

AEROTERMI

NUOVO
ACU

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



IL CLIMA PER OGNI TEMPO

CONFORMITA'

Gli aerotermi **RIELLO** *Nuovo ACU* sono conformi alle direttive Europee:

- Direttiva Macchine 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE.
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE



GAMMA

MONOFASE		TRIFASE	
MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE
Nuovo ACU 12M	4152421	Nuovo ACU 72T	4152413
Nuovo ACU 13M	4152422	Nuovo ACU 73T	4152414
Nuovo ACU 22M	4152423	Nuovo ACU 82T	4152415
Nuovo ACU 23M	4152424	Nuovo ACU 83T	4152416
Nuovo ACU 32M	4152425	Nuovo ACU 92T	4152417
Nuovo ACU 33M	4152426	Nuovo ACU 93T	4152418
Nuovo ACU 42M	4152427		
Nuovo ACU 43M	4152428		
Nuovo ACU 52M	4152429		
Nuovo ACU 53M	4152430		
Nuovo ACU 62M	4152431		
Nuovo ACU 63M	4152432		

Gentile Cliente

La ringraziamo per aver preferito un aerotermo **RIELLO** *Novo ACU*, un prodotto di qualità che Le assicurerà benessere, silenziosità e sicurezza per un lungo tempo; in modo particolare, se l'aerotermo sarà affidato ad un Servizio Tecnico di Assistenza **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.

Questo libretto di istruzione contiene importanti indicazioni e suggerimenti che devono essere osservati per una più semplice installazione ed il migliore uso possibile dell'aerotermo **RIELLO**.

Rinnovati ringraziamenti.

RIELLO S.p.A.

GARANZIA

L'aerotermo **RIELLO** gode di una **GARANZIA SPECIFICA** a partire dalla data di convalida da parte del Servizio tecnico di Assistenza **RIELLO** della Sua zona, che può trovare sulle Pagine Gialle alla voce Condizionamento.

La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente al suddetto Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** il quale **A TITOLO GRATUITO** effettuerà la prima messa in funzione dell'aerotermo alle condizioni specificate nel CERTIFICATO DI GARANZIA, fornito con l'apparecchio, che Le suggeriamo di leggere con attenzione.

GENERALE

Avvertenze generali	pag.	5
Regole fondamentali di sicurezza	“	5
Descrizione dell'apparecchio	“	6
Identificazione	“	7
Dati tecnici	“	8
Accessori	“	13
Schema elettrico interno	“	14

UTENTE

Messa in servizio	“	15
Spegnimento temporaneo	“	15
Spegnimento per lunghi periodi	“	15
Pulizia	“	16
Manutenzione	“	16

INSTALLATORE

Ricevimento del prodotto	“	17
Dimensioni e pesi	“	17
Movimentazione	“	18
Installazione	“	18
Collegamenti idraulici	“	21
Reversibilità degli attacchi idraulici	“	23
Collegamenti elettrici	“	24
Caricamento e svuotamento impianto	“	27

SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA

Preparazione alla prima messa in servizio	“	28
Prima messa in servizio	“	28
Controlli durante e dopo la prima messa in servizio	“	29
Spegnimento temporaneo	“	29
Spegnimento per lunghi periodi	“	30
Manutenzione	“	30
Eventuali anomalie e rimedi	“	32

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 libretto Cod. 320D - Rev. 2 - (05/03) è composto da 36 pagine.

AVVERTENZE GENERALI

⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia **RIELLO** che ha venduto l'apparecchio.

⚠ L'installazione degli apparecchi **RIELLO** 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 dalla **RIELLO** nel libretto d'istruzione a corredo dell'apparecchio.

⚠ Questi apparecchi sono stati realizzati per il riscaldamento degli ambienti e dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della **RIELLO** per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

⚠ In caso di fuoriuscite d'acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua. Chiamare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.

⚠ Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- ⊖ E' vietato l'uso dell'aerotermino ai bambini e alle persone inabili non assistite.
- ⊖ E' vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- ⊖ E' vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ E' vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- ⊖ E' vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua
- Se c'è pericolo di gelo, accertarsi che l'impianto sia stato addizionato con del liquido antigelo, altrimenti vuotare l'impianto.

⚠ Questo libretto 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 sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** di zona.

⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

⚠ Una temperatura troppo alta è dannosa alla salute e costituisce un inutile spreco di energia.

⚠ Evitare il contatto diretto con il flusso dell'aria per un periodo prolungato.

⚠ Evitare che il locale rimanga chiuso a lungo. Periodicamente aprire le finestre per assicurare un corretto ricambio d'aria.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

- ⊖ scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- ⊖ E' vietato salire con i piedi sull'apparecchio, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.
- ⊖ E' vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.
- ⊖ E' vietato introdurre oggetti appuntiti attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.
- ⊖ E' vietato l'accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ E' vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Gli aerotermi **RIELLO** *New ACU* vengono impiegati per il riscaldamento di ambienti ad uso commerciale, industriale e sportivo.

Sono disponibili due famiglie:
ACU/M con alimentazione elettrica monofase
ACU/T con alimentazione elettrica trifase.

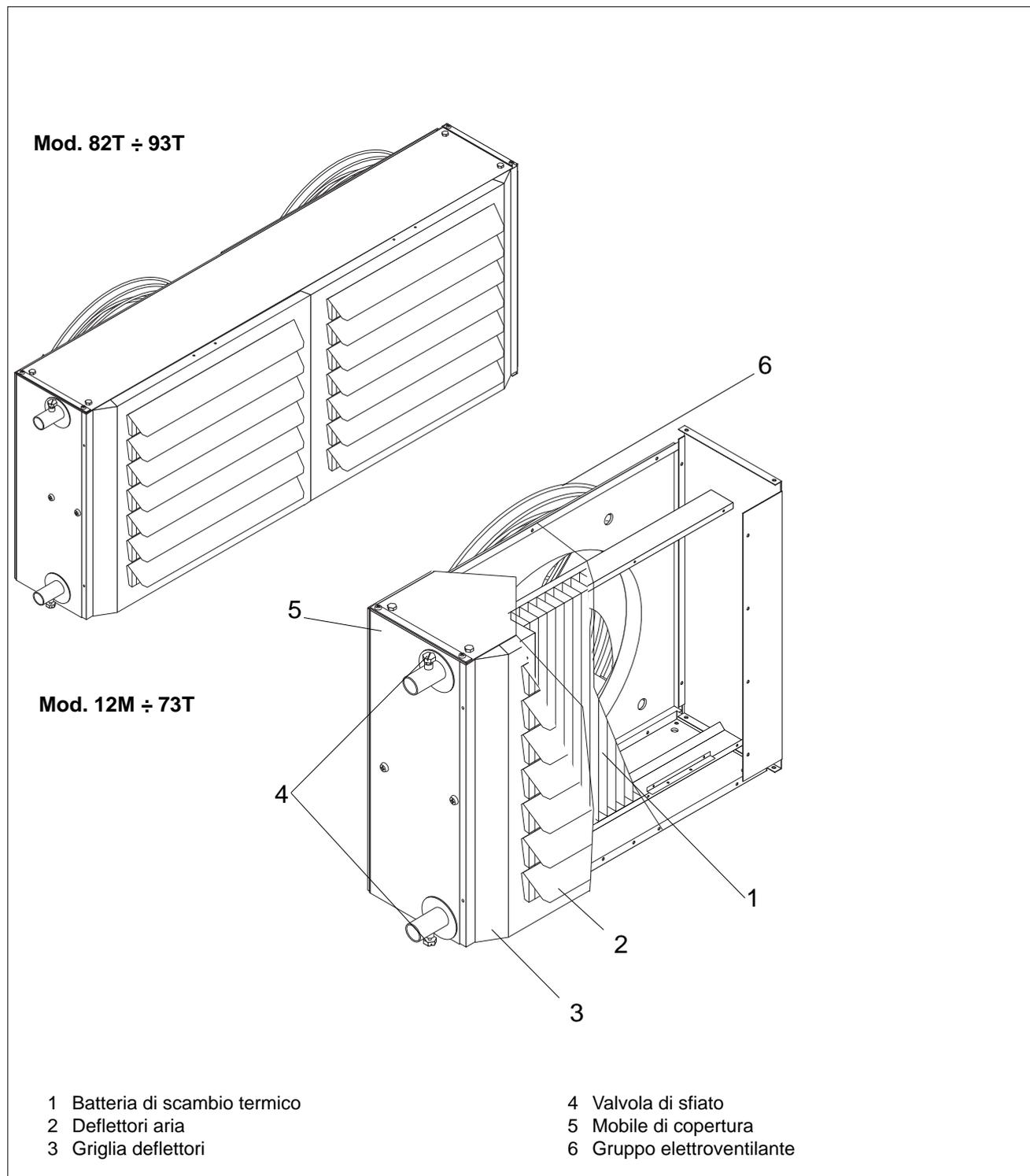
Tutti gli aerotermi *New ACU* sono progettati per il posizionamento a parete o a soffitto indifferentemente.

Il mobile di copertura è in acciaio verniciato con polveri epossidiche.

Il gruppo ventilante è costituito da un ventilatore elicoidale con motore a più velocità che garantisce alte prestazioni efficienza e silenziosità.

La batteria di scambio, di grande superficie è costituita da tubi di rame e alette in alluminio.

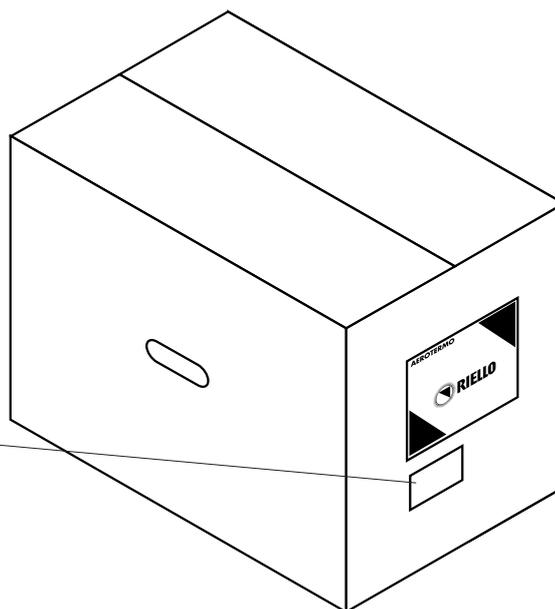
Il comando deve avvenire tramite Termostato e regolatore di velocità disponibili come accessori.



Modello **ACU** è identificabile attraverso:

- Etichetta imballo

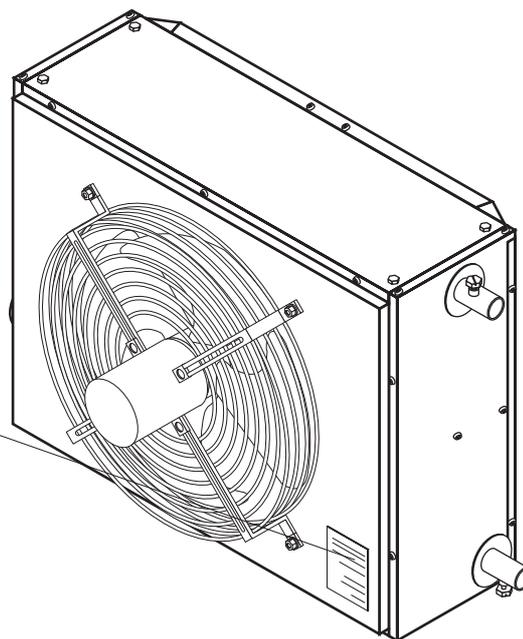
CODICE	4012100	CE
MODELLO	ACU 10	
MATRICOLA	24018000020	
		



- Targhetta tecnica

Riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio. In caso di smarrimento richiederne un duplicato al Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**.

