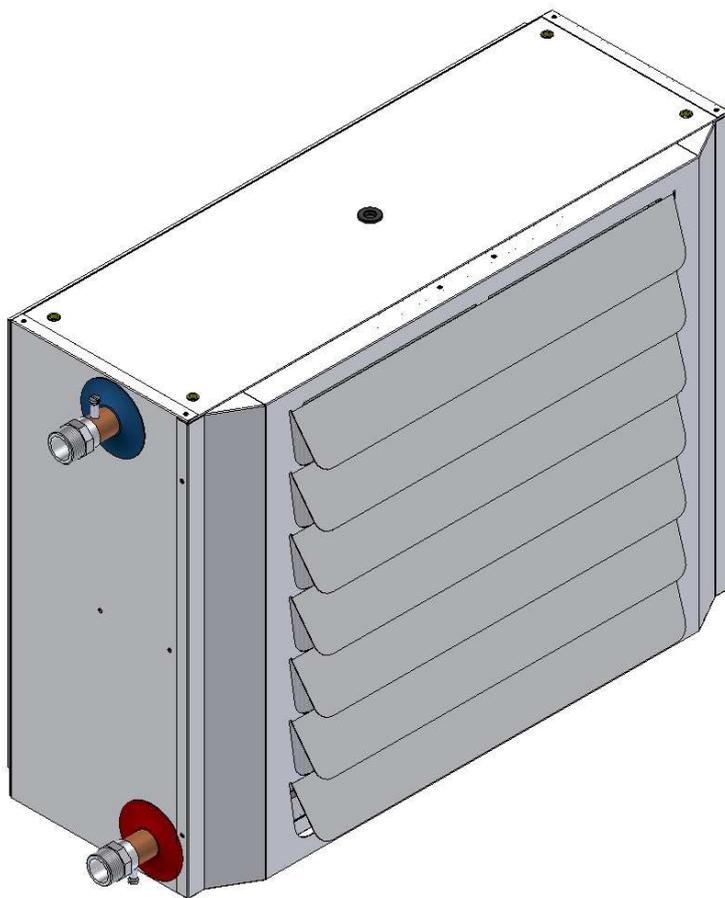


Aerotermino ad acqua

SERIE NUOVO ACU F

**ISTRUZIONI PER IL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO,
PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO**



IT

RIELLO

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver preferito un aerotermo ad acqua serie **Nuovo ACU F**, un prodotto innovativo, moderno, di qualità ed alto rendimento che Le assicurerà benessere, massima silenziosità e sicurezza per lungo tempo, in modo particolare se l'aerotermo ad acqua sarà affidato ad un Servizio Tecnico **RIELLO** che è specificatamente preparato ed addestrato per mantenerlo al massimo livello di efficienza, con minori costi di esercizio e che in caso di necessità, dispone di ricambi originali.

Rinnovati ringraziamenti

RIELLO S.p.A.

CONFORMITA'

Gli aerotermi ad acqua serie **Nuovo ACU** sono conformi a :

- Direttiva Macchine 2006/42/CEE.
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE

GAMMA

Nel presente manuale si fa riferimento al **TIPO**. Nella seguente tabella è indicata la gamma e la corrispondenza fra il Tipo e la Denominazione Commerciale.

TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE COMMERCIALE
1	4152501	Nuovo ACU 23 F
2	4152502	Nuovo ACU 33 F
3	4152503	Nuovo ACU 43 F
4	4152504	Nuovo ACU 63 F

GARANZIA

L'aerotermo ad acqua serie **Nuovo ACU F** gode di una garanzia specifica che decorre dalla data di acquisto dell'apparecchio che l'utente è tenuto a documentare; nel caso non sia in grado di farlo, la garanzia decorrerà dalla data di fabbricazione dell'apparecchio.

Le condizioni di garanzia sono dettagliatamente specificate nel **CERTIFICATO DI GARANZIA**, fornito con l'apparecchio, che Le suggeriamo di leggere con attenzione.

NOTE PER LO SMALTIMENTO



L'apparecchio contiene componenti elettronici, pertanto non può essere smaltito come rifiuto domestico. Per le modalità di smaltimento, fare riferimento alle leggi locali vigenti relative ai rifiuti speciali.

INDICE GENERALE

GENERALE

AVVERTENZE GENERALI	pag.	4
REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA	“	5
DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	“	5
IDENTIFICAZIONE	“	6
DATI TECNICI	“	7
ACCESSORI	“	17

UTENTE

REGOLAZIONE ALETTE DIRETTRICI DI FLUSSO	“	18
SPEGNIMENTO PER LUNGHI PERIODI	“	18
ISTRUZIONI VARIATORE DI VELOCITA' CON COMMUTATORE ESTATE-INVERNO		18
PULIZIA	“	18
VERIFICA PRESSIONE IMPIANTO	“	19

INSTALLATORE

RICEVIMENTO DEL PRODOTTO	pag.	19
MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	“	20
RIMOZIONE DELL'IMBALLO	“	21
DIMENSIONI E PESI	“	21
STRUTTURA	“	22
UBICAZIONE	“	23
INSTALLAZIONE MENSOLE	“	25
DIMENSIONI COLLEGAMENTI IDRAULICI	“	27
SCHEMA IDRAULICO	“	27
INVERSIONE COLLEGAMENTI IDRAULICI	“	28
COLLEGAMENTI IDRAULICI	“	30
CARICAMENTO SVUOTAMENTO IMPIANTO	“	31
SCARICO CONDENSA	“	32
COLLEGAMENTI ELETTRICI	“	33
PREPARAZIONE ALLA MESSA IN SERVIZIO	“	35
PRIMA MESSA IN SERVIZIO	“	35

SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA

CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO	pag.	
MANUTENZIONE	“	36
-Controllo assenza aria nell'impianto	“	37
-Controllo tensione elettrica	“	37
-Controllo assorbimento elettrico	“	37
-Controllo connessioni elettriche	“	37
-Controllo stato giunzioni elettriche	“	37
-Controllo stato giunzioni idrauliche	“	37
-Pulizia involucro esterno	“	37
-Pulizia ventilatore elicoidale	“	37
-Pulizia scambiatore acqua - aria	“	37
EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI	“	38
Spazio eventuali note		39

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



VIETATO = per azioni che **NON DEVONO** essere assolutamente eseguite

Questo manuale è composto di 40 pagine

AVVERTENZE GENERALI



Questo Manuale d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere sempre conservato con cura e dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di cessione ad altro proprietario od utente. In caso di danneggiamento o smarrimento del presente Manuale richiederne un altro al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.



Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi a chi Vi ha venduto l'apparecchio.



L'installazione degli aerotermi ad acqua deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 marzo 1990 n°46 che a fine lavoro rilasci al proprietario la Dichiarazione di Conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme Vigenti ed alle indicazioni fornite dal Costruttore nel presente Manuale istruzioni.



Questi apparecchi sono realizzati per il raffrescamento ed il riscaldamento di ambienti e dovranno essere destinati unicamente a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.



E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del Costruttore per danni causati a persone, animali e cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.



Una temperatura troppo bassa o troppo alta è dannosa alla salute e costituisce un inutile spreco di energia. Evitare che i locali rimangano chiusi per lungo tempo. Periodicamente aprire le finestre per assicurare un corretto ricambio di aria.



Nel caso in cui si preveda di non utilizzare l'apparecchio per lunghi periodi, effettuare almeno le seguenti operazioni:

- posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti dell'acqua
- se c'è pericolo di gelo scaricare l'acqua dell'impianto



In caso di fuoriuscite d'acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua. Avisare con sollecitudine il Servizio Tecnico Autorizzato o il personale qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.



Evitare che il locale rimanga chiuso per lungo tempo. Aprire le finestre periodicamente per assicurare un corretto ricambio d'aria.



L'impianto elettrico deve prevedere idonee protezioni elettriche **singole ed indipendenti per ogni apparecchio**, che in caso di accidentale guasto, intervengano sul singolo apparecchio non pregiudicando il corretto funzionamento degli altri carichi presenti nell'installazione.



Qualora si verificassero lunghi periodi in cui l'apparecchio non viene fatto funzionare è consigliato interpellare il Servizio Tecnico Autorizzato, o comunque personale professionalmente qualificato per la rimessa in esercizio.



Gli apparecchi devono essere equipaggiati unicamente con accessori originali. Il Costruttore non si rende responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri dell'apparecchio e dall'utilizzo di materiali ed accessori non originali.



I riferimenti a Leggi, Normative, Direttive e Regole tecniche citate nel presente Manuale sono da intendersi a puro titolo informativo e da ritenersi valide alla data della stampa dello stesso. L'entrata in vigore di nuove disposizioni o modifiche a quelle vigenti non costituirà motivo di obbligo del Costruttore nei confronti di terzi.



Gli interventi di riparazione e/o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico Autorizzato o da personale qualificato secondo quanto previsto nel presente Manuale. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare delle situazioni di pericolo ed il Costruttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati.



Gli impianti che devono essere eseguiti (tubazioni idriche, collegamenti elettrici, ecc.) devono essere adeguatamente bloccati e non devono costituire ostacoli con rischio di inciampare.



Il Costruttore è responsabile alla conformità del proprio apparecchio alle leggi, normative, direttive o norme di costruzione vigenti al momento della commercializzazione. La conoscenza e l'osservanza delle disposizioni legislative e delle norme inerenti la progettazione degli impianti, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione sono di esclusivo carico del progettista, dell'installatore e dell'utente.



Il Costruttore non si rende responsabile per l'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente Manuale, per le conseguenze di qualsiasi manovra effettuata non specificatamente prevista, o per eventuali traduzioni dalle quali possano derivare errate interpretazioni.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

-  E' vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
-  E' vietato toccare l'apparecchio a piedi nudi e/o con parti del corpo bagnate.
-  E' vietata qualsiasi operazione di pulizia e/o manutenzione prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete d'alimentazione elettrica, posizionando l'interruttore principale dell'impianto su "spento".
-  E' vietato modificare i sistemi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del Costruttore dell'apparecchio.
-  E' vietato tirare, torcere, staccare i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete elettrica.
-  E' vietato salire con i piedi sull'apparecchio, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo d'oggetto.
-  E' vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.
-  E' vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo (cartone, graffe metalliche, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto potenziale fonte di pericolo. Per lo smaltimento dell'imballo rivolgersi ai Centri Autorizzati.
-  E' vietato installare l'apparecchio in ambienti umidi e/o con presenza di atmosfere aggressive.
-  E' vietato appoggiare oggetti sull'apparecchio, od infilarli attraverso la grigliatura dell'involucro.
-  E' vietato toccare a mani nude la batteria di scambio.
-  E' vietato utilizzare adattatori, prese multiple e prolunghes per l'allacciamento elettrico dell'apparecchio.
-  E' vietata l'installazione dell'apparecchio all'aperto o comunque in luoghi ove sia esposto a vari fenomeni atmosferici.

DESCRIZIONE DELL' APPARECCHIO

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

Gli aerotermini ad acqua sono delle unità terminali che servono per il riscaldamento, il raffrescamento, e la ventilazione estiva d'ambienti commerciali, artigianali, ed industriali.

