

AREO

**Manuale installazione, uso e manutenzione
Aerotermi per climatizzazione con motore ON/OFF 8 - 101 kW**

**Installation, use and maintenance manual
Air conditioning fan heaters with ON/OFF motor 8 - 101 kW**

**Manuel d'installation, utilisation et entretien
Aérothermes avec moteur ON/OFF 8 - 101 kW**

**Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
Bläse mit motoren ON/OFF 8 - 101 kW**

**Manual de instalación, uso y mantenimiento
Aeroterms para climatización con motor ON/OFF 8 - 101 kW**

IT

EN

FR

DE

ES



CE

Gentile cliente,

Grazie per aver riposto la Sua fiducia in uno dei prodotti di Galletti S.p.a

È il risultato del nostro lavoro e del nostro impegno di progettazione, ricerca e produzione ed è stato realizzato con i migliori materiali, con componenti e tecnologie produttive allo stato dell'arte.

La marcatura CE del prodotto ne garantisce la rispondenza ai requisiti di sicurezza delle direttive: Macchine, Compatibilità Elettromagnetica, Sicurezza Elettrica ed Apparecchiature in Pressione. La rispondenza ai requisiti Ecodesign è in piena sintonia con l'attenzione all'ambiente che orienta da sempre la nostra impresa.

La certificazione aziendale del sistema di gestione della Qualità e della Sicurezza garantiscono che la Qualità del Prodotto sia costantemente verificata e migliorata e che la sua realizzazione avvenga nel pieno rispetto dei più elevati standard.

Scegliendo il nostro prodotto, Lei ha scelto Qualità ed Affidabilità, Sicurezza e Sostenibilità.

A sua disposizione, ancora una volta.

Galletti S.p.a

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Galletti S.p.A. con sede in via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italia, dichiara, sotto la propria responsabilità, che gli aerotermini AREO P, AREO H, AREO S, AREO C e AREO L sono prodotti in accordo con le seguenti direttive: 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; ERP 2009/125/CE; 2011/65/UE.

La conformità è stata verificata in riferimento alle seguenti Norme.

Elenco Norme armonizzate per la Sicurezza Elettrica:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Elenco Norme armonizzate per la Compatibilità Elettromagnetica:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

La presente dichiarazione include anche tutti gli accessori previsti a condizione che siano installati secondo le relative istruzioni di montaggio.

In caso di accessori non originali o modifiche al prodotto la verifica di conformità e la marcatura CE spetta all'installatore finale.

Bentivoglio, 20 Gennaio 2022

Michele Galletti

Amministratore delegato

CE

1 PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE

ISTRUZIONI ORIGINALI

Leggere attentamente questo manuale.

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico qualificato per questo tipo di macchina, in conformità con le normative vigenti.

Al ricevimento dell'apparecchio, controllarne lo stato verificando che non abbia subito danni dovuti al trasporto.

Per l'installazione e l'uso di eventuali accessori, si rimanda alle relative schede tecniche.

Il presente manuale può subire variazioni, in qualsiasi momento e senza preavviso, orientate al miglioramento del prodotto.

Individuare il modello dell' aerotermo dalle indicazioni riportate sull'imballo.

SIMBOLI DI SICUREZZA

	Leggere attentamente il manuale
	Attenzione
	Utilizzare dispositivi di protezione individuale
UTILIZZARE DPI ADEGUATI (GUANTI, OCCHIALI DI PROTEZIONE)	



ATTENZIONE: I prodotti elettrici ed elettronici non possono essere mescolati con i rifiuti casalinghi non separati. **NON** provate a smantellare il sistema da soli: lo smantellamento del sistema, il trattamento dell'olio e di altre parti, dev'essere effettuato da un installatore autorizzato e deve rispettare la legislazione applicabile. Le unità devono essere trattate presso un impianto specializzato di lavorazione per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per ulteriori informazioni contattate il vostro installatore o l'autorità locale.

PERICOLO: L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

ATTENZIONE: l'unità non ha componenti pericolosi secondo la classificazione del Regolamento 1357/2014.

ATTENZIONE: l'installazione e l'avviamento dell'unità devono essere effettuati da personale competente, secondo le regole della corretta pratica impiantistica, in conformità alle normative vigenti.

2 UTILIZZO PREVISTO

La Galletti S.p.A. si ritiene sollevata da ogni responsabilità nei casi in cui l'apparecchio sia installato da personale non qualificato, venga utilizzato impropriamente o in condizioni non ammesse, non venga effettuata manutenzione prevista dal presente manuale o non siano stati utilizzati ricambi originali.

Apparecchi progettati per la climatizzazione dell'aria ambiente e destinati all'utilizzo in applicazioni di comfort civile; dispositivi non accessibili al pubblico.

LUOGO DI INSTALLAZIONE

Nella scelta del luogo di installazione osservare i seguenti punti:

- installare l'unità solo in ambiente interno,
- non montare l'unità in un locale contenente atmosfera infiammabile, alcalina, acida, grassa, molto umida o esposta a proiezioni d'acqua (es. lavanderia). I componenti sarebbero irrimediabilmente danneggiati,
- installare su pareti o soffitti che ne reggano il peso, utilizzando accessori dedicati allo scopo e tasselli ad espansione adeguati,
- l'apparecchio di climatizzazione non deve essere posto immediatamente sotto una presa di corrente,
- non installare l'unità dove ci sono apparecchiature che generano un calore eccessivo,

- verificare che nel luogo scelto nessun oggetto ostacolerà l'impianto e la sua manutenzione (es. accesso per la manutenzione impossibile...),
- è a carico del cliente prevedere l'accesso in sicurezza all'unità base, sui lati ove presenti la scatola elettrica e gli attacchi idrici, per garantire il corretto svolgimento delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria,
- conservare l'unità nell'imballo fino al momento dell'installazione per evitare infiltrazioni di polvere nel suo interno,
- scegliere il modello di AREO L in funzione dell'altezza di installazione e della larghezza della porta,
- rispettare sempre il requisito di distanza minima dalle strutture adiacenti, così come riportato in figura: 11.10 p. 77 e 11.11 p. 78.

3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Esploro unità vedi figure: 11.4 p. 71, 11.5 p. 72 e 11.6 p. 73.

COMFORT TERMO-IGROMETRICO NEI SETTORI INDUSTRIALI E COMMERCIALI

In linea con i recenti sviluppi normativi in materia di efficienza energetica, Galletti aggiorna la proposta degli aerotermini per impianti di riscaldamento e per quelli di raffrescamento, destinati ad ambienti industriali e commerciali di qualsiasi volumetria.

Il nuovo AREO, progettato per rispondere agli stringenti requisiti imposti dalla direttiva ERP, mantiene inalterate le peculiarità del progetto originale, e cioè estrema affidabilità e robustezza.

Il mobile di AREO, realizzato in lamiera di acciaio preverniciata, vanta un originale design con linee arrotondate che ne esaltano l'estetica. La gamma AREO è composta da 18 modelli che, nel caso della versione per il solo riscaldamento, possono essere utilizzati sia per installazione a parete (proiezione aria orizzontale) sia per installazione a soffitto (proiezione aria verticale). La versione adatta per la climatizzazione è dotata di un innovativo sistema di raccolta condensa e di coibentazione aggiuntiva all'interno del mobile.

6 taglie dimensionali montano batterie a 2, 3 o 4 ranghi per permettere il corretto funzionamento con acqua calda prodotta da caldaia o pompa di calore (modelli a 4 ranghi).

COMPONENTI PRINCIPALI

Struttura

Mobile di lamiera di acciaio preverniciata, completo di angolari in ABS. Coibentato internamente per evitare la formazione di condensa sul mobile stesso nel funzionamento con acqua refrigerata (AREO C).

Il mobile è completo di alette deflettrici orientabili (a molla), realizzate di lamiera di acciaio preverniciata, poste sulla mandata aria per una distribuzione ottimale dell'aria stessa nell'ambiente.

Nella parte posteriore del mobile sono presenti 4 staffe per la sospensione dell'aerotermino a soffitto o per l'accoppiamento alla dima di fissaggio a parete (accessorio DFC, DFP oppure DFO).

Batteria di scambio termico

realizzata in tubo di rame ed alette in alluminio ad alta conducibilità termica per ottimizzare lo scambio rispetto alle batterie con tubo in ferro tradizionali.

AREO C: La posizione della batteria è arretrata rispetto alla bocca di uscita aria; sul fronte è alloggiata una bacinella ausiliaria che garantisce la raccolta completa della condensa.

Ventilatori

con pale a falce, bilanciate staticamente, inserite in un apposito bocaglio che esalta le prestazioni aerauliche e riduce il rumore emesso.

Motore elettrico

doppia velocità, 4/6 poli o 6/8 poli, nell'esecuzione 400V trifase stella-triangolo. Per i modelli monofase il motore è monovelocità. AREO C: monofase e monovelocità 230V-50Hz del tipo ad induzione con rotore esterno.

Tutti i motori sono dotati di protettore termico interno (klixon), avvolgimenti in classe F, realizzati con grado di protezione IP 54.

Griglia antinfortunistica

in filo di acciaio elettrozincato: sostiene il motore ed è fissata al mobile mediante supporti antivibranti.

ACCESSORI

Pannelli di comando elettromeccanici	
CST	Commutatore stella/triangolo per installazione in quadri elettrici
CSTP	Commutatore stella/triangolo per installazione a parete
RVM	Regolatore manuale di potenza per AEROTERMI con alimentazione elettrica monofase
TA2	Termostato ambiente a parete con selettore stagionale
Interfaccia di potenza e comandi per serrande	
CSD	Comando ad incasso a parete per l'apertura e la chiusura proporzionale della serranda motorizzata SM
Accessori vari	
VA	Vasca ausiliaria di raccolta condensa
Dime di fissaggio	
DFC	Dima per fissaggio a colonna
DFO	Dima orientabile per fissaggio a parete/colonna
DFP	Dima per fissaggio a parete
Rete di protezione per palestre (antipallone)	
R	Rete di protezione per palestre
Diffusori	
DO	Diffusore a doppio ordine di alette orientabili
LA	Diffusore a lama d'aria
Presa aria esterna	
PAE	Presa aria esterna
PAEM	Serranda miscelatrice manuale
PAEMM	Serranda miscelatrice motorizzata, alimentazione 24V con ritorno a molla
Griglia antipioggia per presa aria esterna	
GR	Griglia di aspirazione aria con controtelaio

CONFIGURATORE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	R	E	O	1	2	C	4	1	F	P	0
Serie				Taglia	Ranghi Batteria	Revisione	Polarità motore	Tensione	Versione		Versione speciale
				1	2	A Fornitore 1	4	3F 400-3-50	C condizion. attacchi laterali (include RVM)		0 Standard
				2	3	B antirotazione	6	1F 230-3-50	L lama d'aria		I Inox
				3	4	C Fornitore 2			S a vapore, attacchi verticali		V Verniciato
				4	E elettrico				H solo risc. ad acqua, attacchi verticali		
				5					P solo risc. ad acqua, attacchi laterali		
				6							

4 DATI DIMENSIONALI

Nelle figure 11.1 p. 68, 11.2 p. 69 e 11.3 p. 70 sono riportati i dati dimensionali e le posizioni degli attacchi idraulici.

5 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: l'installazione e l'avviamento dell'unità devono essere effettuati da personale competente, secondo le regole della corretta pratica impiantistica, in conformità alle normative vigenti.

ATTENZIONE: Per motivi di sicurezza, non introdurre mani o oggetti nella griglia di uscita dell'aria.

ATTENZIONE: Tutti i modelli della serie AREO possono essere installati sia a parete che a soffitto (NO AREO C).