 RIELLO RIELLO S.p.A. Via degli Alpini, 1 37045 LEGNAGO (VR)		CE
AEROTERMO AD ACQUA		
Modello	<input type="text"/>	
Matricola	<input type="text"/>	
Codice	<input type="text"/>	
Anno	<input type="text"/>	
Potenza termica (1)	<input type="text"/>	kw
Portata aria max	<input type="text"/>	m ³ /h
Alimentazione elettrica	<input type="text" value="~"/>	
Potenza elettrica max	<input type="text"/>	w
Corrente elettrica max	<input type="text"/>	A
Grado di protezione	<input type="text"/>	IP
Pressione max esercizio	<input type="text"/>	bar
(1) Acqua 85/70°C Aria 15°C U.R 50% MADE IN ITALY		



⚠ La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto,

rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

Modello	12M	13M	22M	23M	32M	33M	42M	43M	52M	53M	62M	63M	72T	73T	82T	83T	92T	93T			
Potenza termica (1)	Vel. max	13,3	17,3	17,7	23,8	22,0	28,5	27,4	36,4	31,9	42,7	39,1	52,4	47,4	63,0	67,7	87,8	88,8	114,9		
	Vel. med	11,6	14,9	16,7	21,6	19,4	24,5	23,0	27,9	27,7	35,4	32,9	42,2	-	-	-	-	-	-	-	
	Vel. min	10,2	12,6	16,2	19,8	17,5	21,3	19,7	22,4	23,3	29,2	28,4	34,8	41,0	52,7	61,0	78,3	78,0	101,8	101,8	
Portata d'aria	Vel. max	1.750	1.550	2.450	2.300	2.800	2.550	3.600	3.400	3.950	3.900	5.200	4.900	6.700	6.200	8.500	7.700	12.550	10.900	10.900	
	Vel.med	1.250	1.150	2.050	1.850	2.050	1.900	2.350	2.000	2.800	2.650	3.300	3.150	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata acqua*	Vel. min	900	850	1.900	1.550	1.650	1.450	1.650	1.350	1.900	1.850	2.450	2.200	4.550	4.250	6.550	6.100	8.950	8.400	8.400	
		785	1.020	1.040	1.400	1.300	1.680	1.610	2.140	1.880	2.510	2.300	3.090	2.790	3.710	3.985	5.170	5.230	6.760	6.760	
Perdita di carico*	26	20	17	20	30	17	24	19	20	13	13	16	14	12	8	9	21	17	17	17	
N. ranghi batteria	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	
N. ventilatori	1																				
N. giri ventilatore max/med/min	1400**/900/700																				
Contenuto d'acqua	6	7,3	7,1	8,8	8,3	10,4	9,6	12,2	10,7	14,2	12,5	16,2	14,1	18,5	18,8	25,4	21,5	29,4	29,4	29,4	
Pressione massima d'esercizio	10																				
Alimentazione elettrica	230-50 + PE																				
Potenza massima assorbita	73	73	105	105	110	110	130	130	160	160	200	200	245	245	260	260	490	490	490	490	
Corrente massima assorbita	0,32	0,32	0,54	0,54	0,54	0,54	0,58	0,58	0,73	0,73	0,94	0,94	1,04	1,04	1,04	1,40	1,40	2,08	2,08	2,08	
Grado di protezione elettrica	44																				
Livello sonoro (2)	Max	50	50	51	51	52	52	53	53	53	53	53	53	52	52	53	53	54	54	54	
	Med	47	47	47	47	50	50	49	49	49	49	49	49	-	-	-	-	-	-	-	-
	Min	41	41	45	45	43	43	43	43	43	43	43	47	46	46	48	48	49	49	49	49

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Temperatura aria ingresso batteria 15°C
 Temperatura acqua ingresso/uscita 85°C/70°C
 (2) Pressione sonora in campo libero a 5 m fronte apparecchio e a 1,2 m da terra, con apparecchio installato a 3m da terra.
 * Velocità ventilatore max.
 ** Impostazione di fabbrica

⚠ Le prestazioni indicate in tabella fanno riferimento alle condizioni nominali dichiarate. Per dettagli prestazionali vedi tabelle da pag. 9.

⚠ Dimensionare l'aeroterme per le prestazioni alla media o alla minima velocità.

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Nuovo ACU 12			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	1.750	13,7	38	605	16	12,5	42	533	14	11,3	45	502	12
90	70	1.250	12	43	530	13	10,9	46	485	11	9,9	49	440	9
90	70	900	10,5	49	463	10	9,6	51	424	9	8,7	54	385	7
85	70	1.750	13,3	38	785	26	12,2	41	715	22	11	44	647	18
85	70	1.250	11,6	43	685	20	10,6	46	625	17	9,6	49	566	15
85	70	900	10,2	48	598	16	9,3	50	546	14	8,4	53	494	11
50	40	1.750	6	25	522	15	4,9	28	424	10	3,8	32	327	6
50	40	1.250	5,3	28	458	12	4,3	30	373	8	3,3	33	284	5
50	40	900	4,7	30	402	9	3,8	32	327	6	2,8	34	244	4

Nuovo ACU 13			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	1.550	17,8	48	790	13	16,3	51	722	11	14,8	54	656	9
90	70	1.150	15,3	54	680	10	14,1	57	621	8	12,7	59	564	7
90	70	850	13	60	577	7	11,9	62	527	6	10,8	64	478	5
85	70	1.550	17,3	47	1020	20	15,8	50	931	17	14,3	53	842	14
85	70	1.150	14,9	53	875	15	13,5	55	798	13	12,3	58	722	11
85	70	850	12,6	59	741	11	11,5	61	675	10	10,3	62	611	8
50	40	1.550	7,9	30	684	12	6,4	32	557	8	4,9	34	424	5
50	40	1.150	6,8	32	590	9	5,5	34	481	6	4,1	36	358	4
50	40	850	5,8	35	502	7	4,7	37	403	5	3,4	37	299	3

Nuovo ACU 23			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	2.300	24,5	46	1.034	12	22,4	49	991	11	20,3	52	899	9
90	70	1.850	22,3	50	985	10	20,3	53	901	9	18,5	55	817	8
90	70	1.550	20,5	53	906	9	18,7	56	828	8	17	58	752	6
85	70	2.300	23,8	45	1.401	20	21,7	48	1.278	17	19,7	51	1.156	14
85	70	1.850	21,6	49	1.271	16	19,7	52	1.159	14	17,8	54	1.049	12
85	70	1.550	19,8	52	1.168	14	18,1	55	1.065	12	16,3	57	963	10
50	40	2.300	10,8	29	937	11	8,8	31	762	8	6,7	34	582	5
50	40	1.850	9,8	31	853	10	8	33	694	7	6	35	521	4
50	40	1.550	9,1	32	785	8	7,4	34	640	6	5,5	36	474	3

Nuovo ACU 22			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	2.450	18,1	37	804	11	16,6	40	735	9	15,1	44	667	8
90	70	2.050	17,1	39	756	10	15,6	43	692	8	14,2	46	627	7
90	70	1.900	16,6	40	735	9	15,2	44	672	8	13,8	47	609	7
85	70	2.450	17,7	36	1.044	17	16,2	40	952	15	14,7	43	861	12
85	70	2.050	16,7	39	981	15	15,2	42	895	13	13,7	45	810	11
85	70	1.900	16,2	40	953	15	14,8	43	869	12	13,4	46	786	10
50	40	2.450	7,9	25	689	10	6,5	28	558	7	4,8	31	420	4
50	40	2.050	7,5	26	649	9	6	29	526	6	4,5	32	390	4
50	40	1.900	7,3	26	631	8	5,9	29	511	6	4,4	32	377	3

Nuovo ACU 33			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	2.550	29,4	48	1.301	11	26,9	51	1.190	9	24,4	54	1.080	8
90	70	1.900	25,3	54	1.122	9	23,2	57	1.026	7	21	59	931	6
90	70	1.450	22,1	60	977	7	20,2	61	893	6	18,3	63	810	5
85	70	2.550	28,5	47	1.680	17	26	50	1.532	15	23,5	53	1.386	13
85	70	1.900	24,5	53	1.446	13	22,4	55	1.318	11	20,2	58	1.192	10
85	70	1.450	21,3	58	1.255	11	19,4	60	1.144	9	17,6	62	1.035	7
50	40	2.550	13	30	1.126	10	10,6	32	916	7	8	34	695	4
50	40	1.900	11,2	32	974	8	9,1	34	794	5	6,7	36	587	3
50	40	1.450	9,8	35	850	6	7,9	36	683	4	5,8	37	503	2

Nuovo ACU 32			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	2.800	22,6	38	1.002	19	20,8	42	917	16	18,8	45	833	14
90	70	2.050	20	43	884	15	18,3	46	809	13	16,6	49	735	11
90	70	1.650	18	47	799	13	16,5	50	732	11	15	53	664	9
85	70	2.800	22	38	1.296	30	20,1	41	1.184	26	18,2	45	1072	22
85	70	2.050	19,4	43	1.142	24	17,7	46	1.043	21	16	49	944	17
85	70	1.650	17,5	46	1.031	20	16	49	941	17	14,5	52	852	14
50	40	2.800	10	25	867	17	8,1	29	706	12	6,3	32	546	8
50	40	2.050	8,8	28	767	14	7,2	30	625	10	5,6	33	484	6
50	40	1.650	8	29	695	12	6,5	32	567	8	5	34	435	5

Twi: temperatura acqua in entrata qa: portata aria dPw: perdita di carico batteria
 Twu: temperatura acqua in uscita PT: potenza termica Qw: portata d'acqua batteria PT: prestazioni nominali

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Nuovo ACU 42					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	3.600	28,1	38	1.244	15	25,8	41	1.139	13	23,4	45	1.034	11					
90	70	2.350	23,7	45	1.048	11	21,7	48	959	9	19,7	51	871	8					
90	70	1.650	20,3	51	900	8	18,6	53	824	7	16,9	56	748	6					
85	70	3.600	27,4	37	1.612	24	25	41	1.471	20	22,6	44	1.332	17					
85	70	2.350	23	44	1.355	18	21	47	1.237	15	19	50	1.119	13					
85	70	1.650	19,7	50	1.161	13	18	52	1.059	11	16,3	55	958	10					
50	40	3.600	12,4	25	1.074	14	10,1	28	873	9	7,7	32	673	6					
50	40	2.350	10,5	28	908	10	8,5	31	739	7	6,5	33	562	4					
50	40	1.650	9	31	782	8	7,3	33	637	5	5,5	35	472	3					

Nuovo ACU 43					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	3.400	37,4	47	1.658	12	34,3	50	1.516	10	31,1	53	1.376	9					
90	70	2.000	28,9	58	1.279	8	26,5	60	1.169	7	24	62	1.061	6					
90	70	1.350	23,3	65	1.032	5	21,3	67	943	5	19,4	68	856	4					
85	70	3.400	36,4	46	2.141	19	33,2	49	1.953	16	30	52	1.767	14					
85	70	2.000	27,9	56	1.644	12	25,5	58	1.499	10	23	60	1.356	9					
85	70	1.350	22,4	65	1.322	8	20,5	65	1.205	7	18,5	66	1.089	6					
50	40	3.400	16,6	29	1.435	11	13,5	32	1.168	8	10,3	34	899	5					
50	40	2.000	12,8	34	1.113	7	10,5	36	905	5	7,7	37	668	3					
50	40	1.350	10,3	37	899	5	8,3	38	714	3	6,1	39	528	2					

Nuovo ACU 53					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	3.900	44	48	1.945	9	40,2	51	1.778	7	36,5	53	1.613	6					
90	70	2.650	36,6	55	1.617	6	33,4	58	1.478	5	30,3	60	1.341	4					
90	70	1.850	30,7	62	1.339	4	27,7	64	1.224	4	25,1	66	1.110	3					
85	70	3.900	42,7	47	2.514	13	39	50	2.292	11	35,2	52	2.073	10					
85	70	2.650	35,4	54	2.084	10	32,3	56	1.900	8	29,2	58	1.718	7					
85	70	1.850	29,2	61	1.720	7	26,6	62	1.567	6	24,1	64	1.417	5					
50	40	3.900	19,4	30	1.678	8	15,8	32	1.364	5	11,7	34	1.012	3					
50	40	2.650	16,2	33	1.401	6	13	35	1.125	4	9,4	36	816	2					
50	40	1.850	13,3	36	1.156	4	10,5	37	910	3	7,7	37	662	2					

Nuovo ACU 52					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	3.950	32,7	39	1.448	12	29,9	43	1.325	11	27,2	46	1.203	9					
90	70	2.800	28,5	45	1.262	10	26,1	48	1.154	8	23,7	51	1.048	7					
90	70	1.900	24,1	52	1.064	7	22	54	973	6	19,9	56	883	5					
85	70	3.950	31,9	39	1.876	20	29,1	42	1.712	17	26,3	45	1.550	14					
85	70	2.800	27,7	44	1.631	15	25,3	47	1.489	13	22,9	50	1.347	11					
85	70	1.900	23,3	51	1.371	11	21,3	53	1.251	10	19,2	55	1.132	8					
50	40	3.950	14,4	26	1.250	11	11,7	29	1.015	8	9,1	32	782	5					
50	40	2.800	12,6	28	1.091	9	10,2	31	888	6	7,7	33	668	4					
50	40	1.900	10,6	31	923	7	8,6	33	749	5	6,3	35	548	3					

Nuovo ACU 63					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	4.900	54	47	2.388	10	49,4	50	2.184	9	44,8	53	1.982	7					
90	70	3.150	43,5	56	1.926	7	39,8	58	1.761	6	36,2	60	1.598	5					
90	70	2.200	36	63	1.593	5	32,9	64	1.456	4	29,9	66	1.321	4					
85	70	4.900	52,4	46	3.086	16	47,8	49	2.815	14	43,3	52	2.547	12					
85	70	3.150	42,2	54	2.481	11	38,4	56	2.262	9	34,8	59	2.046	8					
85	70	2.200	34,8	61	2.045	8	31,6	63	1.863	7	28,6	64	1.685	6					
50	40	4.900	23,8	29	2.065	9	19,4	32	1.679	6	14,7	34	1.277	4					
50	40	3.150	19,3	33	1.672	6	15,7	35	1.359	4	11,5	36	994	3					
50	40	2.200	16	36	1.388	5	12,7	37	1.099	3	9,2	38	803	2					

Nuovo ACU 62					Tai 15°C					Tai 20°C					Tai 25°C				
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	
90	70	5.200	40,1	37	1.771	8	36,6	41	1.619	7	33,2	44	1.468	6					
90	70	3.300	33,5	44	1.482	6	30,6	47	1.355	5	27,8	50	1.228	4					
90	70	2.450	29,2	50	1.291	5	26,7	53	1.179	4	24,2	55	1.070	3					
85	70	5.200	39,1	37	2.300	13	35,6	40	2.098	11	32,2	44	1.897	9					
85	70	3.300	32,9	44	1.920	9	29,8	47	1.751	8	26,9	50	1.583	7					
85	70	2.450	28,4	49	1.668	7	25,8	52	1.521	6	23,4	54	1.375	5					
50	40	5.200	17,5	25	1.516	7	14,2	28	1.227	5	10,4	31	903	3					
50	40	3.300	14,7	28	1.273	5	11,8	31	1.023	4	8,4	33	726	2					
50	40	2.450	12,8	30	1.112	4	10,1	32	870	3	7,1	34	617	1					

