vie

Componenti:

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



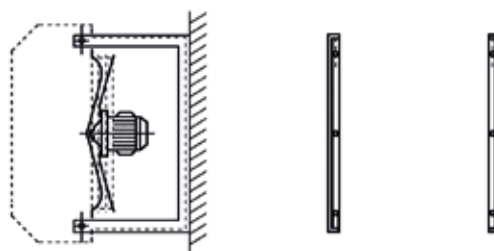
Valvola a 3 vie



Attuatore

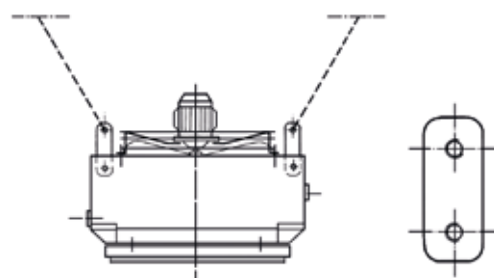
AMP Mensola di staffaggio aerotermo a parete

Proiezione aria orizzontale

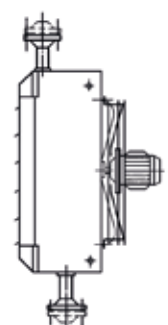


AS Squadrette di sospensione per aerotermo a soffitto

Proiezione aria verticale

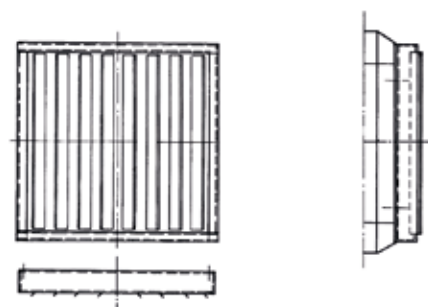


AF Attacchi flangiati PN16 UNI 2282 (Escluso Atlas ECM)

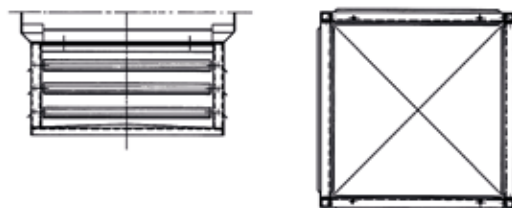


AD**Deflettore ad alette orientabili**

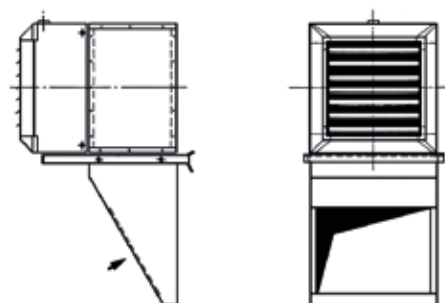
Indicato per aerotermi a proiezione verticale
installati nelle normali altezze
Per orientare il flusso di aria in quattro direzioni

**AW4****Deflettore a quattro direzioni**

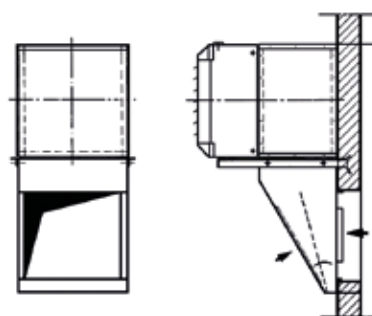
Indicato per aerotermi a proiezione verticale
installati con basse altezze per orientare il flusso in
quattro direzioni divergenti

**ARC****Per aria ricircolata, con presa in basso, da parete**

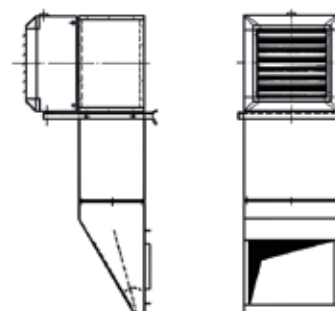
Le mensole di sostegno sono incluse
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm

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

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

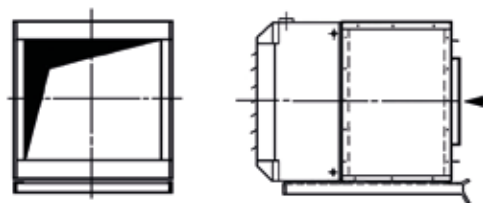
**AP****Prolungamento del condotto di aspirazione applicabile ai condotti ARC e AMC**

In lamiera zincata Sp. 1 mm



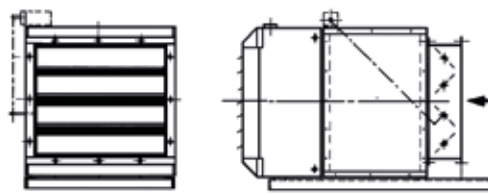
AE Presa d'aria esterna

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



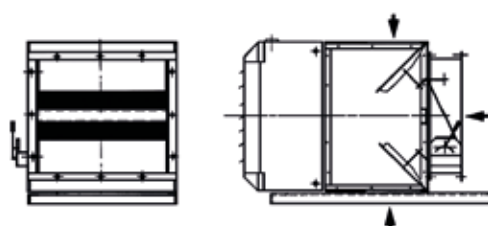
AES Presa d'aria esterna con serranda ad alette, e comando a mano (motorizzabile)

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



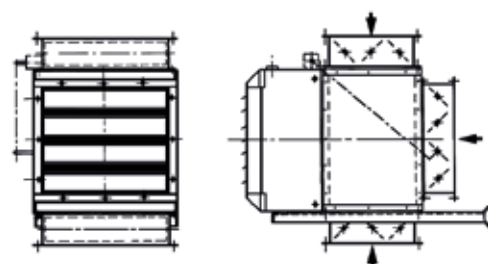
AM Con serrande a bandiera a comando manuale, per miscela d'aria esterna - interna

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



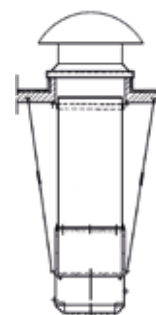
AMS Per miscela d'aria esterna - interna, con serranda ad alette coniugate, con comando a mano (motorizzabile)

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



AC Canale per presa d'aria (Escluso Atlas ECM)

Applicabile ai condotti AE - AES - AM - AMS

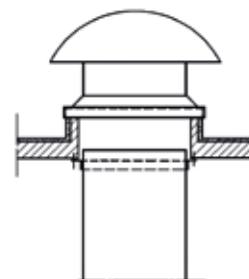


AT

Torrino di presa aria esterna

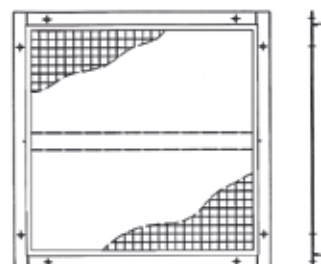
(Escluso Atlas ECM)

Costruito in acciaio zincato, da installare sulla copertura degli edifici



APP

Rete di protezione palloni

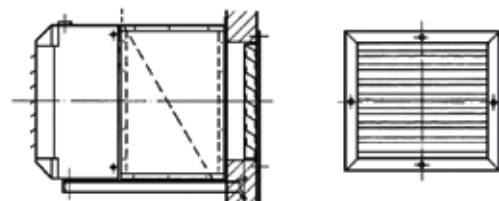


AG

Griglia antipioggia

per presa d'aria esterna da parete

In lamiera zincata Sp. 1 mm



• Motore a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) IP 55 con protezione termica (Klixon)

DSS

Commutatore stella-triangolo per motori
a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo)
con protezione termica (Klixon)

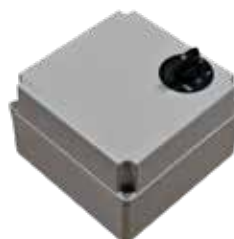


Commutatore manuale a due posizioni

per motori a due velocità
a scorrimento (Stella-Triangolo)
con protezione termica (Klixon)

BS 2S
BS 2-ST

senza termostato
con termostato



Comando multifunzionale automatico

per motori a due velocità
a scorrimento (Stella-Triangolo)
con protezione termica (Klixon)

BSA-B
BSA-A
BSA-D

senza orologio
con orologio giornaliero a cavalieri
con orologio digitale settimanale



• Motore antideflagrante ad una sola velocità tipo II 2G IIB T4/T3 per esecuzione di apparecchi costruiti in accordo alla direttiva ATEX

• Condensatore per funzionamento monofase a una velocità (non montato)

WM-UH-ECM2 Quadro controllo



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



NTC-10K-WM Sonda remotabile NTC 10K IP55 per quadro controllo WM-UH-ECM2

Solo per remotazione della sonda aria in
abbinamento al quadro controllo WM-UH-ECM2



**WM-S-ECM Comando con variazione continua
della velocità con termostato elettronico,
commutatore estate/inverno e display LCD**



Helios

Aerotermino elicoidale



Gli aerotermini **Helios Sabiana**, costruiti con gli stessi criteri di robustezza e sicurezza che contraddistinguono i prodotti Sabiana, si distinguono per un bellissimo design della cassa di contenimento, composta da profilati di alluminio anodizzato e angoli pressofusi brillantati. Hanno lo stesso grande cuore degli aerotermini Atlas: una batteria pensata, progettata e costruita espressamente per il riscaldamento di ambienti industriali: l'elevato spessore dei tubi, di serie in acciaio, il loro grande diametro ($\varnothing$ 22 mm) e l'ottimale rapporto fra la portata dell'aria e le rese termiche garantiscono una lunga durata ed un elevato comfort ambientale.

Gli aerotermini Helios sono prodotti in **6 grandezze** con rese termiche da **5 a 60 kW** e sono disponibili con batteria a 1 rango per impianti a vapore o acqua surriscaldata, a 2 ranghi per impianti ad acqua calda ed a 3 ranghi per impianti ad acqua calda a bassa temperatura. Possono essere installati a parete ed a soffitto.

La batteria degli aerotermini Helios 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 aerotermini 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'aerotermino.

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, acqua surriscaldata o vapore, anche ad alta pressione. Ogni batteria è infatti collaudata due volte a 30 bar.

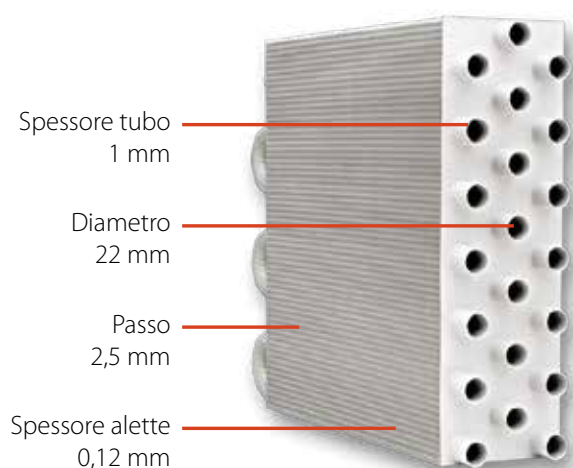
Per soddisfare qualunque esigenza di progettazione e installazione, tutti gli aerotermi sono disponibili anche con batteria a tubi di rame e alette di alluminio. Tale batteria è identica come geometria (diametro tubi, passo alette etc.) a quella in acciaio, ma è costruita con materiale di spessore 0,7 mm nettamente superiore a quello utilizzato comunemente tanto da risultare in un peso complessivo doppio.

Sono disponibili **innovativi motori elettronici** a basso consumo energetico, controllati da una scheda inverter ed identificati con la sigla ECM.

Oltre a diminuire il consumo elettrico rispetto ai tradizionali motori asincroni, 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.



- **Cassa smontabile composta da profilati di alluminio anodizzato** e angoli pressofusi brillantati.
- **Batteria di scambio termico a pacco** con alettatura in alluminio, tubi in acciaio o in rame.
- **Elettroventilatore elicoidale** composto da ventola in alluminio, supporto elastico antinfortuni e motore trifase chiuso 230/400 Volt silenzioso, disponibile a due velocità a 4/6, 6/8 poli (protezione IP55) e ad una velocità a 4, 6 poli (protezione IP44).

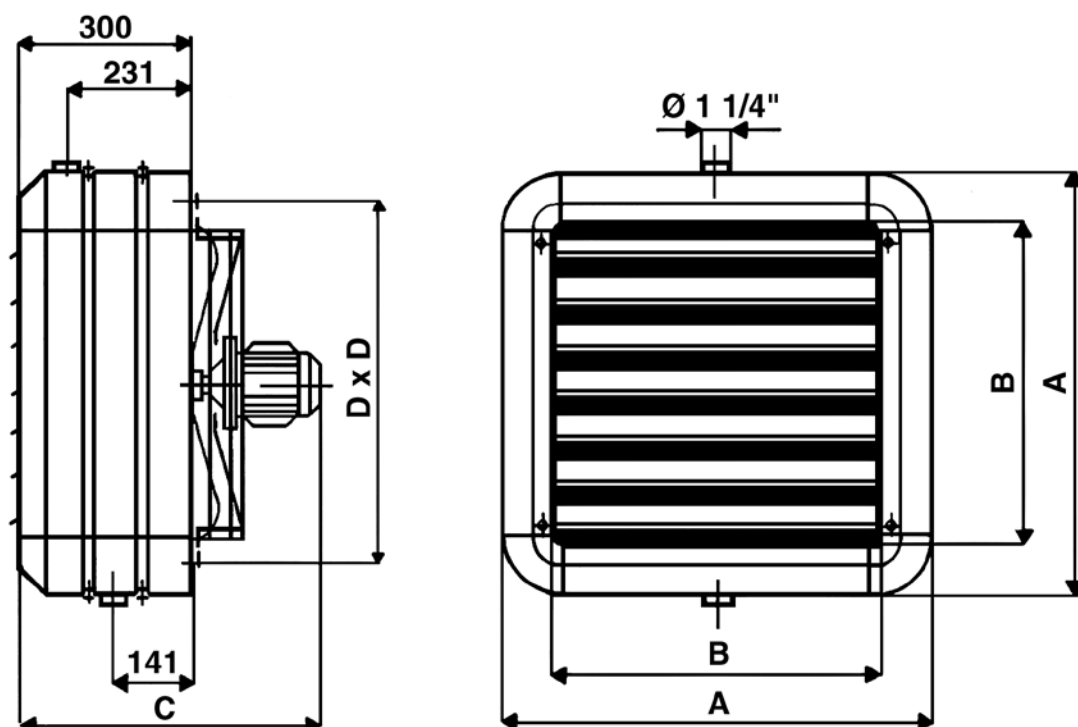


Interpretazione della sigla di identificazione HELIOS

Esempio: 46H53 SX

46	H	5	3	SX	SP
Motore a 4/6 poli (1350/1000 giri/minuto)	Serie Helios	Grandezza 5	Ranghi 3	Batteria con tubi di acciaio	Batteria con tubi di rame

DIMENSIONI, PESO E CONTENUTO ACQUA



Grandezza	A	B	C	D
1	486	330	477	406
2	540	384	477	460
3	594	438	477	514
4	648	492	500	568
5	702	546	500	622
6	756	600	525	676

Grandezza	Peso kg			Contenuto acqua litri		
	1R	2R	3R	1R	2R	3R
1	19	22	24	1,3	2,6	3,9
2	22	25	27	1,6	3,2	4,8
3	26	30	33	1,9	3,8	5,7
4	30	34	38	2,3	4,6	6,9
5	33	40	44	3,0	6,0	9,0
6	38	46	51	3,5	7,0	10,5