ATTENZIONE: I modelli AREO L devono essere installati verticalmente e quindi essere utilizzati SOLO per il riscaldamento. In fase di installazione orientare il flusso dell'aria verso la soglia interna della porta.

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

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

INSTALLAZIONE

Estrarre l'aerotermo dall'imballo e controllarne lo stato, verificando che non abbia subito danni dovuti al trasporto.

Prima di procedere al montaggio dell'apparecchio, verificare

che l'altezza di installazione ed il lancio d'aria siano conformi alle indicazioni riportate sul catalogo tecnico, in funzione della polarità e del tipo di proiezione dell'apparecchio. L'altezza massima di installazione è comunque indicata in figura 11.7 p. 74.

Per l'installazione a parete utilizzare le apposite dime di fissaggio, disponibili in accessorio:

- DFP per fissaggio a pareti
- DFC per fissaggio a colonne
- DFO orientabile per fissaggio a pareti/colonne (da 0° a ±45°).

Nel caso in cui non si utilizzino dime di fissaggio originali, verificare comunque che la distanza dalla parete o dal soffitto non sia inferiore a quanto riportato in figura 11.10 p. 77 e 11.11 p. 78.

Utilizzare tasselli di fissaggio adeguati al peso della macchina e verificare che la superficie di fissaggio sia adatta allo scopo.

Per l'installazione a soffitto utilizzare le 4 staffe in dotazione e sospendere l'aerotermo mediante 4 catenelle adeguate, in considerazione del peso della macchina stessa.

Per migliorare la distribuzione dell'aria in ambiente occorre ruotare di 180° la metà dei deflettori di uscita aria come indicato in figura 11.8 p. 76, agendo sul deflettore per comprimere la molla.

Munirsi di un idoneo mezzo di sollevamento (è consigliato il carrello elevatore) per portare l'apparecchio nella posizione di installazione, appoggiando lo stesso sulla parte delle alette.

Gli attacchi idraulici, sul lato della macchina, non possono avere funzione portante e dunque non possono essere utilizzati per sostenere l'apparecchio.

L'installazione deve essere eseguita perfettamente a bolla per

evitare che si possano formare sacche d'aria all'interno della batteria di scambio termico e nel caso di funzionamento in raffreddamento, per garantire il corretto scarico della condensa (AREO C)

In figura 11.12 p. 78 è riportato un esempio di schema di collegamento idraulico in cui, sulla tubazione di scarico condensa, in uscita dalla macchina, sono inseriti un pozzetto, di drenaggio, un filtro a Y, uno scaricatore di condensa, un indicatore di passaggio e valvola di intercettazione. (solo per AREO S)

Nel caso in cui si scelga il montaggio a soffitto (per la proiezione d'aria verticale), eseguire il montaggio stesso perfettamente a bolla. Una volta installata la macchina, aprire e direzionare le alette deflettrici orientabili.

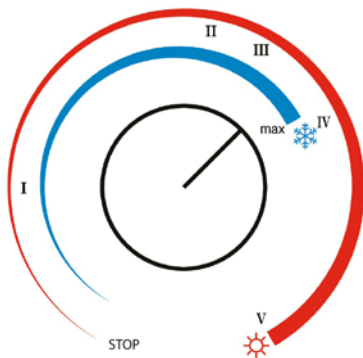
ATTENZIONE: per i collegamenti idraulici utilizzare una chiave di tenuta per evitare la rotazione del collettore ed il conseguente danneggiamento della batteria di scambio termico (11.9 p. 77)

Nelle tabelle 5.1 p. 7, 5.2 p. 8, 5.4 p. 9 e 5.3 p. 8 sono indicate le caratteristiche elettriche dei motori.

AVVERTENZE PER AREO C:

Nel caso di utilizzo in condizionamento occorre prevedere una linea di scarico condensa di sezione adeguata (ed inclinazione sufficiente), avendo cura di verificarne il funzionamento prima dell'avviamento dell'apparecchio.

ATTENZIONE: Al fine di evitare fenomeni di trascinamento della condensa utilizzare gli aerotermini AREO C nella fase di raffreddamento unicamente alle velocità massime consentite per ciascun modello. La velocità massima consentita per ciascun modello è indicata dal simbolo  presente sul regolatore di velocità RVM fornito insieme all'apparecchio (accessorio obbligatorio).



ATTENZIONE: il funzionamento in condizionamento è consentito SOLO per installazioni A PARETE.

L'ingresso dell'acqua deve essere previsto in corrispondenza dell'attacco inferiore, per favorire un migliore sfogo dell'aria dall'interno della batteria ed il corretto funzionamento dello scambiatore di calore.

Nel caso in cui si verificano fenomeni atmosferici straordinari, occorre interrompere l'utilizzo dell'unità e, prima di rimetterla in servizio, è necessario richiedere una verifica da parte di personale qualificato, che dovrà innanzitutto controllare l'integrità del circuito frigo (tubazioni e componenti), dei collegamenti elettrici, e verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza.

Collegamenti elettrici

- I motori standard utilizzati sugli aerotermini serie AREO sono di tipo chiuso, asincrono trifase doppia velocità (400/400 V collegamento Y/Δ) oppure monofase a monovelocità.
- I motori del tipo 400/400 V -Y/Δ sono dotati di klixon interno e la selezione delle velocità avviene per mezzo di un normale commutatore stella(Y) - triangolo(Δ) (accessorio CST), figura

11.17 p. 83.

- I terminali del klixon sono riportati in morsettiera, cosicché possa essere utilizzato come protezione in serie alla bobina di un teleruttore (TOP/TW/TB in morsettiera, da figura 11.21 p. 87).

Nel caso in cui non si utilizzi il klixon interno per proteggere il motore, occorre prevedere un salvamotore tarato ad una corrente del 10-15% maggiore rispetto alla corrente indicata nei dati di targa dell'apparecchio.

ATTENZIONE: Effettuare i collegamenti elettrici in assenza di tensione, secondo le normative di sicurezza vigenti. I cablaggi dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.

Seguire scrupolosamente lo schema elettrico a seconda del tipo di installazione.

Per ogni aerotermino nella linea di alimentazione deve essere presente un sezionatore di rete onnipolare in categoria di sovratensione III. Se si installano gli aerotermini monofase su una linea trifase occorre collegarli distribuendo gli aerotermini stessi in modo uguale sulle 3 fasi: in tal modo si ottiene un carico bilanciato.

Caratteristiche motori

» 5.1 AREO P-L

Mod.	Alimentazione elettrica	n° di poli	Potenza assorbita	Corrente assorbita massima (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO13B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO14B41FP0	230 - 1 - 50	4	70	0,32
AREO22B41FP0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO23B41FP0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO24B41FP0	230 - 1 - 50	4	212	0,95
AREO32B41FP0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FP0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO33B41FP0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FP0	400 - 3 - 50	4	330	0,56
AREO34B41FP0	230 - 1 - 50	4	345	1,51
AREO34B43FP0	400 - 3 - 50	4	340	0,57
AREO42AB1FP0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FP0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO43B41FP0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO12B61FP0	230 - 1 - 50	6	49	0,22
AREO13B61FP0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO14B61FP0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FP0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO23B61FP0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO24B61FP0	230 - 1 - 50	6	120	0,53
AREO32B63FP0	400 - 3 - 50	6	175	0,55
AREO33B63FP0	400 - 3 - 50	6	180	0,56
AREO34B63FP0	400 - 3 - 50	6	182	0,57
AREO42B63FP0	400 - 3 - 50	6	450	1,33
AREO43B43FP0	400 - 3 - 50	4	690	1,35
AREO43B63FP0	400 - 3 - 50	6	465	1,35
AREO44B41FP0	230 - 1 - 50	4	655	2,87
AREO44B43FP0	400 - 3 - 50	4	700	1,38
AREO44B63FP0	400 - 3 - 50	6	470	1,38
AREO52B61FP0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO52B43FP0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FP0	400 - 3 - 50	6	760	1,40
AREO53B61FP0	230 - 1 - 50	6	374	1,72
AREO53B43FP0	400 - 3 - 50	4	732	1,42
AREO53B63FP0	400 - 3 - 50	6	775	1,42
AREO54B61FP0	230 - 1 - 50	6	380	1,73
AREO54B43FP0	400 - 3 - 50	4	755	1,50
AREO54B63FP0	400 - 3 - 50	6	780	1,50
AREO62B61FP0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FP0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO62B83FP0	400 - 3 - 50	8	360	1,18
AREO63B61FP0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FP0	400 - 3 - 50	6	575	1,20
AREO63B83FP0	400 - 3 - 50	8	380	1,20
AREO64B61FP0	230 - 1 - 50	6	582	2,55
AREO64B63FP0	400 - 3 - 50	6	590	1,22
AREO64B83FP0	400 - 3 - 50	8	390	1,22

1. 100% della velocità massima

» 5.2 AREO H

Mod.	Alimentazione elettrica	n° di poli	Potenza assorbita	Corrente assorbita massima (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO13B41FH0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO23B41FH0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO33B41FH0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FH0	400 - 3 - 500	4	330	0,56
AREO43B41FH0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO43B43FH0	400 - 3 - 500	4	690	1,35
AREO53B61FH0	230 - 1 - 50	6	375	1,72
AREO53B43FH0	400 - 3 - 500	4	732	1,42
AREO63B61FH0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FH0	400 - 3 - 500	6	575	1,20
AREO13B61FH0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO23B61FH0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO33B63FH0	400 - 3 - 500	6	180	0,56
AREO53B63FH0	400 - 3 - 500	6	775	1,42
AREO63B83FH0	400 - 3 - 500	8	380	1,20
AREO43B63FH0	400 - 3 - 500	6	465	1,35

1. 100% della velocità massima

» 5.3 AREO S

Mod.	Alimentazione elettrica	n° di poli	Potenza assorbita	Corrente assorbita massima (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FS0	230 - 1 - 50	4	67	0,29
AREO22B41FS0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO32B41FS0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FS0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO42B41FS0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FS0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO52B61FS0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO42B63FS0	400 - 3 - 50	6	390	0,65
AREO62B61FS0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FS0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO12B61FS0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FS0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO32B63FS0	400 - 3 - 50	6	160	0,27
AREO52B43FS0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FS0	400 - 3 - 50	6	418	0,69
AREO62B83FS0	400 - 3 - 50	8	320	0,56

1. 100% della velocità massima

» 5.4 AREO C

Mod.	Alimentazione elettrica	n° di poli	Potenza assorbita (1)	Potenza assorbita (2)	Corrente assorbita massima (3)
	V-ph-Hz		W	W	A
AREO12B41FCO	230 - 1 - 50	4	67	33	0,29
AREO13B41FCO	230 - 1 - 50	4	69	33	0,31
AREO14B41FCO	230 - 1 - 50	4	70	33	0,32
AREO22B41FCO	230 - 1 - 50	4	198	95	0,88
AREO23B41FCO	230 - 1 - 50	4	210	95	0,93
AREO24B41FCO	230 - 1 - 50	4	212	95	0,95
AREO32B41FCO	230 - 1 - 50	4	320	153	1,40
AREO33B41FCO	230 - 1 - 50	4	340	153	1,49
AREO34B41FCO	230 - 1 - 50	4	345	153	1,51
AREO42B41FCO	230 - 1 - 50	4	623	400	2,73
AREO43B41FCO	230 - 1 - 50	4	635	400	2,78
AREO44B41FCO	230 - 1 - 50	4	655	400	2,87
AREO52B61FCO	230 - 1 - 50	6	370	272	1,68
AREO53B61FCO	230 - 1 - 50	6	374	272	1,72
AREO54B61FCO	230 - 1 - 50	6	380	272	1,73
AREO62B61FCO	230 - 1 - 50	6	555	335	2,40
AREO63B61FCO	230 - 1 - 50	6	560	335	2,50
AREO64B61FCO	230 - 1 - 50	6	582	335	2,55
AREO12B61FCO	230 - 1 - 50	6	49	34	0,22
AREO13B61FCO	230 - 1 - 50	6	50	34	0,22
AREO14B61FCO	230 - 1 - 50	6	51	34	0,22
AREO22B61FCO	230 - 1 - 50	6	110	81	0,49
AREO23B61FCO	230 - 1 - 50	6	114	81	0,50
AREO24B61FCO	230 - 1 - 50	6	120	81	0,53

1. Misurata al 100% della velocità massima
2. Misurata alla velocità massima consentita in freddo
3. 100% della velocità massima

6 VERIFICA FUNZIONALE

- Controllare la tenuta dei collegamenti idraulici.
- Controllare la stabilità delle staffe di fissaggio se l'installazione è del tipo a parete; il fissaggio con le catene se l'installazione è stata eseguita a soffitto.
- Controllare che i cablaggi elettrici siano ben saldi.
- Assicurarsi che sia stata eliminata l'aria dallo scambiatore di

calore.