Twi: temperatura acqua in entrata
 Twu: temperatura acqua in uscita

qa: portata aria
 PT: potenza termica

Tau: temperatura aria in uscita
 Qw: portata d'acqua batteria

dPw: perdita di carico batteria
 : prestazioni nominali

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO

Nuovo ACU 72			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	6.700	48,6	36	2.151	9	44,5	40	1.967	8	40,3	43	1.784	6
90	70	4.550	42,1	42	1.861	7	38,5	45	1.701	6	34,9	48	1.543	5
85	70	6.700	47,4	36	2.793	14	43,3	39	2.549	12	39,2	43	3.305	10
85	70	4.550	41	41	2.412	11	37,4	44	2.200	9	33,8	47	1.990	8
50	40	6.700	21,3	24	1.843	8	17,2	28	1.492	6	12,9	31	1.119	3
50	40	4.550	18,4	27	1.598	6	14,9	30	1.296	4	10,8	32	936	2

Nuovo ACU 73			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	6.200	64,7	46	2.863	7	59,2	48	2.617	6	53,7	51	2.373	5
90	70	4.250	54,4	53	2.405	5	49,7	55	2.198	5	45,1	57	1.993	4
85	70	6.200	63	45	3.707	12	57,4	48	3.380	10	51,9	50	3.056	8
85	70	4.250	52,7	51	3.105	8	48,1	54	2.830	7	43,5	56	2.559	6
50	40	6.200	28,4	28	2.460	7	23	31	1.995	5	16,7	33	1.454	3
50	40	4.250	23,9	32	2.074	5	19,1	33	1.654	3	13,6	35	1.179	2

Nuovo ACU 82			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	8.500	69,4	39	3.069	7	63,4	42	2.805	6	57,5	46	2.543	5
90	70	6.550	62,7	43	2.771	6	57,3	46	2.533	5	51,9	49	2.296	4
85	70	8.500	67,7	38	3.985	11	61,7	42	3.634	9	55,8	45	3.286	8
85	70	6.550	61	42	3.593	9	55,6	45	3.276	8	50,3	48	2.962	6
50	40	8.500	30,3	25	2.626	6	24,5	29	2.125	4	17,6	31	1.524	2
50	40	6.550	27,4	27	2.375	5	22	30	1.907	3	15,5	32	1.343	2

Nuovo ACU 83			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	7.700	90,4	49	3.999	6	82,6	52	3.654	5	74,9	54	3.313	4
90	70	6.100	80,7	54	3.569	5	73,7	56	3.260	4	66,9	58	2.956	3
85	70	7.700	87,8	48	5.173	9	80,1	51	4.715	8	72,4	53	4.262	6
85	70	6.100	78,3	53	4.607	7	71,3	55	4.198	6	64,5	57	3.794	5
50	40	7.700	39,7	30	3.438	5	31,9	32	2.761	3	22,6	34	1.959	2
50	40	6.100	35,5	32	3.075	4	27,9	34	2.418	3	19,7	35	1.711	2

Nuovo ACU 92			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	12.550	91,2	36	4.033	13	83,4	40	3.690	11	75,7	43	3.349	9
90	70	8.950	80,2	41	3.547	10	73,4	44	3.245	9	66,6	48	2.495	8
85	70	12.550	88,8	36	5.229	21	81,1	39	4.773	18	73,4	43	4.321	15
85	70	8.950	78	41	4.591	17	71,2	44	4.190	14	64,4	47	3.792	12
50	40	12.550	40,1	24	3.474	12	32,5	28	2.821	8	25	31	2.171	5
50	40	8.950	35,3	27	3.062	9	28,7	30	2.489	7	21,9	32	1.899	4

Nuovo ACU 93			Tai 15°C			Tai 20°C			Tai 25°C					
Twi [°C]	Twu [°C]	qa [m³/h]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]	PT kW	Tau [°C]	Qw l/h	dPw [kPa]
90	70	10.900	118,4	47	5.235	11	108,3	50	4.788	9	98,3	52	4.346	8
90	70	8.400	105,1	52	4.648	9	96,1	54	4.250	8	87,2	56	3.857	6
85	70	10.900	114,9	46	6.764	17	104,8	49	6.171	15	94,9	51	5.583	12
85	70	8.400	101,8	50	5.994	14	92,8	53	5.466	12	84	55	4.945	10
50	40	10.900	52,2	29	4.530	10	42,5	32	3.685	7	32,6	34	2.829	4
50	40	8.400	46,5	31	4.030	8	37,8	33	3.283	6	28,4	35	2.462	3

Tai: temperatura in uscita
Qw: portata d'acqua batteria

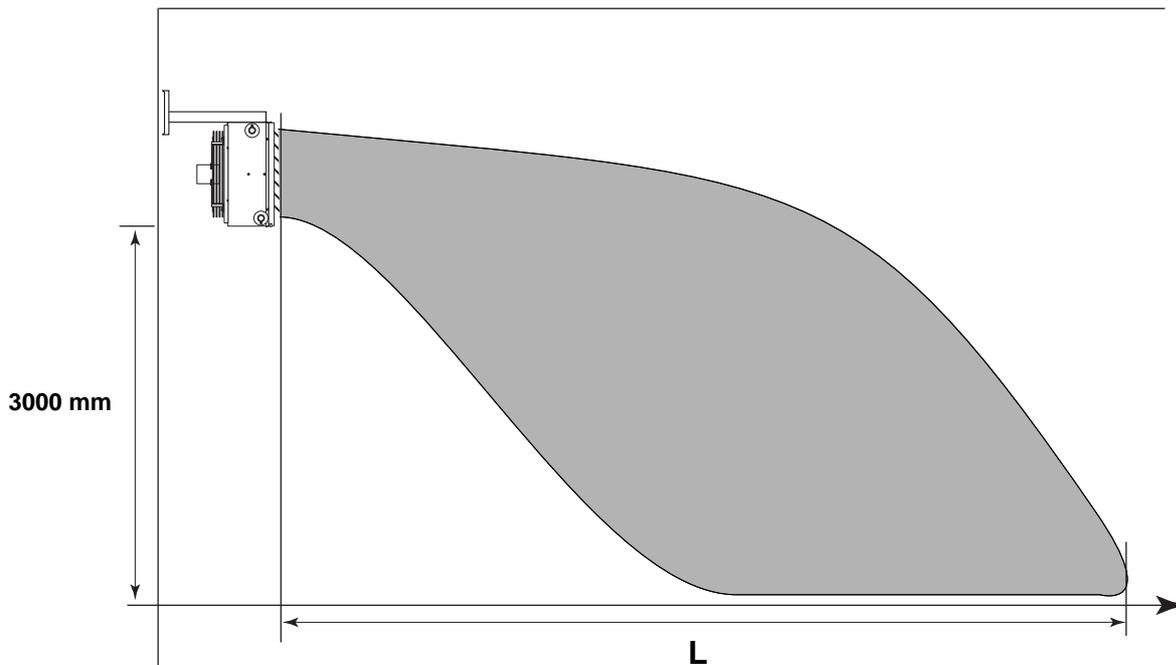
Tai: temperatura in uscita
Qw: portata d'acqua batteria

qa: portata aria
PT: potenza termica

Twi: temperatura acqua in entrata
Twu: temperatura acqua in uscita

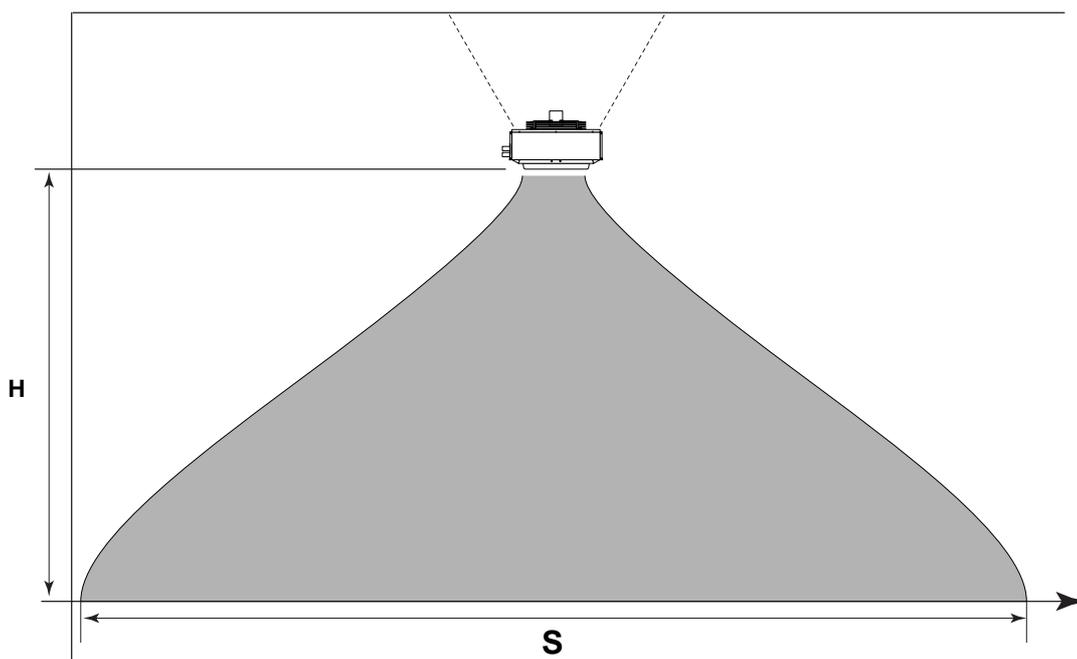
dPw: perdita di carico batteria
: prestazioni nominali

LANCIO ARIA



Modello	12M	13M	22M	23M	32M	33M	42M	43M	52M	53M	62M	63M	72T	73T	82T	83T	92T	93T	
L	15		18		21		23		24		26		30		35		40		m

⚠ Le prestazioni sono riferite alla velocità di ventilazione massima e con i deflettori aria aperti di 70°.



Modello	12M	13M	22M	23M	32M	33M	42M	43M	52M	53M	62M	63M	72T	73T	82T	83T	92T	93T	
H	4		5					6				8				10	m		
S (superficie)	55	50	70	65	60	55	70	65	75	70	95	90	150	140	180	170	250	290	m ²

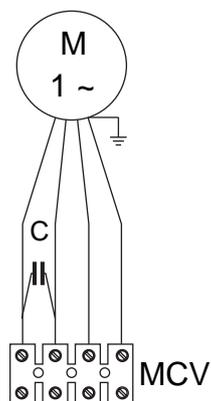
⚠ Le prestazioni sono riferite alla velocità di ventilazione massima e con il Kit di distribuzione aria per installazione a soffitto montato e con i deflettori aria aperti di 45°.

Sono disponibili gli accessori sottoriportati da richiedere separatamente:

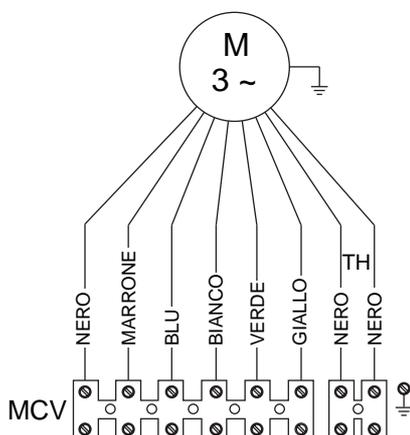
ACCESSORIO	CODICE	ACU
Termostato ambiente TERMORIELLO/M	4335104	12M÷93T
Regolatore velocità monofase	4155600	12M÷63M
Commutatore di velocità (trifase)	4155604	72T÷93T
Quadro di comando con commutatore di velocità (trifase)	4155602	72T÷93T
Mensole di supporto	4155606	12M÷93T
Kit installazione a soffitto	4155609	12M-13M
	4155611	22M-23M
	4155613	32M-33M
	4155615	42M-43M
	4155617	52M-53M
	4155619	62M-63M
	4155620	72T-73T
	4155622	82T-83T
	4155624	92T-93T
	Kit deflettori verticali	4155626
4155628		22M-23M
4155630		32M-33M
4155632		42M-43M
4155634		52M-53M
4155636		62M-63M
4155638		72T-73T
4155640		82T-83T
4155642		92T-93T

SCHEMA ELETTRICO INTERNO

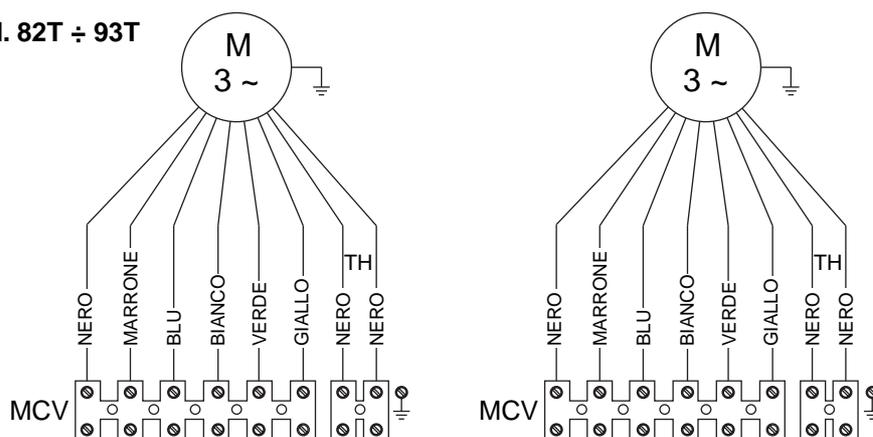
Monofase



Trifase Mod. 72T - 73T



Trifase Mod. 82T ÷ 93T



MCV Morsetteria collegamenti
C Condensatore

TH Termico motore
M Motore ventilatore

⚠ Per i collegamenti esterni fare riferimento a quanto riportato nel cap. Collegamenti elettrici a pag. 24.

