

# AREO C

MANUALE TECNICO aerotermi per climatizzazione con motore monofase AC

IT



## INDICE

1	GENERALITÀ.....	2
2	UTILIZZO PREVISTO E LIMITI DI FUNZIONAMENTO .....	2
3	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....	3
4	ACCESSORI DISPONIBILI.....	3
5	CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI.....	4
6	PRESTAZIONI.....	5-14
7	LIVELLI SONORI .....	15
8	CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE .....	15
9	ALTEZZE DI INSTALLAZIONE MONTAGGIO A PARETE .....	16
10	DIMENSIONI DI INGOMBRO .....	17-18
11	CARATTERISTICHE ELETTRICHE.....	19
12	SCHEMI ELETTRICI.....	19-20
13	ACCESSORI .....	21-22

## 1 GENERALITÀ

### AEROTERMI PER CLIMATIZZAZIONE AREO C

Gli aerotermini della serie AREO C sono stati progettati specificatamente per il riscaldamento ed il condizionamento estivo di ambienti industriali di medie e grandi dimensioni, garantendo un rapido ed efficace raggiungimento delle condizioni di comfort ambientale con assorbimenti elettrici contenuti, in accordo ai requisiti richiesti dal Regolamento Europeo nr. 327/2011 (Direttiva ErP).

La gamma AREO C è composta da 24 modelli, con 6 differenti taglie dimensionali che montano batterie a pacco alettato con 2, 3 o 4 ranghi per permettere il corretto funzionamento con acqua calda (fino a 95°C) prodotta da caldaia o pompa di calore e con acqua refrigerata (fino a 7 °C).

tutti i modelli sono previsti per alimentazione monofase 230 V 50 Hz e sono forniti di serie con un regolatore di velocità che permette un funzionamento ottimale in particolare durante la fase estiva.

AREO C risponde perfettamente ad ogni esigenza di installazione, infatti tutti i modelli sono idonei all'installazione a parete (flusso aria orizzontale) e a soffitto (flusso d'aria verticale – SOLO RISCALDAMENTO).

## 2 UTILIZZO PREVISTO E LIMITI DI FUNZIONAMENTO

La Galletti S.p.A. si ritiene sollevata da eventuali responsabilità nei casi in cui:

- l'apparecchio sia installato da personale non qualificato;
- venga utilizzato impropriamente o in condizioni non ammesse dal costruttore;
- non venga effettuata la manutenzione prevista dal presente manuale;
- non siano stati utilizzati ricambi originali.

I limiti di funzionamento sono riportati in fondo al presente capitolo; ogni altro uso è considerato improprio.

Nella scelta del luogo di installazione osservare i seguenti punti:

- L'apparecchio di riscaldamento non deve essere posto immediatamente sotto una presa di corrente.
- non installare l'unità in ambienti con presenza di gas infiammabili;
- non esporre l'unità direttamente a spruzzi di acqua;
- installare l'apparecchio su pareti o soffitti che ne reggano il peso utilizzando accessori dedicati allo scopo e tasselli ad espansione adeguati.

Conservare l'apparecchio nell'imballo fino al momento dell'installazione in modo da evitare infiltrazioni di polvere al suo interno.

**Eseguire le operazioni di installazione, manutenzione e pulizia in assenza di tensione.**

Se l'unità è installata in ambienti ad uso saltuario, è necessario mantenere la temperatura di detti locali superiore a 0°C, oppure aggiungere antigelo all'acqua per evitarne il congelamento all'interno della batteria.

Non modificare i cablaggi elettrici interni o altri particolari dell'apparecchio.

### Limiti di funzionamento

- **Fluido termovettore:** acqua
- **Temperatura acqua:** min + 7°C, max +95°C
- **Temperatura aria:** min -10°C, max + 60°C
- **Tensione di alimentazione:** nominale +/- 10%
- **Max pressione di esercizio acqua:** 10 bar



**Al fine di evitare fenomeni di trascinamento della condensa, è opportuno selezionare i terminali in modo da mantenere, durante il funzionamento a regime, in fase estiva, la temperatura dell'aria al di sotto dei 35 °C e l'umidità relativa al di sotto del 60%.**

La gamma si compone di 24 modelli le cui caratteristiche sono riassunte in tabella di figura 1 dove:

$V_r$	numero di giri motore
$Q_A$	portata aria
$P_H$	potenza termica riscaldamento (85/75°C, 15°C)
$P_{TOT.C}$	potenza raffr. totale (27°C, 47%, 7/12°C) 45% velocità
$P_{SENS}$	potenza raffreddamento sensibile
$H_{max}$	altezza massima installazione
$LW_A$	livello di potenza sonora
$L_{MAX}$	lancio massimo dell'aria trattata
$P$	peso unità
$DP_w$	perdite di carico lato acqua
<b>Pressione sonora</b>	(distanza 5 m, fattore di direzionalità 2)

I dati tecnici e dimensionali riportati nella presente documentazione possono subire variazioni orientate al miglioramento del prodotto.

### 3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

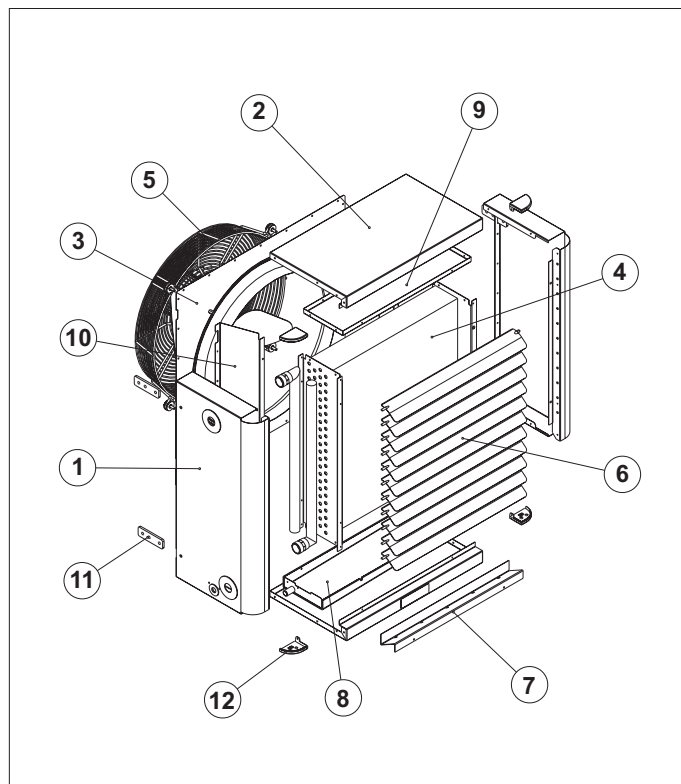
**AREO C**, apparecchio terminale per climatizzazione ambienti con proiezione aria orizzontale, per ambienti medio-grandi, è costituito dai seguenti componenti principali:

- **Mobile di lamiera di acciaio preverniciata**, completo di angolari in ABS, coibentato internamente per evitare la formazione di condensa sul mobile stesso nel funzionamento con acqua refrigerata.  
Il mobile è completo di alette deflettrici orientabili (a molla), realizzate in alluminio, poste sulla mandata aria per una distribuzione ottimale dell'aria stessa nell'ambiente.  
Nella parte posteriore del mobile sono presenti **4 staffe per la sospensione dell'aerotermo** a soffitto o per l'accoppiamento alla **dima pensione dell'aerotermo** a soffitto o per l'accoppiamento alla dima di fissaggio a parete (accessorio DFC, DFP oppure DFO).
- **Batteria di scambio termico**, realizzata in tubo di rame ed alette in alluminio ad alta conducibilità termica per ottimizzare lo scambio rispetto alle batterie con tubo in ferro tradizionali.  
La posizione della batteria è arretrata rispetto alla bocca di uscita aria; sul fronte è alloggiata una **bacinella ausiliaria** che garantisce la raccolta completa della condensa.
- **Vasca di raccolta condensa** in lamiera di acciaio zincato, coibentata con poliuretano a cellule chiuse, collegata alla vasca ausiliaria.
- **Motori elettrici**: monofase e monovelocità 230V-50Hz del tipo ad induzione con rotore esterno. Tutti i motori sono dotati di protettore termico interno (klixon), avvolgimenti in classe F, realizzati con grado di protezione IP 54.
- **Ventilatore assiale** con pale a falce, bilanciate staticamente, inserite in un apposito boccaglio che esalta le prestazioni aerauliche e riduce il rumore emesso.
- **Griglia antinfortunistica** in filo di acciaio elettrozincato: sostiene il motore ed è fissata al mobile mediante supporti antivibranti.

Componenti principali come da figura 2:

- (1) Mobile di copertura : pannello laterale
- (2) Mobile di copertura: pannello superiore/inferiore
- (3) Pannello posteriore/boccaglio ventilatore
- (4) Scambiatore di calore a pacco alettato (batteria di scambio termico)
- (5) Griglia antinfortunistica (ventola) supporto motore
- (6) Alette deflettrici orientabili
- (7) Vasca ausiliaria di raccolta condensa
- (8) Vasca principale di raccolta condensa
- (9) Copertura superiore batteria di scambio termico
- (10) Convogliatore aria
- (11) Staffe di fissaggio a parete/soffitto
- (12) Angolare plastico di chiusura mobile

Figura 2



### 4 ACCESSORI DISPONIBILI

AREO C è completato da una vasta gamma di accessori, tra i quali il regolatore di velocità RVM, grazie all'adozione di motori 230V monofase ed alla predisposizione di serie, su tutti i modelli, al funzionamento con acqua refrigerata.