Riscaldamento:

L'acqua calda prodotta da unità quali caldaia o pompa di calore in funzionamento invernale (non comprese nell'apparecchio), viene fatta scorrere all'interno di uno scambiatore acqua – aria il quale viene lambito da un flusso d'aria generato da un elettroventilatore assiale elicoidale funzionante alle tre velocità mediante utilizzo dell'accessorio "variante di velocità con commutatore ESTATE/INVERNO". L'aria prelevata dall'ambiente da trattare a contatto con lo scambiatore assorbe calore aumentando la propria temperatura.

Raffrescamento:

L'acqua fredda prodotta da chiller (non compreso nell'apparecchio), viene fatta scorrere all'interno di uno scambiatore acqua – aria il quale viene lambito da un flusso d'aria generato da un elettroventilatore assiale elicoidale funzionante alle sole velocità minima e media mediante utilizzo dell'accessorio "variante di velocità con commutatore ESTATE/INVERNO". L'aria prelevata dall'ambiente da trattare a contatto con lo scambiatore cede calore all'acqua diminuendo la propria temperatura.

Ventilazione estiva

In funzionamento estivo è inoltre possibile azionare esclusivamente l'elettroventilatore per effettuare la sola ventilazione degli ambienti.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE GENERALI.

Involucro

La versione F ha l'involucro realizzato in lamiera zincata preverniciata, mentre la versione FX ha l'involucro in acciaio INOX.

L'involucro è caratterizzato da una linea estetica gradevole e moderna. La geometria adottata, dona all'aerotermino caratteristiche di massima compattezza e versatilità.

Scambiatore acqua – aria

E' costituito da una batteria con tubi in rame con alette in alluminio ad elevata efficienza. I raccordi collegamento idrico sono muniti di valvola di sfiato manuale.

Bacinella raccoglicondensa

E' stata concepita per raccogliere la totalità della condensa nelle condizioni di funzionamento previste per il raffrescamento. La geometria della bacinella permette di convogliare le gocce di condensa verso il portagomma.

Elettroventilatore elicoidale

E' composto da un elettroventilatore assiale elicoidale con elevate prestazioni e massima silenziosità, e da una griglia antinfortunistica

Variante velocità

Durante il funzionamento estivo in Raffrescamento per evitare il trascinarsi di gocce di condensa è VIETATO utilizzare la velocità max. del ventilatore elicoidale. Per questo motivo in raffrescamento è OBBLIGATORIO utilizzare l'apposito "variante di velocità con commutatore ESTATE/INVERNO". Con il commutatore in posizione "estate" il ventilatore può funzionare alla minima e media velocità. Con il commutatore in posizione "inverno" il ventilatore può funzionare alla minima, media e massima velocità.

IDENTIFICAZIONE

Gli aerotermi ad acqua sono identificabili attraverso :

- Targhetta DATI TECNICI che riporta i principali dati tecnico – prestazionali posizionata sul retro dell'apparecchio.



In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un duplicato al Servizio Tecnico Autorizzato.

IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE		CE
AEROTERMO AD ACQUA		
Modello		
Matricola		
Codice		
Anno		
Potenza termica(1)		kW
Potenza frigorigera(2)		kW
Potenza elettrica max x		W
Alimentazione elettrica		V – 50 Hz
Portata aria max		m ³ /h
Corrente assorbita		A
Grado di protezione		IP
Pressione max esercizio		bar
(2) Acqua 85-70°C, Aria in 15°C, U.R. 50% vel.vent.max		
(1) Acqua 7-12°C, Aria in 30°C, U.R. 50%vel.vent.med		



DATI TECNICI

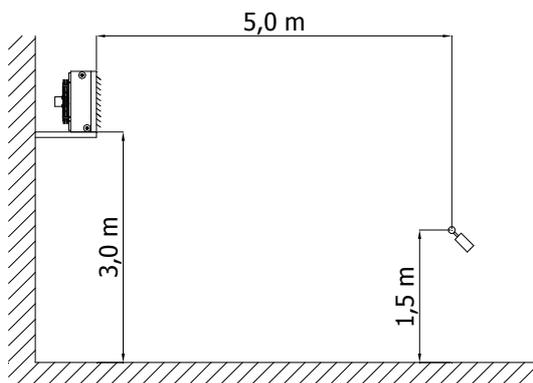
TABELLA DATI TECNICI

MODELLO		U.T.Á	AEROTERMO TIPO			
			1	2	3	4
Potenza termica ⁽¹⁾	kW		23,8	28,5	36,4	52,4
	kW		21,6	24,5	27,9	42,2
	kW		19,8	21,3	22,4	34,8
Potenza frigorifera totale ⁽²⁾	kW		-	-	-	-
	kW		11,3	12,8	14,5	21,8
	kW		10,3	10,9	11,3	17,5
Potenza frigorifera sensibile ⁽²⁾	kW		-	-	-	-
	kW		6,2	6,9	7,6	11,6
	kW		5,5	5,7	5,8	9,1
Portata d'aria	m ³ /h		2.300	2.550	3.400	4.900
	m ³ /h		1.850	1.900	2.000	3.150
	m ³ /h		1.550	1.450	1.350	2.200
Portata acqua ⁽³⁾	l/h		1.400	1.680	2.140	3.090
	l/h		1.950	2.200	2.480	3.750
Perdita di carico lato acqua ⁽³⁾	kPa		20	17	19	16
	kPa		68	55	49	44
N. ranghi batteria		n	3			
N. ventilatori		n	1			
N. giri ventilatore ⁽⁴⁾		Rpm	1400 – 900 - 700			
Contenuto d'acqua		l	8,8	10,4	12,2	16,2
Pressione max d'esercizio		Bar	8			
Alimentazione elettrica		V ~ Hz	Monofase (230~50 + PE)			
Potenza massima assorbita		W	86	120	130	220
Corrente massima assorbita		A	0,38	0,55	0,60	0,95
Grado di protezione elettrica		IP	44			
Livello sonoro ⁽⁵⁾	dB (A)		51	52	53	53
	dB (A)		47	50	49	49
	dB (A)		45	43	43	47

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temperatura aria ingresso batteria 15°C b.s., 50% U.R.
Temperatura acqua ingresso/uscita 85°C/70°C
- (2) Temperatura aria ingresso batteria 30°C b.s., 60% U.R.
Temperatura acqua ingresso/uscita 7 °C/12 °C
- (3) Velocità ventilatore max. (max. in riscaldamento, med. in raffrescamento)
- (4) Variazione di giri ottenibile mediante utilizzo del variatore di velocità fornito come optional. Il valore di numero di giri è medio in quanto variabile nei vari modelli.
La velocità massima di 1400 giri/min è utilizzabile solo in riscaldamento; in raffrescamento è obbligatorio il variatore di velocità per regolare la velocità max. a 900 giri/min, per evitare fenomeni di trascinarsi delle gocce di condensa.
- (5) Pressione sonora in campo libero a 5 m fronte apparecchio e a 1,2 m da terra, con apparecchio installato a 3 m da terra.

SCHEMA MISURA LIVELLO SONORO IN CAMPO LIBERO



TIPI 1 SALTO ACQUA 90-70°C

Aerotermo tipo 1 alla massima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	24,5	22,4	20,3	kW
	21.050	19.250	17.500	Kcal/h
Portata aria	2.300			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	51			dB(A)
Temperatura mandata aria	46	49	52	°C
Perdita carico lato acqua	12	11	9	kPa
Portata acqua	1.084	991	899	l/h

Aerotermo tipo 1 alla media velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	22,3	20,3	18,5	kW
	19.150	17.500	15.900	Kcal/h
Portata aria	1.850			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	50	53	55	°C
Perdita carico lato acqua	10	9	8	kPa
Portata acqua	985	901	817	l/h

Aerotermo tipo 1 alla minima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	20,5	18,7	17,0	kW
	17.600	16.100	14.600	Kcal/h
Portata aria	1550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	45			dB(A)
Temperatura mandata aria	53	56	58	°C
Perdita carico lato acqua	9	8	6	kPa
Portata acqua	906	828	752	l/h

TIPI 2 SALTO ACQUA 90-70°C

Aerotermo tipo 2 alla massima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	29,4	26,9	24,4	kW
	25.300	23.150	21.000	Kcal/h
Portata aria	2.550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	52			dB(A)
Temperatura mandata aria	48	51	54	°C
Perdita carico lato acqua	11	9	8	kPa
Portata acqua	1.301	1.190	1.080	l/h

Aerotermo tipo 2 alla media velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	25,3	23,2	21,0	kW
	21.800	19.950	18.100	Kcal/h
Portata aria	1.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	50			dB(A)
Temperatura mandata aria	54	57	59	°C
Perdita carico lato acqua	9	7	6	kPa
Portata acqua	1.122	1.026	931	l/h

Aerotermo tipo 2 alla minima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	22,1	20,2	18,3	kW
	19.000	17.350	15.750	Kcal/h
Portata aria	1.450			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	60	61	63	°C
Perdita carico lato acqua	7	6	5	kPa
Portata acqua	977	893	810	l/h

TIPI 3 SALTO ACQUA 90-70°C

Aerotermo tipo 3 alla massima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	37,4	34,3	31,1	kW
	32.200	29.500	26.750	Kcal/h
Portata aria	3400			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	47	50	53	°C
Perdita carico lato acqua	12	10	9	kPa
Portata acqua	1.658	1.516	1.376	l/h

Aerotermo tipo 3 alla media velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	28,9	26,5	24,0	kW
	24.850	22.750	20.650	Kcal/h
Portata aria	2000			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	58	60	62	°C
Perdita carico lato acqua	8	7	6	kPa
Portata acqua	1.279	1.169	1.061	l/h

Aerotermo tipo 3 alla minima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	23,3	21,3	19,4	kW
	20.050	18.350	16.650	Kcal/h
Portata aria	1.350			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	65	67	68	°C
Perdita carico lato acqua	5	5	4	kPa
Portata acqua	1.032	943	856	l/h

TIPI 4 SALTO ACQUA 90-70°C

Aerotermo tipo 4 alla massima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	54,0	49,4	44,8	kW
	46.450	42.450	38.550	Kcal/h
Portata aria	4.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	47	50	53	°C
Perdita carico lato acqua	10	9	7	kPa
Portata acqua	2.388	2.184	1.982	l/h

Aerotermo tipo 4 alla media velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	43,5	39,8	36,2	kW
	37.450	34.250	31.100	Kcal/h
Portata aria	3.150			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	56	58	60	°C
Perdita carico lato acqua	7	6	5	kPa
Portata acqua	1.926	1.761	1.598	l/h

Aerotermo tipo 4 alla minima velocità ventilatore con acqua 90 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	36,0	32,9	29,9	kW
	31.000	28.300	25.700	Kcal/h
Portata aria	2.200			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	63	64	66	°C
Perdita carico lato acqua	5	4	4	kPa
Portata acqua	1.593	1.456	1.321	l/h

TIPO 1 SALTO ACQUA 85-70°C

Aerotermostipo 1 alla massima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	23,8	21,7	19,7	kW
	20.450	18.650	16.900	Kcal/h
Portata aria	2.300			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	51			dB(A)
Temperatura mandata aria	45	48	51	°C
Perdita carico lato acqua	20	17	14	kPa
Portata acqua	1.401	1.278	1.156	l/h

Aerotermostipo 1 alla media velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	21,6	19,7	17,8	kW
	18.600	16.950	15.350	Kcal/h
Portata aria	1.850			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	49	52	54	°C
Perdita carico lato acqua	16	14	12	kPa
Portata acqua	1.271	1.159	1.049	l/h