Modelli 4/6 poli

Alimentazione acqua 85-75 °C

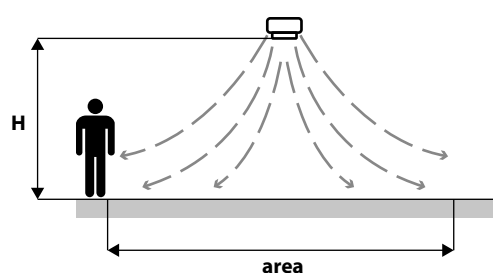
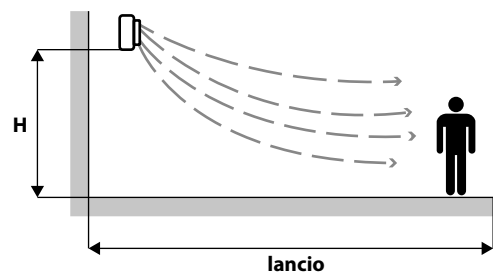
Caduta di temperatura 10 °C - Δt_{m} 65 °C - Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Modello	Velocità di rotazione giri/minuto		Portata aria m³/h		Livello sonoro a 5 m * dB(A)		Emissioni termiche kW		Temp. uscita aria °C	
		Poli									
		4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
1	46H11	1350	1000	1415	1055	56	50	-	-	-	-
	46H12	1350	1000	1340	990	56	50	10,24	8,79	37,40	41,00
	46H13	1350	1000	1195	885	56	50	11,39	9,62	42,90	46,80
2	46H21	1350	1000	2190	1680	59	53	-	-	-	-
	46H22	1350	1000	2010	1570	59	53	13,95	12,36	35,30	38,00
	46H23	1350	1000	1875	1420	59	53	17,52	15,07	42,40	46,00
3	46H31	1350	1000	3325	2510	61	55	-	-	-	-
	46H32	1350	1000	2915	2255	61	55	20,85	18,44	35,90	38,90
	46H33	1350	1000	2610	2040	61	55	25,68	22,41	43,80	47,10
4	46H41	1350	1000	4415	3305	64	57	-	-	-	-
	46H42	1350	1000	3725	2745	64	57	27,86	24,06	36,90	40,60
	46H43	1350	1000	3210	2390	64	57	32,03	27,14	44,20	48,20
5	46H51	1350	1000	5770	4250	66	59	-	-	-	-
	46H52	1350	1000	4800	3500	66	59	34,89	29,94	36,30	40,00
	46H53	1350	1000	4325	3110	66	59	43,06	35,90	44,10	48,80
6	46H61	1350	1000	6590	5065	69	62	-	-	-	-
	46H62	1350	1000	5515	4160	69	62	41,76	36,36	37,20	40,60
	46H63	1350	1000	4900	3620	69	62	50,96	42,98	45,40	49,70

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

Grandezza	Poli	Zona d'influenza per installazione			
		a parete		a soffitto	
		altezza m	lancio m	altezza max m	area m ²
1	4	2,5÷3,5	7,5	3,5	50
	6	2,5÷3	5	3	36
2	4	3÷4	10	4	60
	6	2,5÷3,5	7	3,5	45
3	4	3÷4	13,5	5	70
	6	2,5÷3,5	10	4	50
4	4	3,5÷4,5	16	5,5	75
	6	3÷4	12	4,5	55
5	4	4÷5	18	6	90
	6	3,5÷4,5	13	5	70
6	4	4÷5,5	22	7	120
	6	4÷5	16	6	100

Zona d'influenza



Modelli 6/8 poli

Alimentazione acqua 85-75 °C

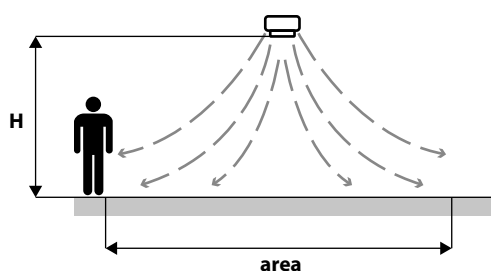
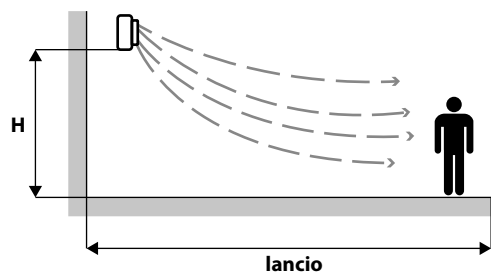
Caduta di temperatura 10 °C - Δt_m 65 °C - Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Modello	Velocità di rotazione giri/minuto		Portata aria m³/h		Livello sonoro a 5 m * dB(A)		Emissioni termiche kW		Temp. uscita aria °C	
		Poli									
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
1	68H11	900	750	970	860	48	44	-	-	-	-
	68H12	900	750	935	830	48	44	8,54	8,01	41,70	43,20
	68H13	900	750	835	740	48	44	9,29	8,65	47,50	49,20
2	68H21	900	750	1495	1170	50	46	-	-	-	-
	68H22	900	750	1410	1100	50	46	11,70	10,26	39,30	42,30
	68H23	900	750	1290	1025	50	46	14,23	12,41	47,30	50,40
3	68H31	900	750	2100	1620	52	48	-	-	-	-
	68H32	900	750	1880	1470	52	48	16,83	14,74	41,20	44,30
	68H33	900	750	1735	1320	52	48	20,39	17,28	49,40	53,30
4	68H41	900	750	2795	2195	54	50	-	-	-	-
	68H42	900	750	2345	1755	54	50	22,14	18,91	42,60	46,50
	68H43	900	750	2010	1535	54	50	24,47	20,70	50,60	54,40
5	68H51	900	750	3685	2865	56	51	-	-	-	-
	68H52	900	750	3050	2335	56	51	27,87	24,17	41,70	45,30
	68H53	900	750	2785	2100	56	51	33,58	27,27	50,30	54,40
6	68H61	900	750	4445	3550	59	54	-	-	-	-
	68H62	900	750	3710	2960	59	54	34,33	30,37	42,10	45,00
	68H63	900	750	3270	2610	59	54	40,43	35,19	51,20	54,40

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

Grandezza	Poli	Zona d'influenza per installazione			
		a parete		a soffitto	
		altezza m	lancio m	altezza max m	area m ²
1	6	2,5÷3	5	3	36
	8	2,5÷3	4,5	-	-
2	6	2,5÷3,5	7	3,5	45
	8	2,5÷3,5	5,5	-	-
3	6	2,5÷3,5	10	4	50
	8	2,5÷3,5	7	-	-
4	6	3÷4	12	4,5	55
	8	3÷4	8	-	-
5	6	3,5÷4,5	13	5	70
	8	3,5÷4,5	9,5	-	-
6	6	4÷5	16	6	100
	8	4÷5	12	-	-

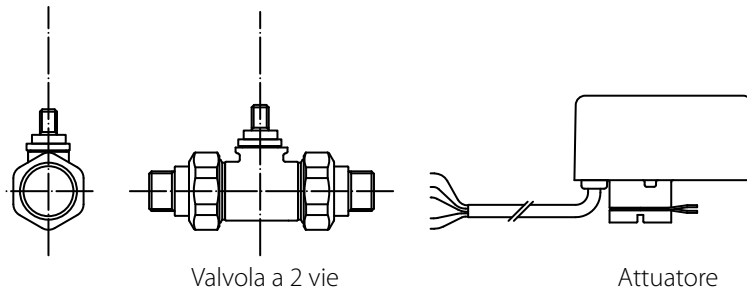
Zona d'influenza



VA2V Valvola acqua 2 vie

Componenti:

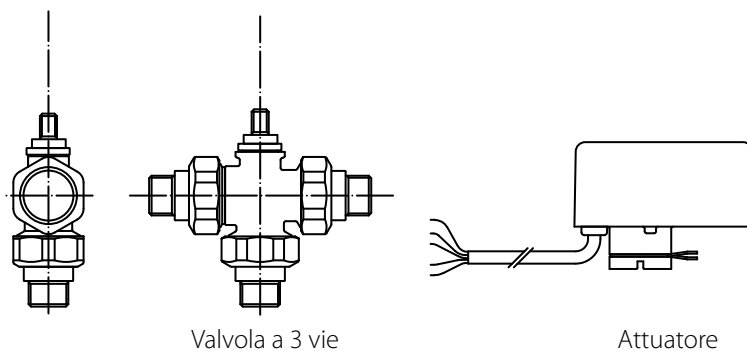
- una valvola a 2 vie
- un attuatore ON-OFF 230 V



VA3V Valvola acqua 3 vie

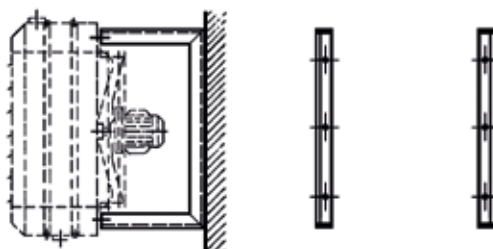
Componenti:

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



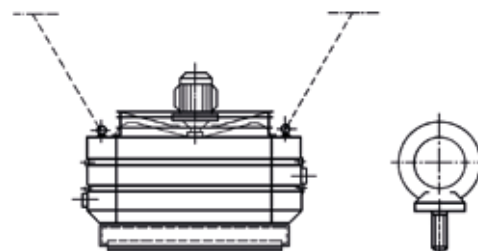
HMP Mensola di staffaggio aerotermo a parete

Proiezione aria orizzontale

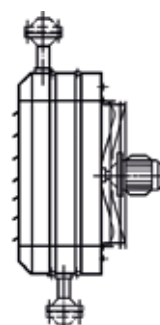


HS Golfari di sostegno per aerotermo a soffitto

Proiezione aria verticale



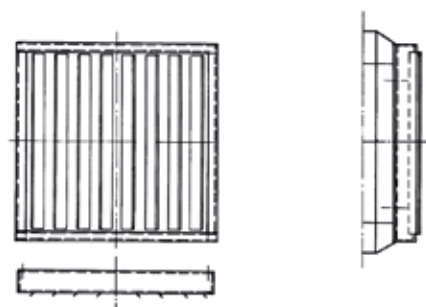
HF Attacchi flangiati PN16 UNI 2282



AD

Deflettore ad alette orientabili

Indicato per aerotermi a proiezione verticale installati nelle normali altezze
Per orientare il flusso di aria in quattro direzioni



Comandi e versioni speciali motori

- **Motore a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) IP 55 con protezione termica (Klixon)**

DSS

Commutatore stella-triangolo per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon)



Commutatore manuale a due posizioni

per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon)

- **BS 2S** senza termostato
- **BS 2-ST** con termostato



Comando multifunzionale automatico

per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon)

- **BSA-B** senza orologio
- **BSA-A** con orologio giornaliero a cavalieri
- **BSA-D** con orologio digitale settimanale



- **Motori con protezione IP 55**

- **Condensatore per funzionamento monofase a una velocità (non montato)**

Jetstream

Ottimizzatori di flusso



Gli aerotermi Atlas, Helios, Atlas ECM e Janus ECM possono essere forniti con l'innovativo ottimizzatore di flusso ad induzione **Jetstream**, in versione manuale o motorizzata per installazione a parete o a soffitto.

Grazie alla minore temperatura di uscita dell'aria dagli apparecchi si ottiene una minore stratificazione dell'aria calda nell'edificio ed un minor tempo di funzionamento degli apparecchi a parità di temperatura ambientale. Inoltre, grazie all'aumentato lancio dell'aria, si ha una maggiore uniformità di temperatura a livello del suolo, con un ampliamento della zona di comfort, con quindi la possibilità di installare apparecchi più piccoli e meno rumorosi.



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

a) Vantaggi energetici:

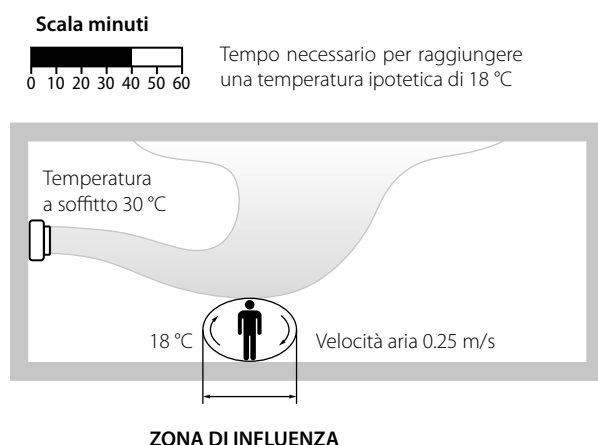
- minore stratificazione dell'aria calda nell'edificio.
- minor tempo di funzionamento degli apparecchi a parità di temperatura ambientale.

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

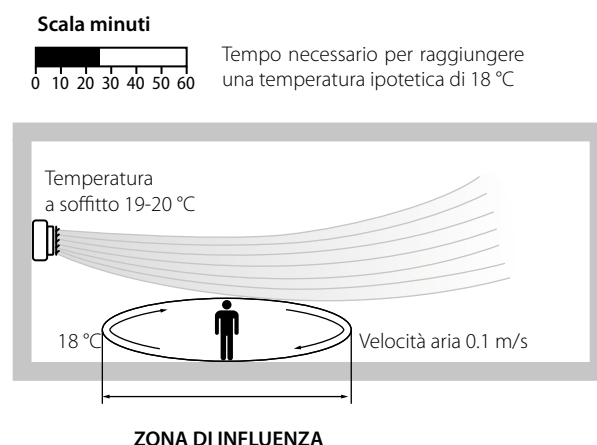
b) Vantaggi di comfort ambientale:

- 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



Flusso d'aria prodotto con aerotermo munito di ottimizzatore di flusso



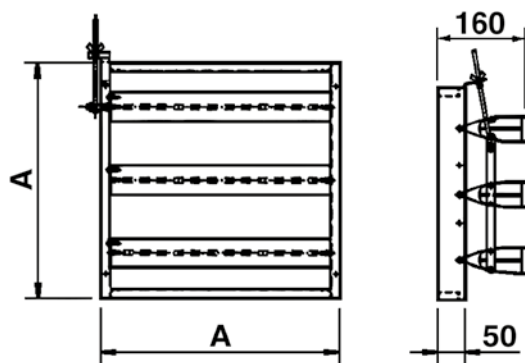
Le versioni disponibili sono quattro:

- Manuale a proiezione orizzontale (tutte le grandezze)
- Manuale a proiezione verticale (tutte le grandezze)
- Motorizzata a proiezione orizzontale (solo le grandezze da 1 a 7)
- Motorizzata a proiezione verticale (tutte le grandezze)

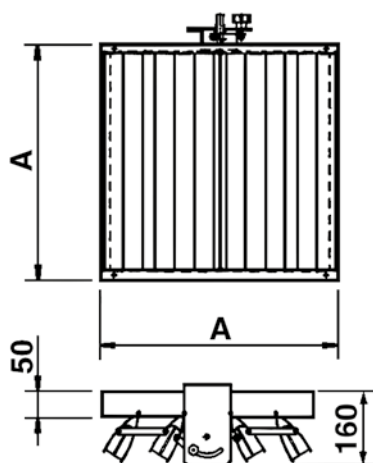
La versione con regolazione manuale prevede l'orientamento manuale delle alette ed il bloccaggio delle stesse mediante un apposito tirante filettato.

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

O (proiezione orizzontale)



V (proiezione verticale)



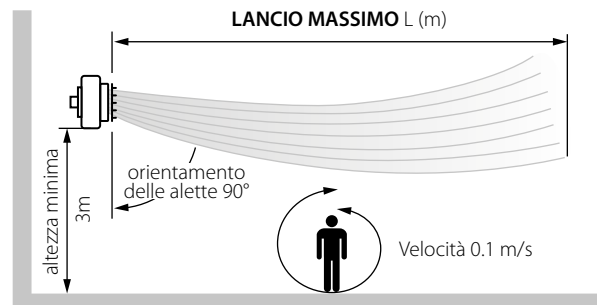
Modello		A mm	Peso kg
O - 1	V - 1	368	1,4
O - 2	V - 2	422	1,7
O - 3	V - 3	476	1,8
O - 4	V - 4	530	2,0
O - 5	V - 5	584	2,2
O - 6	V - 6	638	2,4
O - 7	V - 7	689	2,6
O - 8	V - 8	796	3,0
O - 9	V - 9	906	3,4
O - 10	V - 10	1012	3,7

Comandi

Pulsantiera remota

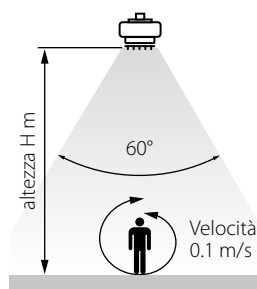


A installazione a parete con proiezione orizzontale

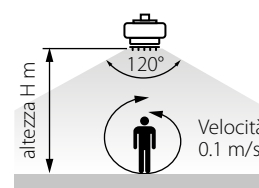


Aerothermo Sabiana Grandezza	Lancio massimo L (m)					
	senza Jetstream			con Jetstream		
	4P	6P	8P	4P	6P	8P
1	7,5	5	4,5	12	8	-
2	10	7	5,5	16	11	-
3	13,5	10	7	18	14	-
4	16	12	8	20	15	-
5	18	13	8	23	16	-
6	22	16	12	28	20	-
7	-	24	18	-	28	22
8	-	26	20	-	32	25
9	-	28	21	-	34	26
10	-	30	22	-	37	28

B installazione a soffitto con proiezione verticale



LANCIO a 30° per lato



LANCIO a 60° per lato

Aerothermo Sabiana Grandezza	Altezza di installazione H (m)								
	senza Jetstream			con Jetstream a 60°			con Jetstream a 120°		
	4P	6P	8P	4P	6P	8P	4P	6P	8P
1	4	3	-	5,5	4	-	4	3	-
2	4,5	3,5	-	8	6,5	-	5	4	-
3	5	4	-	11	8	-	6,5	5,5	-
4	5,5	4,5	-	12	9	-	6,5	5,5	-
5	6	5	-	13	10	-	7	6	-
6	7	6	-	14	12	-	8	7	-
7	-	7	6	-	13	11	-	8	7
8	-	9	7	-	15	12	-	10	8
9	-	11	8	-	18	13	-	13	9
10	-	12	9	-	19	14	-	14	10

AIX

Aerotermini in acciaio inossidabile



Gli aerotermini **AIX Sabiana** sono realizzati con struttura in acciaio inossidabile e batteria di scambio termico con tubi e attacchi flangiati in acciaio inossidabile e pacco alettato in alluminio. Sono disponibili in quattro grandezze per un totale di otto modelli. Questi apparecchi possono essere alimentati con acqua calda, surriscaldata e a vapore.