#### PANNELLI COMANDO 230V MONOFASE

**RVM** regolatore di velocità monofase, installazione a parete

#### TERMOSTATI AMBIENTE

**TA** Termostato ambiente elettromeccanico

#### DIME DI FISSAGGIO

**DFP** Dima di fissaggio alla parete  
**DFC** Dima di fissaggio a colonne  
**DFO** Dima orientabile per fissaggio a parete/colonne

#### PRESE ARIA ESTERNA

**PAE** Presa aria esterna  
**PAE M** Serranda manuale miscelatrice di presa aria esterna.  
**PAE MM** Serranda motorizzata miscelatrice di presa aria esterna, motore proporzionale, 24V IP 54, con ritorno a molla.  
**CSD** Comando a parete per l'apertura a chiusura proporzionale della serranda motorizzata PAEMM  
**GR** Griglia antipioggia di presa aria esterna

#### DIFFUSORI ARIA

**DO** Diffusore a doppio ordine di alette  
**R** Rete di protezione per palestre (antipallone)  
**LA** Diffusore a lama d'aria

## 5 CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI

Figura 1

Modello	Alimentazione elettrica	$V_r$	Connessioni motore	$Q_A$	$P_H$ 15-85/75 °C	$Lw_A$	$H_{max}$	$L_{max}$	$P_{IN}$
	V-ph-Hz	poli		m³/h	W	dB(A)	m	m	W
AREO 12 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	1280	9770	64	3	7	67
AREO 12 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	1000	8480	59	3	5	49
AREO 13 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	1140	12400	64	3	6.5	69
AREO 13 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	900	10700	59	3	4.5	50
AREO 14 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	1040	14200	65	3	6.5	70
AREO 14 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	800	11900	60	3	4.5	51
AREO 22 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	3020	19900	76	3.5	11	198
AREO 22 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	2100	16200	64	3.5	7.5	110
AREO 23 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	2630	25600	76	3.5	10	210
AREO 23 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	1850	20600	65	3.5	7	114
AREO 24 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	2600	28900	77	3.5	9.5	212
AREO 24 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	1800	22900	65	3.5	6.5	120
AREO 32 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	4500	35600	76	4.5	15.5	320
AREO 33 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	4150	39500	76	4.5	15	340
AREO 34 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	4050	45100	77	4	14.5	345
AREO 42 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	6900	53400	75	4.5	19	623
AREO 43 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	6400	59600	74	4.5	18	635
AREO 44 A4 1F	230-1-50	4	Monovelocità	6200	66800	75	4	18	655
AREO 52 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	6400	48600	69	5	19	370
AREO 53 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	6200	60800	69	5	18	374
AREO 54 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	5900	66300	71	4.5	18	380
AREO 62 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	8600	85700	70	5.5	12.5	555
AREO 63 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	8100	79300	70	5.5	11.5	560
AREO 64 A6 1F	230-1-50	6	Monovelocità	7500	99600	71	5	10.5	582

### Modalità raffreddamento con regolatore RVM

Modello	$Q_{A,MAX}$ raffreddamento	$P_{TOTC}$ 27/19-7/12 °C	$P_{SENS}$ 27/19-7/12 °C	$DP_w$ raffreddamento	$P_H$ 15-85/75 °C	$DP_w$ riscaldamento	$H_{max}$ @100% velocità	$L_{max}$ @100% velocità	$L_w$ raffreddamento
	m³/h	W	W	kPa	W	kPa	m	m	dBA
AREO 12 .. 1F C0	898	2300	1810	9	7340	18	3,5	7	56
AREO 13 .. 1F C0	808	2818	2234	6	9310	13	3	7	56
AREO 14 .. 1F C0	718	3147	2453	5	10880	10	3	6,5	57
AREO 22 .. 1F C0	1602	3612	3081	4	11840	9	3,5	10	62
AREO 23 .. 1F C0	1173	5005	3912	7	17280	15	3,5	9	63
AREO 24 .. 1F C0	1411	5226	4197	2	13640	5	3,5	8	63
AREO 32 .. 1F C0	1373	5720	5231	1	16790	5	4	10	63
AREO 33 .. 1F C0	2485	7224	6120	1	18700	5	4	10	63
AREO 34 .. 1F C0	2292	9650	7504	4	21290	8	4	9	64
AREO 42 .. 1F C0	2237	9721	7846	2	20210	7	4,5	12	62
AREO 43 .. 1F C0	2738	12368	8693	3	23830	7	4,5	12	61
AREO 44 .. 1F C0	3467	13142	10290	1	21780	3	4,5	11	62
AREO 52 .. 1F C0	3072	8921	7645	4	36480	10	4	9,5	53
AREO 53 .. 1F C0	3001	10492	8497	5	44330	11	4	9	53
AREO 54 .. 1F C0	2832	14809	11421	6	46880	11	3,5	9,5	55
AREO 62 .. 1F C0	4730	14507	12415	2	49390	8	4	10	57
AREO 63 .. 1F C0	4232	18861	14275	4	48060	8	4	10	56
AREO 64 .. 1F C0	4125	22453	16788	4	48960	8	4	10	58

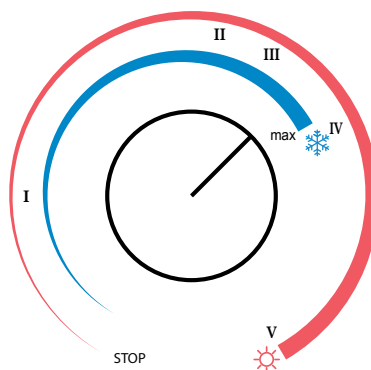
#### Legenda:

$Q_A$  Portata aria  
 $P_H$  Potenza riscaldamento  
 $P_{TOTC}$  Potenza raffreddamento totale  
 $P_{SENS}$  Potenza raffreddamento sensibile  
 $L_w$  Potenza sonora  
 $V_{MAX,C}$  Velocità di rotazione massima in raffreddamento

$P_{IN}$  Potenza assorbita  
 $V_{ROT}$  Velocità di rotazione  
 $H_{max}$  Altezza massima installazione  
 $L_{max}$  Lancio massimo dell'aria trattata  
 $DP_w$  Perdite di carico lato acqua

## 6 PRESTAZIONI

Per determinare le prestazioni di AREO C in condizioni nominali a velocità ridotta, utilizzare le tabelle seguenti.



**AREO 1**

**AREO 12 A4 1F**

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	467	810	1107	1250	1394	700	900	980
$Q_A$	m³/h	435	742	1011	1152	1280	643	824	898
$P_H$	W	4704	6958	8526	9114	9800	6264	7444	\
$P_C$	W	1423	2042	\	\	\	1860	\	2300
$P_S$	W	1137	1612	\	\	\	1473	\	1810
$L_W$	dBA	40	52	59	62	64	49	54	56
$P_{IN}$	W	23	32	43	50	58	28	35	33

**AREO 12 A6 1F**

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	483	627	788	958	1185	700	900	928
$Q_A$	m³/h	340	580	776,4	900	1000	675	877,4	898
$P_H$	W	5008	6035	7084	7905	8500	6567	7636	\
$P_C$	W	1194	1736	2102	\	\	1921	2268	2300
$P_S$	W	960	1378	1658	\	\	1520	1785	1810
$L_W$	dBA	40	45	50	54	59	48	53	54
$P_{IN}$	W	17	22	28	36	46	25	33	34

**AREO 13 A4 1F**

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	467	810	1107	1250	1394	700	900	990
$Q_A$	m³/h	388	661	901	1026	1140	573	734	808
$P_H$	W	5952	8804	10788	11532	12400	7926	9419	\
$P_C$	W	1656	2503	\	\	\	2251	\	2818
$P_S$	W	1325	1965	\	\	\	1775	\	2234
$L_W$	dBA	40	52	59	62	64	49	54	56
$P_{IN}$	W	23	32	43	50	58	28	35	33

## AREO 13 A6 1F

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	483	627	788	958	1185	700	900	928
$Q_A$	m³/h	306	522	699	810	900	608	790	808
$P_H$	W	6136	7597	8960	9951	10700	8276	9673	\
$P_C$	W	1396	2092	2599	\	\	2355	2788	2818
$P_S$	W	1110	1657	2041	\	\	1853	2205	2234
$L_W$	dBA	40	45	50	54	59	48	53	54
$P_{IN}$	W	17	22	28	36	46	25	33	34

## AREO 14 A4 1F

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	467	810	1107	1250	1394	700	900	965
$Q_A$	m³/h	354	603	822	936	1040	523	670	718
$P_H$	W	6816	9905	12354	13206	14200	9076	10786	\
$P_C$	W	1803	2731	\	\	\	2429	\	3147
$P_S$	W	1414	2143	\	\	\	1916	\	2453
$L_W$	dBA	41	53	60	63	65	50	55	57
$P_{IN}$	W	23	32	43	50	58	28	35	33

## AREO 14 A6 1F

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	rpm	483	627	788	958	1185	700	900	928
$Q_A$	m³/h	272	464	621	720	800	540	702	718
$P_H$	W	6712	8449	9966	11067	11900	9188	10772	\
$P_C$	W	1525	2207	2798	\	\	2494	3091	3147
$P_S$	W	1163	1744	2193	\	\	1965	2411	2453
$L_W$	dBA	41	46	51	55	60	49	54	55
$P_{IN}$	W	17	22	28	36	46	25	33	34