Aerotermostipo 1 alla minima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	19,8	18,1	16,3	kW
	17.050	15.550	14.050	Kcal/h
Portata aria	1.550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	45			dB(A)
Temperatura mandata aria	52	55	57	°C
Perdita carico lato acqua	14	12	10	kPa
Portata acqua	1.168	1.065	963	l/h

TIPO 2 SALTO ACQUA 85-70°C

Aerotermostipo 2 alla massima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	28,5	26,0	23,5	kW
	24.550	22.400	20.250	Kcal/h
Portata aria	2.550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	52			dB(A)
Temperatura mandata aria	47	50	53	°C
Perdita carico lato acqua	17	15	13	kPa
Portata acqua	1.680	1.532	1.386	l/h

Aerotermostipo 2 alla media velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	24,5	22,4	20,2	kW
	21.100	19.250	17.400	Kcal/h
Portata aria	1.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	50			dB(A)
Temperatura mandata aria	53	55	58	°C
Perdita carico lato acqua	13	11	10	kPa
Portata acqua	1.446	1.318	1.192	l/h

Aerotermostipo 2 alla minima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	21,3	19,4	17,6	kW
	18.350	16.700	15.100	Kcal/h
Portata aria	1.450			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	58	60	62	°C
Perdita carico lato acqua	11	9	7	kPa
Portata acqua	1.255	1.144	1.035	l/h

TIPO 3 SALTO ACQUA 85-70°C

Aerotermostipo 3 alla massima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	36,4	33,2	30,0	kW
	31.300	28.550	25.800	Kcal/h
Portata aria	3400			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	46	49	52	°C
Perdita carico lato acqua	19	16	14	kPa
Portata acqua	2.141	1.953	1.767	l/h

Aerotermostipo 3 alla media velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	27,9	25,5	23,0	kW
	24.000	21.900	19.800	Kcal/h
Portata aria	2000			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	56	58	60	°C
Perdita carico lato acqua	12	10	9	kPa
Portata acqua	1.644	1.499	1.356	l/h

Aerotermostipo 3 alla minima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	22,4	20,5	18,5	kW
	19.300	17.600	15.900	Kcal/h
Portata aria	1.350			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	65	65	66	°C
Perdita carico lato acqua	8	7	6	kPa
Portata acqua	1.322	1.205	1.089	l/h

TIPO 4 SALTO ACQUA 85-70°C

Aerotermostipo 4 alla massima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	52,4	47,8	43,3	kW
	45.100	41.150	37.200	Kcal/h
Portata aria	4.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	46	49	52	°C
Perdita carico lato acqua	16	14	12	kPa
Portata acqua	3.086	2.815	2.547	l/h

Aerotermostipo 4 alla media velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	42,2	38,4	34,8	kW
	36.250	33.050	29.900	Kcal/h
Portata aria	3.150			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	54	56	59	°C
Perdita carico lato acqua	11	9	8	kPa
Portata acqua	2.481	2.262	2.046	l/h

Aerotermostipo 4 alla minima velocità ventilatore con acqua 85 – 70 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	34,8	31,6	28,6	kW
	29.900	27.200	24.600	Kcal/h
Portata aria	2.200			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	61	63	64	°C
Perdita carico lato acqua	8	7	6	kPa
Portata acqua	2.045	1.863	1.685	l/h

TIPO 1 SALTO ACQUA 50-40°C

Aerotermostipo 1 alla massima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	10,8	8,8	6,7	kW
	9.300	7.550	5.750	Kcal/h
Portata aria	2.300			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	51			dB(A)
Temperatura mandata aria	29	31	34	°C
Perdita carico lato acqua	11	8	5	kPa
Portata acqua	937	762	582	l/h

Aerotermostipo 1 alla media velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	9,8	8,0	6,0	kW
	8.450	6.900	5.150	Kcal/h
Portata aria	1.850			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	31	33	35	°C
Perdita carico lato acqua	10	7	4	kPa
Portata acqua	853	694	521	l/h

Aerotermostipo 1 alla minima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	9,1	7,4	5,5	kW
	7.800	6.350	4.700	Kcal/h
Portata aria	1.550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	45			dB(A)
Temperatura mandata aria	32	34	36	°C
Perdita carico lato acqua	8	6	3	kPa
Portata acqua	785	640	474	l/h

TIPO 2 SALTO ACQUA 50-40°C

Aerotermostipo 2 alla massima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	13,0	10,6	8,0	kW
	11.150	9.100	6.900	Kcal/h
Portata aria	2.550			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	52			dB(A)
Temperatura mandata aria	30	32	34	°C
Perdita carico lato acqua	10	7	4	kPa
Portata acqua	1.126	916	695	l/h

Aerotermostipo 2 alla media velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	11,2	9,1	6,7	kW
	9.650	7.850	5.800	Kcal/h
Portata aria	1.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	50			dB(A)
Temperatura mandata aria	32	34	36	°C
Perdita carico lato acqua	8	5	3	kPa
Portata acqua	974	794	587	l/h

Aerotermostipo 2 alla minima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	9,8	7,9	5,8	kW
	8.400	6.800	5.000	Kcal/h
Portata aria	1.450			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	35	36	37	°C
Perdita carico lato acqua	6	4	2	kPa
Portata acqua	850	683	503	l/h

TIPO 3 SALTO ACQUA 50-40°C

Aerotermo tipo 3 alla massima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	16,6	13,5	10,3	kW
	14.250	11.600	8.900	Kcal/h
Portata aria	3400			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	29	32	34	°C
Perdita carico lato acqua	11	8	5	kPa
Portata acqua	1.435	1.168	899	l/h

Aerotermo tipo 3 alla media velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	12,8	10,5	7,7	kW
	11.050	9.000	6.600	Kcal/h
Portata aria	2000			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	34	36	37	°C
Perdita carico lato acqua	7	5	3	kPa
Portata acqua	1.113	905	668	l/h

Aerotermo tipo 3 alla minima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	10,3	8,3	6,1	kW
	8.900	7.100	5.250	Kcal/h
Portata aria	1.350			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)
Temperatura mandata aria	37	38	39	°C
Perdita carico lato acqua	5	3	2	kPa
Portata acqua	899	714	528	l/h

TIPO 4 SALTO ACQUA 50-40°C

Aerotermo tipo 4 alla massima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	23,8	19,4	14,7	kW
	20.500	16.650	12.650	Kcal/h
Portata aria	4.900			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	53			dB(A)
Temperatura mandata aria	29	32	34	°C
Perdita carico lato acqua	9	6	4	kPa
Portata acqua	2.065	1.679	1.277	l/h

Aerotermo tipo 4 alla media velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	19,3	15,7	11,5	kW
	16.600	13.500	9.850	Kcal/h
Portata aria	3.150			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	49			dB(A)
Temperatura mandata aria	33	35	36	°C
Perdita carico lato acqua	6	4	3	kPa
Portata acqua	1.672	1.359	994	l/h

Aerotermo tipo 4 alla minima velocità ventilatore con acqua 50 – 40 °C

Temperatura aria in aspirazione	15	20	25	°C
Potenza termica	16,0	12,7	9,2	kW
	13.750	10.900	7.950	Kcal/h
Portata aria	2.200			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)
Temperatura mandata aria	36	37	38	°C
Perdita carico lato acqua	5	3	2	kPa
Portata acqua	1.388	1.099	803	l/h

(1) Dato riferito alle seguenti condizioni :

- Campo libero

- Apparecchio installato su parete a 3 m di altezza dal suolo e pressione sonora misurata a 5 m frontalmente.

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO RH%=60%

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 1 SALTO ACQUA 7-12°C

Aerotermo tipo 1 alla media velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	6,7	11,3	16,6	kW
	sensibile	4,8	6,2	7,4	kW
Portata aria	1850			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)	
Temperatura mandata aria	17	19,5	22	°C	
Perdita carico lato acqua	27	68	133	kPa	
Portata acqua	1155	1947	2850	l/h	

Aerotermo tipo 1 alla minima velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	6	10,3	15	kW
	sensibile	4,3	5,5	6,7	kW
Portata aria	1550			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	45			dB(A)	
Temperatura mandata aria	16,4	19	21	°C	
Perdita carico lato acqua	23	57,5	113	kPa	
Portata acqua	1048	1766	2590	l/h	

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 2 SALTO ACQUA 7 - 12°C

Aerotermo tipo 2 alla media velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	7,6	12,8	18,8	kW
	sensibile	5,3	6,9	8,2	kW
Portata aria	1900			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	50			dB(A)	
Temperatura mandata aria	16	18,5	21	°C	
Perdita carico lato acqua	22	55	108	kPa	
Portata acqua	1305	2200	3224	l/h	

Aerotermo tipo 2 alla minima velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	6,5	10,9	16	kW
	sensibile	4,4	5,7	6,9	kW
Portata aria	1450			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)	
Temperatura mandata aria	15,6	17,5	19,6	°C	
Perdita carico lato acqua	16,6	41,5	81,6	kPa	
Portata acqua	1114	1876	2755	l/h	

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 3 SALTO ACQUA 7 – 12 °C

Aerotermo tipo 3 alla media velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	8,6	14,5	21,2	kW
	sensibile	5,9	7,6	9,2	kW
Portata aria		2000			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		49			dB(A)
Temperatura mandata aria		16	18	20	°C
Perdita carico lato acqua		20	49	95,7	kPa
Portata acqua		1479	2485	3643	l/h

Aerotermo tipo 3 alla minima velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	6,7	11,3	16,6	kW
	sensibile	4,4	5,8	7,1	kW
Portata aria		1350			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		43			dB(A)
Temperatura mandata aria		15	16,5	18,1	°C
Perdita carico lato acqua		13	31,6	62	kPa
Portata acqua		1158	1941	2852	l/h

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 4 SALTO ACQUA 7 – 12 °C

Aerotermo tipo 4 alla media velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	12,9	21,8	32	kW
	sensibile	9	11,6	14	kW
Portata aria		3150			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		49			dB(A)
Temperatura mandata aria		16	18	21	°C
Perdita carico lato acqua		18	44	87	kPa
Portata acqua		2225	3749	5502	l/h

Aerotermo tipo 4 alla minima velocità ventilatore con acqua 7 – 12 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	10,4	17,5	25,8	kW
	sensibile	6,9	9,1	11	kW
Portata aria		2200			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		47			dB(A)
Temperatura mandata aria		15	17	19	°C
Perdita carico lato acqua		12	30	59	kPa
Portata acqua		1791	3014	4433	l/h

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 1 SALTO ACQUA 11 – 15 °C

Aerotermo tipo 1 alla media velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	4,2	8,8	14	kW
	sensibile	4	5,4	6,6	kW
Portata aria	1850			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	47			dB(A)	
Temperatura mandata aria	18,5	21	23,5	°C	
Perdita carico lato acqua	17	63	144	kPa	
Portata acqua	900	1889	3013	l/h	

Aerotermo tipo 1 alla minima velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	3,8	8	12,8	kW
	sensibile	3,5	4,8	6	kW
Portata aria	1550			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	45			dB(A)	
Temperatura mandata aria	18	20	23	°C	
Perdita carico lato acqua	14,5	53	121	kPa	
Portata acqua	818	1715	2740	l/h	