Sono particolarmente adatti per gli ambienti di lavoro in cui è richiesta un'impiantistica in tale esecuzione.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Cassa in acciaio inossidabile** AISI 304 spessore 1 mm.
- **Deflettori d'aria** ricavati per profilatura con un disegno che permette un'ottima direzionalità del flusso d'aria; i deflettori sono montati orizzontalmente sulla parete anteriore dell'apparecchio.
- **Batteria radiante a pacco** con alettatura in alluminio e tubi in acciaio inossidabile AISI 304 con attacchi flangiati.
- **Elettroventilatore elicoidale** composto da ventola in alluminio, rete antinfortuni in acciaio zincato (verniciata con polvere epossipoliestere essiccata in forno a 180 °C, colore RAL 9002) montata su supporti elastici e motore chiuso trifase monotensione 400 V 50 Hz a 2 velocità a scorrimento, protezione IP55.

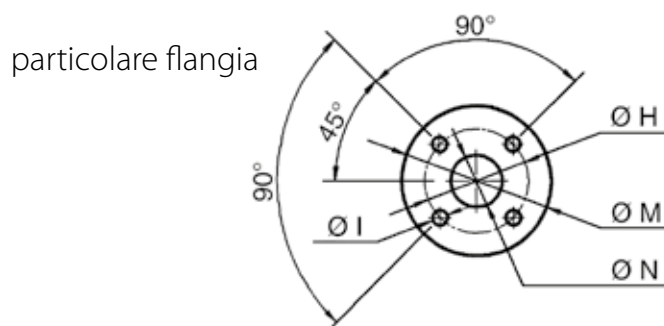
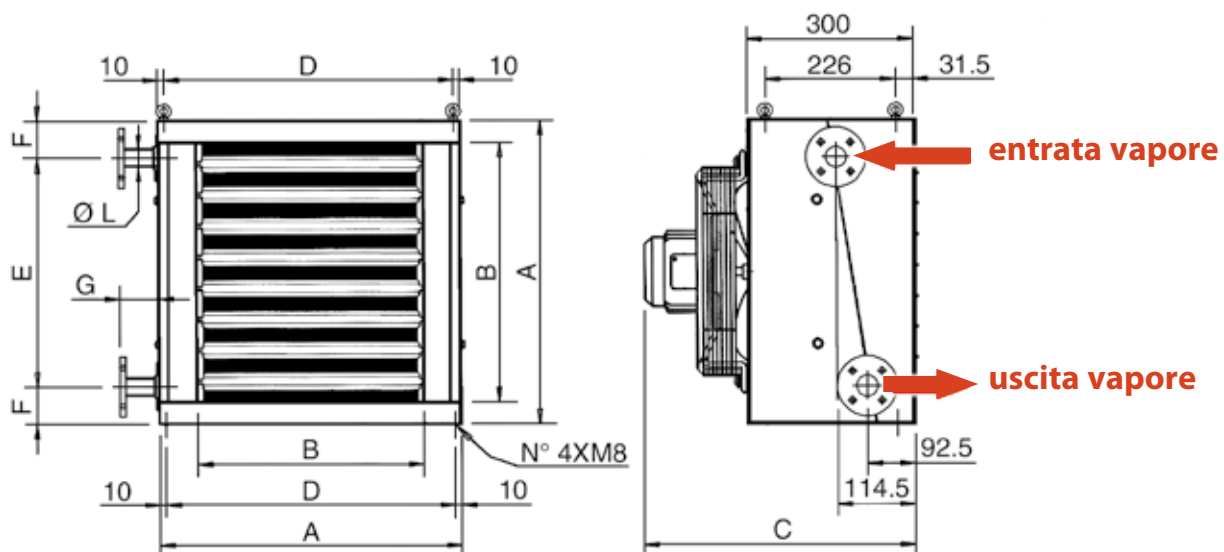


AIX

Interpretazione della sigla di identificazione AIX

Esempio: 46I42

46	I	4	2
Motore a 4/6 poli (1350/1000 giri/minuto)	Serie AIX	Grandezza 4	Ranghi 2



Modello	A	B	C	D	E	F	G	ØH	ØI	ØL	ØM	ØN
46 I 21-22	526	393	468	506	330	98	66	65	14	½"	95	15
46 I 41-42	636	501	468	616	497	69.5	66	85	14	1"	115	25
46 I 61-62	743	609	468	723	588	77.5	56	100	18	1 ¼"	140	32
68 I 91-92	1011	877	576	991	832	89.5	87	110	18	1 ½"	150	40

Modello	Peso kg		Contenuto acqua litri	
	1R	2R	1R	2R
46 I 21-22	26	30	1,7	2,5
46 I 41-42	33	38	2,9	4,2
46 I 61-62	45	51	5,3	5,9
68 I 91-92	82	92	8,2	12

Emissioni calorifiche

Modello		46 I 21		46 I 41		46 I 61		68 I 91	
Altezza di installazione	m	2.5 ÷ 4		3 ÷ 4.5		3 ÷ 5		3.5 ÷ 5.5	
Velocità di rotazione	giri/minuto	1350	1000	1350	1000	1350	1000	900	700
Portata aria	m³/h	2300	1500	3900	2600	6900	4400	10200	7600
Lancio dell'aria	m	11	7.5	16	12	25	18	28	21
Livello sonoro alla distanza di 5 m (*)	dB(A)	59	51	64	54	69	60	68	62
Alimentazione con vapore 3 bar	kW	14,30	11,90	23,40	19,80	37,00	31,00	68,40	60,50
Entrata aria +15 °C	Temp. uscita aria °C	33,3	38,3	32,6	37,4	30,8	35,7	34,7	38,4
Alimentazione con vapore 6 bar	kW	16,50	13,80	27,00	22,90	42,70	35,90	79,00	70,00
Entrata aria +15 °C	Temp. uscita aria °C	36,1	42	35,4	40,9	33,2	39	37,8	42,1

Modello		46 I 22		46 I 42		46 I 62		68 I 92	
Altezza di installazione	m	2.5 ÷ 4		3 ÷ 4.5		3 ÷ 5		3.5 ÷ 5.5	
Velocità di rotazione	giri/minuto	1350	1000	1350	1000	1350	1000	900	700
Portata aria	m³/h	2100	1400	3600	2400	6300	4100	9200	7000
Lancio dell'aria	m	11	7.5	16	12	25	18	28	21
Livello sonoro alla distanza di 5 m (*)	dB(A)	59	51	64	54	69	60	68	62
Alimentazione con acqua 85/75°	kW	13,00	10,60	21,10	17,20	36,50	29,30	59,20	51,40
Entrata aria +15 °C	Temp. uscita aria °C	33,2	37,3	32,2	36,1	32	36	33,9	36,6
Alimentazione con acqua 130/100°	kW	18,90	15,40	302,00	247,00	533,00	43,00	841,00	74,00
Entrata aria +15 °C	Temp. uscita aria °C	41,5	47,3	39,7	45,3	39,9	45,8	41,9	46,1

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

Comandi

DSS **Commutatore stella-triangolo**
per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon).

Commutatore manuale a due posizioni
per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon).

BS 2S senza termostato
BS 2-ST con termostato

Comando multifunzionale automatico
per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon).

BSA-B senza orologio
BSA-A con orologio giornaliero a cavalieri
BSA-D con orologio digitale settimanale

Atlas STP

Sbarramenti termodinamici



Gli aerotermini **Atlas STP**, alimentati ad acqua calda, sono corredati di diffusori speciali atti a formare una lama d'aria calda. Installati sopra i portoni, creano una consistente cortina d'aria calda a flusso verticale, realizzando un concreto sbarramento, tale da ostacolare, per effetto termodinamico, le infiltrazioni di aria dall'esterno e miscelare le correnti fredde residue.

Disponibili in tre grandezze, a due velocità, con batterie ad 1, 2 o 3 ranghi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Cassa portante in lamiera di acciaio** di 1 mm di spessore zincata a caldo e preverniciata in colore grigio chiaro RAL 9002, è costituita essenzialmente da tre parti, che sono assemblate mediante viti autofilettanti in modo da permettere un rapido intervento di manutenzione sulla batteria.
- **Condotto a lama d'aria a sezione rastremata**, con bocca corredata di deflettori orientabili.
- **Batteria di scambio termico a pacco alettato**, a uno, due o tre ranghi, con superficie primaria in tubi di rame, o di acciaio, diametro 22 mm, superficie secondaria in alette di alluminio con collarini di contatto.
- **Elettroventilatore**, composto da ventola elicoidale a pale d'alluminio direttamente calettata al motore elettrico asincrono trifase, 400 V 50 Hz, isolamento classe B, protezione IP55, a due velocità a 6/8 poli: 900 giri (6 poli) oppure 700 giri (8 poli).

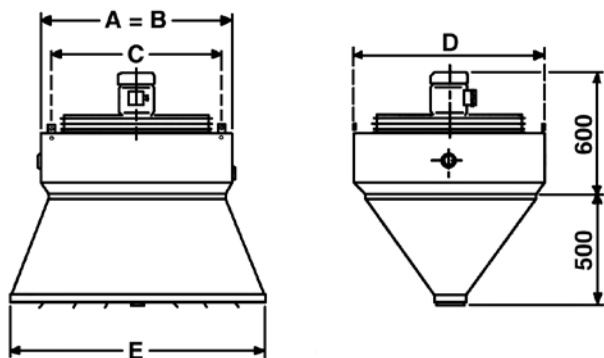
Interpretazione della sigla di identificazione

Esempio: 68A71 SX / STP

68	A	7	1	SX	SP	/ STP
Motore a 6/8 poli	Serie Atlas	Grandezza 7	Ranghi 1	Batteria con tubi di acciaio	Batteria con tubi di rame	Tipo STP

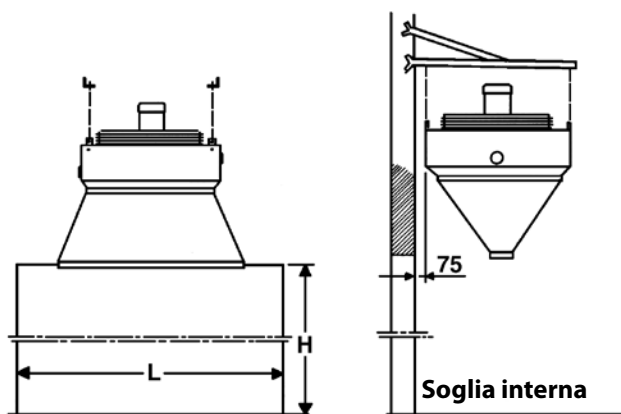


Atlas STP | DIMENSIONI, PESO E CONTENUTO ACQUA



Grandezza	Dimensioni				Ranghi	Peso	Contenuto acqua
	A=B	C	D	E			
	mm						
7	793	696	793	1000	1	62	4,3
					2	70	8,2
					3	76	12,3
8	900	803	900	1200	1	75	5,8
					2	86	11,1
					3	93	16,6
9	1010	913	1010	1400	1	90	7,6
					2	104	14,5
					3	113	21,8

Consigli per la scelta dell'apparecchio



Grandezza	Polarità motore	Altezza della porta H (m)	Larghezza della porta L (m)
7	6	3,0 ÷ 4,0	1,5
8	6	3,5 ÷ 4,5	2,0
9	6	4,5 ÷ 5,5	2,5
7	8	2,5 ÷ 3,0	1,5
8	8	3,0 ÷ 3,5	1,8
9	8	3,5 ÷ 4,5	2,0

Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Modello	Velocità di rotazione giri/minuto		Portata aria m³/h		Livello sonoro a 5 m * dB(A)		Emissioni termiche							
								Alimentazione acqua 85-70 °C				Alimentazione acqua 140-100 °C			
								kW		Temp. uscita aria °C		kW		Temp. uscita aria °C	
		Poli													
		6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
7	68A71/STP	900	750	4435	3440	69	63	-	-	-	-	39,42	35,03	41,0	44,8
	68A72/STP	900	750	4175	3175	69	63	38,15	32,87	41,7	45,3	62,72	54,06	59,0	64,8
	68A73/STP	900	750	4000	3045	69	63	44,87	38,06	47,8	51,5	-	-	-	-
8	68A81/STP	900	750	6655	4700	69	64	-	-	-	-	50,62	43,35	37,2	42,0
	68A82/STP	900	750	6000	4300	69	64	49,08	41,20	38,9	43,0	80,12	67,29	54,1	60,8
	68A83/STP	900	750	5480	3915	69	64	59,42	48,49	46,7	51,2	-	-	-	-
9	68A91/STP	900	750	9220	6610	70	65	-	-	-	-	70,80	61,10	37,5	42,0
	68A92/STP	900	750	8870	6260	70	65	70,79	59,10	38,3	42,6	116,23	96,92	53,3	60,3
	68A93/STP	900	750	8170	5560	70	65	86,68	69,00	46,0	51,3	-	-	-	-

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

No-Strat

Aero-destratificatori



I destratificatori **No-Strat** permettono di ricircolare verso il basso l'aria calda che, nei grandi ambienti riscaldati ad aria (ad esempio con generatori d'aria calda) tende a stratificare verso l'alto.

Il comando termostatico a bordo di ogni apparecchio permette di fissare la temperatura dell'aria, raggiunta la quale il destratificatore **No-Strat** entra in funzione.

Può inoltre essere utilizzato ogni qualvolta si desidera incrementare il numero di ricircoli/ora e migliorare l'uniformità di temperatura dell'ambiente.

La serie comprende 8 modelli, con portate da 2.800 a 13.200 m³/h.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Cassa smontabile** con alette per l'orientamento del flusso d'aria in lamiera zincata e preverniciata in colore grigio chiaro RAL 9002.
- **Elettroventilatore elicoidale trifase** V400/3 a 4 o 6 poli, protezione IP44
- **Termostato autoavviante** di regolazione.
- **Teleruttore trifase** V400/3 con telesalvatore incorporato.