⚠ Per il collegamento degli accessori fare riferimento a quanto riportato nelle istruzioni fornite con l'accessorio.

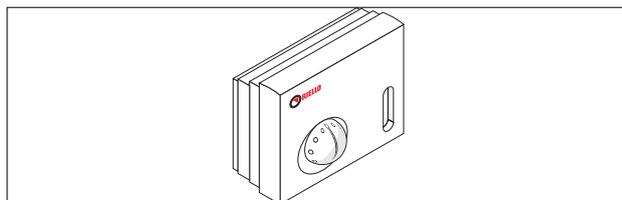
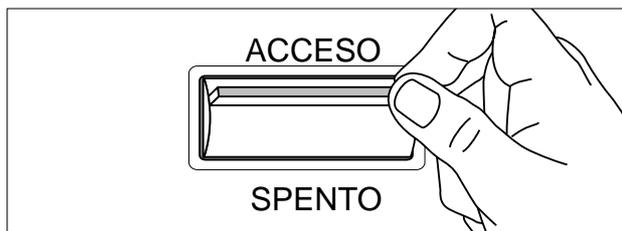
MESSA IN SERVIZIO

La prima messa in servizio di *NeoACU* deve essere eseguita dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**; dopodichè l'apparecchio potrà funzionare

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"

- Attivare l'apparecchio seguendo quanto riportato nelle istruzioni del Termostato ambiente utilizzato.

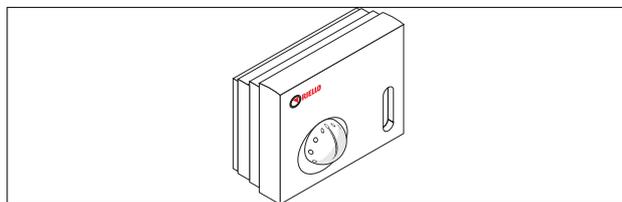
automaticamente. L'utente deve quindi effettuare soltanto le operazioni di attivazione/disattivazione agendo sul termostato ambiente.



SPEGNIMENTO TEMPORANEO

In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. procedere come segue:

- Disattivare l'apparecchio seguendo quanto riportato nelle istruzioni del Termostato ambiente utilizzato.



SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

Il non utilizzo dell'aerotermo per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

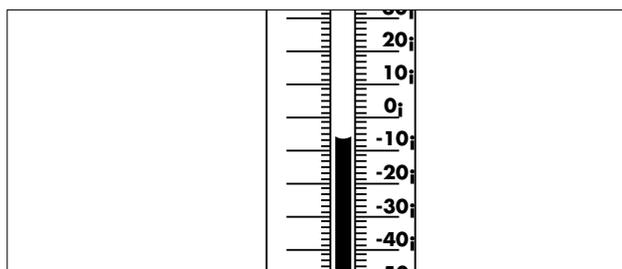
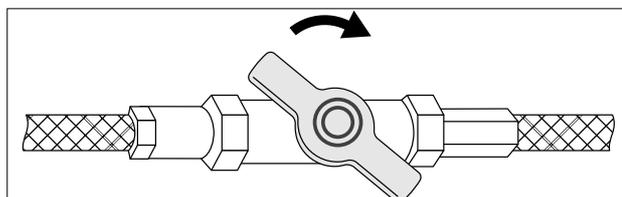
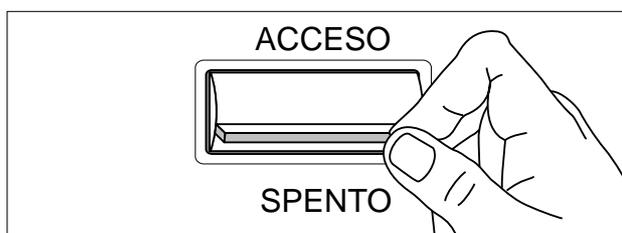
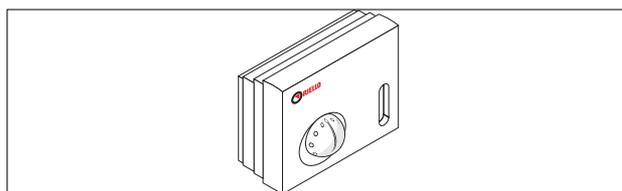
- Disattivare l'apparecchio agendo sul Termostato ambiente

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"

- Chiudere i rubinetti dell'acqua.

⚠ Se la temperatura esterna può scendere sotto zero c'è pericolo di gelo e l'impianto DEVE ESSERE SVUOTATO oppure deve essere addizionato di liquido antigelo (ad esempio glicole etilenico) nelle dosi consigliate dal produttore del liquido. E' suggerito interpellare il Servizio tecnico di Assistenza **RIELLO**.

⚠ Per rimettere in funzione l'aerotermo, dopo un lungo periodo, fare intervenire il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**.



RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Gli aerotermi *Novo* ACU vengono forniti in collo unico protetti da un imballo in cartone. A corredo viene fornito il seguente materiale:

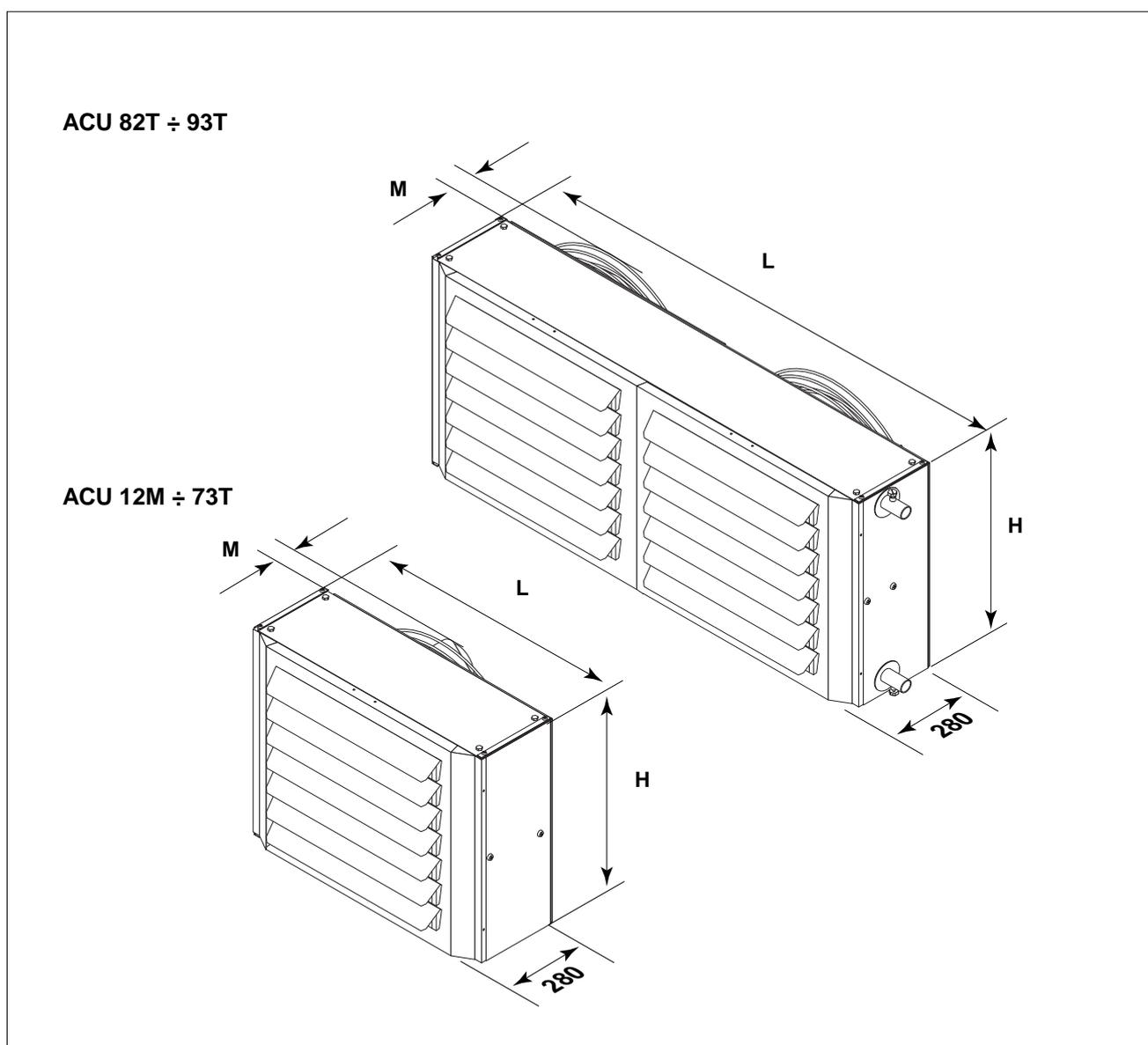
- Una busta di plastica contenente:
 - Libretto per l'Utente, l'Installatore e per il Servizio tecnico di Assistenza
 - Certificato di garanzia
 - Etichette con codice a barre.

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

⚠ E' consigliato togliere l'imballo solo quando l'apparecchio è stato posizionato nel punto d'installazione.

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

DIMENSIONI E PESI



Modello	12M	13M	22M	23M	32M	33M	42M	43M	52M	53M	62M	63M	72T	73T	82T	83T	92T	93T	
L	555		605		655		705		755		805		855		1.205		1.405		mm
H	390		440		490		540		590		640		690					mm	
M	90		116		122					180								mm	
Peso netto	14	15	16	18	19	21	23	24	25	28	29	32	40	43	58	63	70	76	kg

MOVIMENTAZIONE

Tolto l'imballo, la movimentazione di *Nuvoo ACU* si effettua manualmente da personale qualificato adeguatamente equipaggiato e nel rispetto delle norme antinfortunistiche.

- E' vietato movimentare l'aerotermo afferrandolo per i deflettori aria e per il motore del ventilatore.

INSTALLAZIONE

Il luogo dell'installazione deve essere stabilito dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto delle esigenze tecniche, Norme e Legislazioni vigenti.

L'installazione dell'aerotermo *Nuvoo ACU* deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 marzo 1990.

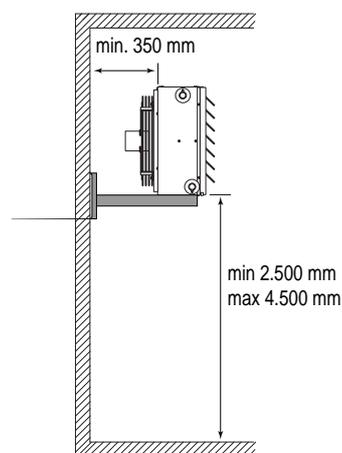
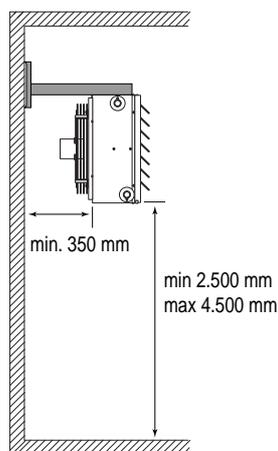
Gli aerotermo *Nuvoo ACU* sono previsti per installazione a parete o a soffitto.

La loro installazione deve essere tale da permettere la circolazione dell'aria trattata in tutto l'ambiente, e il rispetto degli spazi minimi necessari per gli interventi tecnici e di manutenzione.

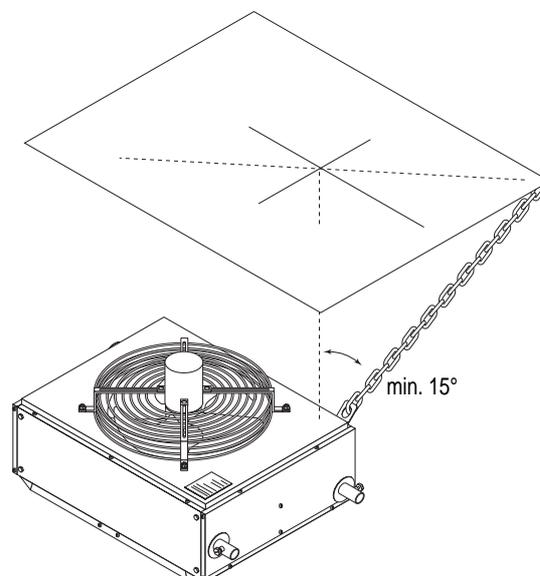
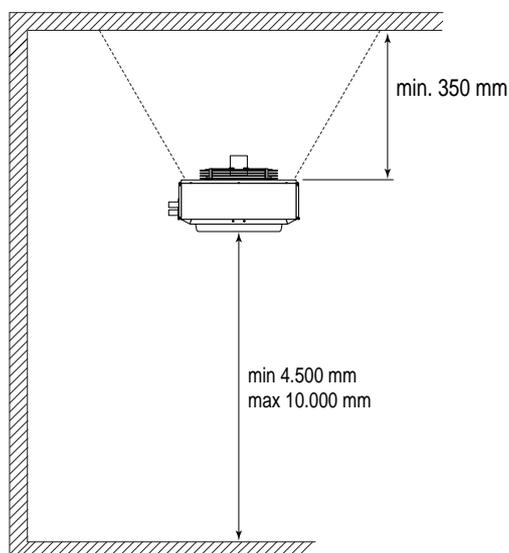
- ⚠ La posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destra in fase di installazione. (Vedi capitolo "reversibilità degli attacchi idraulici" Pag. 23).