## Legenda:

$V_{IN}$	Alimentazione elettrica
$M_{CONN}$	Connessioni motore
NP	Poli motore
$RVM_{POS}$	Posizione regolatore
$V_{ROT}$	Velocità di rotazione
$Q_A$	Portata aria
$P_H$	Potenza riscaldamento
$P_C$	Potenza raffreddamento totale
$P_S$	Potenza raffreddamento sensibile
$L_W$	Potenza sonora
$V_{MAX,C}$	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
$CF_P$	Fattori di correzione delle prestazioni
$P_{IN}$	Potenza assorbita
Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C	
Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C	

## AREO 2

AREO 22 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	363	587	788	1243	1410	700	900	745
$Q_A$	m³/h	785	1268	1691	2658	3020	1505	1931	1602
$P_H$	W	8400	11600	13900	18600	20000	12916	15232	\
$P_C$	W	2107	3012	\	\	\	\	\	3612
$P_S$	W	1877	2603	\	\	\	\	\	3081
$L_W$	dBA	47	57	63	73	76	61	66	62
$P_{IN}$	W	47	89	120	171	182	107	135	95

AREO 22 A6 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	274	457	584	775	917	700	900	727
$Q_A$	m³/h	546	882	1176	1848	2100	1528	2122	1602
$P_H$	W	6804	9396	11200	14066	16200	12929	15946	\
$P_C$	W	1651	2291	2843	\	\	3482	\	3612
$P_S$	W	1467	2031	2471	\	\	2974	\	3081
$L_W$	dBA	38	49	54	60	64	58	64	59
$P_{IN}$	W	28	48	63	87	105	77	103	81

AREO 23 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	363	587	788	1243	1410	700	900	754
$Q_A$	m³/h	684	1105	1473	2314	2630	1310	1681	1411
$P_H$	W	10752	14848	17800	23808	25600	16537	19501	\
$P_C$	W	2944	4199	\	\	\	\	\	5005
$P_S$	W	2325	3301	\	\	\	\	\	3912
$L_W$	dBA	47	57	63	73	76	61	66	63
$P_{IN}$	W	47	89	120	171	182	107	135	95

AREO 23 A6 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	274	457	584	775	917	700	900	727
$Q_A$	m³/h	481	777	1036	1628	1850	1346	1822	1411
$P_H$	W	8652	11948	14400	18158	20600	16603	20357	\
$P_C$	W	2277	3236	4005	\	\	4841	\	5005
$P_S$	W	1798	2554	3151	\	\	3789	\	3912
$L_W$	dBA	39	50	55	61	65	59	65	60
$P_{IN}$	W	28	48	63	87	105	77	103	81

AREO 24 A4 1F

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	363	587	788	1243	1410	700	900	742
$Q_A$	m³/h	676	1092	1456	2288	2600	1295	1662	1373
$P_H$	W	12138	16562	19850	26877	28900	18463	21795	\
$P_C$	W	3000	4318	\	\	\	\	\	5226
$P_S$	W	2449	3522	\	\	\	\	\	4197
$L_W$	dBA	48	58	64	74	77	62	67	63
$P_{IN}$	W	47	89	120	171	182	107	135	95

AREO 24 A6 1F

$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	274	457	584	775	917	700	900	727
$Q_A$	m³/h	468	756	1008	1584	1800	1310	1802	1373
$P_H$	W	9618	13282	15872	20097	22570	18369	22606	\
$P_C$	W	2391	3245	4046	\	\	5024	\	5226
$P_S$	W	1882	2661	3312	\	\	4050	\	4197
$L_W$	dBA	39	50	55	61	65	59	65	60
$P_{IN}$	W	28	48	63	87	105	77	103	81

**Legenda:**

$V_{IN}$	Alimentazione elettrica
$M_{CONN}$	Connessioni motore
NP	Poli motore
$RVM_{POS}$	Posizione regolatore
$V_{ROT}$	Velocità di rotazione
$Q_A$	Portata aria
$P_H$	Potenza riscaldamento
$P_C$	Potenza raffreddamento totale
$P_S$	Potenza raffreddamento sensibile
$L_W$	Potenza sonora
$V_{MAX,C}$	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
$CF_P$	Fattori di correzione delle prestazioni
$P_{IN}$	Potenza assorbita
Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C	
Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C	



## AREO 3

AREO 32 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	422	690	900	1058	1318	700	900	732
$Q_A$	m³/h	1440	2340	3060	3600	4500	2377	3058	2485
$P_H$	W	15664	22072	26344	29548	35600	21972	26378	\
$P_C$	W	3522	5422	\	\	\	5493	\	5720
$P_S$	W	3277	4966	\	\	\	5030	\	5231
$L_W$	dBA	51	62	68	71	76	62	68	63
$P_{IN}$	W	95	144	193	235	316	146	193	153

AREO 33 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	422	690	900	1058	1318	700	900	732
$Q_A$	m³/h	1328	2158	2822	3320	4150	2192	2820	2292
$P_H$	W	17380	24490	29230	32785	39500	24379	29268	\
$P_C$	W	4448	6848	\	\	\	6938	\	7224
$P_S$	W	3834	5810	\	\	\	5884	\	6120
$L_W$	dBA	51	62	68	71	76	62	68	63
$P_{IN}$	W	95	144	193	235	316	146	193	153

AREO 34 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	422	690	900	1058	1318	700	900	732
$Q_A$	m³/h	1296	2106	2754	3240	4050	2139	2752	2237
$P_H$	W	19844	27962	33374	37433	45100	27835	33417	\
$P_C$	W	5941	9147	\	\	\	9267	\	9650
$P_S$	W	4701	7124	\	\	\	7215	\	7504
$L_W$	dBA	52	63	69	72	77	63	69	64
$P_{IN}$	W	95	144	193	235	316	146	193	153

## Legenda:

$V_{IN}$	Alimentazione elettrica
$M_{CONN}$	Connessioni motore
NP	Poli motore
$RVM_{POS}$	Posizione regolatore
$V_{ROT}$	Velocità di rotazione
$Q_A$	Portata aria
$P_H$	Potenza riscaldamento
$P_C$	Potenza raffreddamento totale
$P_S$	Potenza raffreddamento sensibile
$L_W$	Potenza sonora
$V_{MAX,C}$	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
$CF_P$	Fattori di correzione delle prestazioni
$P_{IN}$	Potenza assorbita
Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C	
Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C	

## AREO 4

AREO 42 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	208	436	700	1125	1294	700	900	700
$Q_A$	m³/h	1104	2346	3738	6003	6900	3738	4804	3738
$P_H$	W	14952	25632	35123	47526	53400	35123	41834	\
$P_C$	W	3671	6762	9721	\	\	9721	\	9721
$P_S$	W	3120	5538	7846	\	\	7846	\	7846
$L_W$	dBA	35	51	62	72	75	62	67	62
$P_{IN}$	W	78	239	400	599	658	400	502	400

AREO 43 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	208	436	700	1125	1294	700	900	700
$Q_A$	m³/h	1024	2176	3467	5568	6400	3467	4456	3467
$P_H$	W	16688	28608	39200	53044	59600	39200	46691	\
$P_C$	W	4670	8603	12368	\	\	12368	\	12368
$P_S$	W	3583	6695	8693	\	\	8693	\	8693
$L_W$	dBA	34	50	61	71	74	61	66	61
$P_{IN}$	W	78	239	400	599	658	400	502	400

AREO 44 A4 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	4							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	208	436	700	1125	1294	700	900	700
$Q_A$	m³/h	992	2108	3359	5394	6200	3359	4317	3359
$P_H$	W	18704	32064	43936	59452	66800	43936	52331	\
$P_C$	W	4963	9142	13142	\	\	13142	\	13142
$P_S$	W	4092	7263	10290	\	\	10290	\	10290
$L_W$	dBA	35	51	62	72	75	62	67	62
$P_{IN}$	W	78	239	400	599	658	400	502	400

## Legenda:

$V_{IN}$	Alimentazione elettrica
$M_{CONN}$	Connessioni motore
NP	Poli motore
$RVM_{POS}$	Posizione regolatore
$V_{ROT}$	Velocità di rotazione
$Q_A$	Portata aria
$P_H$	Potenza riscaldamento
$P_C$	Potenza raffreddamento totale
$P_S$	Potenza raffreddamento sensibile
$L_W$	Potenza sonora
$V_{MAX,C}$	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
$CF_P$	Fattori di correzione delle prestazioni
$P_{IN}$	Potenza assorbita
Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C	
Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C	

## AREO 5

AREO 52 A6 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	138	275	439	750	907	700	900	439
$Q_A$	m³/h	960	1920	3072	5312	6400	4937	6361	3072
$P_H$	W	14580	22356	31104	43254	48600	41794	48246	\
$P_C$	W	2867	5841	8921	\	\	\	\	8921
$P_S$	W	2934	5245	7645	\	\	\	\	7645
$L_W$	dBA	28	43	53	65	69	63	69	53
$P_{IN}$	W	50	151	227	332	385	316	383	272

AREO 53 A6 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	138	275	439	750	907	700	900	439
$Q_A$	m³/h	943	1880	3001	5127	6200	4785	6152	3001
$P_H$	W	18041	28187	38593	54278	60800	52298	60414	\
$P_C$	W	3372	6870	10492	\	\	\	\	10492
$P_S$	W	3260	5829	8497	\	\	\	\	8497
$L_W$	dBA	28	43	53	65	69	63	69	53
$P_{IN}$	W	50	151	227	332	385	316	383	272