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 2 SALTO ACQUA 11 – 15 °C

Aerotermo tipo 2 alla media velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	4,8	9,9	15,9	kW
	sensibile	4,3	5,9	7,3	kW
Portata aria	1900			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	50			dB(A)	
Temperatura mandata aria	18	20	23	°C	
Perdita carico lato acqua	14	51	116	kPa	
Portata acqua	1021	2135	3411	l/h	

Aerotermo tipo 2 alla minima velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione	25	30	35	°C	
Potenza frigorifera	totale	4,1	8,5	13,6	kW
	sensibile	3,5	4,9	6,1	kW
Portata aria	1450			m ³ /h	
Livello pressione sonora ⁽¹⁾	43			dB(A)	
Temperatura mandata aria	17,4	19,3	21,4	°C	
Perdita carico lato acqua	10,6	39	88,1	kPa	
Portata acqua	875	1823	2915	l/h	

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 3 SALTO ACQUA 11 – 15 °C

Aerotermo tipo 3 alla media velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	5,4	11,2	18	kW
	sensibile	4,7	6,5	8,2	kW
Portata aria		2000			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		49			dB(A)
Temperatura mandata aria		17,6	19,6	22	°C
Perdita carico lato acqua		12,5	45	103	kPa
Portata acqua		1161	2416	3856	l/h

Aerotermo tipo 3 alla minima velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	4,3	8,8	14	kW
	sensibile	3,5	4,9	6,2	kW
Portata aria		1350			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		43			dB(A)
Temperatura mandata aria		17	18,5	20	°C
Perdita carico lato acqua		8	29,5	67	kPa
Portata acqua		917	1893	3025	l/h

DATI TECNICI RAFFRESCAMENTO TIPO 4 SALTO ACQUA 11 – 15 °C

Aerotermo tipo 4 alla media velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	8,1	17	27	kW
	sensibile	7,2	10	12,4	kW
Portata aria		3150			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		49			dB(A)
Temperatura mandata aria		18	20	22	°C
Perdita carico lato acqua		11	41	93,5	kPa
Portata acqua		1741	3641	5821	l/h

Aerotermo tipo 4 alla minima velocità ventilatore con acqua 11 – 15 °C

Temperatura aria in aspirazione		25	30	35	°C
Potenza frigorifera	totale	6,6	13,6	21,9	kW
	sensibile	5,5	7,7	9,8	kW
Portata aria		2200			m ³ /h
Livello pressione sonora ⁽¹⁾		47			dB(A)
Temperatura mandata aria		17	19	21	°C
Perdita carico lato acqua		7,7	28	64	kPa
Portata acqua		1411	2935	4697	l/h

(1) Dato riferito alle seguenti condizioni :

- Campo libero

- Apparecchio installato su parete a 3 m di altezza dal suolo e pressione sonora misurata a 5 m frontalmente.

ACCESSORI

Per gli accessori fare riferimento al listino prezzi / catalogo in vigore.

Per il montaggio degli accessori riferirsi unicamente alle informazioni messe a corredo degli stessi

REGOLAZIONE ALETTE DIRETTRICI DI FLUSSO

All'apertura dell'imballaggio le alette direttrici di flusso orizzontali si presentano quasi completamente chiuse. **In fase di installazione e di utilizzo devono essere obbligatoriamente regolate**, in modo da creare un flusso adatto all'ambiente da trattare e che non crei fastidio alle persone che lo frequentano. Le alette possono essere singolarmente orientate agendo manualmente.

Se installate, devono essere regolate nello stesso modo anche le alette direttrici di flusso verticali.



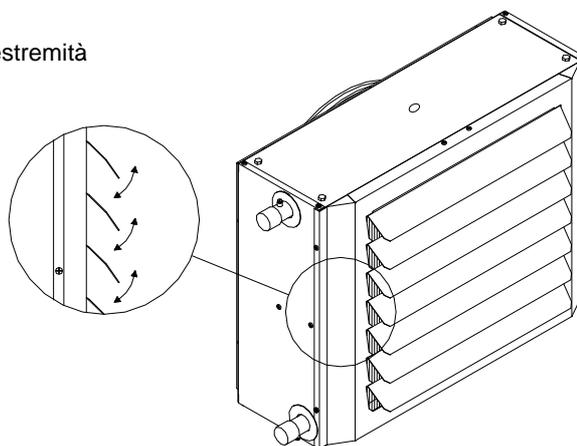
E' vietato chiudere completamente le alette orizzontali e verticali.



Regolare le alette direttrici di flusso afferrandole alle estremità



Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.



SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

Il non utilizzo dell'apparecchio per lunghi periodi comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni :

- disattivare l'apparecchio agendo sul controllo ambiente ;
- posizionare l'interruttore generale su "spento" ;
- chiudere i rubinetti dell'acqua.



ATTENZIONE!

Se esiste pericolo di gelo e l'impianto non è addizionato di liquido antigelo è obbligatorio scaricare completamente l'impianto come descritto nello specifico capitolo.

ISTRUZIONI VARIATORE DI VELOCITA' CON COMMUTATORE ESTATE-INVERNO

Controllare la presenza dell'etichetta adesiva sul variatore (vedi cap.ricevimento prodotto). In caso non sia nella lingua voluta sostituirla con quella a corredo nella lingua opportuna.

- Posizionare il commutatore sulla posizione voluta INVERNO o ESTATE.
- Selezionare, girando la manopola, la velocità del ventilatore desiderata.

VELOCITA' DISPONIBILI		ESTATE	INVERNO
I	Minima	X	X
II	Media	X	X
III	Massima		X

PULIZIA

E' possibile pulire la pennellatura esterna dell'aerotermo utilizzando panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua e alcool denaturato o con prodotti specifici.

Non usare spugne intrise di prodotti abrasivi e detersivi in polvere.

E' vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato l'aerotermo dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

VERIFICA PRESSIONE IMPIANTO

Verificare periodicamente la pressione dell'impianto, in modo da permettere all'aerotermo di lavorare nelle condizioni ottimali di progetto.



E' vietato oltrepassare il limite di pressione massima di esercizio pari a 8 bar.

RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

L'apparecchio viene spedito in unico collo comprendente :



Il libretto è parte integrante dell'aerotermo e quindi si raccomanda di leggerlo attentamente e di conservarlo con cura.

AEROTERMO AD ACQUA

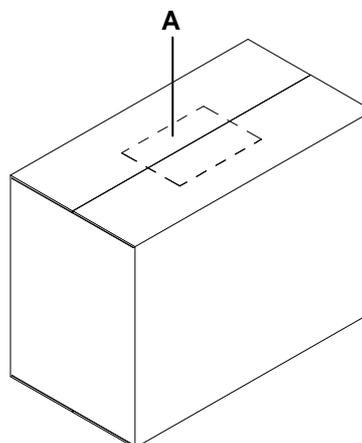
BUSTA IN PLASTICA TRASPARENTE (A) contenente:

- Manuale Istruzioni ;
- Certificato di garanzia ;
- Catalogo Ricambi.
- Etichette con codice a barre
- Portagomma

VARIATORE VELOCITA' CON COMMUTATORE
ESTATE- INVERNO (OPTIONAL)

- Variatore velocità.
- Quattro etichette adesive che riportano descritte le corrette operazioni di manovra dell'utilizzatore.in quattro lingue:(Italiano, Inglese, Francese, Tedesco). L'etichetta in italiano è già posizionata sul variatore.

E' vietato disperdere nell'ambiente le parti dell'imballo, o lasciarle alla portata dei bambini in quanto potenziale fonte di pericolo.



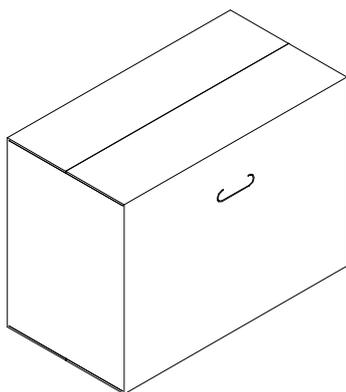
MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

La movimentazione deve essere effettuata da personale adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso dell'apparecchio.

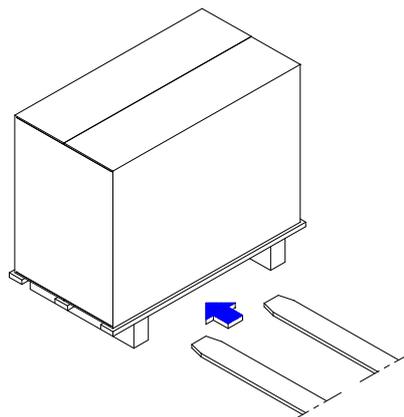
Gli apparecchi sono imballati in scatola di cartone provvista di maniglie da utilizzare per la movimentazione.

E'vietato movimentare l'aeroterma afferrandolo per le alette direttrici di flusso e per il motore del ventilatore.

Movimentazione manuale



Movimentazione con carrello elevatore



ATTENZIONE!

 Il trasporto e la movimentazione vanno effettuate con la massima cura, per evitare danni all'apparecchio e pericolo per le persone che lo effettuano.

 Durante le operazioni di trasporto e movimentazione è proibito ai non addetti sostare in prossimità dell'apparecchio.

 Nel caso in cui sia necessaria la sovrapposizione di più apparecchi è obbligatorio rispettare il senso l'indice di sovrapposibilità riportato sull'imballo stesso e fare molta attenzione ad allineare bene i colli in maniera da non creare pile instabili.



 Nel caso in cui l'apparecchio debba essere movimentato a mano, assicurarsi di avere a disposizione sufficiente forza umana in relazione al peso indicato nel presente manuale, ed al percorso da effettuare.

 Si consiglia l'utilizzo d'idonei sistemi di protezione individuale (guanti, elmetto, scarpe, ecc.)

RIMOZIONE DELL' IMBALLO

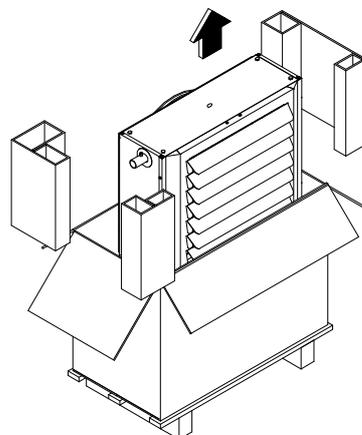
Per rimuovere l'imballo procedere come segue :

- Aprire la parte superiore dell'imballo ;
- Togliere gli spessori interni ;
- Sfilare l'apparecchio verso l'alto.

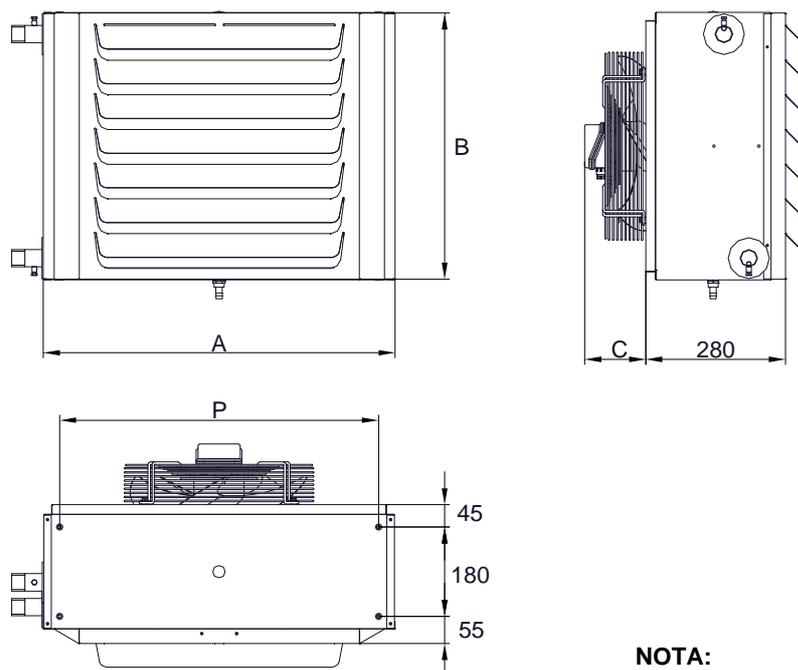


ATTENZIONE!