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

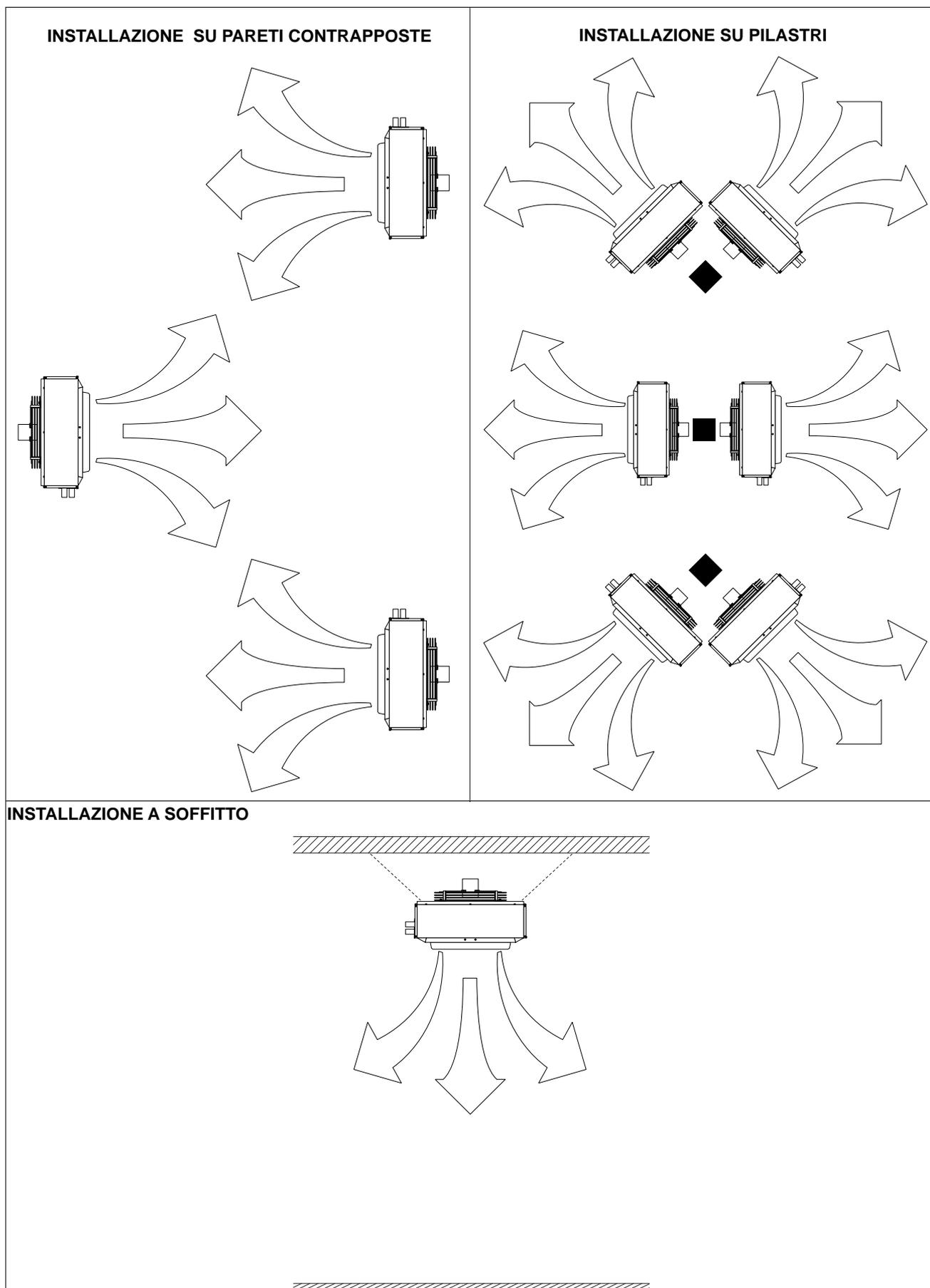
INSTALLAZIONE A PARETE



INSTALLAZIONE A SOFFITTO



TIPOLOGIE DI'INSTALLAZIONE



 Il posizionamento deve essere stabilito da persona professionalmente qualificata tenen-

do conto delle caratteristiche di lancio dell'aerotermosto (vedi pag. 12).

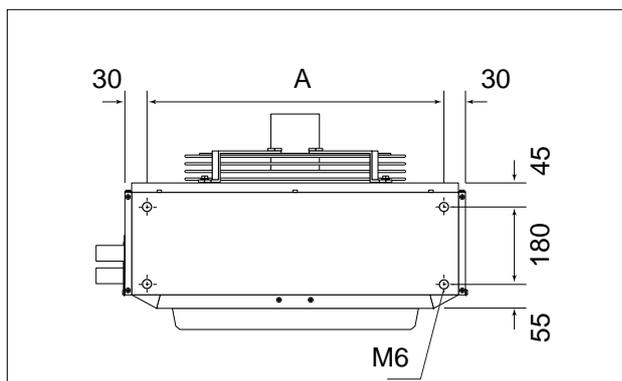
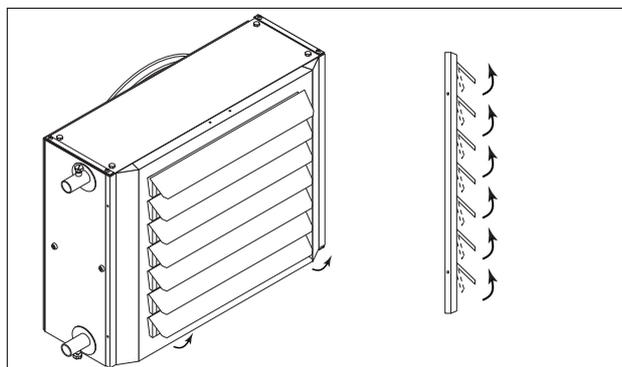
Nivo ACU viene fornito con i deflettori aria aperti di ~ 15°.

In funzione del posizionamento aprire manualmente i deflettori fino ad ottenere l'angolo di uscita desiderato.

- ⚠ Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche (guanti ecc..).
- ⚠ È consigliabile aprire i deflettori aria prima dell'installazione.
- ⚠ Aprire i deflettori afferrandoli per le estremità.

Nivo ACU è predisposto con inserti filettati per il fissaggio alle mensole di supporto o per l'inserimento di golfari di sostegno.

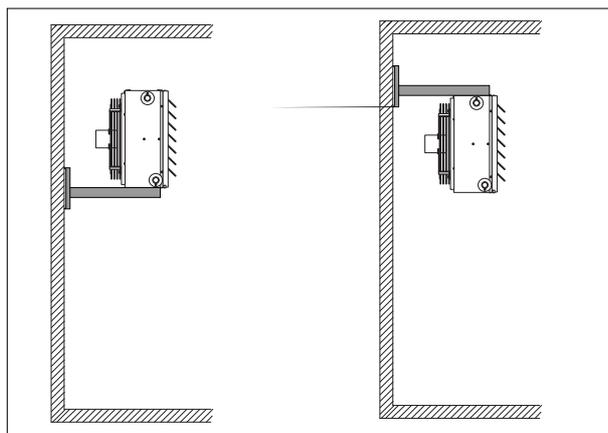
Modello	A
12M - 13M	489
22M - 23M	539
32M - 33M	589
42M - 43M	639
52M - 53M	689
62M - 63M	739
72T - 73T	789
82T - 83T	1.139
92T - 93T	1.339



INSTALLAZIONE A PARETE

- Fissare le mensole di supporto, disponibili come accessori, alla parete
- Posizionare l'aerotermo sulle mensole e fissarlo con viti adeguate agli inserti filettati predisposti.

- ⚠ Le mensole di supporto devono essere fissate a strutture idonee a sostenere il peso dell'apparecchio.

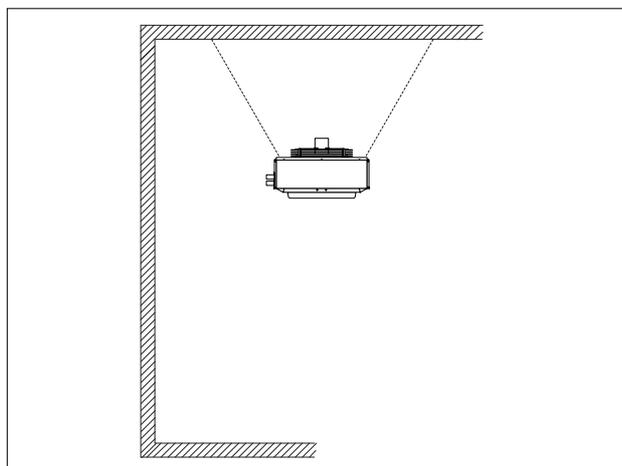


INSTALLAZIONE A SOFFITTO

- Posizionare dei golfari sugli inserti filettati predisposti
- Agganciare l'aerotermo ai tiranti di sostegno.

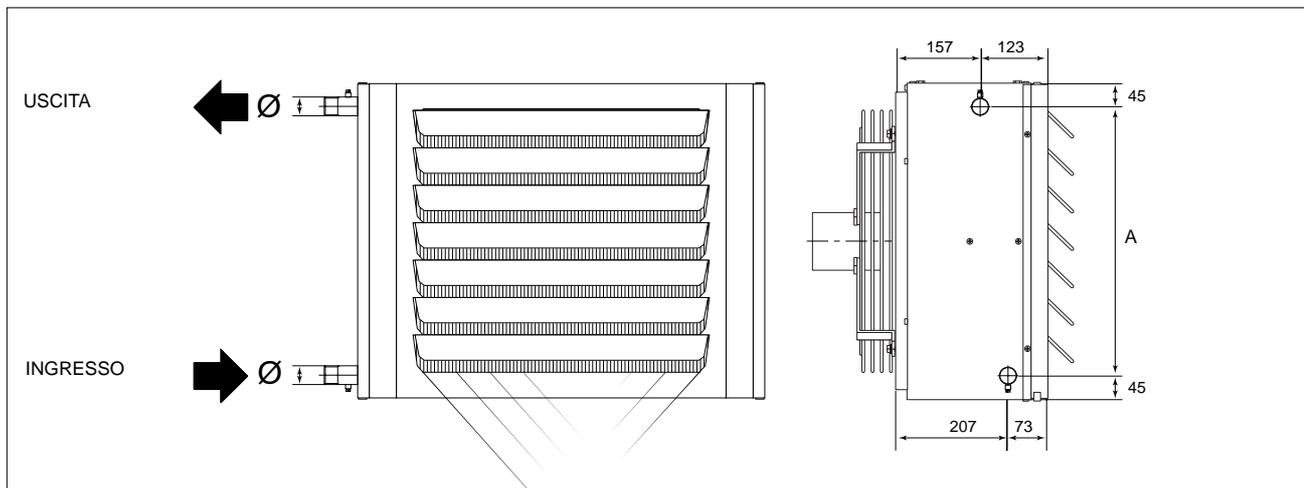
- ⚠ In caso di installazione a soffitto sostituire la griglia deflettori con il kit per installazione a soffitto. (accessorio)

- ⚠ I tiranti di sostegno devono essere fissati a strutture idonee a sostenere il peso dell'apparecchio.



Gli aerotermi **RIELLO** *New ACU* sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di riscaldamento.