- 1

Motore elettrico trifase
- 2

Supporto motore con rete antinfortunistica
- 3

Ventola alluminio
- 4

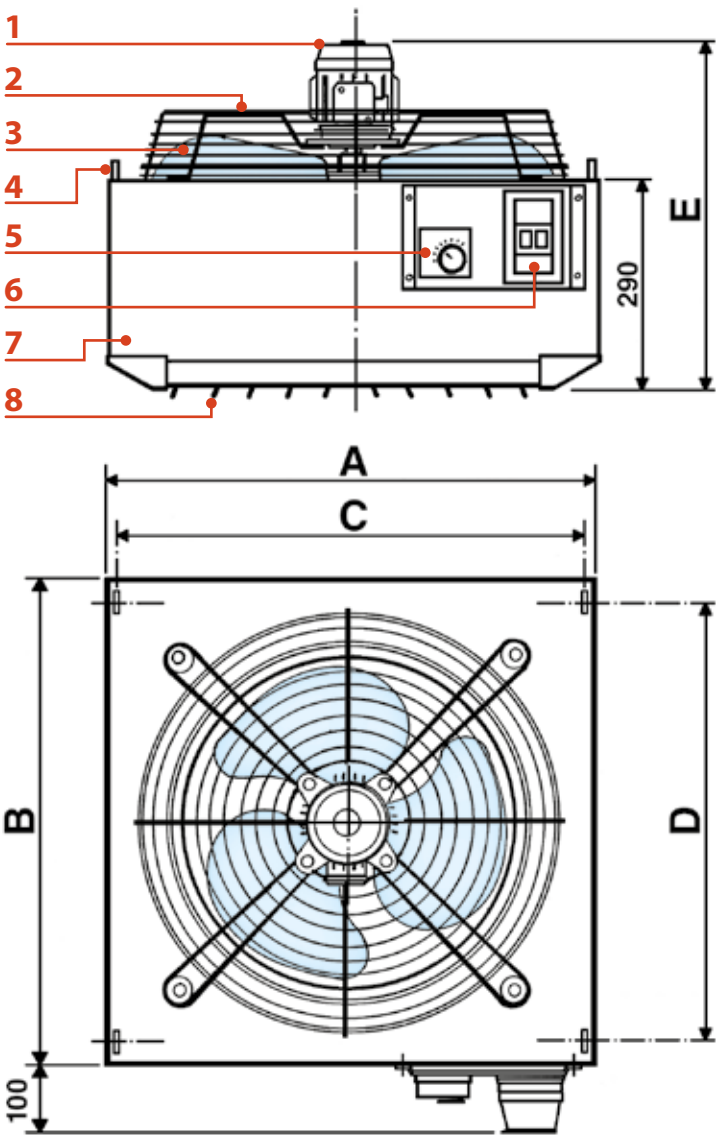
Orecchie di sospensione
- 5

Termostato ambiente
- 6

Avviatore con relè termico
- 7

Cassa in lamiera di ferro
- 8

Alette direzionali



Modello		A	B	C	D	E	Peso kg
DNS-450/4	DNS-450/6	634	634	629	537	488	20
DNS-500/4	DNS-500/6	688	688	683	591	488	23
DNS-550/4	DNS-550/6	742	742	737	645	513	25
-	DNS-650/6	900	900	895	803	575	33
-	DNS-750/6	1010	1010	1005	913	595	42

Modello	Velocità di rotazione giri/minuto	Portata aria m ³ /h	Altezza di installazione m	Zona di influenza m ²	Livello sonoro a 5 m * dB(A)
DNS-450/4	1400	4300	4,5 ÷ 6,5	100	61
DNS-450/6	900	2800	3,5 ÷ 6	60	52
DNS-500/4	1400	5500	5 ÷ 8	150	66
DNS-500/6	900	3750	4 ÷ 8	90	56
DNS-550/4	1400	6300	6,5 ÷ 9	200	69
DNS-550/6	900	4600	5 ÷ 8,5	120	60
DNS-650/6	900	9100	6,5 ÷ 11	300	67
DNS-750/6	900	13200	7 ÷ 13	400	68

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

Comfort

Aerotermini circolari



Gli aerotermini circolari **Comfort Sabiana**, installabili solo a soffitto, sono particolarmente adatti per ambienti di grande altezza, anche se l'ottimale rapporto tra la portata dell'aria e la resa termica li rendono idonei per qualsiasi ambiente di produzione.

L'ampia batteria di scambio termico ed il ventilatore a valle della stessa consentono un'ottima miscelazione dell'aria in ambiente con minore stratificazione dell'aria calda rispetto agli aerotermini tradizionali.

Due differenti diffusori permettono una perfetta regolazione del lancio dell'aria, con la possibilità sui diffusori più comuni di inclinare ciascuna aletta nella direzione desiderata.

Gli aerotermini Comfort sono prodotti in 10 grandezze, con rese termiche da 17 a 107 kW con motori a singola e doppia polarità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Cassa portante smontabile in lamiera d'acciaio** verniciata a polvere con resine epossipoliesteri ed essiccata in forno a 180 °C, in colore grigio chiaro RAL 9002.
- **Ampia batteria di scambio termico** circolare con tubi in rame ed alette in alluminio.
- **Ventola elicoidale d'alluminio** ad alto rendimento equilibrata dinamicamente e staticamente, particolarmente silenziosa.
- **Motore elettrico trifase 400 V**, di tipo chiuso autoventilato ancorato alla cassa portante per mezzo di supporti antivibranti e protetto dall'irraggiamento della batteria termica da un cono di lamiera. Disponibile a singola velocità a 4 e 6 poli (IP44), a due velocità a due avvolgimenti a 4/6 poli (IP44) o a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon) a 6/8 poli (IP55).

A richiesta:

- **Attacchi flangiati.**
- **Esecuzione per vapore.**



Comfort

Interpretazione della sigla di identificazione Comfort

Esempio: 6Z-415

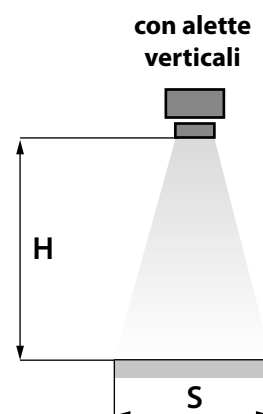
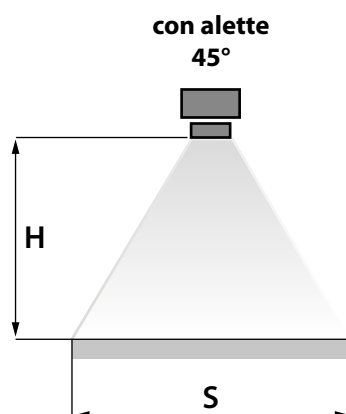
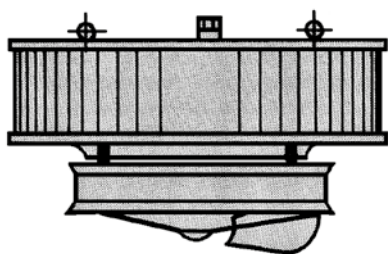
6	Z	4	15
Motore a 6 poli (900 giri/minuto)	Gamma Comfort	Grandezza 4	Tpo di circuitazione



È il modello più comunemente usato: composto da diverse alette regolabili singolarmente, conformate in modo tale da poter coprire tutta la superficie di uscita aria e quindi adatto sia alle minime che alle massime altezze.

Questo diffusore consente di indirizzare l'aria nelle direzioni desiderate, escludendone eventualmente altre ove per qualsiasi motivo non si possa ventilare.

Ampiezza delle zone d'influenza in relazione all'altezza di installazione



GRANDEZZA	con motore a 1400 giri			
	ALETTE 45°		ALETTE VERTICALI	
	H consigliato m	S diametro m	H consigliato m	S diametro m
0	3÷5	15÷21	4÷6	7,5÷10,5
1	3,5÷5,5	16,5÷21	4,5÷6,5	9÷12
2	4÷6	18÷25,5	5÷7	10,5÷13,5
3	4÷6,5	18÷27	5,5÷8	10,5÷15
4	4÷7	18÷28,5	6÷9	10,5÷16,5
5	–	–	–	–
6	–	–	–	–
7	–	–	–	–
8	–	–	–	–
9	–	–	–	–

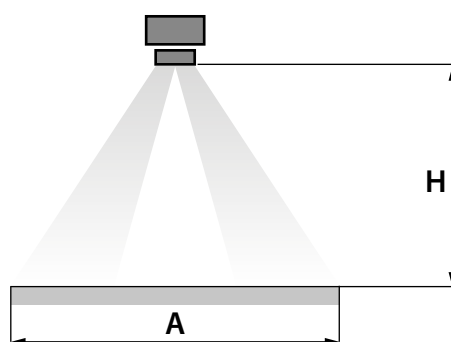
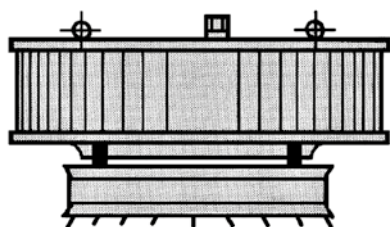
con motore a 900 giri			
ALETTE 45°		ALETTE VERTICALI	
H consigliato m	S diametro m	H consigliato m	S diametro m
2,5÷4	10,5÷16,5	3,5÷5	6÷9
3÷4,5	12÷18	4÷5,5	7,5÷10,5
3÷5	12÷19,5	4,5÷6,5	9÷12
3,5÷5,5	15÷22,5	5÷7	9÷13,5
3,5÷6	15÷24	5,5÷8	10,5÷15
4÷6,5	16,5÷25,5	5,5÷8,5	10,5÷15
4÷8	16,5÷28,5	6÷10	12÷18
4÷8	16,5÷28,5	6÷10	12÷18
5÷11	18÷31,5	6,5÷14	13,5÷19,5
5÷11	18÷33	6,5÷14	13,5÷21

DIFFUSORE A DUE DIREZIONI T2



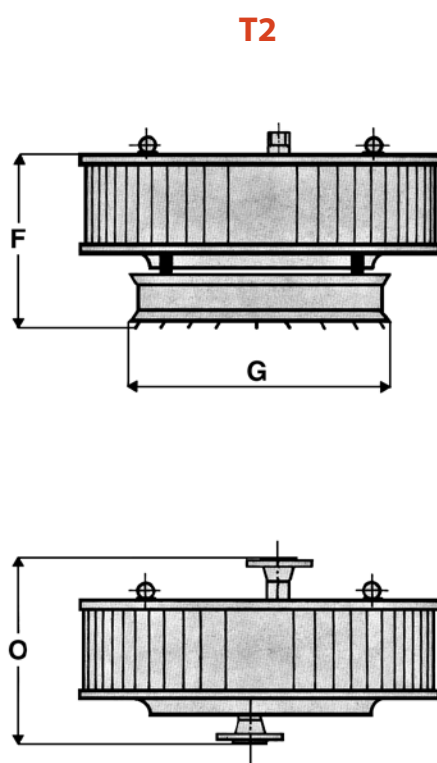
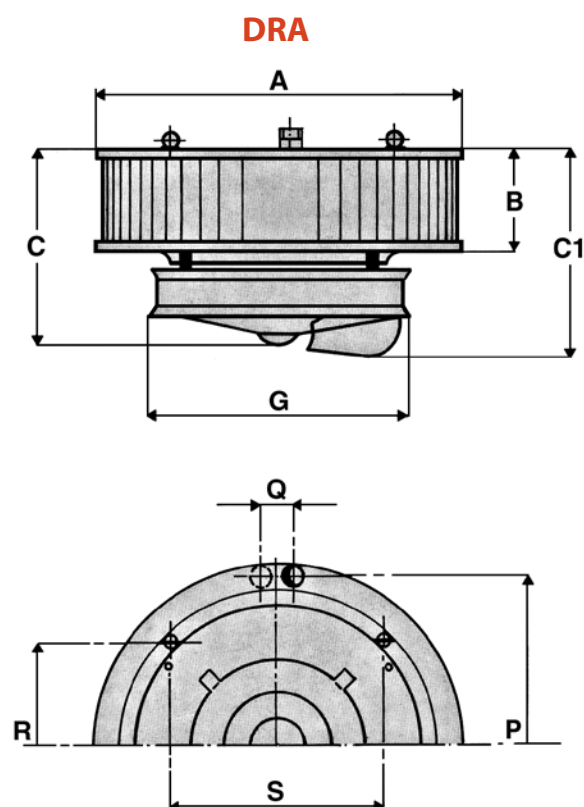
Studiato per la distribuzione dell'aria in due direzioni; adatto quindi per applicazioni in corridoi od in locali di forma rettangolare.

Ampiezza delle zone d'influenza in relazione all'altezza di installazione



GRANDEZZA	con MOTORE a 1400 GIRI	
	H consigliato m	ZONA m A ÷ B
0	3÷6	15x6÷10x4
1	3÷6	16x7÷10x5
2	3,5÷7	18x8 ÷14x5
3	3,5÷8	20x10÷14x6
4	4÷9	22x10÷15x7
5	–	–
6	–	–
7	–	–
8	–	–
9	–	–

con MOTORE a 900 GIRI	
H consigliato m	ZONA m A ÷ B
2,5÷5	13x5÷9x4
2,5÷5	14x6÷10x4
3÷6	16x7÷10x4
3÷6,5	17x8÷13x5
3,5÷7	20x10÷15x5
4÷8	22x10÷16x5
4÷10	24x10÷18x6
4÷11	24x11÷20x8
6÷15	26x12÷22x10
6÷15	26x12÷22x10



Versione con attacchi flangiati PN 16

Grandezza	A	B	C	C1	F	G	O	P	Q	R	S	Attacchi		Peso kg	Contenuto acqua Litri
												Versione standard Collettori Ø	Versione vapore (*) DN		
0	680	180	430	560	380	560	331	612	62	350	350	1" 1/4"	25	31	1,2
1	780	180	430	560	380	560	331	702	62	421	421	1" 1/4"	25	36	1,3
2	780	280	530	660	480	560	431	702	62	421	421	1" 1/4"	25	42	1,9
3	880	280	530	700	480	660	435	802	68	491	491	1" 1/2"	32	52	2,4
4	880	380	630	760	580	660	535	802	68	491	491	1" 1/2"	32	58	3,2
5	1080	380	630	870	580	760	539	1005	80	755	440	2"	40	75	4,3
6	1080	455	705	945	655	760	614	1005	80	755	440	2"	40	85	5,2
7	1080	555	805	1045	755	760	714	1005	80	755	440	2"	40	95	5,9
8	1080	555	815	1055	765	760	714	1005	80	755	440	2"	40	97	5,9
9	1080	605	865	1105	815	760	765	1005	80	755	440	2"	40	106	6,5

* Gli apparecchi equipaggiati con batterie a vapore sono dotati di attacchi a saldare; a richiesta possono essere forniti con flange.

Alimentazione acqua 85-75 °C

Caduta di temperatura 10 °C - Δt_m 65 °C - Temperatura entrata aria 15 °C

Grandezza	Poli	Velocità di rotazione giri/minuto	Modello	Portata aria m³/h	Livello sonoro a 5 m (*) dB(A)	Emissioni termiche W	Temperatura uscita aria °C
0	4	1400	4Z-007	3.000	56	24.400	39
1	4	1400	4Z-107	3.400	60	28.400	39
2	4	1400	4Z-211	5.100	63	41.800	39
3	4	1400	4Z-311	6.000	65	48.800	39
4	4	1400	4Z-415	7.800	66	64.400	39
0	6	900	6Z-007	2.000	48	19.100	43
1	6	900	6Z-107	2.400	52	22.100	42
2	6	900	6Z-211	3.700	54	32.700	41
3	6	950	6Z-311	4.400	55	38.000	40
4	6	950	6Z-415	5.700	56	50.200	41
5	6	930	6Z-515	7.100	63	61.500	40
6	6	930	6Z-618	9.000	64	77.800	40
7	6	930	6Z-722	9.900	65	92.000	42
8	6	930	6Z-822	11.000	65	107.000	44
9	6	930	6Z-924	12.000	66	115.100	44

I dati relativi agli aerotermi con motore 8 poli si ottengono moltiplicando i valori della tabella a 6 poli come segue:

- Emissioni termiche = $W \times 0,85$
- Portata aria = $m^3/h \times 0,70$

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

A richiesta: esecuzione con motore a due velocità monotensione.

Polaris

Aerocondizionatori



Gli aerotermini circolari **Polaris Sabiana**, installabili solo a soffitto, sono particolarmente adatti per ambienti di grande altezza, anche se l'ottimale rapporto tra la portata dell'aria e la resa termica/frigorifera li rendono idonei per qualsiasi ambiente di produzione.

L'ampia batteria di scambio termico ed il ventilatore a valle della stessa consentono un'ottima miscelazione dell'aria in ambiente con minore stratificazione dell'aria calda rispetto agli aerotermini tradizionali.

Alimentandoli ad acqua fredda possono essere utilizzati anche nei mesi estivi, consentendo quindi un raffrescamento a costi molto contenuti.

Gli aerotermini Polaris sono prodotti in 9 grandezze, tutte dotate di motori a doppia polarità particolarmente silenziosi, con rese termiche da 17 a 107 kW e rese frigorifere da 2 a 20 kW.