- Orientare come desiderato le alette defletttrici e dare tensione all'apparecchio per verificarne il funzionamento.
- Verificare sempre che verso di rotazione della ventola sia corretto (ANTIORARIO guardando l'aerotermosto da dietro)

7 MANUTENZIONE

Per motivi di sicurezza, prima di compiere qualsiasi manutenzione o pulizia, spegnere l'apparecchio ponendo il commutatore di velocità su "Arresto" e l'interruttore di linea su 0 (OFF).

⚠ PERICOLO! Prestare attenzione durante le operazioni di manutenzione: alcune parti metalliche possono provocare ferite: dotarsi di guanti protettivi.

⚠ AVVERTENZA: La manutenzione può essere effettuata solamente da personale specializzato. Qualora si debba intervenire su una macchina che sta lavorando con acqua calda è consigliabile interrompere il flusso d'acqua calda (agendo sulle valvole di sezionamento) e lasciare la ventola in moto per qualche minuto, in modo da raffreddare tutte le parti metalliche prima di intervenire sull'aerotermosto.

Ad ogni avviamento seguente una lunga sosta, assicurarsi che non

sia presente aria nello scambiatore di calore.

Il motore elettrico non necessita di alcuna manutenzione in quanto di tipo chiuso e con cuscinetti autolubrificanti.

Le operazioni di manutenzione da eseguirsi periodicamente sugli aerotermosti riguardano principalmente la batteria di scambio termico, che deve essere pulita da residui polverosi tendenti a ostruire i passaggi fra le alette, con conseguente diminuzione della quantità di calore scambiata.

L'operazione può essere eseguita con getti di aria compressa.

In presenza di depositi grassi si può procedere al lavaggio delle alette avendo cura di non bagnare il motore elettrico e di asciugare bene il pacco alettato prima di avviare l'aerotermosto.

🔧 NOTA: E' consigliato eseguire queste operazioni almeno una volta all'anno prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

8 RICERCA DEI GUASTI

Se l'apparecchio non funziona correttamente, prima di richiedere l'intervento del servizio assistenza, eseguite i controlli riportati nella tabella sotto riportata.

Se il problema non può essere risolto, rivolgetevi al rivenditore o al centro assistenza più vicino.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'unità non funziona	Manca corrente	Ridare corrente
	È scattato il salvavita	Chiedere l'intervento del servizio assistenza
	L'interruttore di avviamento è posto su 0.	Avviare la macchina ponendo l'interruttore su ON
L'unità riscalda o raffresca poco	C'è un ostacolo vicino all'aspirazione o all'uscita dell'aria	Rimuovere l'ostacolo
	È presente dell'aria all'interno dello scambiatore di calore	Chiedere l'intervento dell'installatore
	Le finestre e le porte sono aperte	Chiudere porte e/o finestre
	È selezionata la velocità minima di funzionamento	Selezionare la velocità media o massima
L'unità "perde" acqua	Funzionamento in fase di condizionamento a 4 poli (AREO C)	Selezionare la velocità inferiore
	Perdita dalle connessioni idrauliche	Chiedere l'intervento del servizio assistenza o dell'installatore
	Lo scarico condensa è ostruito (AREO C)	Chiedere l'intervento dell'installatore

9 DATI TECNICI NOMINALI

» AREO P - Funzionamento in riscaldamento

AREO P			12	12	13	13	14	14	22	22
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50							
n° di poli			4	6	4	6	4	6	4	6
Connessione motore			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
Portata aria nominale		m³/h	1280	1000	1140	900	1040	800	3020	2100
Resa riscaldamento	(1)	kW	9,77	8,48	12,4	10,7	14,2	11,9	19,9	16,2
Portata acqua	(1)	l/h	863	749	1097	946	1252	1047	1754	1432
Perdita di carico	(1)	kPa	29	23	22	17	17	12	23	16
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	64	59	64	59	65	60	76	64
Potenza assorbita		W	69	49	69	50	70	51	198	110

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO P			23	23	24	24	32	32	32	33
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° di poli			4	6	4	6	4	4	6	4
Connessione motore			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Portata aria nominale		m³/h	2630	1850	2600	1800	4500	4300	3200	4150
Resa riscaldamento	(1)	kW	25,6	20,6	28,9	22,9	35,6	34,7	29,2	39,5
Portata acqua	(1)	l/h	2256	1820	2555	2022	3143	3060	2579	3486
Perdita di carico	(1)	kPa	29	20	19	13	20	19	14	18
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	76	65	77	65	76	76	69	76
Potenza assorbita		W	210	114	212	120	320	315	175	340

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO P			33	33	34	34	34	42	42	42
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° di poli			4	6	4	4	6	4	4	6
Connessione motore			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Portata aria nominale		m³/h	4000	2900	4050	3900	2800	6900	7100	5600
Resa riscaldamento	(1)	kW	38,6	31,8	45,1	44,0	35,6	53,4	54,3	47,4
Portata acqua	(1)	l/h	3411	2806	3980	3886	3145	4718	4793	4185
Perdita di carico	(1)	kPa	17	12	29	28	19	37	38	30
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	76	69	77	77	70	75	73	67
Potenza assorbita		W	330	180	345	340	182	623	650	450

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO P			43	43	43	44	44	44	52	52
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
n° di poli			4	4	6	4	4	6	6	4
Connessione motore			Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta
Portata aria nominale		m³/h	6400	6550	5300	6200	6400	5150	6400	8200
Resa riscaldamento	(1)	kW	59,6	60,4	53,2	66,8	68,1	59,5	48,6	55,9
Portata acqua	(1)	l/h	5259	5329	4695	5894	6009	5250	4294	4934
Perdita di carico	(1)	kPa	36	37	30	23	24	19	17	22
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	74	74	68	75	75	69	69	75
Potenza assorbita		W	635	690	465	655	700	470	370	725

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO P			52	53	53	53	54	54	54	62
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° di poli			6	6	4	6	6	4	6	6
Connessione motore			Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono
Portata aria nominale		m³/h	6800	6200	7900	6450	5900	7600	6200	8600
Resa riscaldamento	(1)	kW	50,3	60,8	70,2	62,3	66,2	77,4	68,3	85,7
Portata acqua	(1)	l/h	4445	5373	6202	5497	5852	6834	6033	7567
Perdita di carico	(1)	kPa	18	19	25	20	21	27	22	21
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	71	69	76	72	71	77	73	70
Potenza assorbita		W	760	374	732	775	380	755	780	555

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO P			62	62	63	63	63	64	64	64
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° di poli			6	8	6	6	8	6	6	8
Connessione motore			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Portata aria nominale		m³/h	8900	7100	8100	8300	6500	7500	7650	6000
Resa riscaldamento	(1)	kW	87,5	76,2	99,7	101	86,4	99,6	101	85,8
Portata acqua	(1)	l/h	7722	6731	8802	8943	7626	8795	8913	7571
Perdita di carico	(1)	kPa	22	17	29	30	23	29	29	22
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	71	66	65	72	67	71	72	67
Potenza assorbita		W	565	360	560	575	380	582	590	390

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

» AREO L - Funzionamento in riscaldamento con accessorio lama d'aria

AREO L			32	32	33	33	42	42	43	43
n° di poli			6	8	6	8	6	8	6	8
Portata aria	(1)	m³/h	2700	2130	2650	2100	3750	3110	3700	3070
Resa riscaldamento	(2)	kW	23,7	20,6	27,0	23,3	33,4	30,0	38,4	34,1
Portata acqua	(2)	l/h	2095	1815	2388	2060	2971	2652	3390	3012
Perdita di carico	(2)	kPa	11	8	10	8	18	14	18	14
Livello di potenza sonora	(3)	dB(A)	66	60	66	60	70	63	70	63

(1) Temperatura aria esterna 7°C bulbo secco / 6,2°C bulbo umido, temperatura acqua 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO L			52	52	53	53	62	62	63	63
n° di poli			6	8	6	8	6	8	6	8
Portata aria	(1)	m³/h	5600	4300	5500	4220	8100	6500	8000	6420
Resa riscaldamento	(2)	kW	40,5	34,8	51,0	43,3	74,3	64,9	89,1	77,2
Portata acqua	(2)	l/h	3579	3071	4498	3822	6561	5732	7896	6820
Perdita di carico	(2)	kPa	13	10	15	11	17	13	25	19
Livello di potenza sonora	(3)	dB(A)	74	68	74	68	78	72	78	72

(1) Temperatura aria esterna 7°C bulbo secco / 6,2°C bulbo umido, temperatura acqua 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

» AREO H - Funzionamento in riscaldamento

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
n° di poli			4	6	4	6	4	4	6	4
Connessione motore			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Portata aria nominale		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Resa riscaldamento	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Portata acqua	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perdita di carico	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Potenza assorbita		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
n° di poli			4	6	6	4	6	6	6	8
Connessione motore			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Portata aria nominale		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Resa riscaldamento	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Portata acqua	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Perdita di carico	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Potenza assorbita		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima
(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

» AREO S - Funzionamento in riscaldamento

AREO S			12	12	22	22	32	32	32	42
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° di poli			4	6	4	6	4	4	6	4
Connessione motore			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Portata aria nominale		m³/h	1150	700	2600	1650	4250	4250	2700	5900
Resa riscaldamento	(1)	kW	12,0	8,92	24,5	18,8	39,3	39,3	30,2	55,4
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	64	59	74	64	76	76	69	74
Potenza assorbita		W	67	51	198	110	320	315	160	623

(1) Pressione vapore 1bar (120°C), temperatura aria 20°C
(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO S			42	52	52	52	52	62	62	62
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° di poli			4	6	4	6	6	6	6	8
Connessione motore			Delta	Mono	Delta	Star	Star	Mono	Delta	Star
Portata aria nominale		m³/h	5900	5600	8800	3750	5600	8100	8100	6250
Resa riscaldamento	(1)	kW	55,4	61,2	79,4	42,6	61,2	92,6	92,6	79,3
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	73	69	74	67	70	70	71	66
Potenza assorbita		W	650	370	725	390	418	555	565	320

(1) Pressione vapore 1bar (120°C), temperatura aria 20°C
(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