AREO 54 A6 1F									
$V_{IN}$	V-ph-Hz	230-1-50							
$M_{CONN}$	\	Monovelocità							
NP	n°	6							
$RVM_{POS}$	\	I	II	III	IV	V	\	\	$V_{MAX,C}$
$V_{ROT}$	Rpm	138	275	439	750	907	700	900	439
$Q_A$	m³/h	885	1770	2832	4897	5900	4551	5864	2832
$P_H$	W	19890	30498	42432	59007	66300	57015	65818	\
$P_C$	W	4760	9697	14809	\	\	\	\	14809
$P_S$	W	4382	7835	11421	\	\	\	\	11421
$L_W$	dBA	30	45	55	67	71	65	71	55
$P_{IN}$	W	50	151	227	332	385	316	383	272

## Legenda:

$V_{IN}$	Alimentazione elettrica
$M_{CONN}$	Connessioni motore
NP	Poli motore
$RVM_{POS}$	Posizione regolatore
$V_{ROT}$	Velocità di rotazione
$Q_A$	Portata aria
$P_H$	Potenza riscaldamento
$P_C$	Potenza raffreddamento totale
$P_S$	Potenza raffreddamento sensibile
$L_W$	Potenza sonora
$V_{MAX,C}$	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
$CF_P$	Fattori di correzione delle prestazioni
$P_{IN}$	Potenza assorbita

Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C

Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C

## AREO 6

AREO 62 A6 1F								
V <sub>IN</sub>	V-ph-Hz	230-1-50						
M <sub>CONN</sub>	\	Monovelocità						
NP	n°	6						
RVM <sub>POS</sub>	\	I	II	III	IV	V	\	V <sub>MAX,C</sub>
V <sub>ROT</sub>	Rpm	159	315	483	750	885	700	483
Q <sub>A</sub>	m³/h	1548	3096	4730	7310	8600	6831	4730
P <sub>H</sub>	W	23996	41136	55705	75416	85700	72839	\
P <sub>C</sub>	W	5354	9671	14507	\	\	\	14507
P <sub>S</sub>	W	4877	8277	12415	\	\	\	12415
L <sub>W</sub>	dBA	33	48	57	66	70	65	57
P <sub>IN</sub>	W	65	204	335	507	576	478	335

AREO 63 A6 1F								
V <sub>IN</sub>	V-ph-Hz	230-1-50						
M <sub>CONN</sub>	\	Monovelocità						
NP	n°	6						
RVM <sub>POS</sub>	\	I	II	III	IV	V	\	V <sub>MAX,C</sub>
V <sub>ROT</sub>	Rpm	159	315	483	750	885	700	483
Q <sub>A</sub>	m³/h	1385	2770	4232	6541	7695	6113	4232
P <sub>H</sub>	W	20692	35472	48035	65032	73900	62810	\
P <sub>C</sub>	W	6961	12574	18861	\	\	\	18861
P <sub>S</sub>	W	5268	9517	14275	\	\	\	14275
L <sub>W</sub>	dBA	32	47	56	65	69	64	56
P <sub>IN</sub>	W	65	204	335	507	576	478	335

AREO 64 A6 1F								
V <sub>IN</sub>	V-ph-Hz	230-1-50						
M <sub>CONN</sub>	\	Monovelocità						
NP	n°	6						
RVM <sub>POS</sub>	\	I	II	III	IV	V	\	V <sub>MAX,C</sub>
V <sub>ROT</sub>	Rpm	159	315	483	750	885	700	483
Q <sub>A</sub>	m³/h	1350	2700	4125	6375	7500	5958	4125
P <sub>H</sub>	W	27888	47808	64740	87648	99600	84653	\
P <sub>C</sub>	W	8286	14969	22453	\	\	\	22453
P <sub>S</sub>	W	6518	11653	16788	\	\	\	16788
L <sub>W</sub>	dBA	34	49	58	67	71	66	58
P <sub>IN</sub>	W	65	204	335	507	576	478	335

## Legenda:

V <sub>IN</sub>	Alimentazione elettrica
M <sub>CONN</sub>	Connessioni motore
NP	Poli motore
RVM <sub>POS</sub>	Posizione regolatore
V <sub>ROT</sub>	Velocità di rotazione
Q <sub>A</sub>	Portata aria
P <sub>H</sub>	Potenza riscaldamento
P <sub>C</sub>	Potenza raffreddamento totale
P <sub>S</sub>	Potenza raffreddamento sensibile
L <sub>W</sub>	Potenza sonora
V <sub>MAX,C</sub>	Velocità di rotazione massima in raffreddamento
CF <sub>P</sub>	Fattori di correzione delle prestazioni
P <sub>IN</sub>	Potenza assorbita
Condizioni di lavoro in riscaldamento: aria 15 °C e acqua 85/75 °C	
Condizioni di lavoro in raffreddamento: aria 27 °C e acqua 7/12 °C	

## NOTA

Per calcolare le prestazioni dell'aerotermo in condizioni diverse da quelle nominale, in corrispondenza di una delle 5 posizioni previste per il regolatore, procedere come segue:

- (1) Individuare il valore di portata aria corrispondente alla posizione impostata sul selettore RVM, per il particolare modello considerato;
- (2) Utilizzare il programma di selezione Galletti, selezionando il modello di aerotermo con motore ad inverter (AREO-i) corrispondente a quello preso in esame.
- (3) Calcolare le prestazioni dell'aerotermo ad inverter in qualunque condizione di lavoro, utilizzando il valore di portata aria determinato al punto 1 come valore di riferimento. Nel caso in cui non fosse possibile raggiungere il valore esatto di portata, è possibile interpolare linearmente fra i due valori più prossimi, come da esempio seguente:

### Esempio:

Determinare le prestazioni in raffreddamento del modello AREO 14 versione 4 poli, alla velocità II, con condizioni acqua 10-15 °C ed aria 28°C / 50% RH%  
Dalle tabelle di prestazioni abbiamo una portata aria di circa 603 m<sup>3</sup>/h

Utilizzando il programma di calcolo per gli aerotermini EC il modello 14 ha la portata di cui sopra in un punto compreso fra il 35% ed il 40% della velocità massima.

Calcolando le rese nelle condizioni desiderate (non nominali), per il 35% ed il 40% della velocità massima, si ha:

2040 W @ 558 m<sup>3</sup>/h (35%) e 2480 W @ 634 m<sup>3</sup>/h (40%)

Interpolando per il valore di 603 m<sup>3</sup>/h si ottiene una potenza frigorifera totale pari a 2300 W circa.

Per la potenza sonora e la potenza assorbita fare riferimento alle tabelle delle prestazioni

Per determinare le prestazioni degli AREO i in condizioni differenti da quelle nominali, Galletti SpA mette a disposizione un software di calcolo per la selezione delle unità.

Con pochi dati di input sarà possibile conoscere il comportamento degli AREO i esattamente riferito alle condizioni di lavoro desiderate.

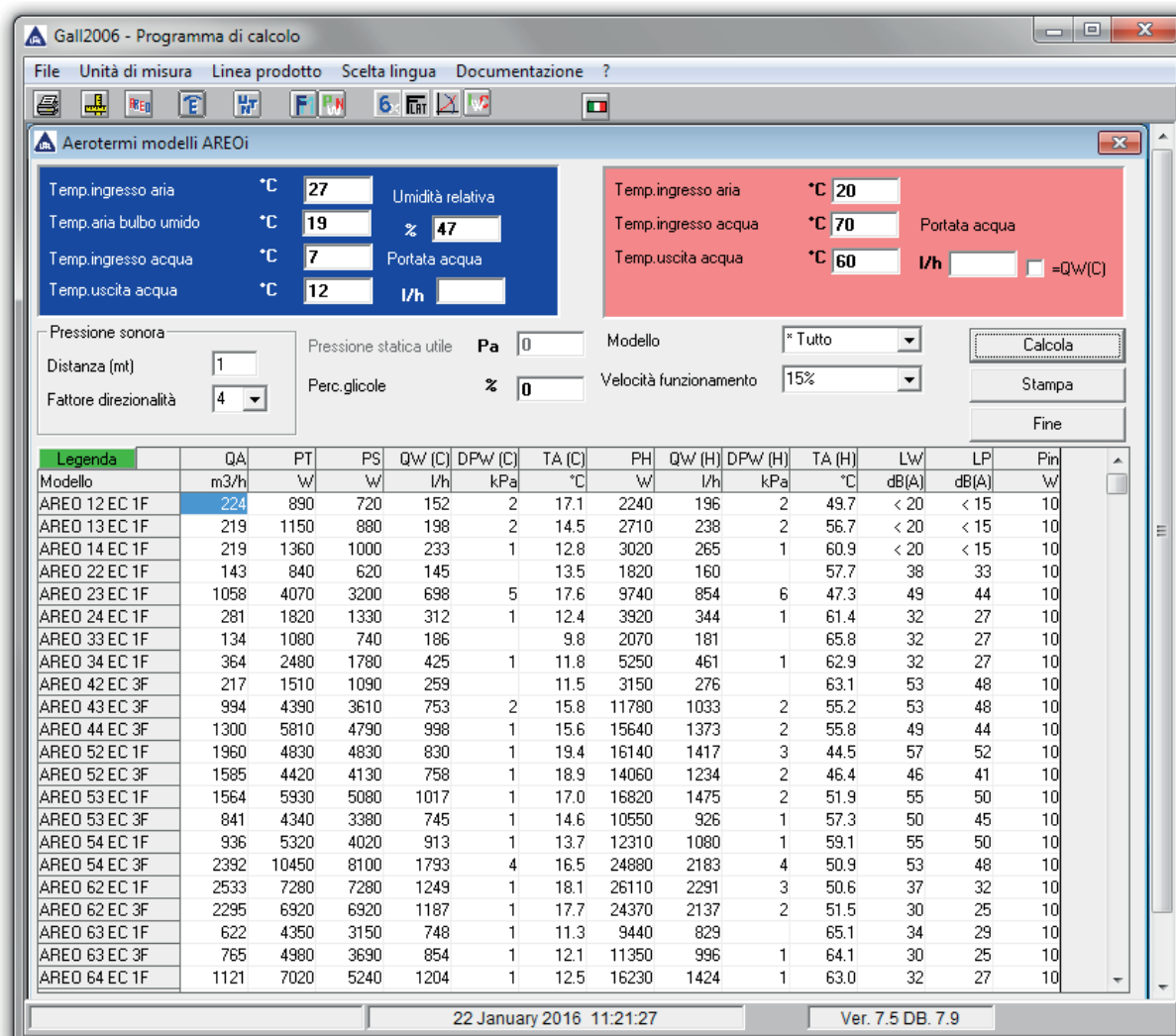
Sarà sufficiente inserire:

- Temperatura di ingresso aria a bulbo secco
- Temperatura di ingresso aria a bulbo umido o umidità relativa come dato alternativo
- Temperatura di ingresso acqua
- Temperatura di uscita acqua o portata acqua come dato alternativo
- Percentuale di glicole (default 0)
- Velocità di ventilazione
- Prevalenza statica utile (default 0)
- Fattore di direzionalità e distanza

Dati di output

- Portata aria
- Resa totale in raffreddamento / riscaldamento
- Resa sensibile raffreddamento
- Portata acqua
- Perdita di carico lato acqua
- Temperatura di uscita aria
- Potenza sonora
- Pressione sonora alle condizioni indicate
- Potenza assorbita

Il report di selezione generato dal software è completo di disegno con dimensioni di ingombro e dati descrittivi dell'unità.



**Gall2006 - Programma di calcolo**

File   Unità di misura   Linea prodotto   Scelta lingua   Documentazione   ?

**Aerotermini modelli AREO i**

Temp. ingresso aria °C **27**   Umidità relativa  
 Temp. aria bulbo umido °C **19**   % **47**  
 Temp. ingresso acqua °C **7**   Portata acqua  
 Temp. uscita acqua °C **12**   l/h

Pressione sonora  
 Distanza (mt) **1**  
 Fattore direzionalità **4**

Pressione statica utile Pa **0**  
 Perc. glicole % **0**

Modello \* Tutto  
 Velocità funzionamento **15%**

**Calcola**  
**Stampa**  
**Fine**

Legenda	QA	PT	PS	QW (C)	DPW (C)	TA (C)	PH	QW (H)	DPW (H)	TA (H)	LW	LP	Pin
Modello	m <sup>3</sup> /h	W	W	l/h	kPa	°C	W	l/h	kPa	°C	dB(A)	dB(A)	W
AREO 12 EC 1F	224	890	720	152	2	17.1	2240	196	2	49.7	< 20	< 15	10
AREO 13 EC 1F	219	1150	880	198	2	14.5	2710	238	2	56.7	< 20	< 15	10
AREO 14 EC 1F	219	1360	1000	233	1	12.8	3020	265	1	60.9	< 20	< 15	10
AREO 22 EC 1F	143	840	620	145		13.5	1820	160		57.7	38	33	10
AREO 23 EC 1F	1058	4070	3200	698	5	17.6	9740	854	6	47.3	49	44	10
AREO 24 EC 1F	281	1820	1330	312	1	12.4	3920	344	1	61.4	32	27	10
AREO 33 EC 1F	134	1080	740	186		9.8	2070	181		65.8	32	27	10
AREO 34 EC 1F	364	2480	1780	425	1	11.8	5250	461	1	62.9	32	27	10
AREO 42 EC 3F	217	1510	1090	259		11.5	3150	276		63.1	53	48	10
AREO 43 EC 3F	994	4390	3610	753	2	15.8	11780	1033	2	55.2	53	48	10
AREO 44 EC 3F	1300	5810	4790	998	1	15.6	15640	1373	2	55.8	49	44	10
AREO 52 EC 1F	1960	4830	4830	830	1	19.4	16140	1417	3	44.5	57	52	10
AREO 52 EC 3F	1585	4420	4130	758	1	18.9	14060	1234	2	46.4	46	41	10
AREO 53 EC 1F	1564	5930	5080	1017	1	17.0	16820	1475	2	51.9	55	50	10
AREO 53 EC 3F	841	4340	3380	745	1	14.6	10550	926	1	57.3	50	45	10
AREO 54 EC 1F	936	5320	4020	913	1	13.7	12310	1080	1	59.1	55	50	10
AREO 54 EC 3F	2392	10450	8100	1793	4	16.5	24880	2183	4	50.9	53	48	10
AREO 62 EC 1F	2533	7280	7280	1249	1	18.1	26110	2291	3	50.6	37	32	10
AREO 62 EC 3F	2295	6920	6920	1187	1	17.7	24370	2137	2	51.5	30	25	10
AREO 63 EC 1F	622	4350	3150	748	1	11.3	9440	829		65.1	34	29	10
AREO 63 EC 3F	765	4980	3690	854	1	12.1	11350	996	1	64.1	30	25	10
AREO 64 EC 1F	1121	7020	5240	1204	1	12.5	16230	1424	1	63.0	32	27	10

22 January 2016 11:21:27   Ver. 7.5 DB. 7.9

## 7 LIVELLI SONORI

$Lw_A$  Livello globale di potenza sonora ponderato A

AREO C	$Lw_A$	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
	dB(A)	dB lin	dB lin	dB lin	dB lin	dB lin	dB lin	dB lin
AREO 12 A4 1F	64	62,2	64,7	60,6	58,2	55,0	54,6	50,7
AREO 12 A6 1F	59	57,2	59,7	55,6	53,2	50,0	49,6	45,7
AREO 13 A4 1F	64	62,2	64,7	60,6	58,2	55,0	54,6	50,7
AREO 13 A6 1F	59	57,2	59,7	55,6	53,2	50,0	49,6	45,7
AREO 14 A4 1F	65	63,2	65,7	61,6	59,2	56,0	55,6	51,7
AREO 14 A6 1F	60	58,2	60,7	56,6	54,2	51,0	50,6	46,7
AREO 22 A4 1F	76	74,2	76,7	72,6	70,2	67,0	66,6	62,7
AREO 22 A6 1F	64	62,2	64,7	60,6	58,2	55,0	54,6	50,7
AREO 23 A4 1F	76	74,2	76,7	72,6	70,2	67,0	66,6	62,7
AREO 23 A6 1F	65	63,2	65,7	61,6	59,2	56,0	55,6	51,7
AREO 24 A4 1F	77	75,2	77,7	73,6	71,2	68,0	67,6	63,7
AREO 24 A6 1F	65	63,2	65,7	61,6	59,2	56,0	55,6	51,7
AREO 32 A4 1F	76	74,2	76,7	72,6	70,2	67,0	66,6	62,7
AREO 33 A4 1F	76	74,2	76,7	72,6	70,2	67,0	66,6	62,7
AREO 34 A4 1F	77	75,2	77,7	73,6	71,2	68,0	67,6	63,7
AREO 42 A4 1F	75	73,2	75,7	71,6	69,2	66,0	65,6	61,7
AREO 43 A4 1F	74	72,2	74,7	70,6	68,2	65,0	64,6	60,7
AREO 44 A4 1F	75	73,2	75,7	71,6	69,2	66,0	65,6	61,7
AREO 52 A6 1F	69	67,2	69,7	65,6	63,2	60,0	59,6	55,7
AREO 53 A6 1F	69	67,2	69,7	65,6	63,2	60,0	59,6	55,7
AREO 54 A6 1F	71	69,2	71,7	67,6	65,2	62,0	61,6	57,7
AREO 62 A6 1F	70	68,2	70,7	66,6	64,2	61,0	60,6	56,7
AREO 63 A6 1F	70	68,2	70,7	66,6	64,2	61,0	60,6	56,7
AREO 64 A6 1F	71	69,2	71,7	67,6	65,2	62,0	61,6	57,7

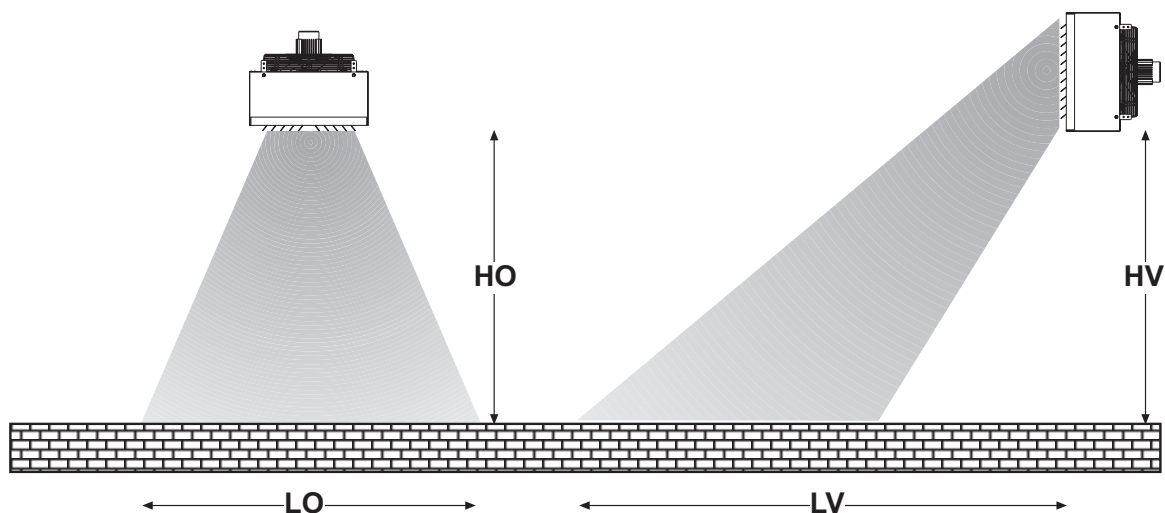
## 8 CARATTERISTICHE DI VENTILAZIONE

I fattori di variazione sono relativi a modelli privi di alette di mandata aria.  
Moltiplicare la portata aria per il fattore  $F_1$  e la potenzialità per il fattore  $F_2$ .