- **Cassa portante smontabile** in lamiera d'acciaio verniciata a polvere con resine epossipoliestere ed essiccata in forno a 180 °C, in colore grigio chiaro RAL 9002.
- **Ampia batteria di scambio termico** circolare con tubi in rame ed alette in alluminio.
- **Ventola elicoidale d'alluminio** ad alto rendimento equilibrata dinamicamente e staticamente, particolarmente silenziosa.
- **Motore elettrico trifase 400 V**, IP 55, di tipo chiuso autoventilato ancorato alla cassa portante per mezzo di supporti antivibranti e protetto dall'irraggiamento della batteria termica da un cono di lamiera. Disponibile con motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon) a 6/8 poli.

A richiesta:

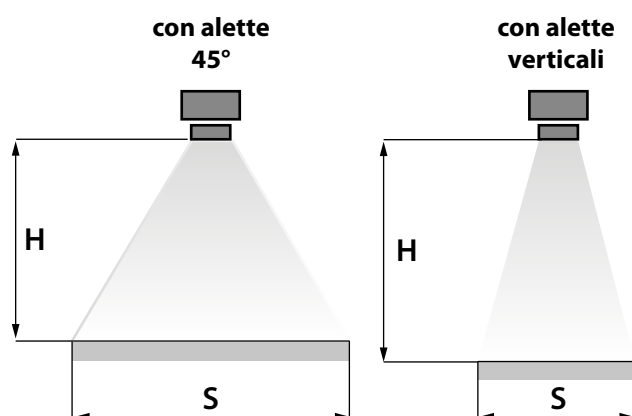
- **Commutatore stella-triangolo** per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon).
- **Commutatore manuale a 3 posizioni** con termostato ambiente per motori a due velocità a scorrimento (Stella-Triangolo) con protezione termica (Klixon)





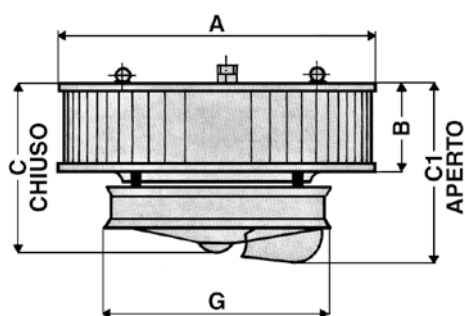
Composto da diverse alette regolabili singolarmente, conformate in modo tale da poter coprire tutta la superficie di uscita aria e quindi adatto sia alle minime che alle massime altezze. Questo diffusore consente di indirizzare l'aria nelle direzioni desiderate, escludendone eventualmente altre ove per qualsiasi motivo non si possa ventilare.

Ampiezza delle zone d'influenza in relazione all'altezza di installazione



Grandezza	con motore a 900 giri			
	Alette 45°		alette verticali	
	H consigliato m	S diametro m	H consigliato m	S diametro m
0	2,5÷4	10,5÷16,5	3,5÷5	6÷9
1	3÷4,5	12÷18	4÷5,5	7,5÷10,5
3	3,5÷5,5	15÷22,5	5÷7	9÷13,5
4	3,5÷6	15÷24	5,5÷8	10,5÷15
5	4÷6,5	16,5÷25,5	5,5÷8,5	10,5÷15
6	4÷8	16,5÷28,5	6÷10	12÷18
7	4÷8	16,5÷28,5	6÷10	12÷18
8	5÷11	18÷31,5	6,5÷14	13,5÷19,5
9	5÷11	18÷33	6,5÷14	13,5÷21

Dimensioni, peso e contenuto acqua



Grandezza	Dimensioni						Peso	Cont. acqua
	A mm	B mm	C mm	C1 mm	G mm	Attacchi ø	kg	litri
0	680	180	430	560	560	1 ¼"	31	1,2
1	780	180	430	560	560	1 ¼"	36	1,3
3	880	280	530	700	660	1 ½"	52	2,4
4	880	380	630	760	660	1 ½"	58	3,2
5	1080	380	630	870	760	2"	75	4,3
6	1080	455	705	945	760	2"	85	5,2
7	1080	555	805	1045	760	2"	95	5,9
8	1080	555	815	1055	760	2"	97	5,9
9	1080	605	865	1105	760	2"	106	6,5

Grandezza	Modello	Livello sonoro a 5 m (*) dB(A)		Portata aria m³/h	
		930 giri	800 giri	930 giri	800 giri
0	P.007	48	46	2000	1400
1	P.107	52	49	2400	1680
3	P.311	55	52	4400	3080
4	P.415	56	53	5700	4000
5	P.515	63	58	7100	4970
6	P.618	64	59	9000	6300
7	P.722	65	60	9900	6930
8	P.822	65	60	11000	7700
9	P.924	66	61	12000	8400

Riscaldamento con Alimentazione acqua 85/70 °C - Temperatura entrata aria 15 °C			
W		Temperatura uscita aria °C	
930 giri	800 giri	930 giri	800 giri
17600	15100	41	47
20400	17400	40	46
35300	30000	38	44
46700	39600	39	44
57100	48500	39	44
72200	61400	38	44
85600	72700	40	46
99500	84500	43	48
106700	90700	42	47

Grandezza	Modello	Livello sonoro a 5 m (*) dB(A)		Portata aria m³/h	
		930 giri	800 giri	930 giri	800 giri
0	P.007	48	46	2000	1400
1	P.107	52	49	2400	1680
3	P.311	55	52	4400	3080
4	P.415	56	53	5700	4000
5	P.515	63	58	7100	4970
6	P.618	64	59	9000	6300
7	P.722	65	60	9900	6930
8	P.822	65	60	11000	7700
9	P.924	66	61	12000	8400

Raffrescamento con Umidità relativa 55% Alimentazione acqua 11/15 °C - Temperatura entrata aria 28 °C	
W	
930 giri	800 giri
3100	2700
4000	3500
7500	6600
10900	9500
13600	11900
17200	15000
18900	16500
22000	19000
23700	20600

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

Janus ECM

Aerotermo elicoidale



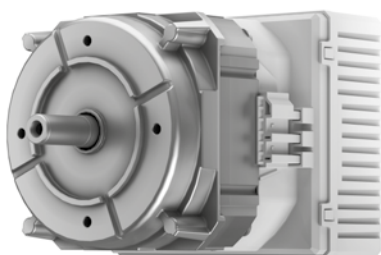
Gli aerotermi **Janus ECM** permettono di raffrescare a costi estremamente contenuti ambienti industriali, commerciali, sportivi trasformando un tradizionale impianto di riscaldamento ad aerotermi in un impianto utilizzabile anche nei mesi estivi, migliorando sensibilmente le condizioni di lavoro.

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 0-10 V, 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

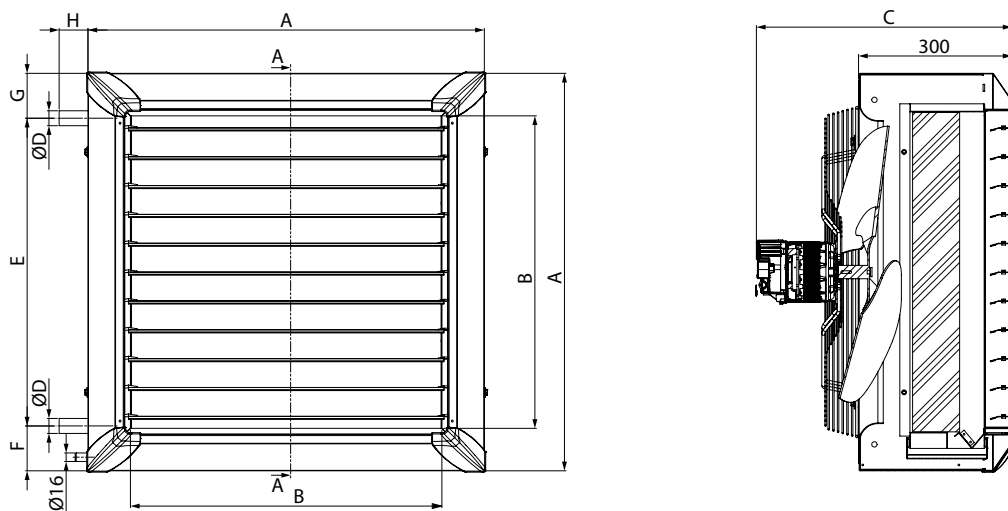


Ventilatore elicoidale



- **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/m² (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 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 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.





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 (Vdc)		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m³/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) ⁽¹⁾	dB(A)	26,0	30,5	39,5	26,0	30,5	39,5

Modello		F-ECM 43			F-ECM 44		
Tensione pilotaggio inverter (Vdc)		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m³/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) ⁽¹⁾	dB(A)	31,5	36,5	44,5	31,5	36,5	44,5

Modello		F-ECM 63			F-ECM 64		
Tensione pilotaggio inverter (Vdc)		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	500	600	800	500	600	800
Portata aria	m³/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) ⁽¹⁾	dB(A)	35,5	40,5	48,5	35,5	40,5	48,5

Modello		F-ECM 93			F-ECM 94		
Tensione pilotaggio inverter (Vdc)		1	2	4	1	2	4
Velocità di rotazione	rpm	600	635	710	600	635	710
Portata aria	m³/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) ⁽¹⁾	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 (Vdc)		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	m³/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) ⁽¹⁾	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 (Vdc)		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	m³/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) ⁽¹⁾	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 (Vdc)		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	m³/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) ⁽¹⁾	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 (Vdc)		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	m³/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) ⁽¹⁾	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 230 V



Valvola a 2 vie



Attuatore

VA3V

Valvola acqua 3 vie

Componenti:

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



Valvola a 3 vie



Attuatore

KIT-VA

Kit prolunga

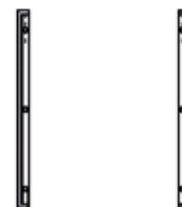
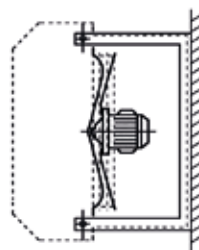
Da ordinare obbligatoriamente per l'utilizzo in raffreddamento



AMP

Mensola di staffaggio aerotermo a parete

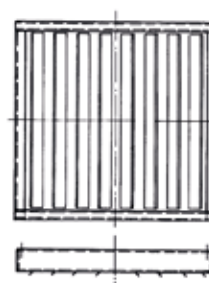
Proiezione aria orizzontale



AD

Deflettore ad alette orientabili

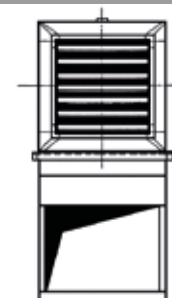
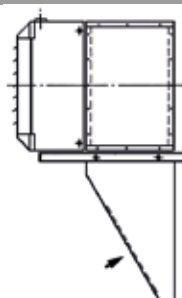
Per orientare il flusso di aria in quattro direzioni



ARC

Condotto per aria ricircolata (con mensole)

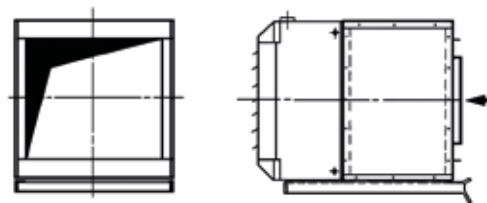
Con presa in basso, da parete.
Le mensole di sostegno sono incluse.
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm.



AE

Presa d'aria esterna

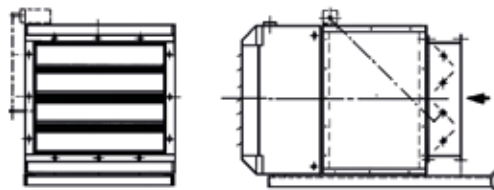
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



AES

Condotto AES per presa aria esterna con serranda motorizzabile

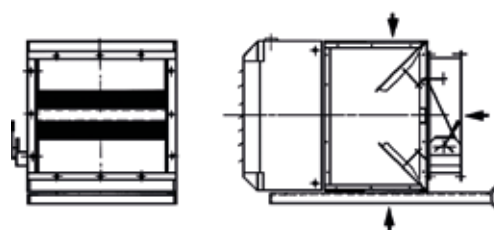
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



AM

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

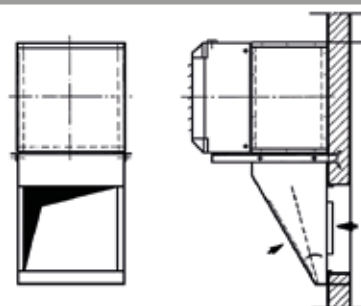
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



AMC

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

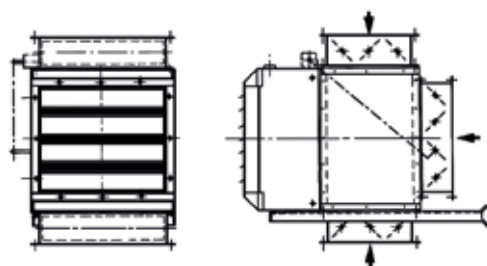
Le mensole di sostegno sono incluse
In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



AMS

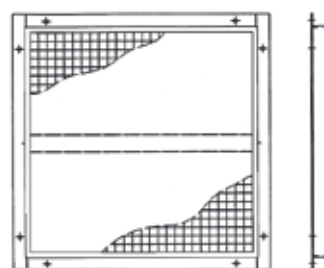
Per miscela d'aria esterna - interna, con serranda ad alette coniugate e comando a mano (motorizzabile)

In lamiera preverniciata Sp. 1 mm



APP

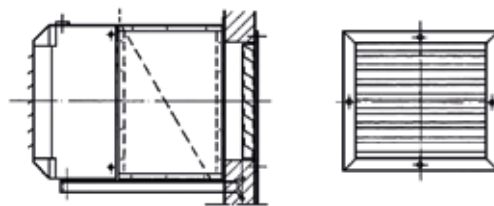
Rete di protezione palloni



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 0-10 V / 230 volt



NTC-10K-WM

**Sonda remotabile per quadro controllo
WM-UH-ECM2**



WM-S-ECM

Comando 0-10 V con display

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



Elegant ECM

Condizionatori pensili



I condizionatori **Elegant ECM Sabiana** permettono, con costi molto contenuti, di riscaldare e raffrescare piccoli e medi ambienti, quali negozi, sale di esposizione, autorimesse, supermercati.

La serie è composta da 12 modelli: la versione **RE-ECM**, solo riscaldamento, prevede **8 modelli**, mentre la serie **PE-ECM**, riscaldamento e raffrescamento, prevede **4 modelli**.

Tutti i modelli devono essere installati a soffitto ed essere alimentati ad acqua.

La serie **Elegant ECM** utilizza un innovativo motore elettronico sincrono di tipo brushless a magneti permanenti controllato da una scheda inverter installata direttamente a bordo dell'unità.

L'aria, aspirata nella parte inferiore dell'apparecchio, viene distribuita su quattro lati e indirizzata per mezzo di griglie di mandata con alette singolarmente regolabili.

L'evacuazione della condensa, nelle versioni PE-ECM, è consentita da una micropompa a controllo elettronico, fornita di serie. Sono inoltre previsti differenti comandi di controllo della portata e della temperatura dell'aria, con la possibilità di controllare con un unico comando sino a 8 apparecchi.

Tutte le unità **Elegant ECM** possono anche essere fornite con un'ampia gamma di controlli che utilizzano il protocollo di comunicazione **Modbus RTU - RS 485**.



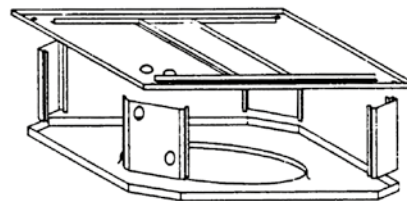
Oltre al basso costo impiantistico e di gestione, i condizionatori **Elegant ECM Sabiana** offrono i seguenti altri vantaggi:

- minimo ingombro (non esistono le canalizzazioni dell'aria e non si occupa spazio espositivo alle pareti).
- grande versatilità progettuale ed impiantistica: anche negli ambienti senza controsoffittatura si può distribuire l'aria in maniera uniforme senza essere soggetti ai vincoli architettonici e funzionali dell'ambiente.
- apprezzabile regolazione e controllo con uno schema impiantistico semplice e lineare.