Non lasciare incustodito o disperdere nell'ambiente il materiale dell'imballo in quanto potenziale fonte di pericolo. Rivolgersi ai Centri Autorizzati per la raccolta.



DIMENSIONI E PESI

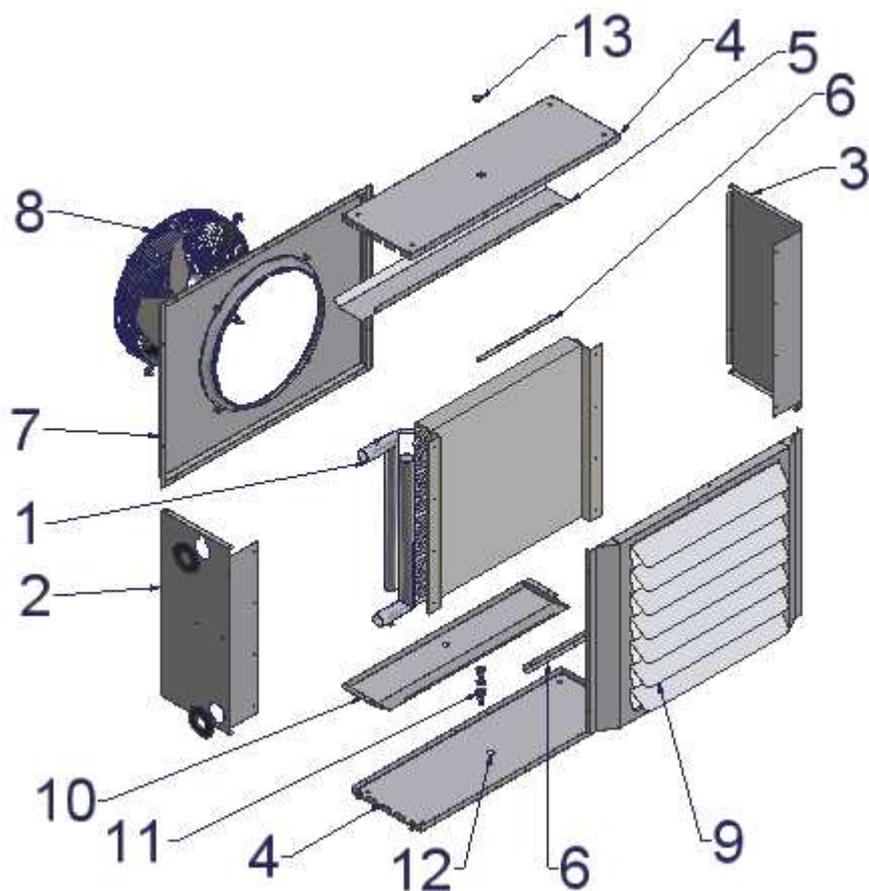


NOTA:

Gli inserti filettati M6 sono presenti sia sulla parte superiore che inferiore dell'apparecchio.

TIPO	U.tà	1	2	3	4
A	mm	605	655	705	805
B	mm	440	490	540	640
C	mm	116		122	
P	mm	539	589	639	739
Peso	Kg	18	21	24	32

Struttura Apparecchi



- 1. Scambiatore acqua – aria
- 2. Pannello laterale sx
- 3. Pannello laterale dx
- 4. Pannello superiore – inferiore
- 5. Elemento interno
- 6. Elemento di fissaggio

- 7. Pannello di fissaggio
- 8. Elettroventilatore
- 9. Pannello bocchetta di mandata
- 10. Bacinella raccoglicondensa
- 11. Portagomma
- 12. Foro per scarico condensa

UBICAZIONE

Il luogo dell'installazione deve essere stabilito dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tener conto delle esigenze tecniche, Norme e Legislazioni vigenti. L'installazione dell'aerotermo ad acqua deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 marzo 1990. Generalmente è previsto l'ottenimento di specifiche autorizzazioni (es. regolamenti urbanistici, architettonici, antincendio, sull'inquinamento ambientale, ecc.). E' quindi consigliabile, prima di effettuare l'installazione dell'apparecchio, richiedere ed ottenere le necessarie autorizzazioni.

Per una corretta installazione l'apparecchio deve soddisfare i seguenti requisiti minimi :

- presentare facilità di collegamento idrico ed elettrico ;
- deve essere posizionato con la batteria in verticale in modo tale da garantire che la bacinella raccoglicondensa raccolga la totalità dell'acqua di condensa.
- rispettare le aree di rispetto per assicurare un corretto flusso d'aria e consentire le normali operazioni di pulizia e manutenzione ;
- essere posizionato su una superficie livellata, asciutta ed in grado di sostenerne il peso ;



Dimensionare l'apparecchio considerando i dati prestazionali riferiti alla media velocità.



E' vietata l'installazione a soffitto.

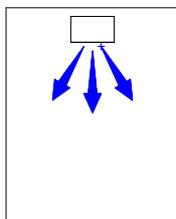


E' vietata l'installazione all'aperto ed in ambienti con presenza di atmosfera aggressiva.

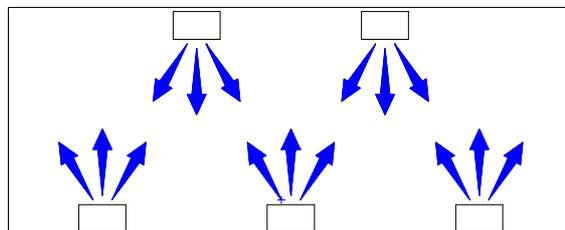


Per evitare che un'accidentale fuoriuscita di condensa dall'apparecchio (causata ad esempio da errore di manovra, o otturazione scarico condensa), possa creare delle situazioni di pericolo o possa provocare danni è VIETATO installare l'apparecchio sopra del materiale e/o apparecchiature che si possano danneggiare a contatto con l'acqua.

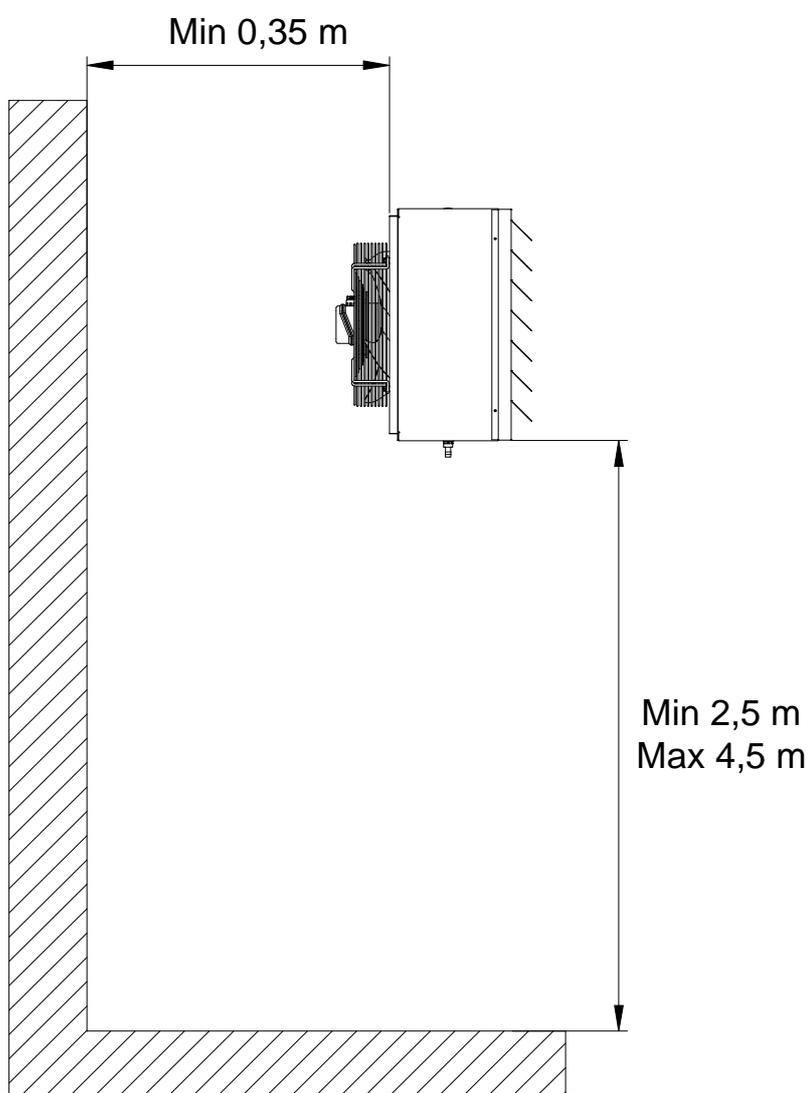
Esempio di installazione in piccoli ambienti



Esempio di installazione in grandi ambienti



Esempio di installazione a parete e spazi di rispetto



 Per consentire un corretto flusso dell'aria e conseguentemente un buon funzionamento dell'apparecchio, è indispensabile che in prossimità del lato pannello bocchetta di mandata, non vi sia alcun ostacolo.

INSTALLAZIONE MENSOLE (ACCESSORIO)

Le mensole sono progettate per essere montate, in funzione delle esigenze di installazione, sopra o sotto l'apparecchio.

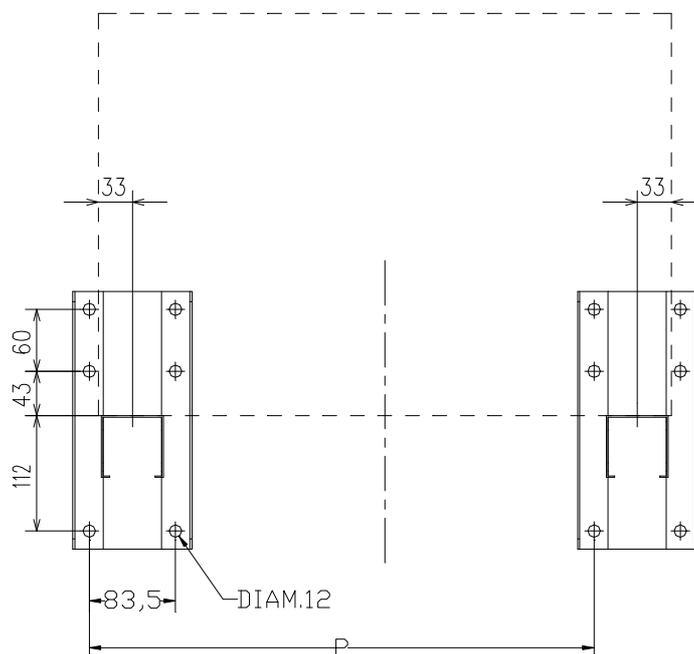


Per il montaggio procedere come segue :

- forare la parete come da schema ;
- montare le mensole a parete utilizzando idonei sistemi di fissaggio (non forniti) ;
- montare l'apparecchio e fissarlo con le viti a corredo utilizzando gli appositi inserti filettati.