$P_{su}$  Pressione statica utile  
 $V_r$  Velocità di ventilazione:  
**4p** = 4 poli, 1400 giri/min  
**6p** = 6 poli, 900 giri/min  
 $F_1$  Fattore di variazione della portata aria  
 $F_2$  Fattore di variazione della potenza resa

Modello	$P_{su}$	10 Pa		20 Pa		30 Pa		40 Pa		50 Pa	
	$V_r$	$F_1$	$F_2$	$F_1$	$F_2$	$F_1$	$F_2$	$F_1$	$F_2$	$F_1$	$F_2$
AREO C 12-13-14	4P	0,81	0,87	0,72	0,87	-	-	-	-	-	-
	6P	0,59	0,79	-	-	-	-	-	-	-	-
AREO C 22-23-24	4P	0,92	0,95	0,86	0,91	0,78	0,86	0,67	0,78	-	-
	6P	0,84	0,91	0,56	0,76	-	-	-	-	-	-
AREO C 32-33-34	4P	0,98	0,98	0,93	0,95	0,89	0,93	0,85	0,90	0,77	85,00
	6P	0,89	0,94	0,78	0,88	-	-	-	-	-	-
AREO C 42-43-44	4P	0,97	0,98	0,95	0,97	0,91	0,94	0,88	0,92	0,84	0,90
	6P	0,87	0,93	0,82	0,90	0,67	0,81	-	-	-	-
AREO C 52-53-54	4P	0,99	0,99	0,97	0,98	0,96	0,97	0,92	0,95	0,89	0,93
	6P	0,95	0,97	0,89	0,94	0,84	0,91	-	-	-	-
AREO C 62-63-64	6P	0,94	0,96	0,89	0,92	0,83	0,88	0,69	0,79	-	-

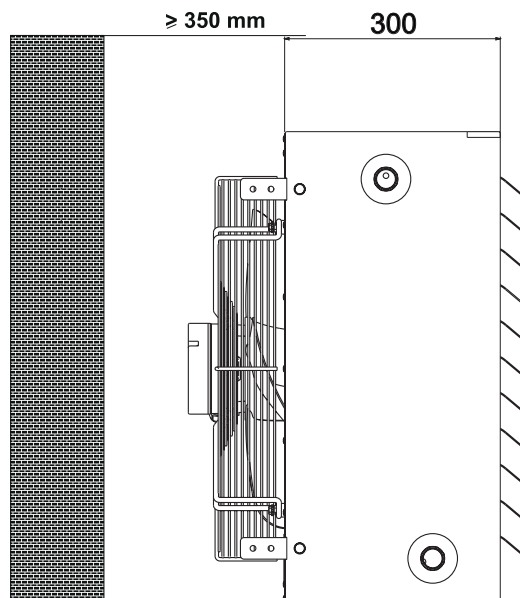
## 4



Nota: installazione per condizionamento solo a parete

MODELLO	1400 rpm		900 rpm		700 rpm		1400 rpm		900 rpm		700 rpm	
	HV	LV	HV	LV	HV	LV	HO	LO	HO	LO	HO	LO
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
AREO 12	3,0	7,0	3,0	5,0	3,0	4,0	3,5	5,5	-	-	-	-
AREO 13	3,0	6,5	3,0	4,5	3,0	3,5	3,5	5,5	-	-	-	-
AREO 14	3,0	6,5	3,0	4,5	2,5	3,0	3,5	5,5	-	-	-	-
AREO 22	3,5	11,0	3,5	7,5	3,5	5,5	4,0	7,0	3,5	5,5	3,0	4,0
AREO 23	3,5	10,0	3,5	7,0	3,5	5,0	4,0	7,0	3,5	5,0	3,0	4,0
AREO 24	3,5	9,5	3,5	6,5	3,5	4,5	4,0	7,0	3,5	5,0	3,0	4,0
AREO 32	4,5	15,5	4,0	9,5	3,5	8,0	5,0	12,0	4,0	7,5	3,5	5,0
AREO 33	4,5	15,0	4,0	9,0	3,5	7,5	5,0	12,0	4,0	7,5	3,5	5,0
AREO 34	4,0	14,5	3,5	8,5	3,0	7,0	5,0	12,0	4,0	7,5	3,5	4,5
AREO 42	4,5	19,0	4,0	11,5	3,5	9,5	5,5	12,0	4,0	8,0	3,5	6,5
AREO 43	4,5	18,0	3,5	10,5	3,5	9,0	5,5	12,0	4,0	8,0	3,5	6,5
AREO 44	4,0	18,0	3,5	10,0	3,0	9,0	5,5	12,0	4,0	8,0	3,5	6,0
AREO 52	5,0	19,0	4,5	12,0	4,0	9,5	6,0	12,0	5,5	7,0	5,0	6,0
AREO 53	5,0	18,0	4,0	11,0	4,0	9,0	6,0	12,0	5,5	7,0	5,0	6,0
AREO 54	4,5	18,0	4,0	10,0	3,5	9,0	6,0	12,0	5,5	7,0	5,0	6,0
AREO 62	-	-	5,5	12,5	5,0	10,0	-	-	6,0	11,0	5,0	8,0
AREO 63	-	-	5,5	11,5	5,0	9,5	-	-	6,0	11,0	5,0	8,0
AREO 64	-	-	5,0	10,5	4,5	9,0	-	-	6,0	11,0	5,0	8,0