Struttura portante

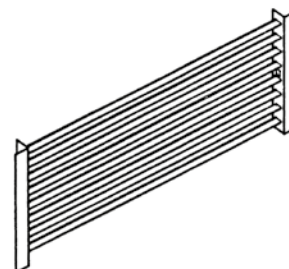
Composta da tre parti eseguite in lamiera di acciaio e verniciata con polvere epossipoliestere essiccata in forno alla temperatura di 180 °C. Colore RAL 9016. I componenti sono assemblati con viteria e pertanto consentono un rapido smontaggio per l'ispezione di tutte le parti.



Griglie di mandata dell'aria

La direzionalità del flusso d'aria è assicurata da 4 speciali griglie poste sui quattro lati del condizionatore. Le griglie sono composte da un telaio nel quale sono inserite alette regolabili singolarmente.

La facile estraibilità di queste griglie consente l'accesso per la pulizia della batteria e della bacinella raccolta condensa.



Motore elettronico

Motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti, del tipo monofase. La scheda elettronica ad inverter per il controllo del funzionamento motore è alimentata a 230 V in monofase e provvede alla generazione di una alimentazione 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.



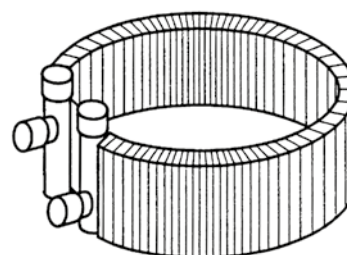
Ventola elicoidale

Realizzata con pale in materiale plastico, di alto rendimento, atta ad ottenere un'elevata portata d'aria con un minimo assorbimento di energia. Calettata direttamente sull'albero motore e protetta da un robusto cestello antinfortunistico eseguito in tondino d'acciaio.



Batteria di scambio termico

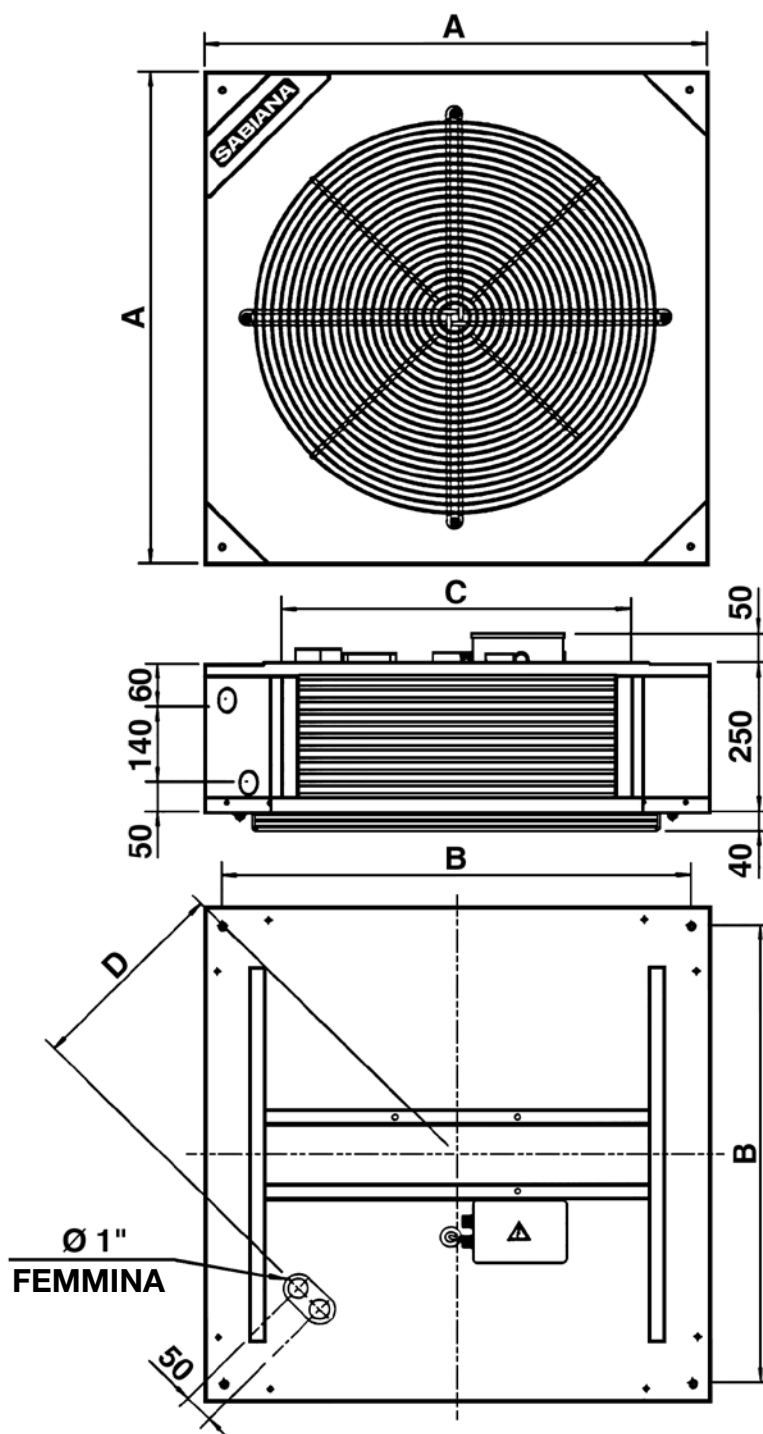
Eseguita con tubi di ampia sezione, in rame, atti a determinare minime perdite di carico; con alette in alluminio sagomate con collarino di base che assicura la perfetta aderenza ai tubi; collettori in acciaio al carbonio; attacchi di alimentazione filettati femmina Ø 1", posti in modo da consentire l'allacciamento sia verticalmente dall'alto, sia orizzontalmente sul fianco. Eseguita in due versioni: a un rango e a due ranghi concentrici. 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.



Micropompa condensa

Nella versione PE-ECM, il condizionatore viene munito di micropompa a controllo elettronico (Prevalenza utile 3 m, Portata max 6 l/h). Questo componente, che viene posizionato nella bacinella, ha il compito di controllare ed evacuare la condensa.





con batteria a un rango (solo riscaldamento)

Modello		RE-ECM			
		11	21	31	41
Dimensioni (mm)	A	600	750	750	830
	B	540	690	690	770
	C	330	480	480	560
	D	220	287	300	344
Peso (kg)		26	31	32	38
Contenuto acqua (Litri)		0,8	1,1	1,1	1,3

con batteria a due ranghi (riscaldamento e raffrescamento)

Modello		RE-ECM / PE-ECM			
		12	22	32	42
Dimensioni (mm)	A	600	750	750	830
	B	540	690	690	770
	C	330	480	480	560
	D	220	287	300	344
Peso (kg)		28	34	35	40
Contenuto acqua (Litri)		1,8	2,4	2,4	2,7

Apparecchi RE-ECM (solo riscaldamento)

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni di funzionamento:

RISCALDAMENTO (funzionamento invernale)

Temperatura aria: +20 °C

Temperatura acqua: +70/60 °C

Modello		RE-ECM 11						RE-ECM 12					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	1045	1265	1465	1635	1805	1890	1005	1215	1410	1570	1735	1820
Riscaldamento	kW	5,88	6,60	7,20	7,67	8,14	8,36	9,56	10,88	12,01	12,88	13,74	14,15
Dp Riscaldamento	kPa	11,2	13,8	16,2	18,1	20,2	21,1	6,9	8,8	10,5	11,9	13,3	14,1
Potenza acustica Lw	dB(A)	44	48	52	54	56	57	44	48	52	54	56	57
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	35	39	43	45	47	48	35	39	43	45	47	48
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	31	35	39	41	43	44	31	35	39	41	43	44
Assorbimento Motore	W	16	20	28	36	53	70	16	20	28	36	53	70

Modello		RE-ECM 21						RE-ECM 22					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	1380	1645	1925	2175	2415	2600	1325	1580	1850	2090	2320	2500
Riscaldamento	kW	7,59	8,46	9,32	10,03	10,68	11,18	12,64	14,26	15,81	17,13	18,31	19,20
Dp Riscaldamento	kPa	7,9	9,6	11,4	13,0	14,6	15,9	13,0	16,2	19,5	22,5	25,4	27,7
Potenza acustica Lw	dB(A)	48	51	54	57	60	62	48	51	54	57	60	62
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	39	42	45	48	51	53	39	42	45	48	51	53
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	35	38	41	44	47	49	35	38	41	44	47	49
Assorbimento Motore	W	23	30	38	48	65	80	23	30	38	48	65	80

Modello		RE-ECM 31						RE-ECM 32					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	1880	2245	2560	2890	3140	3180	1810	2160	2460	2780	3020	3060
Riscaldamento	kW	8,70	9,71	10,50	11,29	11,85	11,95	14,97	16,80	18,24	19,68	20,71	20,89
Dp Riscaldamento	kPa	10,5	12,7	14,7	16,7	18,2	18,5	14,2	17,5	20,2	23,2	25,4	25,8
Potenza acustica Lw	dB(A)	50	53	56	59	61	61	50	53	56	59	61	61
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	41	44	47	50	52	52	41	44	47	50	52	52
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	37	40	43	46	48	48	37	40	43	46	48	48
Assorbimento Motore	W	30	39	50	65	90	110	30	39	50	65	90	110

Modello		RE-ECM 41						RE-ECM 42					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	2475	3090	3515	3995	4450	4680	2380	2970	3380	3840	4280	4500
Riscaldamento	kW	10,40	11,84	12,75	13,72	14,57	14,99	17,49	20,08	21,71	23,44	25,00	25,73
Dp Riscaldamento	kPa	6,4	8,1	9,2	10,5	11,7	12,4	4,8	6,2	7,1	8,2	9,2	9,7
Potenza acustica Lw	dB(A)	47	51	54	57	59	60	47	51	54	57	59	60
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	38	42	45	48	50	51	38	42	45	48	50	51
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	34	38	41	44	46	47	34	38	41	44	46	47
Assorbimento Motore	W	40	65	100	125	155	174	40	65	100	125	155	174

(*) = Misura eseguita ad una distanza di 3 metri dalla sorgente,
Volume dell'ambiente 500 m³, Tempo di riverbero 2 s, Fattore di direzionalità Q=2 (emissione emisferica del suono).

(**) = Misura eseguita ad una distanza di 3 metri dalla sorgente,
Volume dell'ambiente 1500 m³, Tempo di riverbero 2 s, Fattore di direzionalità Q=2 (emissione emisferica del suono).

Apparecchi PE-ECM (riscaldamento e raffreddamento)

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni di funzionamento:

RAFFREDDAMENTO (funzionamento estivo)

Temperatura aria: +27 °C bulbo secco 50% U.R.

Temperatura acqua: +7 °C entrata +12 °C uscita

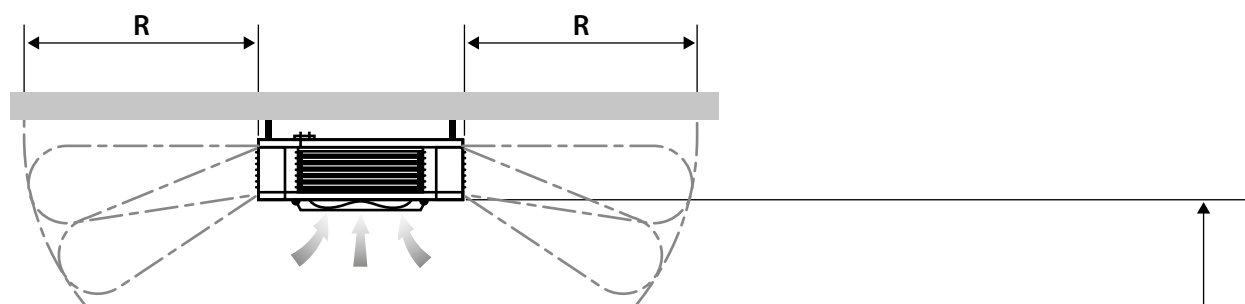
RISCALDAMENTO (funzionamento invernale)

Temperatura aria: +20 °C

Temperatura acqua: +70/60 °C

Modello		PE-ECM 12						PE-ECM 22					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	1005	1215	1410	1570	1735	1820	1325	1580	1850	2090	2320	2500
Raffreddamento resa totale	kW	3,89	4,30	4,65	4,80	5,17	5,20	5,31	5,83	6,33	6,74	7,13	7,38
Raffreddamento resa sensibile	kW	3,14	3,58	3,98	4,23	4,61	4,71	4,14	4,68	5,22	5,68	6,12	6,44
Riscaldamento	kW	9,56	10,88	12,01	12,88	13,74	14,15	12,64	14,26	15,81	17,13	18,31	19,20
Dp Raffreddamento	kPa	6,3	7,6	8,8	9,3	10,6	10,7	12,7	15,0	17,4	19,4	21,5	22,9
Dp Riscaldamento	kPa	6,9	8,8	10,5	11,9	13,3	14,1	13,0	16,2	19,5	22,5	25,4	27,7
Potenza acustica Lw	dB(A)	44	48	52	54	56	57	48	51	54	57	60	62
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	35	39	43	45	47	48	39	42	45	48	51	53
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	31	35	39	41	43	44	35	38	41	44	47	49
Assorbimento Motore	W	16	20	28	36	53	70	23	30	38	48	65	80

Modello		PE-ECM 32						PE-ECM 42					
Tensione Pilotaggio Inverter (Vdc)		5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10
Portata aria	m³/h	1810	2160	2460	2780	3020	3060	2380	2970	3380	3840	4280	4500
Raffreddamento resa totale	kW	6,43	7,01	7,51	7,99	8,41	8,52	7,19	8,09	8,84	9,32	9,83	10,07
Raffreddamento resa sensibile	kW	5,21	5,87	6,44	7,02	7,50	7,60	6,40	7,53	8,40	9,15	9,83	10,07
Riscaldamento	kW	14,97	16,80	18,24	19,68	20,71	20,89	17,49	20,08	21,71	23,44	25,00	25,73
Dp Raffreddamento	kPa	16,3	19,0	21,5	24,1	26,4	27,0	7,6	9,4	11,0	12,1	13,4	14,0
Dp Riscaldamento	kPa	14,2	17,5	20,2	23,2	25,4	25,8	4,8	6,2	7,1	8,2	9,2	9,7
Potenza acustica Lw	dB(A)	50	53	56	59	61	61	47	51	54	57	59	60
Pressione acustica Lp (*)	dB(A)	41	44	47	50	52	52	38	42	45	48	50	51
Pressione acustica Lp (**)	dB(A)	37	40	43	46	48	48	34	38	41	44	46	47
Assorbimento Motore	W	30	39	50	65	90	110	40	65	100	125	155	174

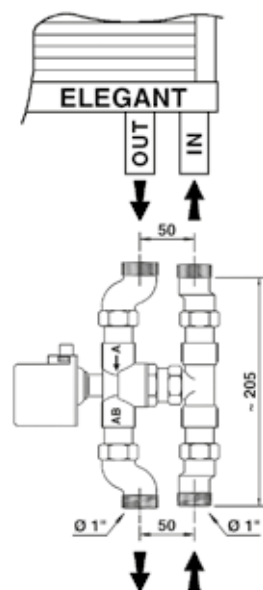


Modello	Massima velocità		Minima velocità	
	Altezza MAX di installazione (m)	Zona di influenza (m)	Altezza MAX di installazione (m)	Zona di influenza (m)
	H	R	H	R
1	3,5	3,5	3,0	2,5
2	3,5	3,8	3,0	2,6
3	4,0	4,0	3,5	3,0
4	4,5	4,5	4,0	3,5

Kit valvola a 3 vie

Costituito da:

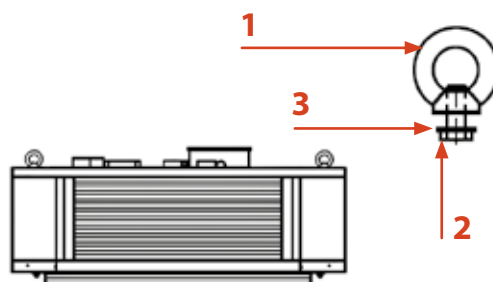
- una valvola a 3 vie 3/4" Kvs 4,7
- un servomotore
- raccordi



Kit per l'appensione

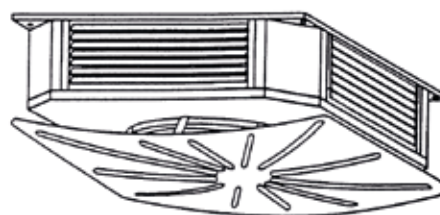
Costituito da 4 anelli (golfari) e relative viti.