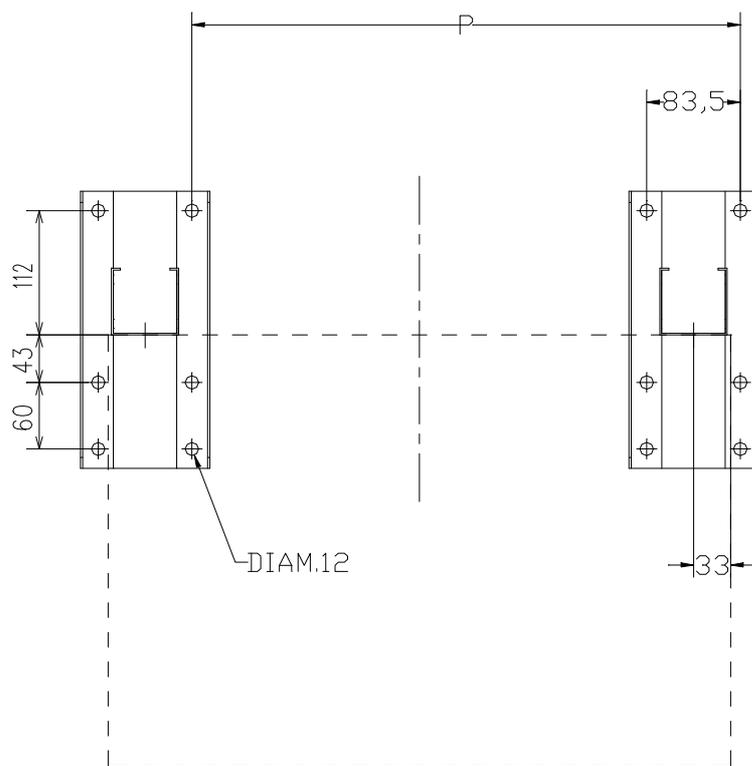
Dima di foratura con mensole applicate sotto l'apparecchio

SAGOMA AEROTHERMO



Tipo	U.tà	1	2	3	4
P	mm	539	589	639	739

I fori per il fissaggio presenti sulla piastra delle mensole sono $\varnothing 12$ mm.
Dima di foratura con mensole applicate sopra l'apparecchio



SAGOMA AEROTHERMO

Tipo	U.tà	1	2	3	4
P	mm	539	589	639	739

I fori per il fissaggio presenti sulla piastra delle mensole sono \varnothing 12 mm.



ATTENZIONE

Le mensole di sostegno sono dimensionate per sostenere il solo peso dell'apparecchio. Il Costruttore non va in nessun modo ritenuto responsabile di eventuali danni che possano derivare da un fissaggio inappropriato delle mensole alla parete.

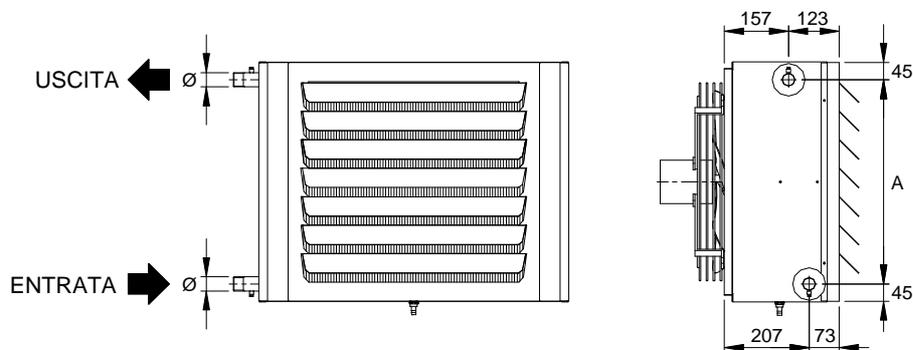
E' VIETATO



Salire sulle mensole o caricarle con pesi che potrebbero inficiarne le caratteristiche meccaniche.

DIMENSIONI COLLEGAMENTI IDRAULICI

L'apparecchio è assemblato in fabbrica con gli attacchi idraulici a sinistra (guardandolo dal lato bocchetta di mandata).



Dimensioni attacchi idraulici

	U.tà	1	2	3	4
A	mm	350	400	450	550
$\varnothing_{\text{maschio}}$	Pollici	1			1 ^{1/4}
$\varnothing_{\text{e portagomma}}$	mm	14			

ATTENZIONE

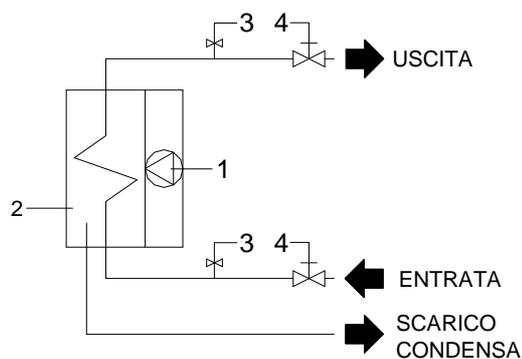


Per ottenere le prestazioni dichiarate è indispensabile rispettare il senso di entrata – uscita acqua indicato dall'etichetta autoadesiva.

SCHEMA IDRAULICO

LEGENDA :

1. Ventilatore elicoidale
2. Scambiatore acqua – aria
3. Sfiato manuale aria
4. Valvola a sfera di intercettazione (non fornita)
5. Scarico condensa



ATTENZIONE

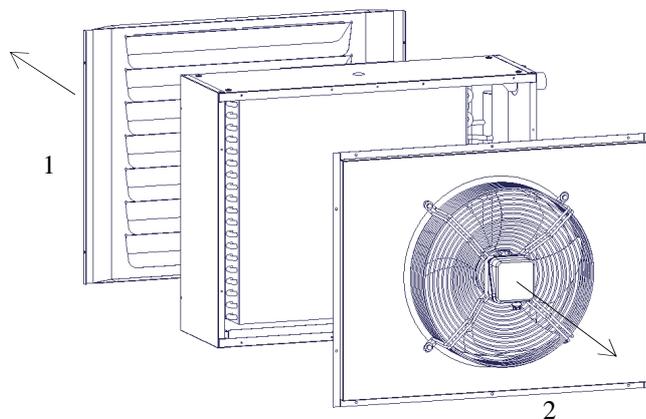


Prevedere nel punto più basso dell'impianto un rubinetto di scarico da utilizzare in caso di necessità.

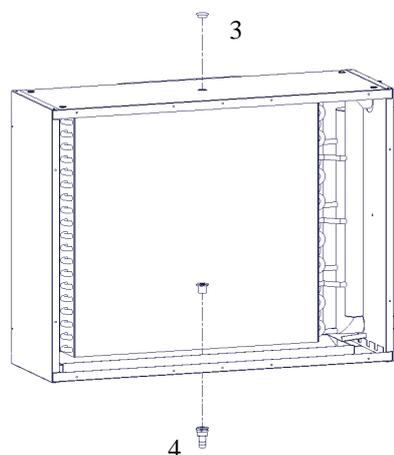
INVERSIONE COLLEGAMENTI IDRAULICI

Per invertire il senso degli attacchi idraulici procedere come segue :

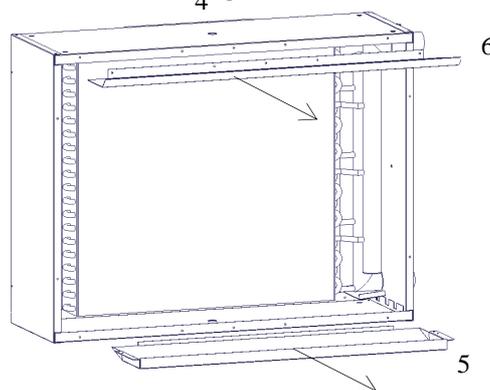
- a) Smontare il pannello bocchetta di mandata (1) ed il pannello portaventilatori (2) ;



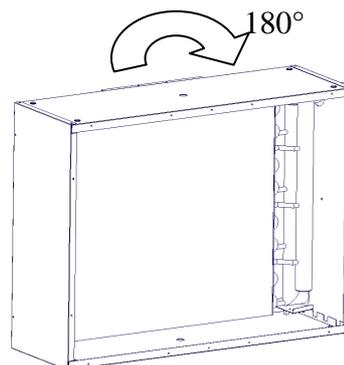
- b) Rimuovere la chiusura superiore aria(3) ;
scollegare il portagomma (4) ;



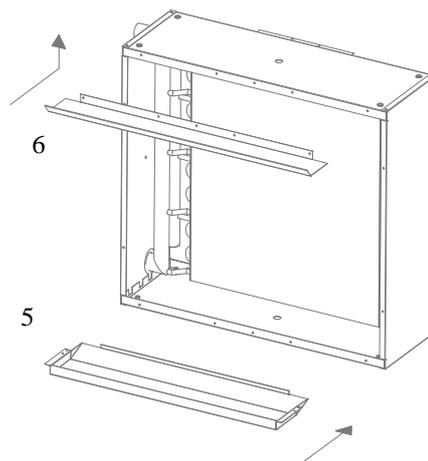
- c) Rimuovere la bacinella raccoglicondensa(5) e
l'elemento interno superiore(6)



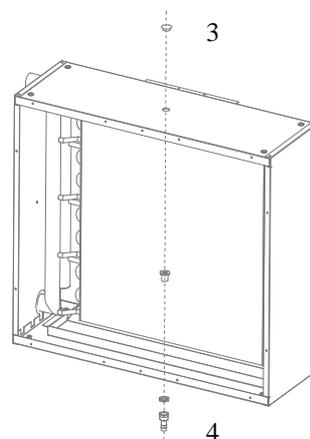
- d) Ruotare l'aerotermo di 180°



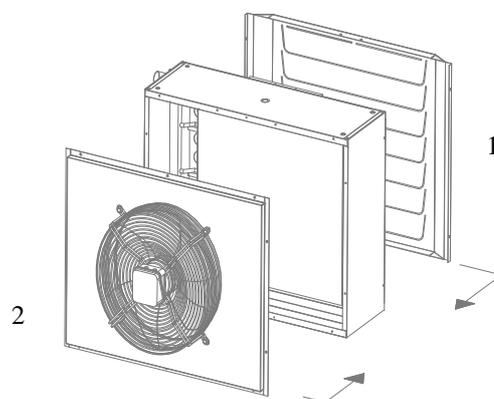
- e) Rimontare bacinella raccoglicondensa (5) e l'elemento interno superiore(6) nelle posizioni inverse rispetto alle iniziali.



- f) Rimontare la chiusura superiore aria(3) ; collegare il portagomma (4)



- g) Rimontare il pannello bocchetta di mandata (1) ed il pannello portaventilatori (2).



ATTENZIONE



L'operazione deve essere effettuata prima dell'installazione e dei collegamenti.



Si consiglia l'utilizzo di idonei sistemi di protezione individuale (guanti, elmetto, scarpe, ecc.)

COLLEGAMENTI IDRAULICI

⚠ La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandata per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione Vigente.

⚠ Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.

⚠ Acque di alimentazione/reintegro particolari, vanno condizionate con opportuni sistemi di trattamento. Come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella.