» AREO C - Funzionamento in raffreddamento

AREO C			12	12	13	13	14	14	22	22	23
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
n° di poli			4	6	4	6	4	6	4	6	4
Portata aria max raffreddamento		m³/h	898	898	808	808	718	718	1602	1602	1411
Resa riscaldamento	(1)	kW	7,87	7,87	10,0	10,0	11,2	11,2	13,4	13,4	17,3
Portata acqua	(1)	l/h	695	695	884	884	988	988	1184	1184	1527
Perdita di carico	(1)	kPa	18	18	13	13	10	10	9	9	15
Resa raffreddamento totale	(2)	kW	2,30	2,30	2,82	2,82	3,15	3,15	3,61	3,61	5,00
Resa raffreddamento sensibile	(2)	kW	1,81	1,81	2,23	2,23	2,45	2,45	3,08	3,08	3,91
Portata acqua	(2)	l/h	395	395	482	482	541	541	620	620	860
Perdita di carico	(2)	kPa	9	9	6	6	5	5	4	4	7
Livello di potenza sonora	(3)	dB(A)	53	54	53	54	54	55	58	59	63
Potenza assorbita	(4)	W	33	34	33	34	33	34	95	81	95

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - velocità massima consentita in freddo
(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) - velocità massima consentita in freddo
(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - velocità massima consentita in freddo
(4) Misurata alla velocità massima consentita in freddo
I dati riportati in tabella si riferiscono alla massima velocità consentita in raffreddamento per evitare il trascinamento delle gocce di condensa prodotte nella batteria

AREO C			23	24	24	32	33	34	42	43	44
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
n° di poli			6	4	6	4	4	4	4	4	4
Portata aria max raffreddamento		m³/h	1411	1373	1373	2485	2292	2237	3738	3467	3359
Resa riscaldamento	(1)	kW	17,3	19,1	19,1	22,9	25,4	29,1	35,1	39,2	43,9
Portata acqua	(1)	l/h	1527	1686	1686	2024	2242	2569	3098	3460	3875
Perdita di carico	(1)	kPa	15	5	5	5	5	8	7	7	3
Resa raffreddamento totale	(2)	kW	5,00	5,23	5,23	5,72	7,22	9,65	9,72	12,4	13,1
Resa raffreddamento sensibile	(2)	kW	3,91	4,20	4,20	5,23	6,12	7,50	7,85	8,69	10,3
Portata acqua	(2)	l/h	860	898	898	982	1239	1656	1668	2123	2255
Perdita di carico	(2)	kPa	7	2	2	1	1	4	2	3	1
Livello di potenza sonora	(3)	dB(A)	60	59	60	63	63	64	62	61	62
Potenza assorbita	(4)	W	81	95	81	153	153	153	400	400	400

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - velocità massima consentita in freddo

(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) - velocità massima consentita in freddo

(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - velocità massima consentita in freddo

(4) Misurata alla velocità massima consentita in freddo

I dati riportati in tabella si riferiscono alla massima velocità consentita in raffreddamento per evitare il trascinamento delle gocce di condensa prodotte nella batteria

AREO C			52	53	54	62	63	64
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50					
n° di poli			6	6	6	6	6	6
Portata aria max raffreddamento		m³/h	3072	3001	2832	4730	4232	4125
Resa riscaldamento	(1)	kW	31,1	38,6	42,4	55,7	48,0	64,7
Portata acqua	(1)	l/h	2745	3406	3743	4197	4240	5715
Perdita di carico	(1)	kPa	10	11	11	8	8	8
Resa raffreddamento totale	(2)	kW	8,92	10,5	14,8	14,5	18,9	22,4
Resa raffreddamento sensibile	(2)	kW	7,64	8,50	11,4	12,4	14,3	16,8
Portata acqua	(2)	l/h	1304	1800	2022	2490	3237	3853
Perdita di carico	(2)	kPa	4	5	6	2	4	4
Livello di potenza sonora	(3)	dB(A)	53	53	55	57	56	58
Potenza assorbita	(4)	W	272	272	272	335	335	335

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - velocità massima consentita in freddo

(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) - velocità massima consentita in freddo

(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - velocità massima consentita in freddo

(4) Misurata alla velocità massima consentita in freddo

I dati riportati in tabella si riferiscono alla massima velocità consentita in raffreddamento per evitare il trascinamento delle gocce di condensa prodotte nella batteria

» AREO C - Funzionamento in riscaldamento

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
n° di poli			4	6	4	6	4	4	6	4
Connessione motore			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Portata aria nominale		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Resa riscaldamento	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Portata acqua	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perdita di carico	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Potenza assorbita		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
n° di poli			4	6	6	4	6	6	6	8
Connessione motore			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Portata aria nominale		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Resa riscaldamento	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Portata acqua	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Perdita di carico	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Livello di potenza sonora	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Potenza assorbita		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Temperatura acqua 85°C / 75°C, temperatura aria 15°C - 100% della velocità massima

(2) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 - 100% della velocità massima

10 CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA - UNITÀ DUCTIMAX GALLETTI

1. Le unità AREO **Galletti S.p.A.**, sono garantite per **24 mesi dalla data di consegna all'utilizzatore. La garanzia è relativa alla riparazione e/o sostituzione in forma gratuita dei componenti con "vizi" o difetti di fabbricazione.**
2. Galletti S.p.A. vincola la concessione della garanzia alla verifica di vizi o difetti dei componenti, attraverso un Centro Assistenza Autorizzato dalla scrivente stessa sul territorio di competenza.
3. In conformità con la direttiva 199/44/CE attuata dal Decreto Legislativo N.24 (2 Febbraio 2002), la garanzia Galletti è applicabile esclusivamente al prodotto non contemplando alcuna parte dell'impianto.
4. La data di decorrenza della garanzia sarà relativa al documento fiscale di accompagnamento. In mancanza dello stesso la Galletti S.p.A. si riserva di stabilire la decorrenza dalla data di fabbricazione.
5. Scaduti i termini di garanzia, i costi relativi ai ricambi ed alla manodopera necessaria per la riparazione, sono a carico del cliente.
6. Come specificato dai termini di legge (DL 199), l'obbligo della garanzia all'utilizzatore finale è a carico del venditore (la società presso la quale ha effettuato l'acquisto). Galletti attiverà le procedure di garanzia su richiesta del venditore.
7. La garanzia Galletti S.p.A. non copre:
 - Controlli, manutenzioni, riparazioni dovuti a normale usura
 - Installazione errata o non conforme
 - Danni da trasporto e/o movimentazione non reclamati all'atto della consegna
 - Uso improprio
 - Alimentazione elettrica non "prevista" dai dati di targa
 - Danni o manipolazioni di personale non autorizzato
 - Atti vandalici e danni da agenti atmosferici.
1. Galletti S.p.A. si riserva di contestare la validità della garanzia se, da riscontri oggettivi, risulti che il prodotto abbia funzionato prima della decorrenza della garanzia.
2. Le modalità delle presenti condizioni di garanzia sono valide ed applicabili esclusivamente per il territorio italiano.

Only for italian market

Seulement pour le marché Italien

Nur für den italienischen Markt

Dear Customer,

Thank you for placing your trust in one of the products of Galletti S.p.a

This product is the result of our work and our commitment to design, research, and production and has been made from the finest materials, employing state-of-the-art components and production technology.

The CE marking of the product ensures its compliance with the safety requirements of the following directives: the Machinery Directive, the Electromagnetic Compatibility Directive, the Electrical Safety Directive, and the Pressure Equipment Directive. Fulfillment of the Ecodesign requirements is fully in keeping with the environmental awareness that has always guided our company.

The company certification of the Quality and Safety management system ensures that product quality is constantly checked and improved, and that the product is manufactured in full compliance with the highest standards.

By choosing our product, you have opted for Quality, Reliability, Safety, and Sustainability.

At your disposal, once again.

Galletti S.p.a

DECLARATION OF CONFORMITY

Galletti S.p.A., whose head office is located at via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italy, hereby declares, under its own responsibility, that the AREO P, AREO H, AREO S, AREO C and AREO L fan heaters units are manufactured in accordance with the following directives: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, ERP DIRECTIVE 2009/125/EC, 2011/65/EU.

Compliance has been verified with reference to the following standards:

European standards for low voltage directive (safety):

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

European standards for electromagnetic compatibility (emc):

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

This declaration covers also all the available accessories and options only if installed in accordance to their own mounting instructions.

In case of product modifications or when non-original options are installed, the compliance must be verified by the final installer, and the same must be for the CE marking of the final assembly.

Bentivoglio, 20 January 2022

Michele Galletti

CEO

CE

1 BEFORE STARTING THE INSTALLATION PROCEDURE

TRANSLATION BY ORIGINAL INSTRUCTIONS

Carefully read this manual.

Installation and maintenance should be carried out by technical personnel qualified for this type of machine, in compliance with current safety regulations.

When receiving the unit please check its state verifying if any damage occurred during the transport.

For installation and use of accessories, please refer to the relative technical sheets.

The manual are subject to changes, in any times, without prior notice aimed at improving the product.

Identify the model of fan heaters following the indications on the packing container.

SAFETY SYMBOLS

	Carefully read this manual.
	Warning
	Use personal protective equipment
USE APPROPRIATE PPE (GLOVES, PROTECTIVE GOGGLES)	



⚠ WARNING: Electrical and electronic products may not be mixed with unsorted household waste. Do NOT try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of oil and of other parts must be done by an authorized installer and must comply with applicable legislation. Units must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more information, contact your installer or local authority.

⚠ DANGER: The unit may be used by children of at least 8 years of age and by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or who lack experience or the necessary knowledge, provided that they are supervised or after they have received instructions relating to the safe use of the unit and understand the inherent dangers. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be performed by unsupervised children.

⚠ ATTENTION: the unit hasn't dangerous components according to the classification of Regulation 1357/2014.

⚠ WARNING: unit installation and start-up must be entrusted to competent personnel and performed in a workmanlike manner, in accordance with current regulations.

2 INTENDED USE

Galletti S.p.A. will not accept any liability for damage or injury caused as a result of installation by non-qualified personnel; improper use or use in conditions not allowed by the manufacturer; failure to perform the maintenance prescribed in this manual; use of spare parts other than original factory parts.

Equipment designed for ambient air conditioning and intended for use in civil comfort applications, devices not accessible to the public.

INSTALLATION SITE

When choosing an installation site, you should observe the following rules:

- install the unit indoor only.
- Do not install the unit in a room containing flammable, alkaline, acidic, oily, or very humid air, nor in one where water may be projected (e.g. laundry room). The components would be irreparably damaged,
- install on walls or ceilings able to withstand its weight, use accessories suited to the purpose and suitable screw anchors,
- The air conditioning unit should not be placed immediately under a socket,
- do not install the unit where excessively high heat-generating

equipment is located,

- make sure that in the chosen location nothing will obstruct the system and its maintenance (ex. difficult access for maintenance, etc.),
- it is the customer's responsibility to provide safe access to the base unit, on the sides where there is an electrical box and water connections, to ensure the proper execution of routine and extraordinary maintenance operations,
- Store the unit in its packing container until you are ready to install it to prevent dust from infiltrating inside it,
- the AREO L model must be chosen depending on installation height and door width,
- it is necessary to comply with the minimum installation clearance requirements shown in figure: 11.10 p. 77 and 11.11 p. 78.

3 UNIT DESCRIPTION

Exploded view see figures: 11.4 p. 71, 11.5 p. 72 e 11.6 p. 73.

HYGROTHERMAL COMFORT IN THE INDUSTRIAL AND COMMERCIAL SECTORS

In line with recent regulatory developments regarding energy efficiency, Galletti is updating its offering of fan heaters for heating and cooling systems to be used in industrial and commercial environments of any volume.

The new AREO, which was designed to meet the stringent requirements of the ERP Directive, retains unchanged the distinctive aspects of the original design, that is, extreme reliability and sturdiness.

AREO's cover, which is made of pre-painted steel sheet, possesses an original design with a rounded shape that enhances its aesthetic form.

The AREO range consists of 18 models that, limited to the only heating version, can be either wall mounted (horizontal air flow) or ceiling mounted (vertical air flow). The cooling version is equipped with a new system in order to collect condensation and further insulation inside the cover.