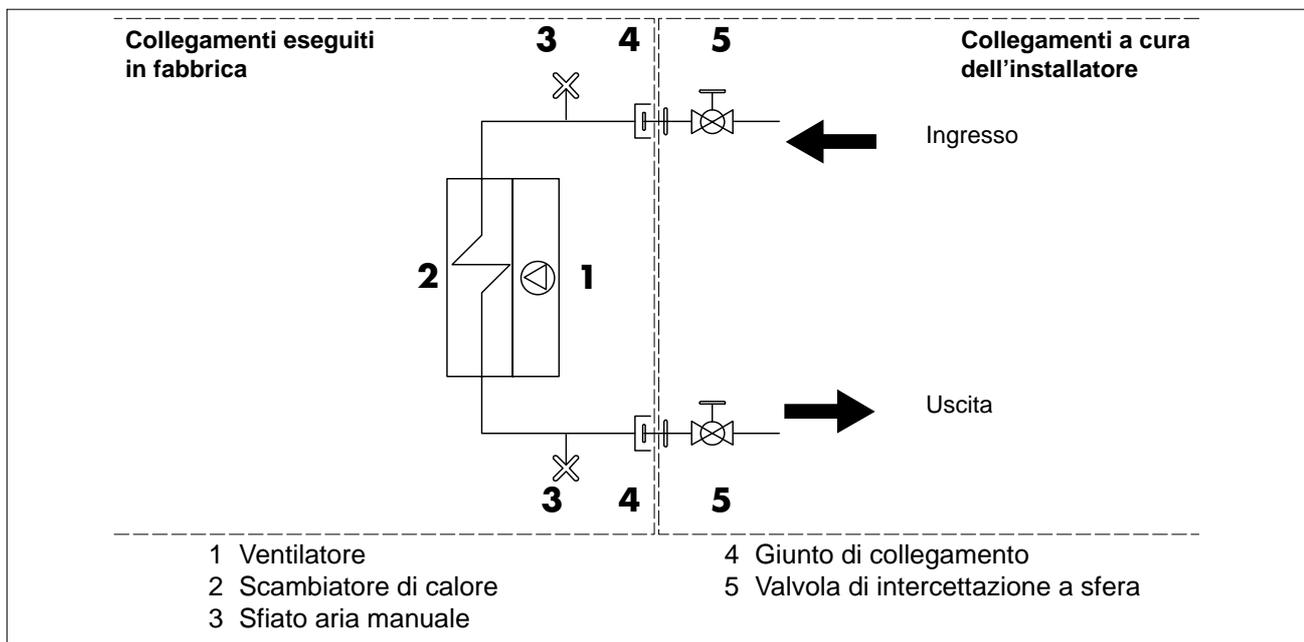
Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:



Modello	12M	13M	22M	23M	32M	33M	42M	43M	52M	53M	62M	63M	72T	73T	82T	83T	92T	93T	
A	300		350		400		450		500		550		600						mm
∅	1"										1"1/4	1"	1"1/4						mm

⚠ La posizione degli attacchi idraulici può essere invertita da sinistra a destra in fase di installazione. (Vedi capitolo "reversibilità degli attacchi idraulici" Pag. 23).

Schema idraulico di collegamento dell'impianto



⚠ 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 sul punto più basso dell'impianto.

Per effettuare i collegamenti:

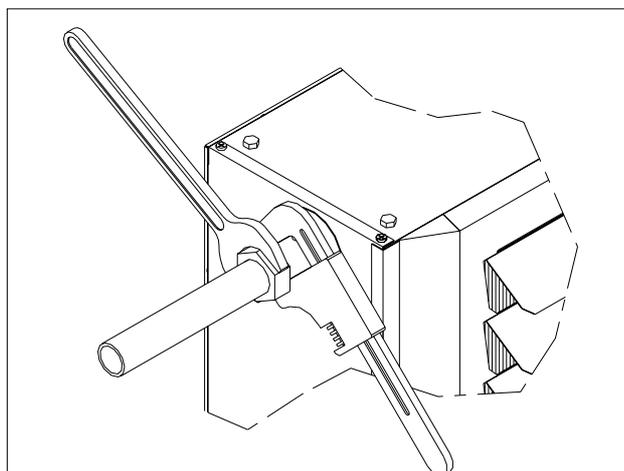
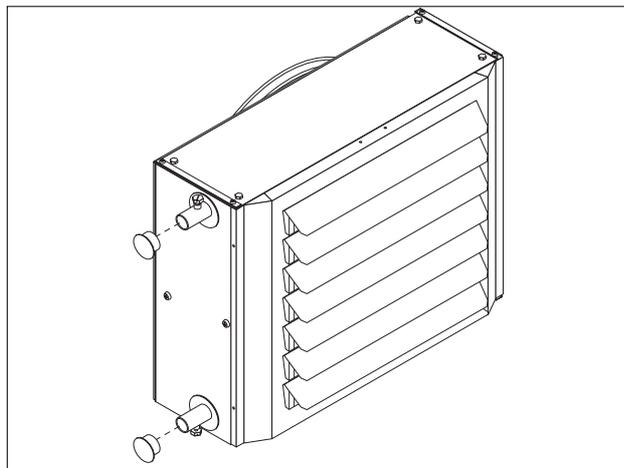
- Rimuovere i tappi di protezione di plastica dagli attacchi idraulici
- Collegare l'impianto secondo lo schema di pag. 21.

⚠ Fissare i raccordi bloccando l'attacco dell'aerotermo con sistema chiave contro chiave.

⚠ 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.

VALORI DI RIFERIMENTO

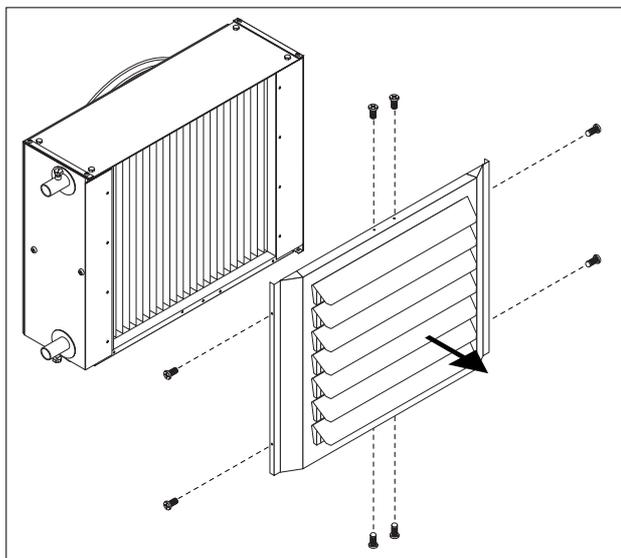
PH	6-8
Conduttività elettrica	minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35 °f
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	minore di 30 ppm



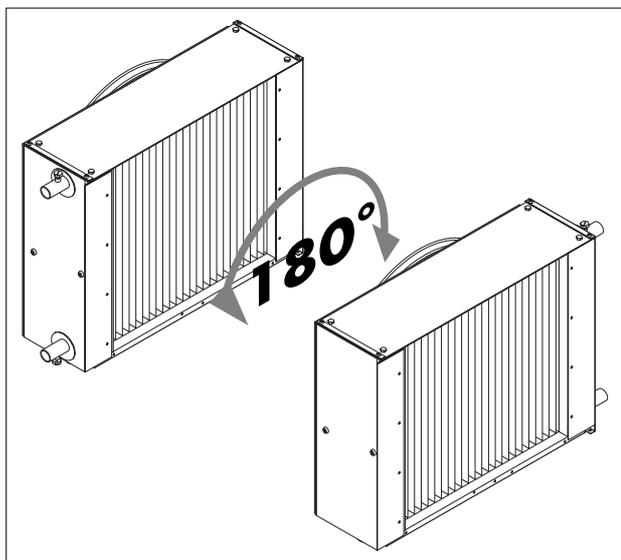
REVERSIBILITA' DEGLI ATTACCHI IDRAULICI

Gli aerotermi *NeoACU* sono predisposti per le connessioni idrauliche sul lato sinistro. Per effettuare i collegamenti sul lato destro:

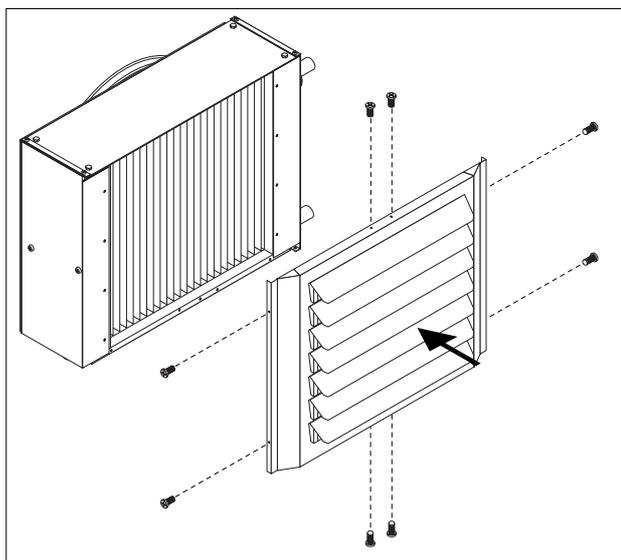
- Svitare la griglia deflettori e rimuovere la griglia deflettori



- Ruotare l'aerotermo di 180°



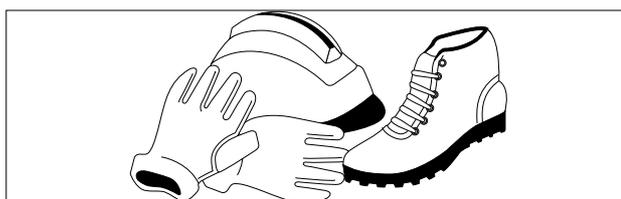
- Riposizionare la griglia deflettori procedendo in modo inverso.



 Per i collegamenti idraulici (ingresso/uscita acqua), rispettare quanto indicato dalle etichette autoadesive applicate sull'aerotermo.

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

 Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche (guanti, ecc....).



COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'aerotermo *NeoACU* lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di:

- collegamento alla rete di alimentazione elettrica e agli eventuali comandi

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 un interruttore magnetotermico onnipolare differenziale ad azione ritardata, sezionatore di linea, lucchettabile, conforme alle norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm), a protezione della linea di protezione degli apparecchi.

⊘ E' vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

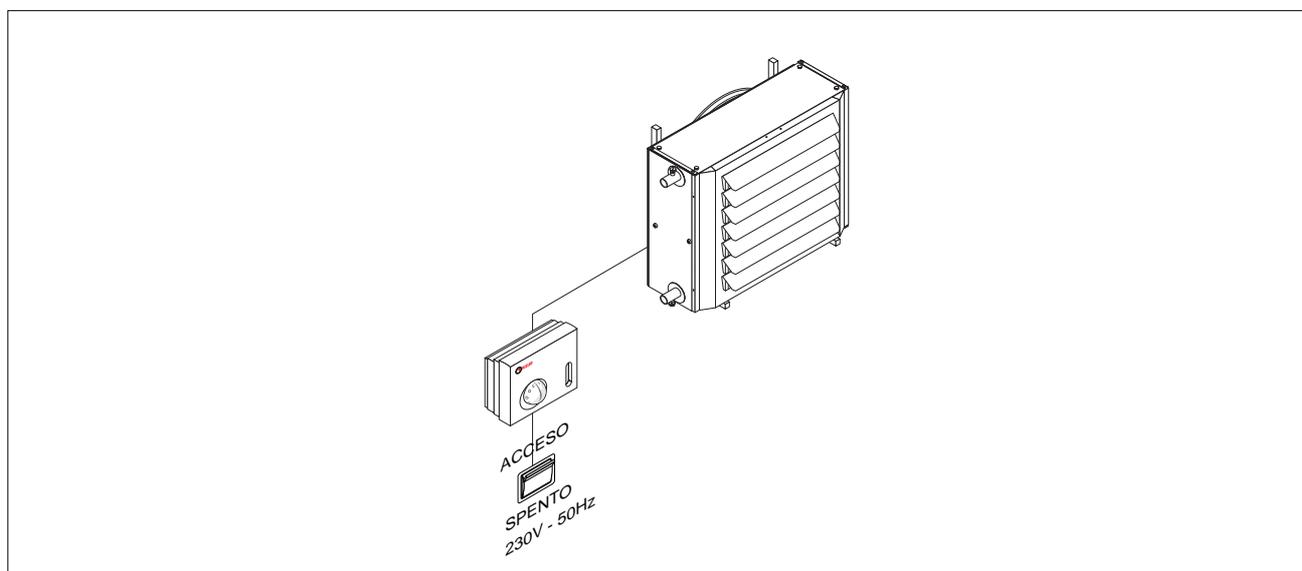
⚠ Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dell'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

TABELLA PER IL DIMENSIONAMENTO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

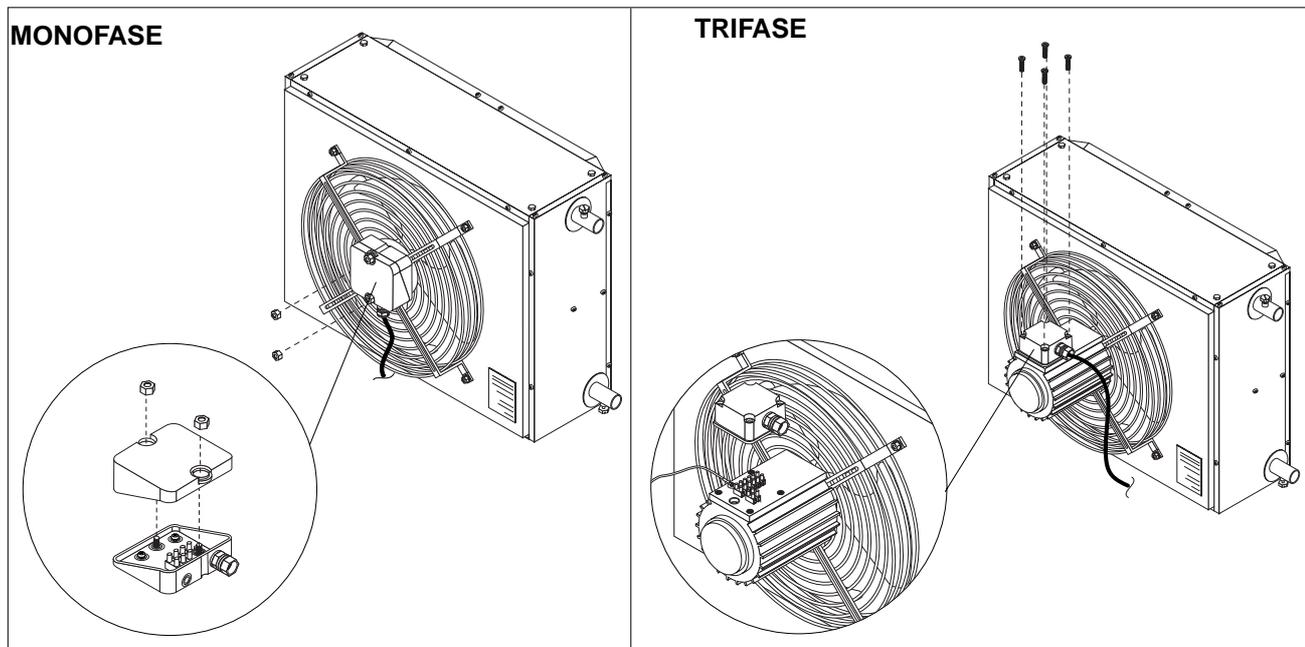
Modello	Tensione Alimentazione (V~Hz)	Potenza max assorbita (W)	Corrente max assorbita (A)	Fusibile di linea ad azione ritardata (A)	Sezione conduttori di linea * (mm ²)	Sezione conduttore di terra * (mm ²)
12-13	230~50	73	0,32	1	1,5	1,5
22-23	230~50	105	0,54	1	1,5	1,5
32-33	230~50	110	0,54	1	1,5	1,5
42-43	230~50	130	0,58	1	1,5	1,5
52-53	230~50	160	0,73	1	1,5	1,5
62-63	230~50	200	0,94	2	1,5	1,5
72-73	400-3N~50	245	1,04	2	1,5	1,5
82-83	400-3N~50	260	1,40	2	1,5	1,5
92-93	400-3N~50	490	2,08	2	1,5	1,5