⚠ Installare un rubinetto di scarico nel punto più basso dell'impianto.

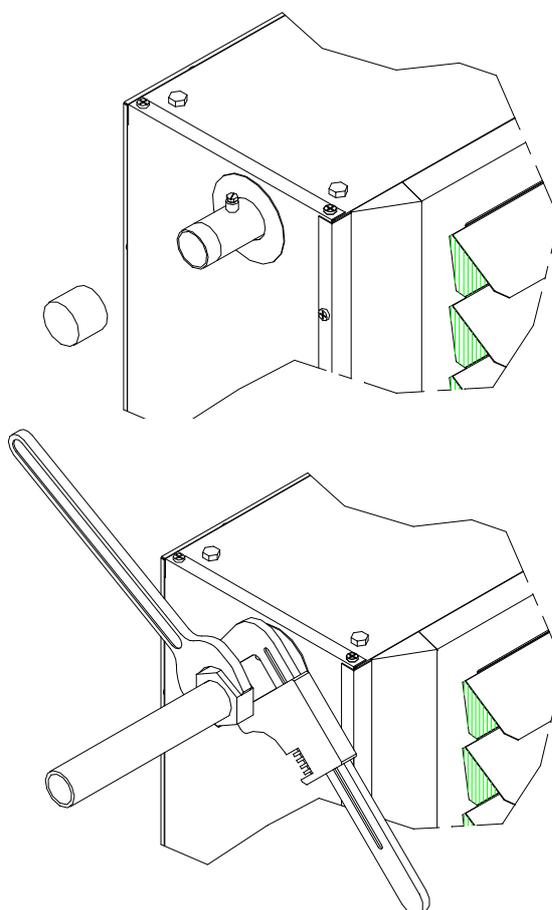
VALORI DI RIFERIMENTO	
PH	6 – 8
Conduttività elettrica	Minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	Minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	Minore di 50 ppm
Ferro totale	Minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	Minore di 50 ppm
Durezza totale	Minore di 50 ppm
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	Minore di 30 ppm

PER EFFETTUARE I COLLEGAMENTI:

- Rimuovere i tappi di protezione in plastica dagli attacchi idraulici ;
- Collegare l'impianto secondo lo schema di pag.30.

⚠ Per evitare di danneggiare l'apparecchio fissare i raccordi bloccando l'attacco dell'aeroterma con sistema chiave – controchiave.

⚠ Per la messa in guarnizione dei filetti è consigliato l'utilizzo di canapa e pasta verde. Si sconsiglia l'uso di teflon in presenza di liquido antigelo.

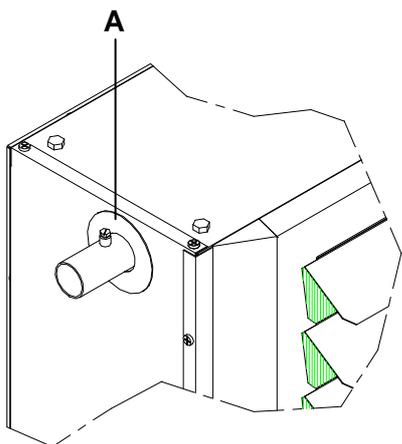


CARICAMENTO - SVUOTAMENTO IMPIANTO

CARICAMENTO:

Prima di iniziare il caricamento :

- posizionare l'interruttore elettrico generale su "spento" ;
- verificare che il rubinetto di scarico impianto sia chiuso ;
- Aprire la valvola manuale di sfiato superiore (A);
- Aprire i dispositivi di intercettazione e le valvole di sfiato dell'impianto;



- iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto carico acqua impianto all'esterno

dell'apparecchio ;

- quando inizia ad uscire acqua dalla valvola di sfiato, chiuderla e continuare il caricamento fino al valore di pressione previsto per l'impianto ;
- ripetere l'operazione dopo che l'apparecchio ha funzionato per alcune ore e controllare periodicamente la pressione dell'impianto ;
- verificare la tenuta dell'impianto.
- si consiglia di ripetere questa operazione dopo che l'apparecchio ha funzionato per alcune ore, e di controllare periodicamente la pressione dell'impianto



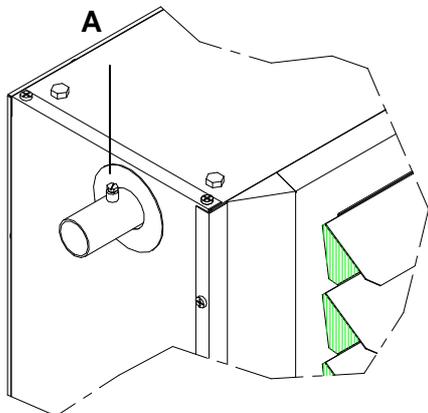
ATTENZIONE!

Se esiste pericolo di gelo è obbligatorio miscelare all'acqua dell'impianto del liquido antigelo, nelle dosi consigliate dal fornitore del liquido stesso.

SVUOTAMENTO:

Prima di iniziare lo svuotamento :

- posizionare l'interruttore elettrico generale su "spento" ;
- verificare che il rubinetto di scarico impianto sia chiuso ;



- aprire le valvole manuali di sfiato (A) ;

- aprire il rubinetto di scarico dell'impianto e lasciare scaricare totalmente l'acqua ;
- chiudere le valvole di sfiato manuali e con l'ausilio di aria compressa svuotare completamente l'impianto da ogni traccia d'acqua.



ATTENZIONE!

Se l'impianto è addizionato con liquido antigelo, quest'ultimo non va scaricato liberamente perché inquinante. Deve essere raccolto ed eventualmente riutilizzato.



E' consigliabile utilizzare aria compressa per eliminare possibili ristagni d'acqua.

SCARICO CONDENSA

Il portagomma è fornito a corredo dell'apparecchio (all'interno della busta portadocumenti), smontato per agevolare il trasporto.

Montaggio:

- Avvitare il portagomma all'attacco filettato sporgente dal fondo dell'apparecchio come indicato in figura, dopo l'installazione dell'aerotermo.

Gli aerotermini sono dotati di bacinella di raccolta condensa e di portagomma alla quale va collegato un condotto di drenaggio isolato, da indirizzare verso un luogo adatto allo scarico.

- Inserire un condotto di drenaggio (\varnothing int. 14mm) nell'attacco e fissarlo in modo adeguato.
- Assicurare come da figura una pendenza del 3% verso lo scarico.
- Rivestire il punto di giunzione come da figura.

Verifica

Verificare il regolare deflusso della condensa versando dell'acqua con un contenitore dopo aver rimosso la griglia delle alette direttrici di flusso.



Evitare tratti in controtendenza dal tubo di drenaggio.



Il tubo di drenaggio deve essere isolato per il tratto percorso all'interno del locale.



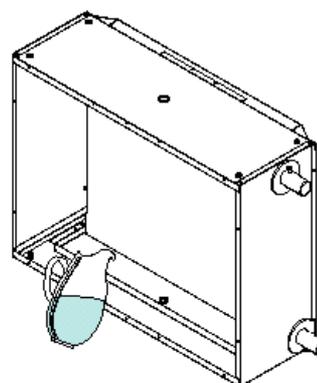
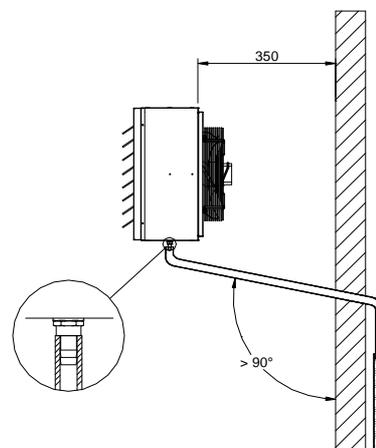
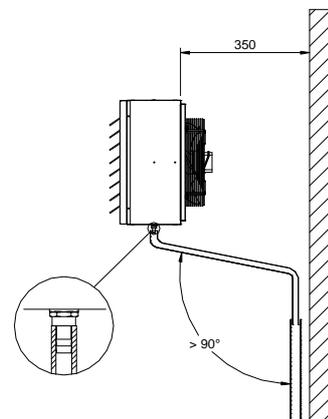
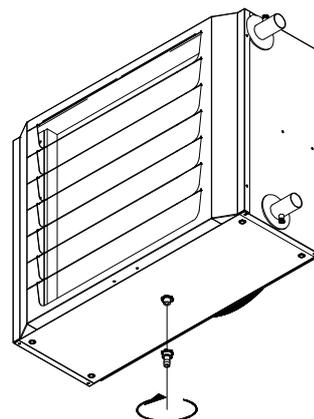
Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare la fuoriuscita dell'acqua.



Applicare dell'isolante termico sui punti di giunzione.



Verificare che lo scarico condensa non sia in prossimità di linee elettriche e/o di materiale ed attrezzatura che l'acqua possa danneggiare.



COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'apparecchio lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di :

- collegamento alla rete di alimentazione elettrica ;
- collegamento all'eventuale controllo ;



E' obbligatorio l'impiego di un interruttore magnetotermico omipolare ad azione ritardata, sezionatore di linea, lucchettabile, conforme a norme CEI – EN (apertura dei contatti almeno 3 mm) installato in prossimità dell'apparecchio.

Si suggerisce inoltre di verificare che:

- Le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti indicati nella tabella sottoriportata, considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo;
- La tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/- 10%.

E' obbligatorio l'impiego di opportuni sistemi che in caso di accidentale guasto dell'aeroterma, isolino in sicurezza il solo apparecchio interessato e non compromettano il regolare funzionamento di tutti gli altri carichi dell'impianto.

E' obbligatorio il collegamento di messa a terra. E' vietato l'uso di tubi del gas o dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio. Il Costruttore non è responsabile di danni causati dalla mancanza di messa a terra o all'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

Nel collegamento elettrico si consiglia di lasciare il conduttore di terra leggermente più lungo di quelli di fase, in modo che in caso di accidentale strappo, sia l'ultimo a staccarsi.

Tabella per il dimensionamento della linea di alimentazione:

Tipo	Tensione Alimentazione <i>(V ph Hz)</i>	Potenza max Assorbita <i>(W)</i>	Corrente max Assorbita <i>(A)</i>	Fusibile di Linea ad azione ritardata ⁽¹⁾ <i>(A)</i>	Sezione conduttori di linea ⁽²⁾ <i>(mm²)</i>	Sezione conduttore di terra ⁽²⁾ <i>(mm²)</i>
1	230V ~ 50Hz	86	0,38	1	1,5	1,5
2	230V ~ 50Hz	130	0,58	1	1,5	1,5
3	230V ~ 50Hz	155	0,75	1	1,5	1,5
4	230V ~ 50Hz	220	0,95	2	1,5	1,5

(1) Non compreso nella fornitura

(2) La sezione dei cavi assicura una caduta di tensione inferiore al 5% per una lunghezza di 30m.