The units are available in 6 sizes with 2-, 3- or 4-row heat exchangers ensuring an efficient performance with hot water supplied by a boiler or heat pump (4-row models).

MAIN COMPONENTS

Structure

Made of pre-painted steel sheet, complete with ABS corners. Internally insulated to prevent the formation of condensation on the cabinet during operation with chilled water (AREO C).

The cabinet is complete with adjustable pre-painted sheet steel louvers (spring operated) placed on the air outlet which enable an optimal distribution of air within the room.

On the rear of the cabinet there are 4 for suspending the fan heater from the ceiling or joining it to the mounting board for installation on the wall (accessory DFC, DFP or DFO).

Heat exchanger

high conductivity heat exchanger made with copper piping and aluminium fins assuring higher heat exchange than standard iron piping exchangers.

AREO C: The coil is placed to the rear compared with the air outlet; on the front there is an auxiliary drip tray that guarantees total collection of condensate.

Fans

with statically balanced sickle blades housed in a specially designed compartment that enhances ventilation and reduces noise emissions.

Electric motor

two-speed, 4/6-pole or 6/8-pole, in 400V three-phase delta-triangle configuration. All single-phase models are supplied with a single speed motor.

AREO C: single-phase and single-speed 230V-50Hz induction type with external rotor.

All motors are fitted with an internal safety thermal cut-out (klixon), class F windings, protection rating IP 54.

Accident grill

made of electrogalvanised steel wire, it supports the motor and is fixed to the cabinet by means of vibration-damping supports.

ACCESSORIES

Electromechanical control panels

CST	Delta/star switch for installation in electrical box
CSTP	Delta/star switch with box wall mounted
RVM	RVM manual power regulator for monophase power supply FAN HEATERS
TA2	Electromechanical room thermostat with summer/winter selection

Power interface and regulating louver controllers

CSD	Recess mounted controller for opening and closing the SM motor-driven regulating louver
-----	---

Accessories

VA	Auxiliary tray for collecting condensate
----	--

Fixation templates

DFC	Template for column installation
DFO	Adjustable template for wall/column installation
DFP	Template for wall installation

Protective grill for gyms (ball shield)

R	Protective net for gyms
---	-------------------------

Diffusors

DO	Two-row adjustable fin diffuser
LA	Air curtain diffuser

External air intake

PAE	External air intake
PAEM	Manual mixing louver
PAEMM	Motor driven mixer louver, 24V power supply with spring return

External air intake rain protection grille

GR	Air intake grille with subframe
----	---------------------------------

CONFIGURATOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	R	E	O	1	2	C	4	1	F	P	0
Serie				Size	Coil row	Release	Motor polarity	Power supply		Version	Special version
				1	2	A Supplier 1	4	3F 400-3-50		C air conditioning side connection (RVM supplied)	0 Standard
				2	3	B anti-rotation	6	1F 230-3-50		L air curtain diffuser	I Inox
				3	4	C Supplier 2				S steam vertical connections	V Painted
				4	E electric					H only heating water, vertical connection	
				5						P only heating water, side connection	
				6							

4 DIMENSIONS

In figures 11.1 p. 68, 11.2 p. 69 and 11.3 p. 70 are shown dimensions data and hydraulic connection site.

5 INSTALLATION REQUIREMENTS

⚠ WARNING: unit installation and start-up must be entrusted to competent personnel and performed in a workmanlike manner, in accordance with current regulations.

⚠ ATTENZIONE: For safety reason, do not introduce your fingers or other pointed objects in the air outlet grilles.

⚠ ALL models making up the AREO series can be mounted either on a wall or on the ceiling (NO AREO C).

⚠ WARNING: The model AREO L equipped with air curtain diffuser must be installed in vertical position and used ONLY for heating mode. During the installation, take to orient the air curtain to wards the inner side of the door (floor level).

⚠ WARNING: If the unit is installed in a room that is only occasionally used, the temperature in the room itself must be kept above 0°C or else antifreeze must be added to the water in order to prevent it from freezing inside the coil.

⚠ ATTENTION: Do not change the internal wiring or other parts of the equipment.

INSTALLATION

Remove the fan heater from the packing container and check that no damage has occurred during transport.

Before starting to install the unit, make sure that the installation height and air range conform to the specifications

provided in the technical catalogue, according to the number of motor poles and type of air flow of the unit. The maximum installation height is shown in figure 11.7 p. 74.

In the case of wall installation, use suitable mounting boards, available as accessories:

- DFP for installation on the wall
- DFC for column installation
- Adjustable DFO for wall/column installation (from 0° to ±45°).

If you do not use the mounting boards supplied by the manufacturer, make sure in any case that the unit is adequately spaced from the wall or ceiling, at a distance that is at least that shown in figures 11.10 p. 77 and 11.11 p. 78.

Use screw anchors of adequate dimensions to support the weight of the unit and make sure that the surface of the installation site is suited to the purpose.

For ceiling installation, use the 4 brackets provided and suspend the fan heater with 4 suitable chains, bearing in mind its weight. To optimise the distribution of air within the room, half of the louvers should be turned 180° as indicated in figure 11.8 p. 76, by pressing on the louver to compress the spring.

Using suitable lifting equipment (a forklift truck is recommended), convey the unit to the installation site and rest it on the side of the fins.

The plumbing connections on the side of the unit may not be used to carry or bear the weight of the unit.

The unit must be installed perfectly level to prevent air pockets

from forming within the heat exchange coil, and in the case of operation in the cooling phase, to ensure proper drainage of the condensate. (AREO C)

Figure 11.12 p. 78 shows an example of a hydraulic connection diagram in which, on the condensation drain pipe, at the output from the unit, a drainage sump, a Y filter, a steam trap, a flow indicator and a shut-off valve are positioned. (Only for AREO S)

If the unit is to be ceiling mounted (for vertical air flow), make sure it is installed in a perfectly level position.

On completing installation, open and direct the louvers.

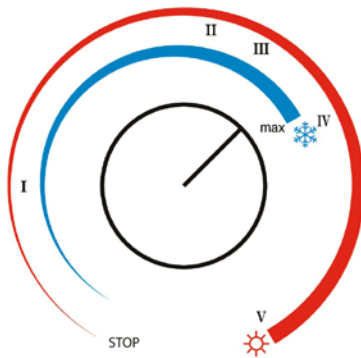
WARNING: for hydraulic connections use a tightening wrench to avoid the manifold rotation that may damage the heat exchanger (11.9 p. 77)

In table 5.1 p. 7, 5.2 p. 8, 5.4 p. 9 and 5.3 p. 8 are shown motors electric features.

WARNING FOR AREO C:

When used in air conditioning mode there should be an adequately sized condensate drain line (with sufficient inclination), ensuring its operation is tested before starting the unit.

WARNING: In order to prevent dragging condensate phenomena use the AREO C fan heaters in the cooling phase only at the maximum speeds permitted for each model. The maximum permitted speed for each model is indicated by the symbol  on the RVM speed regulator supplied with the unit (mandatory accessory)



WARNING: cooling operation is ONLY allowed for WALL-MOUNTED units

The water inlet must be placed in correspondence with the lower fitting, in order to have improved air ventilation inside the coil and a correct functioning of the heat exchanger.

In case of extraordinary weather events, the unit must be stopped; prior to putting it back into operation, it must be inspected by qualified personnel who must first check the integrity of the cooling circuit (pipes and components) and electrical connections, and verify that the safety devices are working properly.

Electrical connections

- The standard motors installed in AREO fan heaters are of the closed type: asynchronous three-phase 2-speed motors (400/400 V Y/Δ connection) or single-phase single-speed motors.
- 400/400 VY/Δ motors are equipped internally with klixon and the speeds are selected by means of a normal star(Y)-delta switch(Δ) (accessory CST), figure 11.17 p. 83.
- The terminals of the klixon are connected to the terminal block so that they can be used as protection in series with the coil of a contactor ((TOP/TW/TB in the terminal block, from figures 11.21 p. 87).

If the internal klixon is not used to protect the motor, it will be necessary to provide a motor overload cut-out set at a current that is 10-15% higher than the current indicated on the unit rating plate.

WARNING: Make the electrical connections with the power supply disconnected, in accordance with current safety regulations. All the wiring must be done by qualified personnel.

Check that the mains electricity supply is compatible with the voltage shown on the unit rating plate.

Scrupulously follow the wiring diagram provided, according to the type of installation.

An omnipolar mains isolator in overvoltage category III must be present for every fan heater in the power supply line.

If single-phase fan heaters are installed on a three-phase line, they must be connected so as to ensure an equal distribution over the 3 phases: this will ensure a balanced load.

Motors features

» 5.1 AREO P-L

Mod.	Power supply	no. of poles	Power input	Maximum current absorption (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO13B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO14B41FP0	230 - 1 - 50	4	70	0,32
AREO22B41FP0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO23B41FP0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO24B41FP0	230 - 1 - 50	4	212	0,95
AREO32B41FP0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FP0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO33B41FP0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FP0	400 - 3 - 50	4	330	0,56
AREO34B41FP0	230 - 1 - 50	4	345	1,51
AREO34B43FP0	400 - 3 - 50	4	340	0,57
AREO42AB1FP0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FP0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO43B41FP0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO12B61FP0	230 - 1 - 50	6	49	0,22
AREO13B61FP0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO14B61FP0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FP0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO23B61FP0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO24B61FP0	230 - 1 - 50	6	120	0,53
AREO32B63FP0	400 - 3 - 50	6	175	0,55
AREO33B63FP0	400 - 3 - 50	6	180	0,56
AREO34B63FP0	400 - 3 - 50	6	182	0,57
AREO42B63FP0	400 - 3 - 50	6	450	1,33
AREO43B43FP0	400 - 3 - 50	4	690	1,35
AREO43B63FP0	400 - 3 - 50	6	465	1,35
AREO44B41FP0	230 - 1 - 50	4	655	2,87
AREO44B43FP0	400 - 3 - 50	4	700	1,38
AREO44B63FP0	400 - 3 - 50	6	470	1,38
AREO52B61FP0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO52B43FP0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FP0	400 - 3 - 50	6	760	1,40
AREO53B61FP0	230 - 1 - 50	6	374	1,72
AREO53B43FP0	400 - 3 - 50	4	732	1,42
AREO53B63FP0	400 - 3 - 50	6	775	1,42
AREO54B61FP0	230 - 1 - 50	6	380	1,73
AREO54B43FP0	400 - 3 - 50	4	755	1,50
AREO54B63FP0	400 - 3 - 50	6	780	1,50
AREO62B61FP0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FP0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO62B83FP0	400 - 3 - 50	8	360	1,18
AREO63B61FP0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FP0	400 - 3 - 50	6	575	1,20
AREO63B83FP0	400 - 3 - 50	8	380	1,20
AREO64B61FP0	230 - 1 - 50	6	582	2,55
AREO64B63FP0	400 - 3 - 50	6	590	1,22
AREO64B83FP0	400 - 3 - 50	8	390	1,22

1. 100% of the max speed

» 5.2 AREO H

Mod.	Power supply	no. of poles	Power input	Maximum current absorption (1)
	V-ph-Hz		W	A
ARE013B41FH0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
ARE023B41FH0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
ARE033B41FH0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
ARE033B43FH0	400 - 3 - 500	4	330	0,56
ARE043B41FH0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
ARE043B43FH0	400 - 3 - 500	4	690	1,35
ARE053B61FH0	230 - 1 - 50	6	375	1,72
ARE053B43FH0	400 - 3 - 500	4	732	1,42
ARE063B61FH0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
ARE063B63FH0	400 - 3 - 500	6	575	1,20
ARE013B61FH0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
ARE023B61FH0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
ARE033B63FH0	400 - 3 - 500	6	180	0,56
ARE053B63FH0	400 - 3 - 500	6	775	1,42
ARE063B83FH0	400 - 3 - 500	8	380	1,20
ARE043B63FH0	400 - 3 - 500	6	465	1,35