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

TIPOLOGIE DI COLLEGAMENTO

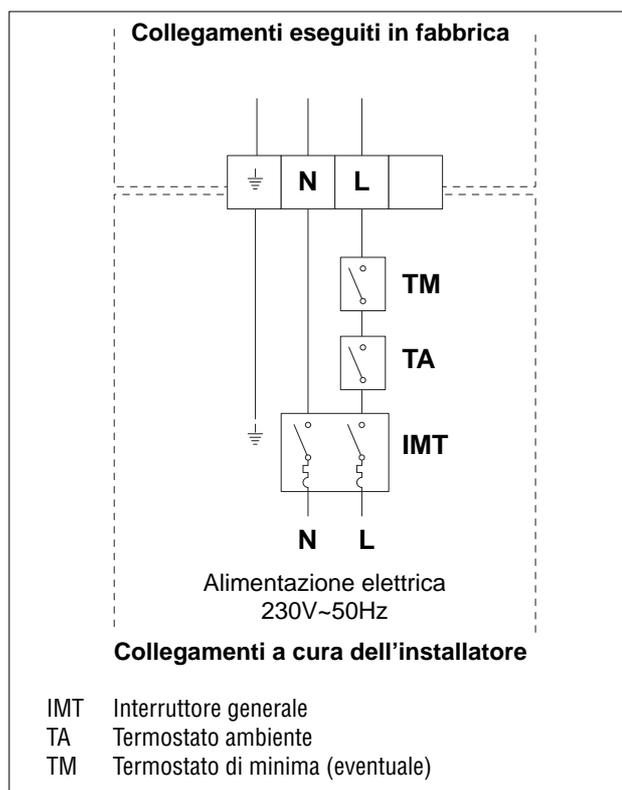


Per effettuare i collegamenti accedere alla morset-
tiera.



Monofase

- Eseguire i collegamenti come indicato in figura.



⚠ In caso di comando di più aerotermini con unico termostato ambiente, verificare la portata dei contatti con la somma degli assorbimenti max indicati nella tabella di pag. 24.

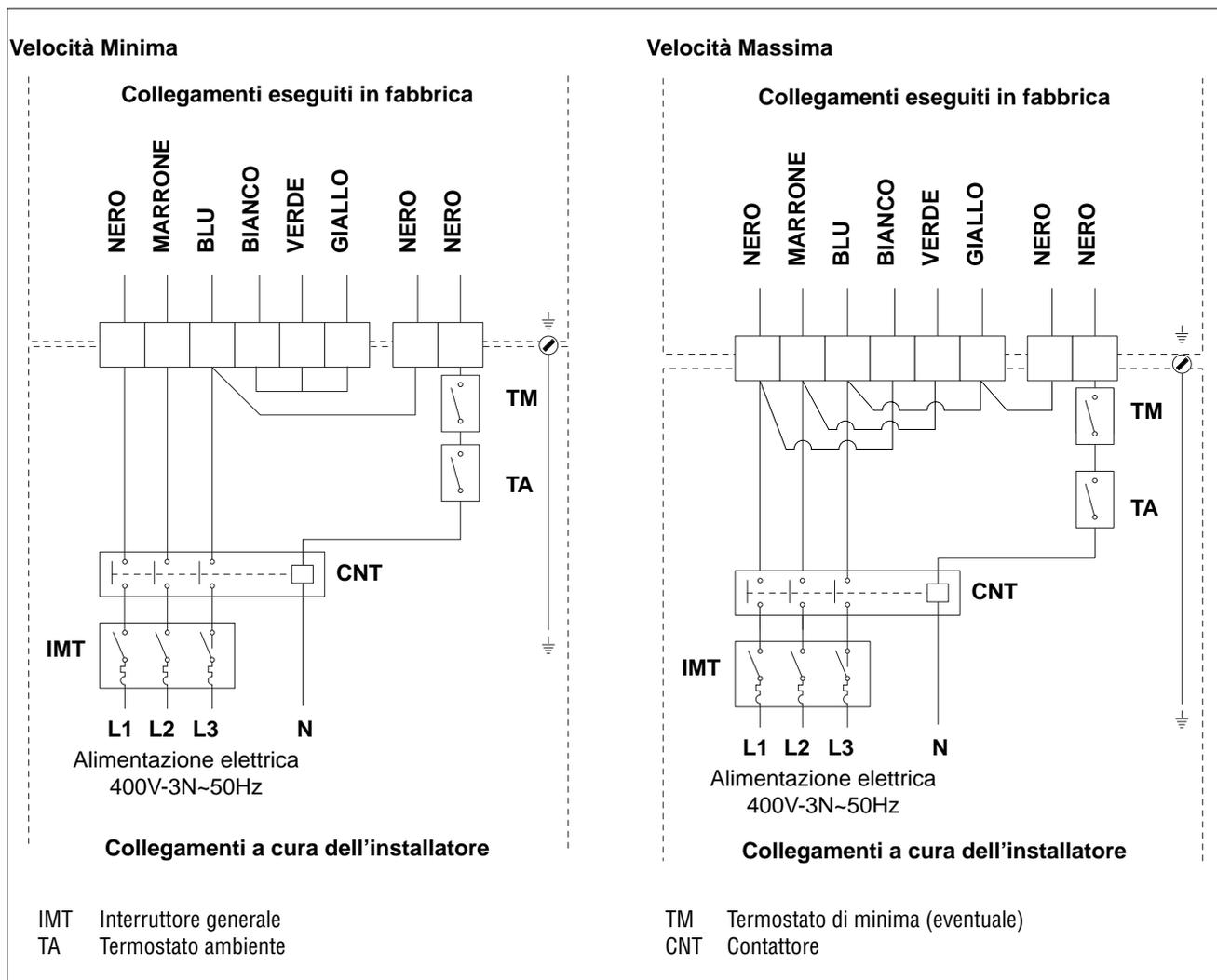
⚠ Verificare il corretto serraggio di tutte le connessioni.

⚠ Per il collegamento degli accessori fare riferimento a quanto riportato nelle istruzioni fornite con l'accessorio.

⚠ Evitare di variare la velocità del ventilatore con un regolatore a taglio di fase.

Trifase

- Eseguire i collegamenti come indicato in figura in base alla velocità utilizzata.



⚠ Per i modelli 82T ÷ 93T, collegare i due ventilatori in parallelo per il funzionamento simultaneo; alimentarli separatamente per il funzionamento indipendente.

⚠ In caso di comando di più aerotermi con unico termostato ambiente, verificare la portata dei contatti con la somma degli assorbimenti max indicati nella tabella di pag. 24.

⚠ Verificare il corretto serraggio di tutte le connessioni.

⚠ Per il collegamento degli accessori fare riferimento a quanto riportato nelle istruzioni fornite con l'accessorio.

Terminati i collegamenti:

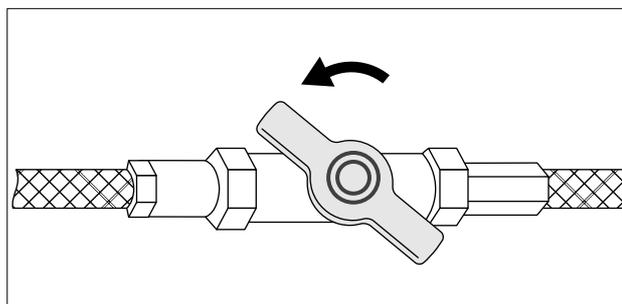
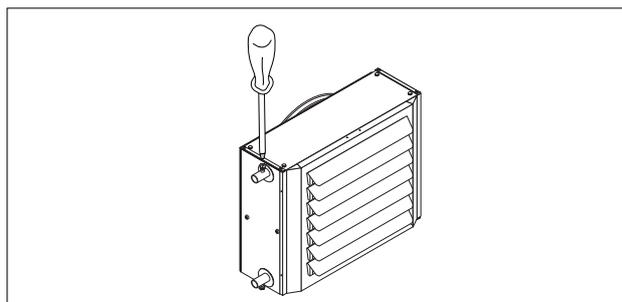
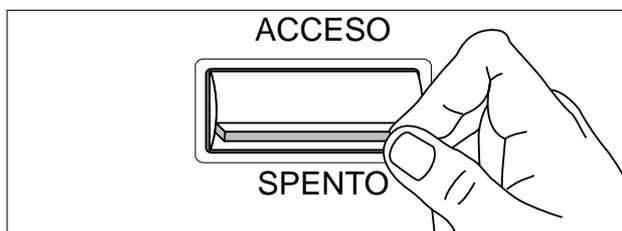
- Serrare i pressacavi
- Chiudere i coperchi delle morsettiere.

CARICAMENTO

- Prima di iniziare il caricamento posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Verificare che il rubinetto di scarico impianto sia chiuso
- Aprire la valvola di sfiato dell'aerotermo
- Aprire i dispositivi di intercettazione e le valvole di sfiato dell'impianto
- Iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto di carico acqua impianto all'esterno dell'apparecchio
- Quando comincia ad uscire acqua in modo continuo dalle valvole di sfiato, chiuderle e continuare il caricamento fino al valore previsto per l'impianto.

⚠ Verificare la tenuta idraulica delle giunzioni.

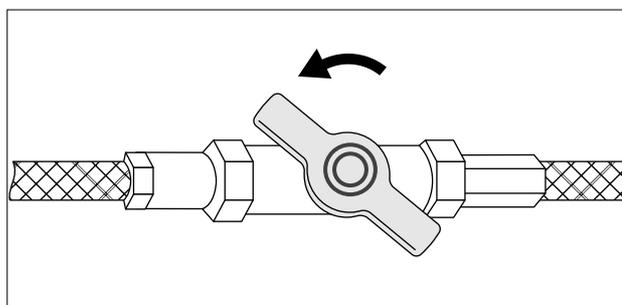
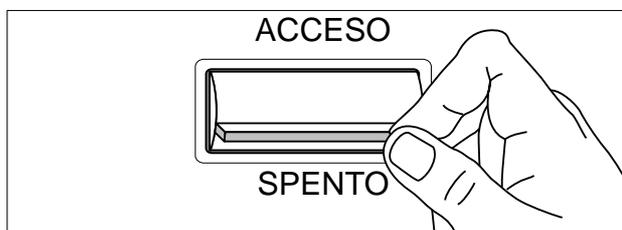
⚠ Si consiglia di ripetere questa operazione dopo che l'apparecchio ha funzionato per alcune ore e di controllare periodicamente la pressione dell'impianto.

**SVUOTAMENTO**

- Prima di iniziare lo svuotamento posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Verificare che il rubinetto di carico sia chiuso
- Aprire il rubinetto di scarico dell'impianto e tutte le valvole di sfiato degli aerotermi.

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

⚠ È consigliato utilizzare aria compressa per eliminare possibili ristagni d'acqua.



PREPARAZIONE ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

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

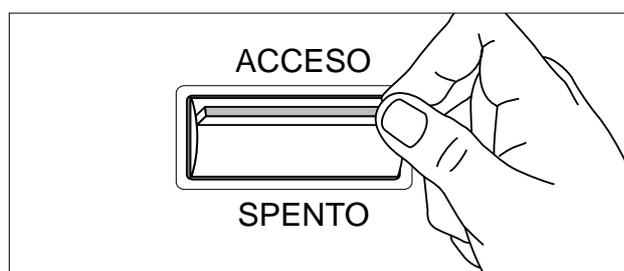
- Tutte le condizioni di sicurezza siano rispettate
- L'apparecchio sia posizionato correttamente
- Le valvole d'intercettazione impianto siano aperte
- I collegamenti elettrici, idraulici siano effettuati

correttamente

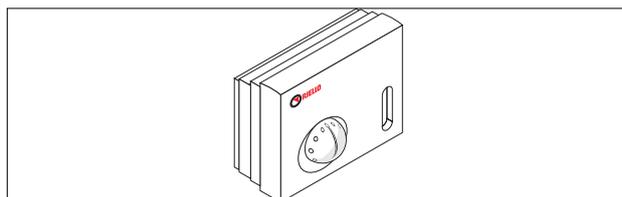
- La pressione idraulica a freddo, sia quella prevista e il circuito sia disaerato.