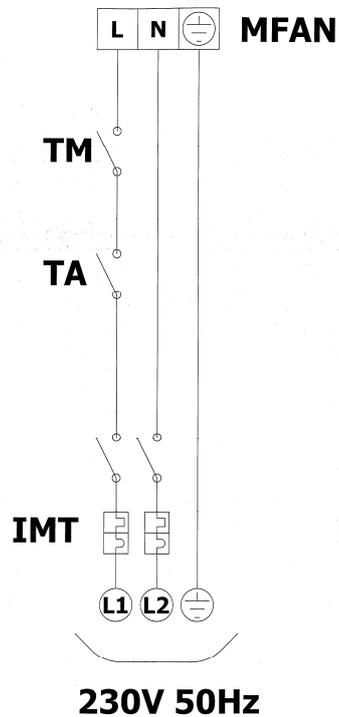
SCHEMA COLLEGAMENTO ELETTRICO (PER FUNZIONAMENTO IN SOLO RISCALDAMENTO)

(Alimentazione elettrica monofase 230V~50Hz)

Nell'eventualità in cui si volessero utilizzare gli aerotermi solo in riscaldamento, e solo alla massima velocità del ventilatore, è possibile effettuare il collegamento elettrico seguente.



Avere cura nell'eventualità in cui si volessero utilizzare gli aerotermi in raffrescamento di installare il 'variante di velocità con commutatore ESTATE/INVERNO' seguendo le indicazioni al paragrafo seguente.



LEGENDA:

MFAN	Morsetiera elettroventilatore
230V 50Hz	Alimentazione elettrica monofase 230V ~ 50Hz
TM (1)	Termostato di minima
TA (1)	Termostato ambiente
IMT (1)	Interruttore onnipolare magnetotermico differenziale

(1) Non compreso nella fornitura da installarsi a cura dell' Installatore

PREPARAZIONE ALLA MESSA IN SERVIZIO

Prima di effettuare l'avviamento ed il collaudo funzionale è indispensabile controllare che :

- l'apparecchio sia posizionato correttamente ;
- le valvole di intercettazione siano aperte ;
- i collegamenti idraulici ed elettrici siano effettuati correttamente ;
- la pressione idraulica a freddo sia quella prevista ;
- l'impianto sia stato sfiatato correttamente ;
- le alette siano aperte.

PRIMA MESSA IN SERVIZIO

- Posizionare l'interruttore generale su "acceso" ;

ATTIVAZIONE FUNZIONE RISCALDAMENTO :

- Posizionare il commutatore sulla posizione "inverno"
- Posizionare il variatore di velocità sulla posizione desiderata delle 3 disponibili ;
- Impostare il termostato ambiente sulla temperatura desiderata (superiore a quella del locale da trattare) ;
- A questo punto avviene il simultaneo avvio del circolatore dell'impianto e dell'elettroventilatore dell'apparecchio con invio in ambiente di aria trattata. Per evitare, in fase iniziale, l'immissione in ambiente di aria sgradevolmente fredda, tramite l'utilizzo di un termostato di minima (non fornito come accessorio) è possibile ritardare l'avvio dell'elettroventilatore. Tale termostato ha poi la funzione di ritardarne l'arresto fino allo smaltimento completo del calore accumulato nello scambiatore;
- L'apparecchio si fermerà al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato ambiente, e provvederà a ripartire in modo completamente automatico alla necessità ;

DISATTIVAZIONE FUNZIONE RISCALDAMENTO :

- Impostare sul termostato ambiente la posizione "antigelo" ed attendere l'arresto dell'apparecchio ;
- Posizionare l'interruttore generale su "spento".

ATTIVAZIONE FUNZIONE RAFFRESCAMENTO :

- Posizionare il commutatore sulla posizione "estate"
- Posizionare il variatore di velocità sulla posizione desiderata delle 2 disponibili ;
- Impostare il termostato ambiente sulla temperatura desiderata (inferiore a quella del locale da trattare);
- A questo punto avviene il simultaneo avvio del circolatore dell'impianto e dell' elettroventilatore dell'apparecchio con invio in ambiente di aria trattata. Per evitare, in fase iniziale, l'immissione in ambiente di aria sgradevolmente calda, tramite l'utilizzo di un *termostato di minima* (non fornito come accessorio) è possibile ritardare l'avvio dell'elettroventilatore. Tale termostato ha poi la funzione di ritardarne l'arresto fino allo smaltimento completo delle frigorifiche accumulate nello scambiatore;
- L'apparecchio si fermerà al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato ambiente, e provvederà a ripartire in modo completamente automatico alla necessità ;

DISATTIVAZIONE FUNZIONE RAFFRESCAMENTO:

- Impostare il termostato ambiente a fondo-scala (per ex.30°C) ed attendere l'arresto dell'apparecchio ;
- Posizionare l'interruttore generale su "spento".

CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Ad avviamento effettuato deve essere verificato che l'apparecchio esegua un arresto ed il successivo riavvio modificando la taratura del termostato ambiente

Con l'apparecchio in funzione :

- verificare il libero e corretto senso di rotazione del ventilatore;
- verificare la variazione di velocità del ventilatore;
- verificare che l'assorbimento elettrico sia minore a quello indicato nel capitolo DATI TECNICI ;
- verificare che non vi siano perdite di acqua ;
- verificare che le alette non siano chiuse in modo eccessivo e che non vi siano ostacoli alla libera circolazione dell'aria ;

Se tutte le condizioni sono soddisfatte riavviare l'apparecchio.

MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata dell'apparecchio.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione :

- togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore di impianto su "spento" ;
- chiudere i rubinetti dell'acqua dell'impianto .

Il piano di manutenzione che il Servizio Tecnico Autorizzato o il manutentore deve osservare, con periodicità annuale prevede :

Controllo	Frequenza
Assenza aria nell' impianto	Annuale
Tensione elettrica	Annuale
Assorbimento elettrico	Annuale
Connessione elettriche	Annuale
Stato giunzione idrauliche	Annuale
Pulizia involucro esterno	Annuale
Scarico condensa	Annuale
Pulizia bacinella raccoglicondensa	Annuale
Pulizia ventilatore elicoidale	Annuale
Pulizia batteria alettata	Annuale
Serraggio viti e bulloni	Annuale

ATTENZIONE!



Per installazioni in ambienti gravosi la periodicità degli interventi deve essere dimezzata.



Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione necessarie devono essere ripristinate le condizioni originarie.

CONTROLLO ASSENZA ARIA NELL'IMPIANTO

Allentare gli sfiati manuali e verificare che non vi sia presenza di aria.

CONTROLLO TENSIONE ELETTRICA

Con voltmetro verificare che la tensione di alimentazione sia quella indicata nella targhetta dati tecnici con tolleranza $\pm 10\%$.

CONTROLLO ASSORBIMENTO ELETTRICO

Con amperometro verificare che la corrente elettrica di ogni fase sia inferiore al valore indicato nella targhetta dati tecnici.

CONTROLLO CONNESSIONI ELETTRICHE

Smontare la scatola delle connessioni elettriche e controllare che tutti i morsetti siano fissati a fondo.

CONTROLLO STATO GIUNZIONI IDRAULICHE

Controllare assenza di perdite d'acqua su tutto il circuito.

PULIZIA INVOLUCRO ESTERNO

Pulire il mobile esterno usando solo panni inumiditi con acqua e sapone. E' VIETATO usare spugne intrise con soluzioni di detersivi abrasivi, detersivi in polvere, idrocarburi o solventi.

PULIZIA SCARICO CONDENZA

Pulire lo scarico condensa e verificare che non sia ostruito, in modo tale che la condensa defluisca senza impedimenti.

PULIZIA BACINELLA RACCOGLICONDENZA

Pulire la bacinella preposta alla raccolta della condensa: verificare che le superfici siano prive di incrostazioni in modo tale che la condensa possa venire opportunamente convogliata nel portagomma.

PULIZIA VENTILATORE ELICOIDALE

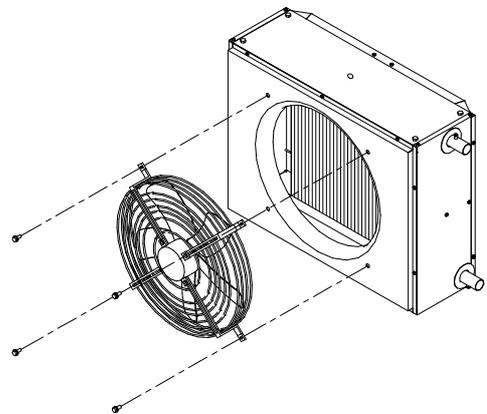
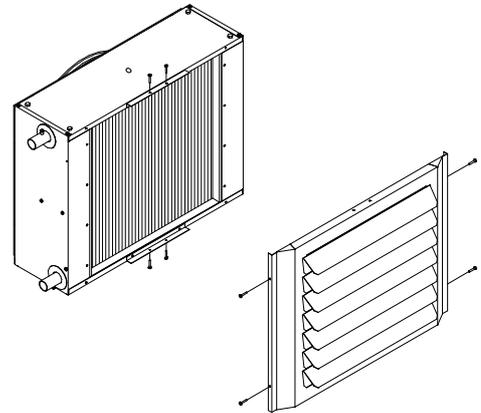
Rimuovere con aria compressa gli eventuali polvere e/o oggetti estranei che si sono depositati sulla ventola e/o griglia di protezione.

PULIZIA SCAMBIATORE ACQUA - ARIA

Dopo aver smontato il pannello bocchetta di mandata e l'elettroventilatore rimuovere con aria compressa l'eventuale polvere depositata sulle alette dello scambiatore.

SERRAGGIO VITI E BULLONI

Controllare che viti e bulloni siano opportunamente serrati,



EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
IL VENTILATORE NON PARTE	⇒ Mancanza tensione elettrica ⇒	⇒ Verificare presenza
	↓ Interruttore generale su "spento" ⇒	⇒ Posizionare su "acceso"
	↓ Controllo ambiente difettoso ⇒	⇒ Verificare controllo ambiente
	↓ Ventilatore difettoso ⇒	⇒ Verificare motore ventilatore
	↓ Condensatore difettoso ⇒	⇒ Verificare condensatore
	↓ Intervento protezione termica ⇒	⇒ Verificare assorbimento
RESA INSUFFICIENTE	⇒ Scambiatore sporco ⇒	⇒ Pulire scambiatore
	↓ Flusso aria ostruito ⇒	⇒ Rimuovere gli ostacoli
	↓ Regolazione controllo ambiente ⇒	⇒ Verificare regolazione
	↓ Temperatura acqua errata ⇒	⇒ Verificare temperatura acqua
	↓ Presenza aria impianto ⇒	⇒ Aerare l'impianto
	↓ Ventilatore difettoso ⇒	⇒ Verificare motore ventilatore
	↓ Rotazione ventilatore invertita ⇒	⇒ Verificare rotazione ventilatore
	⇒ Contatti fra corpi metallici ⇒	⇒ Verificare assenza
RUMORI O VIBRAZIONI	↓ Viti allentate ⇒	⇒ Verificare serraggio
	↓ Ventilatore squilibrato ⇒	⇒ Sostituire
	↓ Ventola sporca ⇒	⇒ Pulire ventola
	⇒ Bacinella raccoglicondensa mal livellata ⇒	⇒ Verificare che la bacinella sia correttamente posizionata
PERDITA D'ACQUA DI CONDENSA	↓ Portagomma ostruito ⇒	⇒ Pulire portagomma
	↓ Condotto ostruito ⇒	⇒ Pulire condotto
	↓ Errore di manovra ⇒	⇒ Azionare correttamente il variatore di velocità con commutatore estate/inverno



RIELLO

RIELLO S.p.A. – 37045 Legnago (VR)
TEL. 0442630111 - FAX 044222378

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione. Si declina ogni responsabilità derivanti da errori ortografici, di stampa e di traduzione