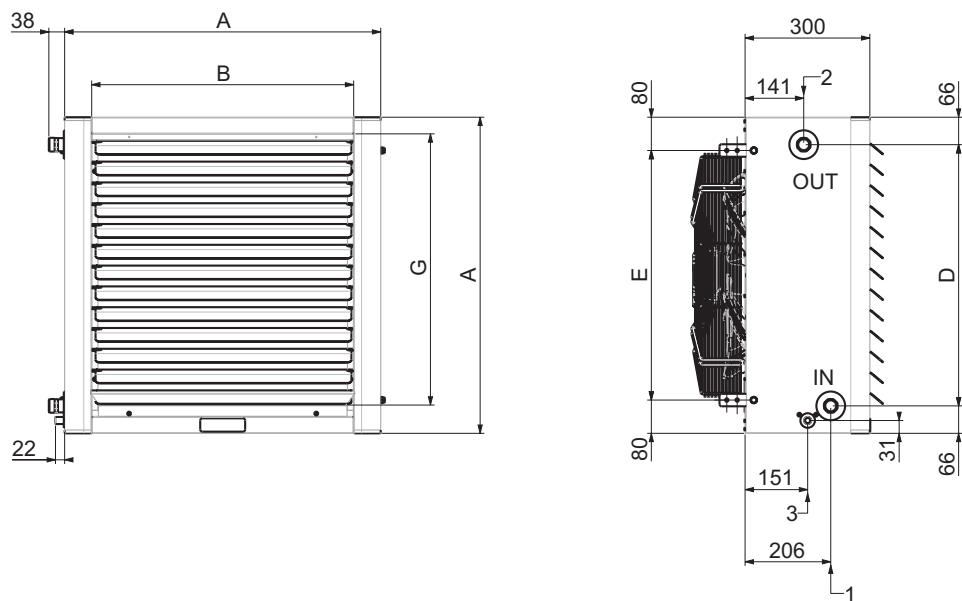
## 5





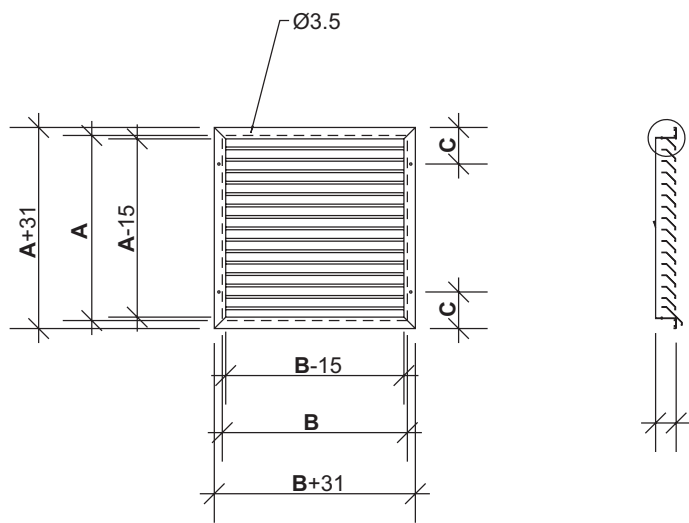
10    DIMENSIONI DI INGOMBRO

AREO C Unità base



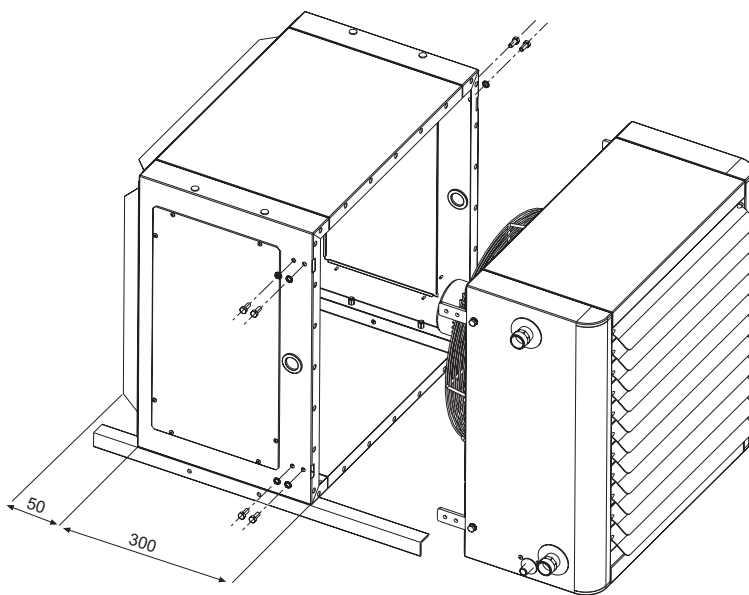
Modello	A	B	C	D	E	F
AREO C 12 - 13 - 14	460	330	500	328	300	380
AREO C 22 - 23 - 24	560	430	500	428	400	480
AREO C 32 - 33 - 34	660	530	525	528	500	580
AREO C 42 - 43 - 44	760	630	515	628	600	680
AREO C 52 - 53 - 54	860	730	535	728	700	780
AREO C 62 - 63 - 64	960	830	535	828	800	880

GR Griglie anti-pioggia

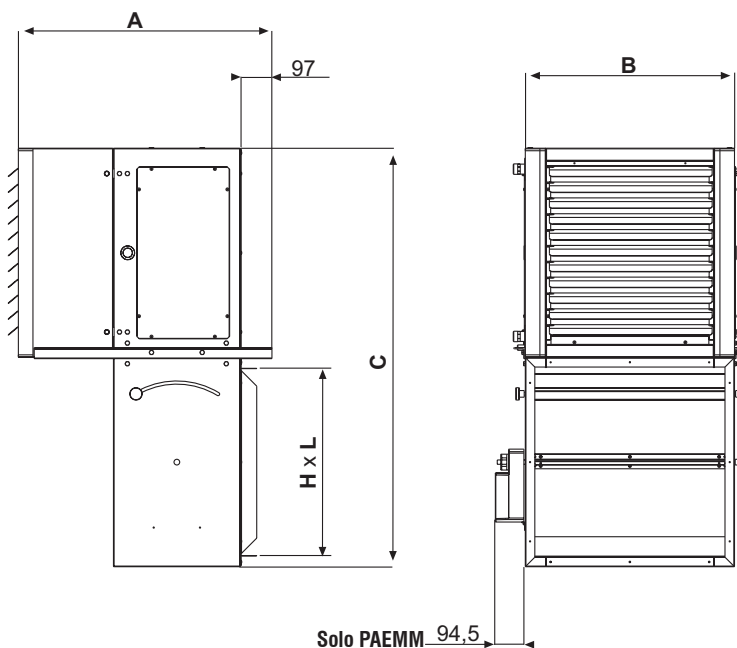


GR	Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)
AYGR1	AREO C 12 - 13 - 14	400	400	80
AYGR2	AREO C 22 - 23 - 24	500	500	80
AYGR3	AREO C 32 - 33 - 34	600	600	80
AYGR4	AREO C 42 - 43 - 44	700	700	80
AYGR5	AREO C 52 - 53 - 54	800	800	80
AYGR6	AREO C 62 - 63 - 64	900	900	80

**PAE** Presa aria esterna



PAE	Modello	Aspirazione	Foro su parete
AYPE1	AREO C 12 - 13 - 14	392 X 392	400 x 400
AYPE2	AREO C 22 - 23 - 24	492 x 492	500 x 500
AYPE3	AREO C 32 - 33 - 34	592 x 592	600 x 600
AYPE4	AREO C 42 - 43 - 44	692 x 692	700 x 700
AYPE5	AREO C 52 - 53 - 54	792 x 792	800 x 800
AYPE6	AREO C 62 - 63 - 64	892 x 892	900 x 900



PAE M	PAEMM	Modello	A	B	C	Aspirazione	Foro su parete
AYPAEM1	AYPAEMM1	AREO C 12 - 13 - 14	700	460	920	392 X 392	400 x 400
AYPAEM2	AYPAEMM2	AREO C 22 - 23 - 24	700	560	1120	492 x 492	500 x 500
AYPAEM3	AYPAEMM3	AREO C 32 - 33 - 34	800	660	1320	592 x 592	600 x 600
AYPAEM4	AYPAEMM4	AREO C 42 - 43 - 44	800	760	1520	692 x 692	700 x 700
AYPAEM5	AYPAEMM5	AREO C 52 - 53 - 54	900	860	1720	792 x 792	800 x 800
AYPAEM6	AYPAEMM6	AREO C 62 - 63 - 64	900	960	1920	892 x 892	900 x 900

11 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

I motori standard utilizzati sugli aerotermi serie **AREO C** del tipo monofase ad induzione con rotore esterno.  
NON È NECESSARIA UNA PROTEZIONE TERMICA ESTERNA, PER IL MOTORE PROVVEDERE COMUNQUE ALLA PROTEZIONE DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

Effettuare i collegamenti elettrici in assenza di tensione, secondo le normative di sicurezza vigenti. I cablaggi dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.  
Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.  
Seguire scrupolosamente lo schema elettrico a seconda del tipo di installazione. (figura 9-10)

**Per ogni aerotermosto nella linea di alimentazione deve essere presente un sezionatore di rete onnipolare in categoria di sovratensione III.**  
La tabella di figura 8 sono indicate le caratteristiche elettriche dei motori, dove:

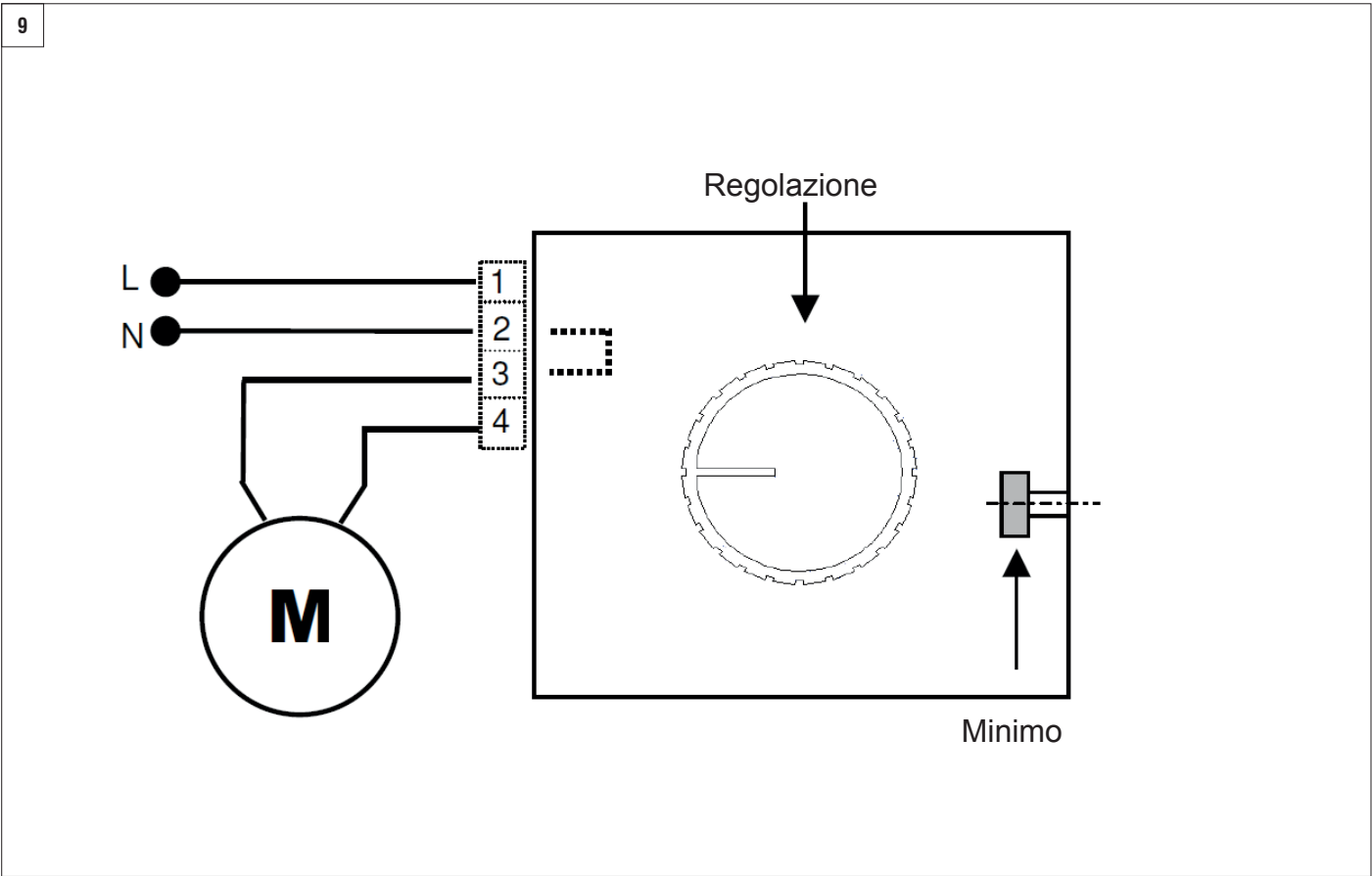
Se si installano gli aerotermosti monofase su una linea trifase occorre collegarli distribuendo gli aerotermosti stessi in modo uguale sulle 3 fasi: in tal modo si ottiene un carico bilanciato.