1. 100% of the max speed

» 5.3 AREO S

Mod.	Power supply	no. of poles	Power input	Maximum current absorption (1)
	V-ph-Hz		W	A
ARE012B41FS0	230 - 1 - 50	4	67	0,29
ARE022B41FS0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
ARE032B41FS0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
ARE032B43FS0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
ARE042B41FS0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
ARE042B43FS0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
ARE052B61FS0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
ARE042B63FS0	400 - 3 - 50	6	390	0,65
ARE062B61FS0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
ARE062B63FS0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
ARE012B61FS0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
ARE022B61FS0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
ARE032B63FS0	400 - 3 - 50	6	160	0,27
ARE052B43FS0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
ARE052B63FS0	400 - 3 - 50	6	418	0,69
ARE062B83FS0	400 - 3 - 50	8	320	0,56

1. 100% of the max speed

» 5.4 AREO C

Mod.	Power supply	no. of poles	Power input (1)	Power input (2)	Maximum current absorption (3)
	V-ph-Hz		W	W	A
AREO12B41FCO	230 - 1 - 50	4	67	33	0,29
AREO13B41FCO	230 - 1 - 50	4	69	33	0,31
AREO14B41FCO	230 - 1 - 50	4	70	33	0,32
AREO22B41FCO	230 - 1 - 50	4	198	95	0,88
AREO23B41FCO	230 - 1 - 50	4	210	95	0,93
AREO24B41FCO	230 - 1 - 50	4	212	95	0,95
AREO32B41FCO	230 - 1 - 50	4	320	153	1,40
AREO33B41FCO	230 - 1 - 50	4	340	153	1,49
AREO34B41FCO	230 - 1 - 50	4	345	153	1,51
AREO42B41FCO	230 - 1 - 50	4	623	400	2,73
AREO43B41FCO	230 - 1 - 50	4	635	400	2,78
AREO44B41FCO	230 - 1 - 50	4	655	400	2,87
AREO52B61FCO	230 - 1 - 50	6	370	272	1,68
AREO53B61FCO	230 - 1 - 50	6	374	272	1,72
AREO54B61FCO	230 - 1 - 50	6	380	272	1,73
AREO62B61FCO	230 - 1 - 50	6	555	335	2,40
AREO63B61FCO	230 - 1 - 50	6	560	335	2,50
AREO64B61FCO	230 - 1 - 50	6	582	335	2,55
AREO12B61FCO	230 - 1 - 50	6	49	34	0,22
AREO13B61FCO	230 - 1 - 50	6	50	34	0,22
AREO14B61FCO	230 - 1 - 50	6	51	34	0,22
AREO22B61FCO	230 - 1 - 50	6	110	81	0,49
AREO23B61FCO	230 - 1 - 50	6	114	81	0,50
AREO24B61FCO	230 - 1 - 50	6	120	81	0,53

1. Measured at 100% of the max speed
2. Measured at max speed available in cooling mode
3. 100% of the max speed

6 CHECKS BEFORE STARTUP

- Check the tightness of the plumbing connections.
- Check the stability of the mounting brackets if the unit is installed on the wall; the chains if the unit is ceiling mounted.
- Make sure the electric wires are tightly connected.
- Make sure that air has been eliminated from the heat

exchanger

- Adjust the louvers as desired and switch on the unit to check that it works properly.
- Always make sure that the fan turns in the correct direction (ANTI-CLOCKWISE viewing the fan heater from the rear).

7 MAINTENANCE

For safety reasons, before carrying out any maintenance or cleaning jobs, turn off the unit by moving the fan speed selector to “Off” and putting off the main switch (0 position).

⚠ DANGER! Due caution must be taken while carrying out maintenance: some metal parts may cause injuries; wear protective gloves.

⚠ ATTENTION: maintenance may be performed exclusively by specialised personnel. If any work needs to be done on a unit that is working with hot water, it is advisable to shut off the hot water (by means of the on-off valves) and allow the fan to run for a few minutes until all the metal parts have cooled down before carrying out any job on the fan heater.

Whenever starting up the unit after it has not been used for a

long time, check that there is no air in the heat exchanger.

The electric motor requires no maintenance since it has self-lubricating bearings.

The routine maintenance operations to be performed on fan heaters mainly concern the heat exchanger. It must be cleaned to eliminate dust build-up, which tends to obstruct the spaces between the fins, resulting in a decrease in the quantity of heat exchanged.

This job may be done using jets of compressed air.

If grease has also deposited you can wash the fins, taking care not to wet the electric motor and making sure the finned block is thoroughly dried before starting the fan heater.

🔧 NOTE: It is recommended to carry out these operations at least once a year before the start of the heating season.

8 TROUBLESHOOTING

If the unit is not working properly, before calling a service engineer carry out the checks indicated in the table below.

If the problem cannot be solved, contact your dealer or the nearest service centre.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The unit fails to work	No power supply	Restore the power supply
	The automatic safety cutout has tripped	Call a service centre for assistance
	The on/off switch is on	Start the unit by moving the switch to ON
The unit provides insufficient cooling or heating	An obstacle is obstructing the air intake or outlet	Remove the obstacle
	Air is trapped inside the heat exchanger	Call the installer for assistance
	There are open windows and/or doors	Close windows and/or doors
	The minimum speed has been selected	Select medium or maximum speed
The unit “leaks” water	4 poles operation in cooling mode (AREO C)	Select lower speed
	Plumbing connections leaks	Call a service centre for assistance or installer
	The drainage outlet is clogged (AREO C)	Call the installer for assistance

9 RATED TECHNICAL DATA

» AREO P - Heat mode

AREO P			12	12	13	13	14	14	22	22
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50							
no. of poles			4	6	4	6	4	6	4	6
Motor connections			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
Rated air flow		m³/h	1280	1000	1140	900	1040	800	3020	2100
Heating capacity	(1)	kW	9,77	8,48	12,4	10,7	14,2	11,9	19,9	16,2
Water flow	(1)	l/h	863	749	1097	946	1252	1047	1754	1432
Water pressure drop	(1)	kPa	29	23	22	17	17	12	23	16
Sound power level	(2)	dB(A)	64	59	64	59	65	60	76	64
Power input		W	69	49	69	50	70	51	198	110

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO P			23	23	24	24	32	32	32	33
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
no. of poles			4	6	4	6	4	4	6	4
Motor connections			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Rated air flow		m³/h	2630	1850	2600	1800	4500	4300	3200	4150
Heating capacity	(1)	kW	25,6	20,6	28,9	22,9	35,6	34,7	29,2	39,5
Water flow	(1)	l/h	2256	1820	2555	2022	3143	3060	2579	3486
Water pressure drop	(1)	kPa	29	20	19	13	20	19	14	18
Sound power level	(2)	dB(A)	76	65	77	65	76	76	69	76
Power input		W	210	114	212	120	320	315	175	340

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO P			33	33	34	34	34	42	42	42
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
no. of poles			4	6	4	4	6	4	4	6
Motor connections			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Rated air flow		m³/h	4000	2900	4050	3900	2800	6900	7100	5600
Heating capacity	(1)	kW	38,6	31,8	45,1	44,0	35,6	53,4	54,3	47,4
Water flow	(1)	l/h	3411	2806	3980	3886	3145	4718	4793	4185
Water pressure drop	(1)	kPa	17	12	29	28	19	37	38	30
Sound power level	(2)	dB(A)	76	69	77	77	70	75	73	67
Power input		W	330	180	345	340	182	623	650	450

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO P			43	43	43	44	44	44	52	52
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
no. of poles			4	4	6	4	4	6	6	4
Motor connections			Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta
Rated air flow		m³/h	6400	6550	5300	6200	6400	5150	6400	8200
Heating capacity	(1)	kW	59,6	60,4	53,2	66,8	68,1	59,5	48,6	55,9
Water flow	(1)	l/h	5259	5329	4695	5894	6009	5250	4294	4934
Water pressure drop	(1)	kPa	36	37	30	23	24	19	17	22
Sound power level	(2)	dB(A)	74	74	68	75	75	69	69	75
Power input		W	635	690	465	655	700	470	370	725

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO P			52	53	53	53	54	54	54	62
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
no. of poles			6	6	4	6	6	4	6	6
Motor conncections			Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono
Rated air flow		m³/h	6800	6200	7900	6450	5900	7600	6200	8600
Heating capacity	(1)	kW	50,3	60,8	70,2	62,3	66,2	77,4	68,3	85,7
Water flow	(1)	l/h	4445	5373	6202	5497	5852	6834	6033	7567
Water pressure drop	(1)	kPa	18	19	25	20	21	27	22	21
Sound power level	(2)	dB(A)	71	69	76	72	71	77	73	70
Power input		W	760	374	732	775	380	755	780	555

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO P			62	62	63	63	63	64	64	64
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
no. of poles			6	8	6	6	8	6	6	8
Motor conncections			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Rated air flow		m³/h	8900	7100	8100	8300	6500	7500	7650	6000
Heating capacity	(1)	kW	87,5	76,2	99,7	101	86,4	99,6	101	85,8
Water flow	(1)	l/h	7722	6731	8802	8943	7626	8795	8913	7571
Water pressure drop	(1)	kPa	22	17	29	30	23	29	29	22
Sound power level	(2)	dB(A)	71	66	65	72	67	71	72	67
Power input		W	565	360	560	575	380	582	590	390

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

» AREO L - Heat mode with air curtain diffuser

AREO L			32	32	33	33	42	42	43	43
no. of poles			6	8	6	8	6	8	6	8
Air flow rate	(1)	m³/h	2700	2130	2650	2100	3750	3110	3700	3070
Heating capacity	(2)	kW	23,7	20,6	27,0	23,3	33,4	30,0	38,4	34,1
Water flow	(2)	l/h	2095	1815	2388	2060	2971	2652	3390	3012
Water pressure drop	(2)	kPa	11	8	10	8	18	14	18	14
Sound power level	(3)	dB(A)	66	60	66	60	70	63	70	63

(1) Outdoor air temperature dry bulb 7°C / wet bulb 6°C, water temperature 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO L			52	52	53	53	62	62	63	63
no. of poles			6	8	6	8	6	8	6	8
Air flow rate	(1)	m³/h	5600	4300	5500	4220	8100	6500	8000	6420
Heating capacity	(2)	kW	40,5	34,8	51,0	43,3	74,3	64,9	89,1	77,2
Water flow	(2)	l/h	3579	3071	4498	3822	6561	5732	7896	6820
Water pressure drop	(2)	kPa	13	10	15	11	17	13	25	19
Sound power level	(3)	dB(A)	74	68	74	68	78	72	78	72

(1) Outdoor air temperature dry bulb 7°C / wet bulb 6°C, water temperature 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

» AREO H - Heat mode

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
no. of poles			4	6	4	6	4	4	6	4
Motor conncections			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Rated air flow		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Heating capacity	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Water flow	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Water pressure drop	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Sound power level	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Power input		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
no. of poles			4	6	6	4	6	6	6	8
Motor connections			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Rated air flow		m ³ /h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Heating capacity	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Water flow	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Water pressure drop	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Sound power level	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Power input		W	690	465	375	732	775	560	575	380

- (1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed
(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

» AREO S - Heat mode

AREO S			12	12	22	22	32	32	32	42
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
no. of poles			4	6	4	6	4	4	6	4
Motor connections			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Rated air flow		m ³ /h	1150	700	2600	1650	4250	4250	2700	5900
Heating capacity	(1)	kW	12,0	8,92	24,5	18,8	39,3	39,3	30,2	55,4
Sound power level	(2)	dB(A)	64	59	74	64	76	76	69	74
Power input		W	67	51	198	110	320	315	160	623