- 1** Golfare femmina M8
- 2** Vite da M8 x 16
- 3** Rosetta piana per vite M8



Pannello grigliato di aspirazione

Da fissare sui prigionieri su cui è montata la rete di protezione.



Comandi elettronici a parete

Per ogni unità deve essere previsto un convertitore ADC o una unità di potenza UPE-AU per comandi a parete

WM-3V	Comando 3 velocità (utilizzabile solo con ADC-M o con ADC-S)
WM-T	Comando a tre velocità con termostato elettronico e commutatore estate/inverno manuale (utilizzabile solo con ADC-M o con ADC-S)
WM-TQR	Comando a tre velocità con termostato elettronico e commutatore estate/inverno a bordo/centralizzato (utilizzabile solo con ADC-M o con ADC-S)
WM-AU	Comando automatico velocità con termostato elettronico e commutatore estate/inverno (utilizzabile solo con UPEM-AU o con UPE-AU)
T-MB2	Comando a parete con display LCD a colori e WiFi (utilizzabile solo con UPEM-AU o con UPE-AU)
T2T	Termostato elettromeccanico con commutatore estate/inverno a bordo, solo per impianto a 2 tubi (utilizzabile solo con ADC-M o con ADC-S)
ADC-M	Convertitore di segnale ADC per comandi a parete montato in fabbrica, per comando remoto WM-3V, WM-T, WM-TQR e T2T
ADC-S	Convertitore di segnale ADC per comandi a parete consegnato separatamente, per comando remoto WM-3V, WM-T, WM-TQR e T2T
UPEM-AU	Unità di potenza UPE-AU montata in fabbrica, per comando remoto WM-AU e T-MB2
UPE-AU	Unità di potenza UPE-AU consegnata separatamente, per comando remoto WM-AU e T-MB2

Comandi elettronici per schede di rete MBE

MBE-M	Scheda di potenza MBE montata in fabbrica
MBE-S	Scheda di potenza MBE consegnata separatamente
T-MB2	Comando a parete con display LCD a colori e WiFi (utilizzabile solo con scheda MBE)
PSM-DI	Pannello di controllo multifunzione PSM-DI (utilizzabile solo con scheda MBE)
T-DI	Pannello di controllo multifunzione Touch Screen T-DI (utilizzabile solo con scheda MBE)
SabWeb	Web gateway per Sabiana Cloud (utilizzabile solo con scheda MBE)

Software/Hardware di gestione di una rete di più Elegant ECM

Sabianet	Sabianet (utilizzabile solo con scheda MBE)
Router-S	Router per Sabianet (default) o per sistemi BMS non forniti da Sabiana
SIOS	Scheda output 8 relè per Sabianet

Meltemi

Barriere d'aria



La gamma di barriere d'aria **Meltemi Sabiana** offre la massima flessibilità nella protezione di porte e vani di accesso aperti.

Disponibile nelle configurazioni solo ventilazione, con batteria ad acqua e con resistenza elettrica, le **3 diverse configurazioni** vengono proposte in **35 modelli** con lunghezze da 1125 mm a 2185 mm adatti ad entrate con altezze da 2,5 m a 4,5 m e con possibilità di utilizzo in ambienti commerciali.

Grazie alla loro versatilità, le singole barriere **possono essere unite tra loro** per formare una barriera d'aria della lunghezza desiderata in grado di proteggere aperture di grandi dimensioni.

Mobile di contenimento

Composto da pannelli in lamiera d'acciaio zincata a freddo e verniciati con polveri epossidiche cotte a forno, colore RAL 9003. Le chiusure laterali sono eseguite in materiale plastico.

Gruppo ventilante

Modello LU/LU-ECM: costituito da ventole tangenziali in plastica montate su supporto in gomma con cuscinetto a rotolamento ed accoppiate al motore elettrico montato sulla spalla della struttura.

Modelli LC/LC-ECM/LI: composto da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con coclee in lamiera d'acciaio zincata direttamente calettate sull'albero motore.

Motore

Modelli LU/LC/LI: motore elettrico di tipo monofase a condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20. Tensione di alimentazione 230 V - 50 Hz. Disponibili due velocità.

Modello LU-ECM/LC-ECM: motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti, del tipo trifase, controllato con corrente ricostruita secondo un'onda sinusoidale BLAC. 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.

Batteria di scambio termico (versioni W ad acqua calda)

Gli apparecchi della **Serie W** sono accessoriati di una batteria ad acqua (solo riscaldamento) costituita da tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi per espansione meccanica. Per i **modelli LU/LU-ECM** è prevista una batteria ad 1 rango, per i **modelli LC/LC-ECM/LI** una batteria a 2 ranghi. Massima temperatura dell'acqua 80 °C, massima pressione di esercizio 10 bar.

Resistenza elettrica (versioni E)

Gli apparecchi della **Serie E** sono accessoriati con resistenze elettriche a filamento supportate da distanziali in mica, con struttura esterna portante in lamiera zincata.

Comandi elettronici

Le unità base prevedono di serie un comando di regolazione e controllo (vedi pagina dedicata).





Le lame d'aria della serie LU sono studiate **per installazioni in corrispondenza di piccoli ingressi per uffici e ambienti commerciali.**

L'unità viene fornita con sistema di controllo integrato appositamente studiato per ciascuna tipologia di funzionamento:

LU-A: funzionamento a sola aria. Dispone di una plancia di comando a bordo macchina facilmente raggiungibile dal basso ed include un pulsante di controllo passo passo che consente di accendere e spegnere l'apparecchio così come selezionare la velocità dell'aria.

LU-W/E: funzionamento con batteria ad acqua o batteria elettrica. Dispone di un sistema di controllo pilotabile da controllo remoto, fornito a corredo della macchina, oppure abbinato ad un controllo a parete con display della nostra serie T-MB2 (accessorio).

Altezza di installazione raccomandata: 2,5 metri

Montaggio: orizzontale

Lunghezze disponibili: 1 e 1,5 metri

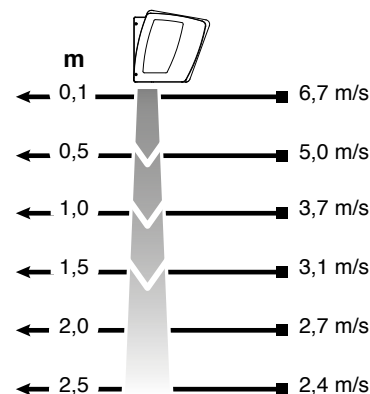
Resistenza elettrica:

LU-10E 3 kW 230 V 1 Ph oppure 400 V 3 Ph

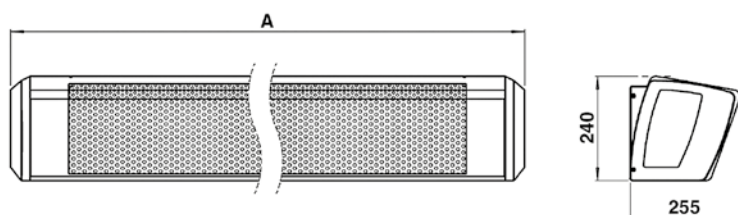
LU-15E 6 kW 400 V 3Ph

Batteria ad acqua calda 1 rango

Completa di cavo di collegamento elettrico con spina Schuko CEE 7/7



Dimensioni, peso e contenuto acqua



Dimensioni (mm)

Modello	LU-10	LU-15
A	1144	1644

Contenuto acqua (litri)

Modello	LU-10	LU-15
	0,65	0,95

Pesi (kg)

Modello	peso unità imballata		peso unità non imballata	
	LU-10	LU-15	LU-10	LU-15
LU-A	16,4	23,1	14	20
LU-W	18,4	26,1	16	23
LU-E	18,4	26,1	16	23

solo ventilazione

Modello		LU-10A		LU-15A	
Velocità		max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1644	1644
Portata aria	m³/h	1260	760	1900	1090
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	50	39
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	86	63	134	86
	A	0,37	0,27	0,58	0,39
Peso	kg	14	14	20	20

con batteria ad acqua

Modello		LU-10W		LU-15W	
Velocità		max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1644	1644
Portata aria	m³/h	1150	740	1750	1050
Riscaldamento (*)	kW	5,87	4,56	8,94	6,65
Riscaldamento (**)	kW	3,36	2,63	5,06	3,79
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	50	39
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	86	63	134	86
	A	0,37	0,27	0,58	0,39
Peso	kg	16	16	23	23

con resistenza elettrica

Modello		LU-10E-230		LU-10E-400		LU-15E	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1144	1144	1644	1644
Portata aria	m³/h	1260	760	1260	760	1900	1090
Resistenza elettrica - 1° Stadio	kW	2	2	2	2	3	3
Resistenza elettrica - 2° Stadio	kW	3	3	3	3	6	6
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	49	39	50	39
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Tensione resistenza	V	230 V ~	230 V ~	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph
Assorbimento motore	W	86	63	86	63	134	86
	A	0,37	0,27	0,37	0,27	0,58	0,39
Assorbimento resistenza elettrica - 1° Stadio	A	8,7	8,7	3,0	3,0	4,5	4,5
Assorbimento resistenza elettrica - 2° Stadio	A	13,1	13,1	4,5	4,5	9,0	9,0
Peso	kg	16	16	16	16	23	23

(*) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 80/60 °C.

(**) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 60/40 °C.

(***) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 3 m, fattore direzionale Q=2, conforme alla norma EN 3744.



Le lame d'aria della serie LU-ECM sono studiate **per installazioni in corrispondenza di piccoli ingressi per uffici e ambienti commerciali.**

L'unità viene fornita con sistema di controllo integrato appositamente studiato per ciascuna tipologia di funzionamento:

LU-ECM-A: funzionamento a sola aria. Dispone di un sistema di controllo pilotabile da controllo remoto, fornito a corredo della macchina, oppure abbinato ad un controllo a parete con display della nostra serie T-MB2 (accessorio).

LU-ECM-W/E: funzionamento con batteria ad acqua o batteria elettrica. Dispone di un sistema di controllo pilotabile da controllo remoto, fornito a corredo della macchina, oppure abbinato ad un controllo a parete con display della nostra serie T-MB2 (accessorio).

Altezza di installazione raccomandata: 2,5 metri

Montaggio: orizzontale

Lunghezze disponibili: 1, 1,5 e 2 metri

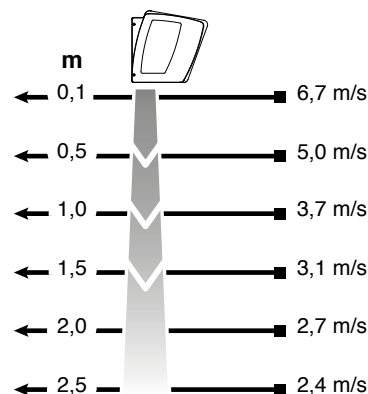
Resistenza elettrica:

LU-ECM-10E 3 kW 230 V 1 Ph oppure 400 V 3 Ph

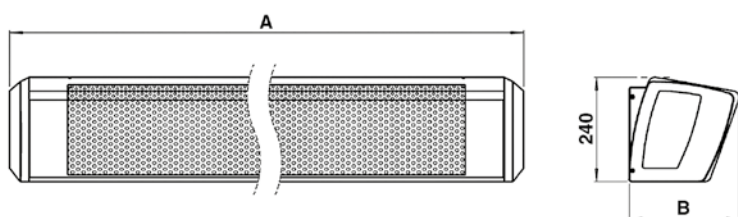
LU-ECM-15E / LU-ECM-20E 6 kW 400 V 3Ph

Batteria ad acqua calda 1 rango

Completa di cavo di collegamento elettrico con spina Schuko CEE 7/7



Dimensioni, peso e contenuto acqua



Dimensioni (mm)

Modello	LU-ECM-10	LU-ECM-15	LU-ECM-20
A	1144	1644	2150
B	255	255	275

Contenuto acqua (litri)

Modello	LU-ECM-10	LU-ECM-15	LU-ECM-20
	0,65	0,95	1,30

Pesi (kg)

Modello	peso unità imballata			peso unità non imballata		
	LU-ECM-10	LU-ECM-15	LU-ECM-20	LU-ECM-10	LU-ECM-15	LU-ECM-20
LU-A	16,4	23,1	33,0	14	20	29
LU-W	18,4	26,1	36,0	16	23	32
LU-E	18,4	26,1	37,0	16	23	33

solo ventilazione

Modello		LU-ECM-10A		LU-ECM-15A		LU-ECM-20A	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1644	1644	2150	2150
Portata aria	m³/h	1260	760	1900	1090	2560	1450
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	50	39	52	41
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	64,8	25,5	113,0	49,8	165,0	53,5
	A	0,55	0,22	0,92	0,42	1,30	0,46
Peso	kg	14	14	20	20	29	29

con batteria ad acqua

Modello		LU-ECM-10W		LU-ECM-15W		LU-ECM-20W	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1644	1644	2150	2150
Portata aria	m³/h	1150	740	1750	1050	2250	1310
Riscaldamento (*)	kW	5,87	4,56	8,94	6,65	12,19	8,81
Riscaldamento (**)	kW	3,36	2,63	5,06	3,79	7,02	5,11
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	50	39	52	41
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	46,9	19,8	81,2	36,4	120,5	38,5
	A	0,39	0,18	0,69	0,32	0,97	0,35
Peso	kg	16	16	23	23	32	32

con resistenza elettrica

Modello		LU-ECM-10E-230		LU-ECM-10E-400		LU-ECM-15E		LU-ECM-20E	
Velocità		max	min	max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza	mm	1144	1144	1144	1144	1644	1644	2150	2150
Portata aria	m³/h	1260	760	1260	760	1900	1090	2310	1305
Resistenza elettrica - 1° Stadio	kW	2	2	2	2	3	3	3	3
Resistenza elettrica - 2° Stadio	kW	3	3	3	3	6	6	6	6
Pressione sonora (***)	dB(A)	49	39	49	39	50	39	52	41
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Tensione resistenza	V	230 V ~	230 V ~	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph
Assorbimento motore	W	52	22	52	22	89	40	132	42,4
	A	0,43	0,19	0,43	0,19	0,75	0,35	1,06	0,39
Assorbimento resistenza elettrica - 1° Stadio	A	8,7	8,7	3,0	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5
Assorbimento resistenza elettrica - 2° Stadio	A	13,1	13,1	4,5	4,5	9,0	9,0	9,0	9,0
Peso	kg	16	16	16	16	23	23	33	33

(*) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 80/60 °C.

(**) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 60/40 °C.

(***) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 3 m, fattore direzionale Q=2, conforme alla norma EN 3744.



Le lame d'aria della serie LC sono destinate ad essere installate in corrispondenza di **entrate di negozi o centri commerciali**.

L'unità viene fornita con sistema di controllo integrato appositamente studiato per ciascuna tipologia di funzionamento:

LC-A: funzionamento a sola aria, viene fornito completo di comando remoto da installare a parete. Dal comando è possibile accendere/spengere la lama ed impostare la velocità alta-bassa desiderata operando su un pulsante passo-passo.

LC-W/E: funzionamento con batteria ad acqua o batteria elettrica.

L'unità è fornita completa di comando remoto con display serie T-MB2 da installare a parete.