PRIMA MESSA IN SERVIZIO

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"



- Attivare l'apparecchio seguendo quanto riportato nelle istruzioni del Termostato ambiente utilizzato

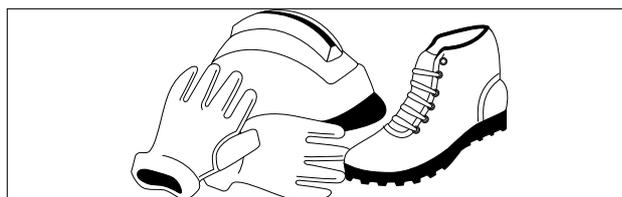
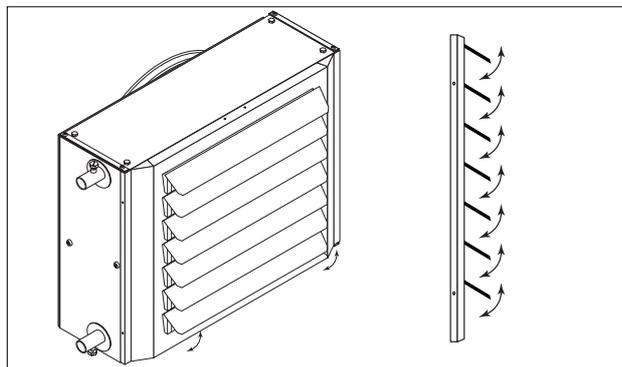


- Regolare la posizione dei deflettori aria in base all'ubicazione dell'aerotermo ed alle esigenze del locale.

⊘ È vietato chiudere completamente i deflettori.

⚠ Regolare i deflettori afferrandoli per le estremità.

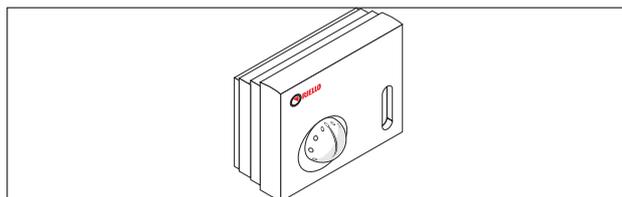
⚠ Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche (guanti ecc..).



CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Ad avviamento effettuato deve essere verificato che l'aerotermo esegua un arresto e la successiva riaccensione:

- Modificando la taratura del termostato ambiente.



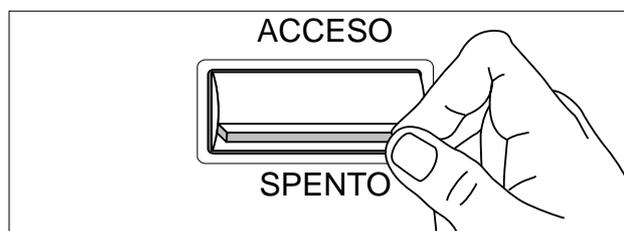
Verificare la libera rotazione del ventilatore.

Verificare il corretto senso di rotazione del ventilatore nei modelli trifase; eventualmente invertire una fase.

Verificare la variazione di velocità del ventilatore intervenendo sul regolatore di velocità se presente.

Verificare che l'assorbimento elettrico rientri nei limiti indicati in tabella a pag.24.

Verificare l'arresto totale dell'aerotermo posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

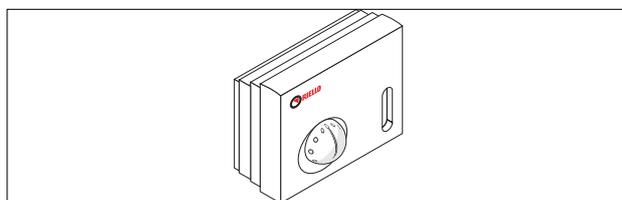


Se tutte le condizioni sono soddisfatte, riavviare l'aerotermo.

SPEGNIMENTO TEMPORANEO

In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. procedere come segue:

- Disattivare l'apparecchio seguendo quanto riportato nelle istruzioni del Termostato ambiente utilizzato.

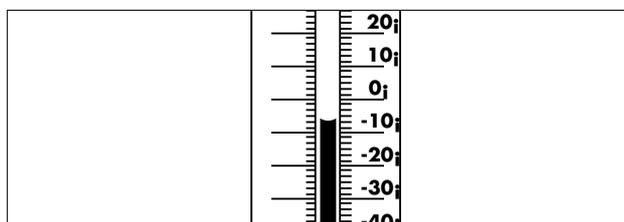
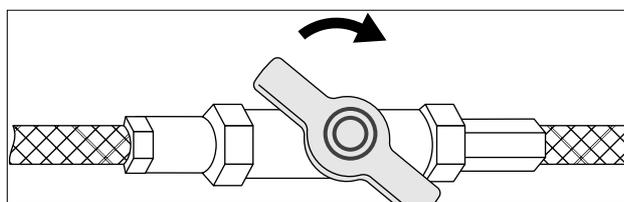
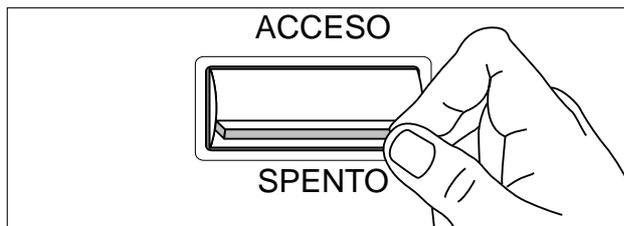
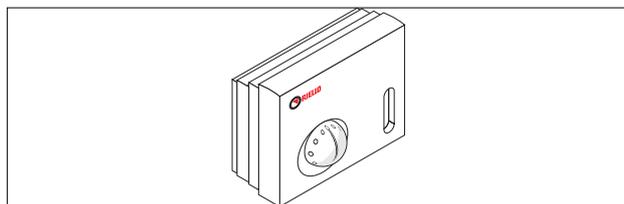


SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

Il non utilizzo dell'aerotermo per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- Disattivare l'apparecchio agendo sul Comando ambiente
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua.

⚠ Se la temperatura esterna può scendere sotto-zero c'è pericolo di gelo e l'impianto DEVE ESSERE SVUOTATO oppure deve essere addizionato di liquido antigelo (ad esempio glicole etilenico) nelle dosi consigliate dal produttore del liquido.



MANUTENZIONE

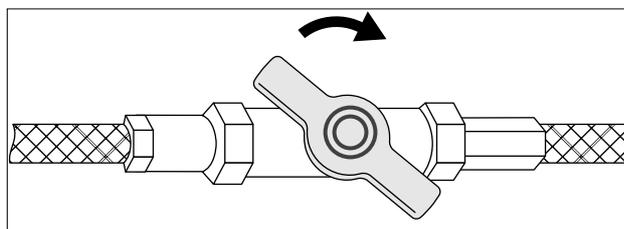
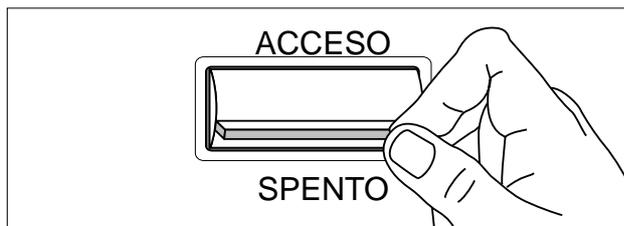
La manutenzione periodica è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata dell'aerotermo.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua dell'impianto.

Il piano di manutenzione che il Servizio di Assistenza Tecnica **RIELLO** o il manutentore deve osservare, con periodicità annuale, prevede le seguenti verifiche:

- Presenza d'aria nel circuito idraulico
- Tensione elettrica di alimentazione
- Assorbimento elettrico
- Serraggio connessioni elettriche
- Stato giunzioni idrauliche
- Pulizia batteria alettata.



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

⚠ Pianificare la periodicità degli interventi in funzione delle caratteristiche di installazione e del tipo di utilizzo dell'apparecchio.

⚠ Non usare spugne intrise con soluzioni di detersivi abrasivi, detersivi in polvere, idrocarburi o solventi.

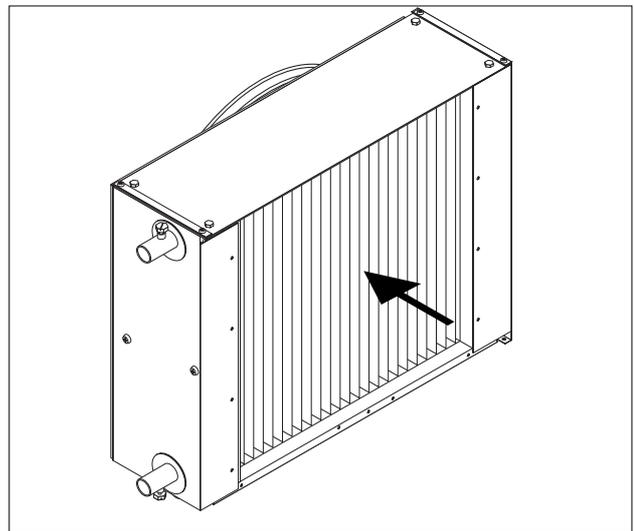
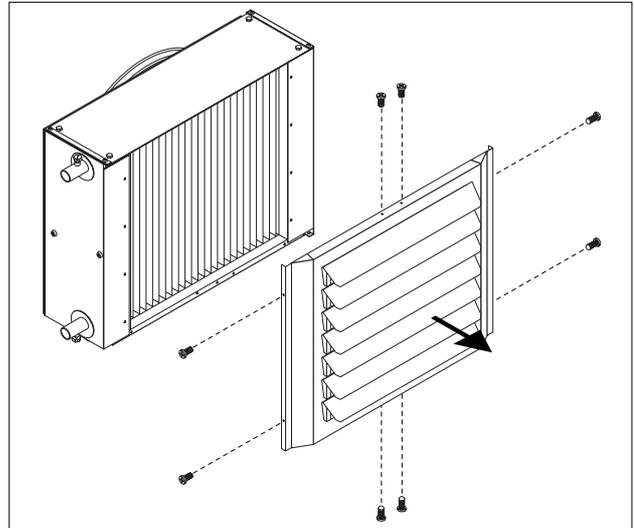
PULIZIA DELLA BATTERIA ALETTATA

La batteria di scambio termico deve essere pulita con aria compressa. La pulizia deve avvenire almeno una volta all'anno in base all'ubicazione, perché la sporcizia che si accumula nei ranghi restringe la sezione di passaggio e diminuisce la capacità di scambio.

Controllare l'allineamento delle alette in alluminio delle batterie e, se necessario, raddrizzarle con apposito pettine.

Per pulire la batteria:

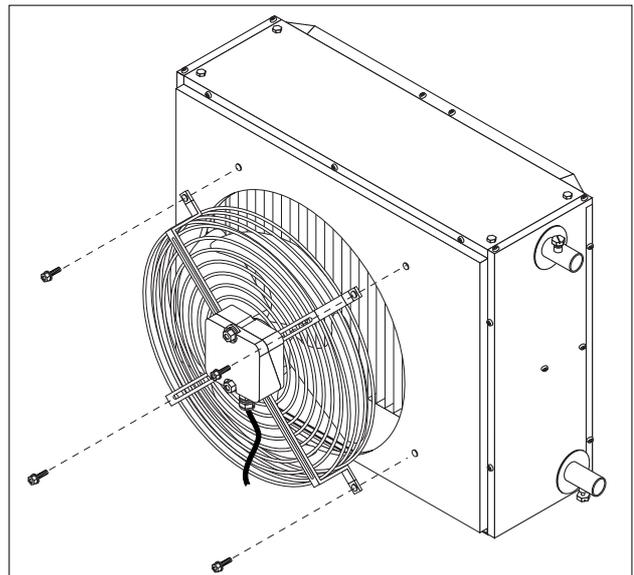
- Svitare le viti di fissaggio e rimuovere la griglia deflettori
- Soffiare con aria compressa.



In caso di necessità smontare il ventilatore; in questo caso procedere nel modo seguente:

- Svitare le viti di fissaggio
- Rimuovere il ventilatore.

 Durante la rimozione sostenere il ventilatore con mezzi adeguati.



Terminate le operazioni di manutenzione:

- Rimontare la griglia deflettori ed eventualmente il ventilatore procedendo in modo inverso.

EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Il ventilatore non si attiva	Mancanza di alimentazione elettrica	Verificare la presenza di tensione
	Interruttore generale su "spento"	Posizionare su "Acceso"
	Termostato ambiente difettoso	Verificare termostato ambiente
	Ventilatore difettoso	Verificare motore ventilatore
	Condensatore motore difettoso (solo modelli monofase)	Sostituire
Resa insufficiente	Flusso d'aria ostruito	Rimuovere gli ostacoli Pulire la batteria
	Regolazione del termostato ambiente	Verificare il termostato ambiente
	Temperatura dell'acqua errata	Verificare
	Presenza d'aria	Sfiatare
	Senso di rotazione ventilatore errato (solo modelli trifase)	Invertire una fase
Rumori e vibrazioni	Contatti fra corpi metallici	Verificare
	Viti allentate	Serrare le viti



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

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.