- (1) Steam pressure 1bar (120°C), air temperature 20°C
(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO S			42	52	52	52	52	62	62	62
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
no. of poles			4	6	4	6	6	6	6	8
Motor connections			Delta	Mono	Delta	Star	Star	Mono	Delta	Star
Rated air flow		m ³ /h	5900	5600	8800	3750	5600	8100	8100	6250
Heating capacity	(1)	kW	55,4	61,2	79,4	42,6	61,2	92,6	92,6	79,3
Sound power level	(2)	dB(A)	73	69	74	67	70	70	71	66
Power input		W	650	370	725	390	418	555	565	320

- (1) Steam pressure 1bar (120°C), air temperature 20°C
(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

» AREO C - Chiller mode

AREO C			12	12	13	13	14	14	22	22	23
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
no. of poles			4	6	4	6	4	6	4	6	4
Air flow rate max cooling		m ³ /h	898	898	808	808	718	718	1602	1602	1411
Heating capacity	(1)	kW	7,87	7,87	10,0	10,0	11,2	11,2	13,4	13,4	17,3
Water flow	(1)	l/h	695	695	884	884	988	988	1184	1184	1527
Water pressure drop	(1)	kPa	18	18	13	13	10	10	9	9	15
Total cooling capacity	(2)	kW	2,30	2,30	2,82	2,82	3,15	3,15	3,61	3,61	5,00
Sensible cooling capacity	(2)	kW	1,81	1,81	2,23	2,23	2,45	2,45	3,08	3,08	3,91
Water flow	(2)	l/h	395	395	482	482	541	541	620	620	860
Water pressure drop	(2)	kPa	9	9	6	6	5	5	4	4	7
Sound power level	(3)	dB(A)	53	54	53	54	54	55	58	59	63
Power input	(4)	W	33	34	33	34	33	34	95	81	95

- (1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - max speed available in cooling mode
(2) Water temperature 7°C / 12°C, air temperature dry bulb 27°C, wet bulb 19°C (47% relative humidity) - max speed available in cooling mode
(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 - max speed available in cooling mode
(4) Measured at max speed available in cooling mode

All data reported in the table above refer to maximum allowed ventilation speed in order to avoid the drag of the condensation drops generated in the heat exchanger.

AREO C			23	24	24	32	33	34	42	43	44
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
no. of poles			6	4	6	4	4	4	4	4	4
Air flow rate max cooling		m³/h	1411	1373	1373	2485	2292	2237	3738	3467	3359
Heating capacity	(1)	kW	17,3	19,1	19,1	22,9	25,4	29,1	35,1	39,2	43,9
Water flow	(1)	l/h	1527	1686	1686	2024	2242	2569	3098	3460	3875
Water pressure drop	(1)	kPa	15	5	5	5	5	8	7	7	3
Total cooling capacity	(2)	kW	5,00	5,23	5,23	5,72	7,22	9,65	9,72	12,4	13,1
Sensible cooling capacity	(2)	kW	3,91	4,20	4,20	5,23	6,12	7,50	7,85	8,69	10,3
Water flow	(2)	l/h	860	898	898	982	1239	1656	1668	2123	2255
Water pressure drop	(2)	kPa	7	2	2	1	1	4	2	3	1
Sound power level	(3)	dB(A)	60	59	60	63	63	64	62	61	62
Power input	(4)	W	81	95	81	153	153	153	400	400	400

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - max speed available in cooling mode

(2) Water temperature 7°C / 12°C, air temperature dry bulb 27°C, wet bulb 19°C (47% relative humidity) - max speed available in cooling mode

(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 - max speed available in cooling mode

(4) Measured at max speed available in cooling mode

All data reported in the table above refer to maximum allowed ventilation speed in order to avoid the drag of the condensation drops generated in the heat exchanger.

AREO C			52	53	54	62	63	64
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50					
no. of poles			6	6	6	6	6	6
Air flow rate max cooling		m³/h	3072	3001	2832	4730	4232	4125
Heating capacity	(1)	kW	31,1	38,6	42,4	55,7	48,0	64,7
Water flow	(1)	l/h	2745	3406	3743	4197	4240	5715
Water pressure drop	(1)	kPa	10	11	11	8	8	8
Total cooling capacity	(2)	kW	8,92	10,5	14,8	14,5	18,9	22,4
Sensible cooling capacity	(2)	kW	7,64	8,50	11,4	12,4	14,3	16,8
Water flow	(2)	l/h	1304	1800	2022	2490	3237	3853
Water pressure drop	(2)	kPa	4	5	6	2	4	4
Sound power level	(3)	dB(A)	53	53	55	57	56	58
Power input	(4)	W	272	272	272	335	335	335

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - max speed available in cooling mode

(2) Water temperature 7°C / 12°C, air temperature dry bulb 27°C, wet bulb 19°C (47% relative humidity) - max speed available in cooling mode

(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 - max speed available in cooling mode

(4) Measured at max speed available in cooling mode

All data reported in the table above refer to maximum allowed ventilation speed in order to avoid the drag of the condensation drops generated in the heat exchanger.

» AREO C - Heat mode

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
no. of poles			4	6	4	6	4	4	6	4
Motor connections			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Rated air flow		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Heating capacity	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Water flow	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Water pressure drop	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Sound power level	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Power input		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Power supply		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
no. of poles			4	6	6	4	6	6	6	8
Motor connections			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Rated air flow		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Heating capacity	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Water flow	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Water pressure drop	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Sound power level	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Power input		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Water temperature 85°C / 75°C, air temperature 15°C - 100% of the max speed

(2) Sound power measured according to standards ISO 3741 - 100% of the max speed

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez accordée à un des produits de Galletti S.p.a

Il est le fruit de notre travail et de tous les efforts déployés dans les activités de conception, de recherche et de production, et il a été réalisé à l'aide des meilleurs matériaux et a bénéficié des derniers développements en termes de composants et de technologies de production.

Le label CE du produit garantit la conformité aux dispositions de sécurité des directives relatives à: Machines, Compatibilité Électromagnétique, Sécurité Électrique et Équipements à Pression. La conformité aux standards Ecodesign est l'exact reflet du souci de l'environnement qui depuis toujours oriente nos activités.

La certification du système de management de la Qualité et de la Sécurité garantit, d'une part un contrôle constant et l'amélioration de la qualité du produit, et d'autre part sa réalisation dans le plus scrupuleux respect des standards les plus rigoureux.

En choisissant un de nos produits, vous avez opté pour la Qualité et la Fiabilité, pour la Sécurité et le Développement durable. Nous nous tenons à votre disposition.

Galletti S.p.a

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Galletti S.p.A., siège via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italie, déclare, en engageant sa seule responsabilité, que les aérothermes AREO P, AREO H, AREO S, AREO C et AREO L sont produits dans le respect des directives suivantes : 2006/42/CE ; 2014/30/UE ; 2014/35/UE ; ERP 2009/125/CE ; 2011/65/UE.

La conformité a été vérifiée en référence aux normes ci-dessous.

Liste des Normes harmonisées de sécurité électrique:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Liste des Normes harmonisées de Compatibilité électromagnétique:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

La présente déclaration s'applique également à tous les accessoires prévus à condition qu'ils soient installés dans le respect des instructions de montage correspondantes.

En cas de modifications du produit ou d'installation d'options non d'origine, la conformité doit être vérifiée par l'installateur final, ainsi que le marquage CE de l'ensemble final.

Bentivoglio, 20 Janvier 2022

Michele Galletti

CEO

CE

1 AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

TRADUCTIONS DE INSTRUCTIONS D'ORIGINE

Lire attentivement le présent manuel.

L'installation et les interventions d'entretien doivent être confiées à des techniciens qualifiés pour ce type d'appareil, conformément aux réglementations en vigueur.

Lors de la réception de l'unité, contrôler son état et vérifier qu'elle n'ait pas subi de dommages durant le transport.

Pour l'installation et l'utilisation d'éventuels accessoires faire référence aux fiches techniques correspondantes.

Ce manuel peut subir des modifications à tout moment et sans préavis, aux fins de amélioration le produit.

Déterminer le modèle de aérothermes suivant les indications figurant sur l'emballage.

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

	Lire attentivement le présent manuel
	Attention
	Utiliser les équipements de protection individuelle
UTILISER DES EPI APPROPRIÉS (GANTS ET LUNETTES DE PROTECTION)	



ATTENTION: Les produits électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers non triés. NE démanteler PAS l'installation vous-même, le traitement de l'huile et d'autres composants doit être confié à un installateur agréé et doit être effectué conformément aux législations en vigueur. Les unités doivent être traitées dans un centre spécialisé de collecte, de recyclage et de réutilisation. En vous assurant que ce produit est bien éliminé correctement, vous contribuer à la prévention des conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou l'autorité locale compétente.

DANGER: L'appareil peut être utilisé par des enfants d'âge non inférieur à 8 ans et par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, voire ne possédant pas les connaissances ou l'expérience nécessaires, à condition que ce soit sous la supervision d'une personne responsable ou après leur avoir communiqué les instructions pour une utilisation de l'appareil gage de sécurité et les informations nécessaires à la compréhension des dangers auxquels l'appareil expose. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien incombant à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

ATTENTION: l'unité n'a pas de composants dangereux selon la classification du Règlement 1357/2014.

ATTENTION: l'installation et la mise en service de l'unité doivent être confiées à un personnel compétent et effectuées conformément aux standards techniques applicables et aux normes en vigueur.

2 UTILISATION PREVUE

Galletti S.p.A. décline toute responsabilité dans les cas suivants: l'appareil a été installé par des techniciens non qualifiés; il a été utilisé de manière impropre ou dans des conditions non admises; il n'a pas été soumis aux opérations d'entretien figurant dans le présent manuel; n'ont pas été utilisées des pièces de rechange d'origine.

Appareils conçus pour la climatisation de l'air ambiant et destinés à être utilisés pour des applications de confort civil; dans un lieu non accessible au public.

LIEU D'INSTALLATION

Pour le choix du lieu d'installation observer les limitations suivantes:

- installez l'appareil uniquement à l'intérieur,
- ne pas installer l'unité dans un espace exposé à une atmosphère inflammable, alcaline, acide, grasse, très humide ou exposée à des projections d'eau (laverie/buanderie par exemple). Les composants seraient immédiatement endommagés,
- installer l'unité sur des parois ou des plafonds qui peuvent en supporter le poids et utiliser à cet effet des accessoires spécifiques et des chevilles à expansion adéquates.
- l'appareil de climatisation ne doit pas être positionné immédiatement au-dessous d'une prise de courant,

- ne pas installer l'unité à un endroit où sont présents des appareils qui produisent une chaleur excessive,
- s'assurer qu'à l'endroit choisi aucun élément n'entrave le fonctionnement de l'installation ni son entretien (es. impossibilité d'accès pour l'entretien, etc.),
- il incombe au client de prévoir un accès en conditions de sécurité à l'unité de base, sur les côtés où sont présents le boîtier électrique et les raccords hydrauliques, pour garantir la bonne mise en œuvre des opérations d'entretien courant et exceptionnel,
- conserver l'unité dans son emballage jusqu'au moment de l'installation, évitant ainsi l'infiltration de poussière,
- Le choix de AREO L doit être effectué en fonction de la hauteur d'installation et de la largeur de la porte,
- respectez toujours l'exigence de distance minimale par rapport aux structures adjacentes, comme indiqué sur les figures 11.10 p. 77 et 11.11 p. 78.