Altezza di installazione raccomandata: 3,5 metri

Montaggio: orizzontale

Lunghezze disponibili: 1, 1,5 e 2 metri

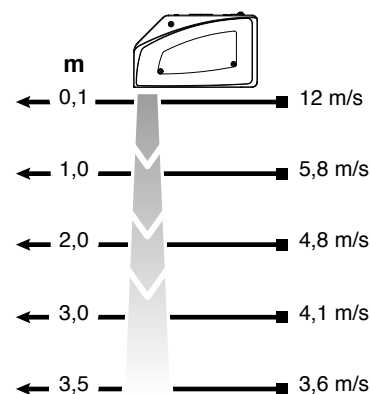
Resistenza elettrica:

LC-10E 8 kW 400 V 3Ph

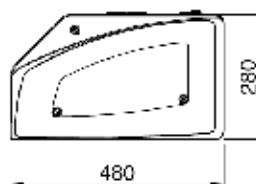
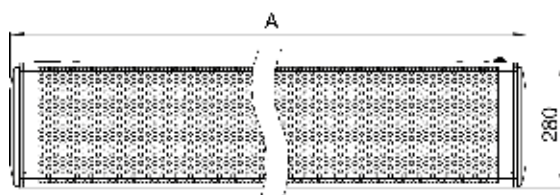
LC-15E 12 kW 400 V 3Ph

LC-20E 16 kW 400 V 3Ph

Batteria ad acqua calda 2 ranghi



Dimensioni, peso e contenuto acqua



Dimensioni (mm)

Modello	LC-10	LC-15	LC-20
A	1125	1625	2160

Contenuto acqua (litri)

Modello	LC-10	LC-15	LC-20
	1,40	2,10	2,85

Pesi (kg)

Modello	peso unità imballata			peso unità non imballata		
	LC-10	LC-15	LC-20	LC-10	LC-15	LC-20
LC-A	34,5	45,6	78,5	31	41	60
LC-W	39,5	51,6	86,5	36	47	68
LC-E	37,5	49,6	83,5	34	45	65

solo ventilazione

Modello		LC-10A		LC-15A		LC-20A	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	2100	1200	3150	1500	4200	2400
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	330	230	540	200	660	460
	A	1,57	1,15	2,35	1,00	3,14	2,30
Peso	kg	31	31	41	41	60	60

con batteria ad acqua

Modello		LC-10W		LC-15W		LC-20W	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	1900	1100	3000	1500	4000	2200
Riscaldamento (*)	kW	18,46	12,44	27,59	17,49	38,59	26,21
Riscaldamento (**)	kW	10,29	7,07	15,51	10,04	22,26	15,34
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	330	230	540	200	660	460
	A	1,57	1,15	2,35	1,00	3,14	2,30
Peso	kg	36	36	47	47	68	68

con resistenza elettrica

Modello		LC-10E		LC-15E		LC-20E	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	2100	1200	3150	1500	4200	2400
Resistenza elettrica - 1° Stadio	kW	4	4	6	6	8	8
Resistenza elettrica - 2° Stadio	kW	8	8	12	12	16	16
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Tensione resistenza	V	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph
Assorbimento motore	W	330	230	540	200	660	460
	A	1,57	1,15	2,35	1,00	3,14	2,30
Assorbimento resistenza elettrica - 1° Stadio	A	6	6	9	9	12	12
Assorbimento resistenza elettrica - 2° Stadio	A	12	12	18	18	24	24
Peso	kg	34	34	45	45	65	65

(*) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 80/60 °C.

(**) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 60/40 °C.

(***) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 3 m, fattore direzionale Q=2, conforme alla norma EN 3744.



Le lame d'aria della serie LC-ECM sono destinate ad essere installate in corrispondenza di **entrate di negozi o centri commerciali**.

L'unità viene fornita con sistema di controllo integrato appositamente studiato per ciascuna tipologia di funzionamento:

LC-ECM-A: funzionamento a sola aria.

L'unità è fornita completa di comando remoto con display serie T-MB2 da installare a parete.

LC-ECM-W/E: funzionamento con batteria ad acqua o batteria elettrica.

L'unità è fornita completa di comando remoto con display serie T-MB2 da installare a parete.

Altezza di installazione raccomandata: 3,5 metri

Montaggio: orizzontale

Lunghezze disponibili: 1, 1,5 e 2 metri

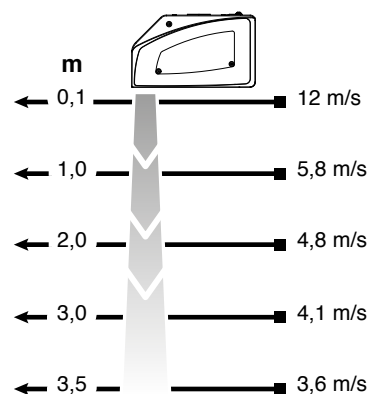
Resistenza elettrica:

LC-ECM-10E 8 kW 400 V 3Ph

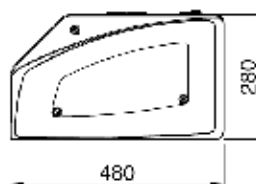
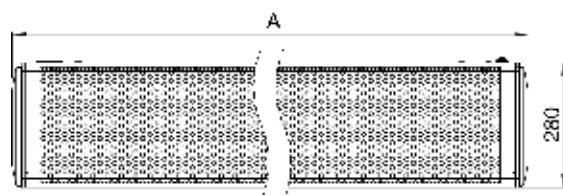
LC-ECM-15E 12 kW 400 V 3Ph

LC-ECM-20E 16 kW 400 V 3Ph

Batteria ad acqua calda 2 ranghi



Dimensioni, peso e contenuto acqua



Dimensioni (mm)

Modello	LC-ECM-10	LC-ECM-15	LC-ECM-20
A	1125	1625	2160

Contenuto acqua (litri)

Modello	LC-ECM-10	LC-ECM-15	LC-ECM-20
	1,40	2,10	2,85

Pesi (kg)

Modello	peso unità imballata			peso unità non imballata		
	LC-ECM-10	LC-ECM-15	LC-ECM-20	LC-ECM-10	LC-ECM-15	LC-ECM-20
LC-ECM-A	34,5	45,6	78,5	31	41	60
LC-ECM-W	39,5	51,6	86,5	36	47	68
LC-ECM-E	37,5	49,6	83,5	34	45	65

solo ventilazione

Modello		LC-ECM-10A		LC-ECM-15A		LC-ECM-20A	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	2100	1280	3200	1650	4200	2500
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	210	85	370	86	420	170
	A	1,60	0,70	1,68	0,40	3,20	1,40
Peso	kg	31	31	41	41	60	60

con batteria ad acqua

Modello		LC-ECM-10W		LC-ECM-15W		LC-ECM-20W	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	1900	1150	3000	1600	4000	2300
Riscaldamento (*)	kW	18,46	12,44	27,59	17,49	38,59	26,21
Riscaldamento (**)	kW	10,29	7,07	15,51	10,04	22,26	15,34
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	210	85	370	86	420	170
	A	1,60	0,70	1,68	0,40	3,20	1,40
Peso	kg	36	36	47	47	68	68

con resistenza elettrica

Modello		LC-ECM-10E		LC-ECM-15E		LC-ECM-20E	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza	mm	1125	1125	1625	1625	2160	2160
Portata aria	m³/h	2000	1150	3000	1625	4100	2300
Resistenza elettrica - 1° Stadio	kW	4	4	6	6	8	8
Resistenza elettrica - 2° Stadio	kW	8	8	12	12	16	16
Pressione sonora (***)	dB(A)	52	38	56	38	54	38
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Tensione resistenza	V	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph
Assorbimento motore	W	210	85	370	86	420	170
	A	1,60	0,70	1,68	0,40	3,20	1,40
Assorbimento resistenza elettrica - 1° Stadio	A	6	6	9	9	12	12
Assorbimento resistenza elettrica - 2° Stadio	A	12	12	18	18	24	24
Peso	kg	34	34	45	45	65	65

(*) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 80/60 °C.

(**) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 60/40 °C.

(***) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 3 m, fattore direzionale Q=2, conforme alla norma EN 3744.



Le lame d'aria della serie LI sono destinate ad essere installate in corrispondenza di **ingressi o portoni industriali** ovvero ove sia richiesta una altezza di installazione sino a 4,5 metri.

L'unità viene fornita con sistema di controllo integrato appositamente studiato per ciascuna tipologia di funzionamento:

LI-A: funzionamento a sola aria, viene fornito completo di comando remoto da installare a parete. Dal comando è possibile accendere/spegnere la lama ed impostare la velocità alta bassa desiderata operando su un pulsante passo-passo.

LI-W/E: funzionamento con batteria ad acqua o batteria elettrica. L'unità è fornita completa di comando remoto con display serie T-MB2 da installare a parete.

Altezza di installazione raccomandata: 4,5 metri

Montaggio: orizzontale

Lunghezze disponibili: 1, 1,5 e 2 metri

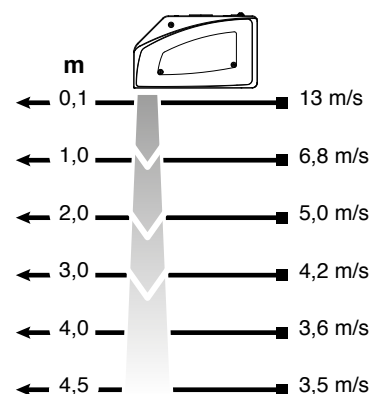
Resistenza elettrica:

LI-10E 11 kW 400 V 3Ph

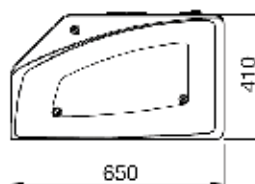
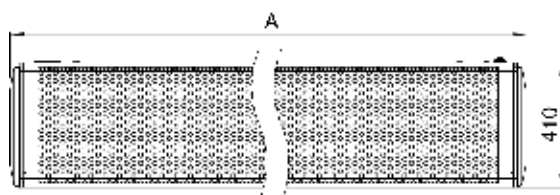
LI-15E 18 kW 400 V 3Ph

LI-20E 22 kW 400 V 3Ph

Batteria ad acqua calda 2 ranghi



Dimensioni, peso e contenuto acqua



Dimensioni (mm)

Modello	LI-10	LI-15	LI-20
A	1150	1650	2185

Contenuto acqua (litri)

Modello	LI-10	LI-15	LI-20
	1,65	2,55	3,40

Pesi (kg)

Modello	peso unità imballata			peso unità non imballata		
	LI-10	LI-15	LI-20	LI-10	LI-15	LI-20
LI-A	45,9	67,1	110,0	42	62	88
LI-W	51,9	74,1	120,0	48	69	98
LI-E	50,9	73,1	118,0	47	68	96

solo ventilazione

Modello		LI-10A		LI-15A		LI-20A	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Lunghezza	mm	1150	1150	1650	1650	2185	2185
Portata aria	m³/h	3500	2600	5500	3250	7000	5200
Pressione sonora (***)	dB(A)	58	49	58	50	60	51
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	600	400	940	520	1200	800
	A	2,63	1,80	4,20	2,40	5,26	3,60
Peso	kg	42	42	62	62	88	88

con batteria ad acqua

Modello		LI-10W		LI-15W		LI-20W	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Lunghezza	mm	1150	1150	1650	1650	2185	2185
Portata aria	m³/h	3500	2600	5500	3250	7000	5200
Riscaldamento (*)	kW	27,32	23,06	42,03	30,96	57,65	48,47
Riscaldamento (*)	kW	15,25	12,95	22,94	17,16	32,49	27,57
Pressione sonora (***)	dB(A)	58	49	58	50	60	51
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Assorbimento motore	W	600	400	940	520	1200	800
	A	2,63	1,80	4,20	2,40	5,26	3,60
Peso	kg	48	48	69	69	98	98

con resistenza elettrica

Modello		LI-10E		LI-15E		LI-20E	
Velocità		max	min	max	min	max	min
Altezza di installazione	m	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Lunghezza	mm	1150	1150	1650	1650	2185	2185
Portata aria	m³/h	3500	2600	5500	3250	7000	5200
Resistenza elettrica - 1° Stadio	kW	7	7	12	12	14	14
Resistenza elettrica - 2° Stadio	kW	11	11	18	18	22	22
Pressione sonora (***)	dB(A)	58	49	58	50	60	51
Tensione motore	V	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Tensione resistenza	V	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph	400 V 3 Ph
Assorbimento motore	W	600	400	940	520	1200	800
	A	2,63	1,80	4,20	2,40	5,26	3,60
Assorbimento resistenza elettrica - 1° Stadio	A	10,2	10,2	17,5	17,5	20,5	20,5
Assorbimento resistenza elettrica - 2° Stadio	A	16,0	16,0	26,1	26,1	32,0	32,0
Peso	kg	47	47	68	68	96	96

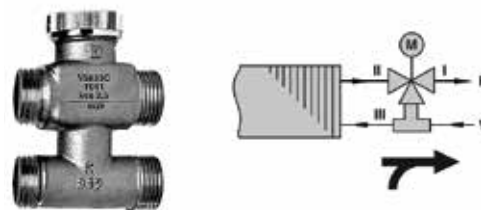
(*) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 80/60 °C.

(**) = Temperatura aria 18 °C - Temperatura acqua 60/40 °C.

(***) = Pressione sonora dB(A) riferita ad una distanza di 3 m, fattore direzionale Q=2, conforme alla norma EN 3744.

Valvola a 3 vie

Valvola acqua a tre vie ON-OFF con comando elettrico.



Valvola a 2 vie

Valvola acqua a due vie ON-OFF con comando elettrico.



DSC

Kit sensori contatto porta

L'interruttore porta DSC fornisce, nell'istante di apertura delle porte, il consenso al funzionamento della barriera d'aria (ventilazione, apertura valvola, alimentazione resistenze interne) e nega lo stesso ad avvenuta chiusura delle porte.

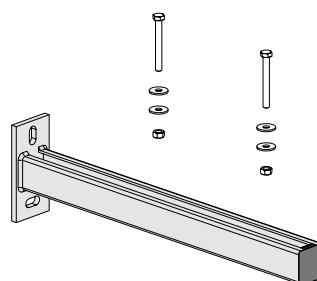


ST

Kit staffe di appensione

(solo versioni LC, LC-ECM e LI, già incluse per versioni LU)

Il Kit è composto dalle staffe e dagli elementi di fissaggio (escluso tasselli per fissaggio a muro).

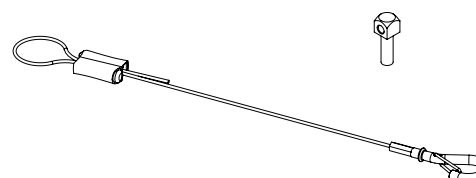


CAV

Kit appensione con cavetti

(solo versioni LC, LC-ECM e LI)

Il Kit è composto da cavetti in acciaio con gancio e dai golfari per il fissaggio alla macchina (escluso elementi per il fissaggio a soffitto).



PR-LC

Plenum di ripresa con cornice estetica perimetrale (solo versioni LC e LC-ECM)

Il Plenum di ripresa con cornice estetica perimetrale permette di installare nei controsoffitti la barriera d'aria LC realizzando installazioni che non compromettono l'estetica dell'ambiente in cui è collocata la barriera stessa.



Modelli LU e LU-ECM



Sistema di controllo LU-A

Di serie le unità sono equipaggiate di scheda elettronica per la gestione di:

- Pulsante ON-Alta-Bassa velocità.
- Led di indicazione ON e guasto.
- Morsetti per il collegamento esterno di un "Contatto Porta".
- Morsetti per il collegamento di un interruttore remoto ON/OFF.
- Dip di impostazione tempo di ritardo dello spegnimento del ventilatore alla chiusura della porta.



Sistema di controllo LU-W/E e LU-ECM-A/W/E

Di serie le unità sono equipaggiate di scheda elettronica, gruppo ricevitore per telecomando e telecomando per la gestione di:

- ON/OFF unità.
- Selezione velocità del ventilatore.
- Attuatore ON/OFF valvola acqua (versione "W").
- Attivazione 1° e 2° stadio resistenza elettrica (versione "E").
- Interblocco porta.
- Interblocco ON/OFF remoto.



Più unità possono essere controllate in Master/Slave.

Comando accessorio T-MB2 per versioni LU-W/E e LU-ECM-A/W/E

Le unità possono essere gestite dal comando da installazione a parete con display T-MB2.



Modelli LC, LC-ECM e LI



Sistema di controllo LC-A e LI-A

Comando remoto da installazione a parete (fornito di serie):

- Pulsante ON-Alta-Bassa velocità-Standby.
- Led di indicazione ON o Standby.
- Morsetti per il collegamento esterno di un "Contatto Porta".
- Morsetti per il collegamento di un interruttore remoto ON/OFF.
- Dip di impostazione tempo di ritardo dello spegnimento del ventilatore alla chiusura della porta.

Sistema di controllo LC-W/E, LC-ECM-A/W/E e LI-W/E

Di serie le unità sono equipaggiate di scheda elettronica e comando T-MB2 con display TFT 2,4" grafico a colori da installazione a parete, dotato di modulo WiFi e BLE per la gestione tramite APP Sabiana della unità collegata

Le principali funzioni sono:

- Controllo tramite tastiera o tramite App Sabiana
- Impostazione modalità di funzionamento
- Regolazione della velocità del ventilatore
- Programmazione giornaliera/settimanale avanzata con 3 programmi settimanali preimpostabili
- Visualizzazione e modifica dei parametri di funzionamento dell'unità, diagnostica allarmi e info sull'unità