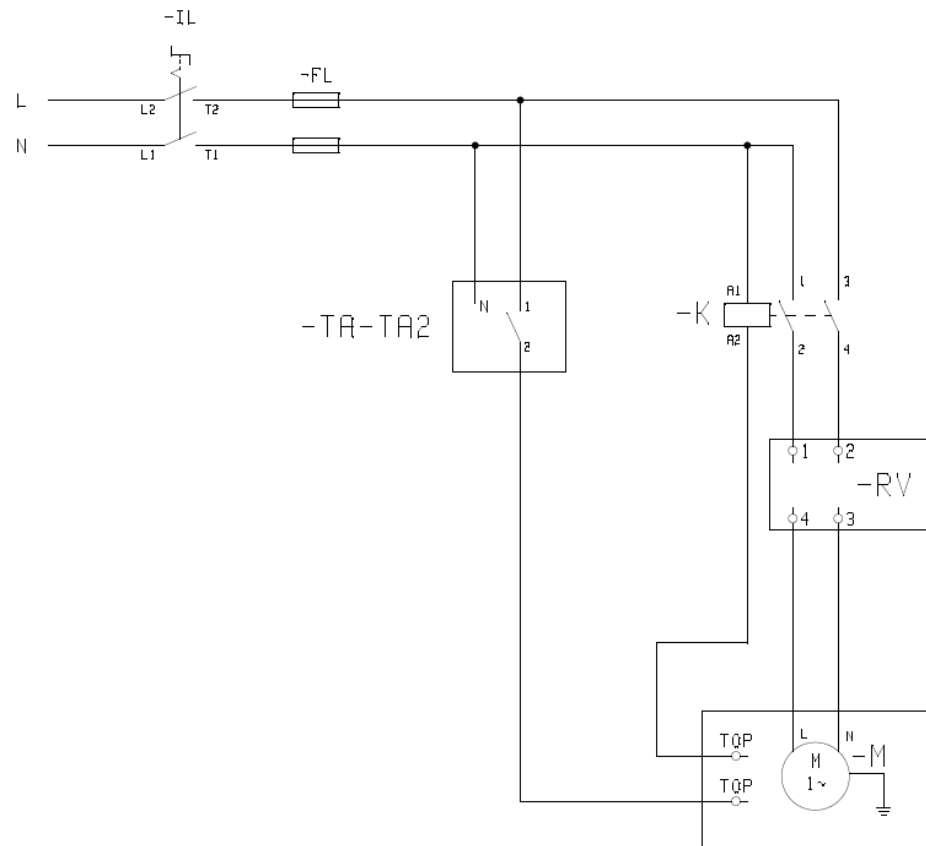
<b>VELOCITÀ</b>	Numero di giri del motore (Max)
<b>ALIM. ELETTRICA</b>	Tensione di alimentazione elettrica
<b>P<sub>IN</sub></b>	Potenza elettrica assorbita
<b>I<sub>IN</sub></b>	Corrente elettrica assorbita






Figura 8

Frame	Modello	Potenza V-ph-Hz	V <sub>r</sub> poli	P <sub>IN</sub> W	I <sub>IN</sub> A
1	AREO 12 A6 1F	230-1-50	6p	49	0.22
	AREO 13 A6 1F	230-1-50	6p	50	0.22
	AREO 14 A6 1F	230-1-50	6p	51	0.22
	AREO 12 A4 1F	230-1-50	4p	67	0.29
	AREO 13 A4 1F	230-1-50	4p	69	0.31
	AREO 14 A4 1F	230-1-50	4p	70	0.32
2	AREO 22 A6 1F	230-1-50	6p	110	0.49
	AREO 23 A6 1F	230-1-50	6p	114	0.5
	AREO 24 A6 1F	230-1-50	6p	120	0.53
	AREO 22 A4 1F	230-1-50	4p	198	0.88
	AREO 23 A4 1F	230-1-50	4p	210	0.93
	AREO 24 A4 1F	230-1-50	4p	212	0.95
3	AREO 32 A4 1F	230-1-50	4p	320	1.4
	AREO 33 A4 1F	230-1-50	4p	340	1.49
	AREO 34 A4 1F	230-1-50	4p	345	1.51
4	AREO 42 A4 1F	230-1-50	4p	623	2.73
	AREO 43 A4 1F	230-1-50	4p	635	2.78
	AREO 44 A4 1F	230-1-50	4p	655	2.87
5	AREO 52 A6 1F	230-1-50	6p	370	1.68
	AREO 53 A6 1F	230-1-50	6p	374	1.72
	AREO 54 A6 1F	230-1-50	6p	380	1.73
6	AREO 62 A6 1F	230-1-50	6p	555	2.4
	AREO 63 A6 1F	230-1-50	6p	560	2.5
	AREO 64 A6 1F	230-1-50	6p	582	2.55

12 SCHEMI ELETTRICI



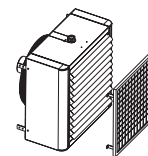


-FL	
-IL	
-K	
-M	
-TA	
-RV	

## 13 ACCESSORI

### R - Rete di protezione per palestre

Protegge i deflettori orientabili di mandata aria nell'installazione in palestre.



### DO - Diffusore a doppio ordine di alette

Diffusore con ordine di alette verticali, permette l'orientamento dell'aria in senso orizzontale (verso destra e verso sinistra).



### TA - Termostato ambiente per installazione a parete

Regolazione automatica della temperatura ambiente:

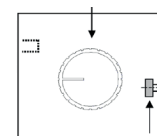
- nella sola fase di riscaldamento agendo sul gruppo motoventilante;
- nella sola fase di raffreddamento agendo sul gruppo motoventilante;
- sia nella fase di riscaldamento sia nella fase di raffreddamento, con selettore stagionale remoto, agendo sul gruppo motoventilante.



### RVM - Regolatore di velocità monofase, installazione a parete

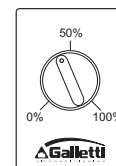
L'RVM regola il valore efficace sul carico tramite la parzializzazione della forma d'onda operata da un TRIAC.

È dotato di appositi filtri (induttanza e condensatore) per eliminare eventuali disturbi immessi sulla linea di alimentazione o irradiati dall'apparecchiatura



### CSD - Comando ad incasso a parete per l'apertura e la chiusura proporzionale della serranda motorizzata PAE MM

Previsto per installazione ad incasso a parete consente l'apertura e la chiusura della serranda motorizzata PAE MM in modo proporzionale da 0 a 100%.



### PAE - Presa aria esterna

Consente l'aspirazione di aria dall'esterno, viene fornita completa di staffe a muro. E' solitamente abbinata alla griglia anti-pioggia GR



### PAE M - Serranda manuale miscelatrice di presa aria esterna

Permette di miscelare l'aria di ricircolo con aria esterna di rinnovo.

La percentuale di aria di rinnovo può essere regolata manualmente da 0 a 100%.

Questo accessorio, fornito completo di staffe a muro, è solitamente abbinata alla griglia anti-pioggia GR



### PAE MM - Serranda miscelatrice motorizzata di presa aria esterna

Permette di miscelare l'aria di ricircolo con aria esterna di rinnovo.

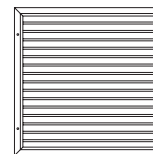
È dotata di un motore proporzionale alimentato a 24V (trasformatore fornito di serie) con ritorno a molla per la chiusura automatica della serranda in caso di black out di alimentazione elettrica. Il motore è collegabile a contatti ausiliari esterni per la chiusura e la apertura in automatico della serranda (estrattori, termostati antigelo ecc.) Alla serranda motorizzata miscelatrice è necessario abbinare il pannello di comando CSD per l'apertura e la chiusura proporzionale.

Questo accessorio, fornito completo di staffe a muro, è solitamente abbinata alla griglia anti-pioggia GR



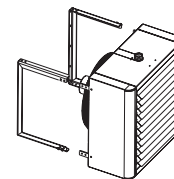
## **GR - Griglia di presa aria esterna anti-pioggia**

Realizzata in alluminio anodizzato, è fornita completa di rete antivolatile.



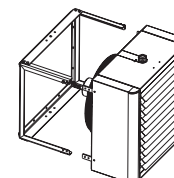
## **DFP - Dima di sostegno a parete**

Realizzata in acciaio di adeguato spessore, viene installata sulle staffe di fissaggio presenti sul posteriore.



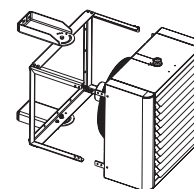
## **DFC - Dima di sostegno a colonna**

Realizzata in acciaio di adeguato spessore, viene installata sulle staffe di fissaggio presenti sul posteriore.



## **DFO - Dima di sostegno a parete o colonna orientabile**

Dima di sostegno di areo per pareti o colonne: il fissaggio della staffa posteriore permette di orientare l'aerotermostato, durante la fase di installazione, verso destra o sinistra per diffondere nella direzione voluta l'aria trattata.







**[www.galletti.it](http://www.galletti.it)**

40010 Bentivoglio (BO) Via Romagnoli 12/a Tel. +39 051 8908111 - Fax. +39 0518908122  
Azienda certificata UNI EN ISO 9001 e OHSAS 18001- Company UNI EN ISO 9001 and OHSAS 18001 certified