3 DESCRIPTION DE L'UNITÉ

Éclaté unité voir figure: 11.4 p. 71, 11.5 p. 72 et 11.6 p. 73.

CONFORT THERMO-HYGROMÉTRIQUE DANS LES SECTEURS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX

Sur la base des récentes évolutions des normes en matière d'efficacité énergétique, Galletti a décidé d'adapter sa gamme d'aérothermes pour installations de chauffage et de refroidissement, destinés aux environnements industriels et commerciaux de toutes dimensions.

Le nouveau modèle de la gamme AREO, conçu pour répondre aux rigoureux standards imposés par la Directive ErP, conserve toutes les caractéristiques du projet d'origine, à savoir extrême fiabilité et robustesse. L'habillage de AREO, en tôle d'acier laquée, est caractérisé par un design original aux lignes arrondies qui soulignent l'esthétique de l'appareil. La gamme AREO comprend 18 modèles, dans le cas de la version pour le chauffage seulement, pour installation murale (projection d'air horizontale) ou en plafonnier (projection d'air verticale). La version adaptée à la climatisation est équipée d'un système de récupération de condensation innovant et d'une isolation supplémentaire à l'intérieur de l'habillage.

6 grandeurs sont prévues pour cet appareil, équipé de batteries à 2, 3 ou 4 rangs pour permettre le fonctionnement correct au moyen d'eau chaude produite par une chaudière ou une pompe à chaleur (modèles à 4 rangs).

COMPOSANTS PRINCIPAUX

Structure

Habillage en tôle d'acier laquée, doté de fermetures angulaires en ABS. Calorifugé à l'intérieur pour éviter la formation de la condensats sur l'habillage pendant le fonctionnement avec eau glacée (AREO C).

L'habillage est complété par des ailettes de diffusion orientables (à ressort), fabriquées en tôle d'acier laquée et située sur la sortie d'air, assurant ainsi une distribution efficace de l'air dans la pièce.

Sur la partie arrière de l'habillage sont prévus 4 étriers de support de l'aérotherme dans le cas d'installation au plafond ou pour l'utilisation du gabarit de fixation murale (accessoire DFC, DFP ou DFO).

Batterie d'échange thermique

En tube de cuivre et ailettes en aluminium à haute conductivité thermique assurant un meilleur échange par rapport aux batteries traditionnelles avec tube en fer.

AREO C: La batterie se trouve en position reculée par rapport à la bouche de sortie d'air ; sur la partie frontale se trouve un bac auxiliaire de collecte complète des condensats.

Ventilateurs

avec pales en faucillon, équilibrées statiquement, emboîtées dans un collier spécialement conçu qui optimise les flux d'air et réduit le bruit.

Moteur électrique

deux vitesses, 4-6 pôles ou 6-8 pôles, en exécution à 400V triphasée étoile-triangle. Pour les modèles monophasés, moteur à une seule vitesse.

AREO C: monophasée, monovitesse 230V-50Hz de type à induction avec rotor extérieur.

Tous les moteurs sont équipés de protection thermique interne (klixon), d'enroulements de classe F, réalisés avec un degré de protection IP 54.

Grilles risques d'accident

En fil d'acier électrozingué: supporte le moteur, elle est fixée à l'habillage au moyen de supports antivibratoires.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande électromécaniques

CST	Sélecteur étoile/triangle pour installation sur tableaux électriques
CSTP	Sélecteur étoile/triangle avec boîtier pour installation murale
RVM	Contrôle manuel de puissance par AÉROTHERMES avec alimentation électrique monophasés
TA2	Thermostat d'ambiance avec sélecteur été/hiver à installation murale

Interface de puissance et commandes pour volets

CSD	Commande à installation murale encastrée pour ouverture/fermeture proportionnelle du volet motorisé SM
-----	--

Accessoires

VA	Bac auxiliaire de récolte de la buée
----	--------------------------------------

Gabarits de fixation

DFC	Gabarit pour fixation sur colonne
DFO	Gabarit orientable pour fixation murale/sur colonne
DFP	Gabarit pour fixation murale

Filet de protection pour gymnases (contre les ballons)

R	Filet de protection pour gymnases
---	-----------------------------------

Diffuseurs

DO	Diffuseur à double rang d'ailettes orientables
LA	Diffuseur à rideau d'air

Prise d'air frais

PAE	Prise d'air frais
PAEM	Volet mélangeur manuel
PAEMM	Volet mélangeur motorisé, alimentation 24V, avec rappel à ressort

Grille de protection contre la pluie pour prise d'air frais

GR	Grille d'aspiration d'air avec cadre
----	--------------------------------------

CONFIGURATEUR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	R	E	O	1	2	C	4	1	F	P	0
Série				Taille	Rangs batterie	Révision	Polarité moteur	Tension	Version		Version spéciale
				1	2	A Fournisseur 1	4	3F 400-3-50	C climatisation connexion latérale (RVM fourni)		0 Standard
				2	3	B anti-rotation	6	1F 230-3-50			I Inox
				3	4	C Fournisseur 2			L diffuseur à rideau d'air		V Peint
				4	E électrique				S connexions verticales, vapeur		
				5					H eau, chauffage uniquement, raccordement vertical		
				6					P eau, chauffage uniquement, raccordement latéral		

4 DONNÉES DIMENSIONNELLES

Dans les figures 11.1 p. 68, 11.2 p. 69 et 11.3 p. 70 sont indiquées les dimensionnels et l'emplacement des raccords hydrauliques

5 AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION

ATTENTION: l'installation et la mise en service de l'unité doivent être confiées à un personnel compétent et effectuées conformément aux standards techniques applicables et aux normes en vigueur.

ATTENTION: Pour des raisons de sécurité, ne pas introduire les doigts ou autres objets dans la grille de sortie d'air.

ATTENTION: Tous les modèles de la série AREO S sont prévus pour installation murale (modalité chauffage) et pour installation au plafond (NON AREO C).

ATTENTION: les modèles AREO L doit être installé verticalement, et donc utilisé uniquement dans la modalité chauffage. Durant l'installation, orienter le flux d'air vers le seuil interne de la porte.

AVERTISSEMENT: Lorsque l'unité est installée dans des milieux utilisés de manière sporadique, la température des locaux devra être maintenue à plus de 0°C, ou bien il faudra ajouter du liquide antigel à l'eau afin d'éviter qu'elle ne gèle à l'intérieur de la batterie.

AVVERTENZA: Ne pas modifier les connexions électriques internes ni autres parties de l'appareil.

INSTALLATION

Lors de la réception de l'unité, contrôler son état et vérifier qu'elle n'ait pas subi de dommages durant le transport.

Avant d'installer l'unité, vérifier la conformité de la hauteur

d'installation et de la projection d'air avec les indications fournies sur le catalogue technique. La hauteur d'installation maximum est indiquée sur la figure 11.7 p. 74.

Pour l'installation murale, utiliser les gabarits de fixation fournis comme accessoire:

- DFP de fixation murale
- DFC gabarit pour fixation sur colonne
- DFO Gabarit orientable pour fixation murale/sur colonne (de 0° à ±45°).

Au cas où les gabarits de fixation d'origine ne seraient pas utilisés, veiller à ce que la distance de la paroi ou du plafond ne soit pas inférieure aux données fournies sur la figure 11.10 p. 77 et 11.11 p. 78.

Utiliser des chevilles de fixation adéquates au poids de l'unité et vérifier que la surface de fixation soit adaptée au but.

Pour l'installation au plafond, utiliser les 4 brides fournies et suspendre l'aérotherme au moyen de 4 chaînes adéquates à supporter le poids de l'unité.

Pour favoriser la distribution de l'air dans la pièce, tourner de 180° la moitié des déflecteurs de sortie d'air comme indiqué sur la figure 11.8 p. 76, en appuyant sur le déflecteur pour comprimer le ressort.

Utiliser un moyen de levage approprié pour porter l'unité dans la position d'installation. L'unité devra être posée sur la partie des ailettes.

Les raccords hydrauliques côté appareil, n'ont aucune fonction de support et ne peuvent donc pas être utilisés pour soutenir l'unité.

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un niveau à bulle pour assurer une mise à niveau parfaite, éviter la formation de poches d'air à l'intérieur de la batterie d'échange thermique et garantir la purge correcte

des condensats en phase de refroidissement (AREO C)

La figure 11.12 p. 78 fournit un exemple de raccordement hydraulique où, sur le tuyau d'évacuation des condensats, à la sortie de l'appareil, sont installés un regard de drainage, un filtre en Y, un purgeur des condensats, un indicateur de passage et une vanne d'arrêt. (soul pour AREO S)

Pour une installation au plafond (avec soufflage d'air vertical), effectuer le montage de la même manière, en utilisant un niveau à bulle pour assurer un équilibre parfait.

Une fois la machine installée, ouvrir et orienter les ailettes de diffusion.

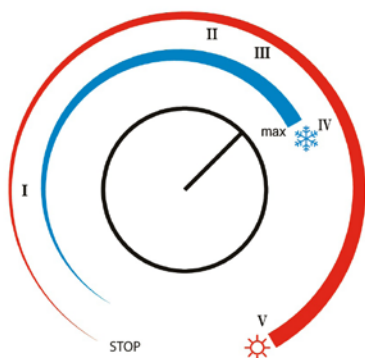
ATTENTION : pour les raccordements hydrauliques, utiliser une clé de serrage pour éviter la rotation du collecteur susceptible d'endommager la batterie d'échange thermique (11.9 p. 77)

Le tableau 5.1 p. 7, 5.2 p. 8, 5.4 p. 9 et 5.3 p. 8 indique les caractéristiques électriques des moteurs.

AVERTISSEMENT POUR AREO C:

Pour le fonctionnement en modalité conditionnement, il faut prévoir une ligne de purge des condensats avec une section adéquate (et une inclinaison suffisante), et vérifier le fonctionnement avant de mettre en marche l'unité.

ATTENTION: Afin de prévenir les écoulements de condensats, utiliser les aérothermes AREO C en phase de refroidissement uniquement aux vitesses maximum admise pour chaque modèle est indiquée par le symbole  présent sur le régulateur de vitesse RVM fourni avec l'appareil (accessoire obligatoire)



ATTENTION: le fonctionnement en modalité conditionnement N'est admis QUE pour les installations MURALES.

L'arrivée d'eau doit être prévue en correspondance avec le raccordement inférieur, afin de faciliter une meilleure évacuation de l'air de l'intérieur de la batterie et le bon fonctionnement de l'échangeur de chaleur.

En cas de phénomènes atmosphériques exceptionnels, il est nécessaire d'interrompre toute utilisation de l'unité et, avant de la remettre en service, il est nécessaire de demander un contrôle à confier à un technicien qualifié, qui devra avant tout s'assurer de l'intégrité du circuit frigorifique (tuyaux et composants) et des branchements électriques, et également s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Branchements électriques

- Les moteurs standard des aérothermes de la série AREO sont de type fermé, asynchrone, triphasé, deux vitesses (400/400 V branchement Y/ Δ) ou bien monophasé, trois vitesses.
- Les moteurs de type 400/400 V -Y/ Δ sont équipés d'une protection interne (klixon) et la sélection des vitesses est effectuée par un sélecteur étoile(Y)-triangle(Δ) normal (accessoire CST), figure 11.17 p. 83.
- Les bornes du klixon sont reprises sur le bornier, il peut donc être utilisé comme protection en série avec la bobine d'un télerupteur (TOP/TW/TB sur bornier, da figure 11.21 p. 87).

Si le klixon interne n'est pas utilisé pour la protection du moteur, il faut

prévoir un disjoncteur réglé à un courant de 10 à 15% supérieur au courant indiqué sur la plaque signalétique de l'unité.

LES branchements électriques devront être effectués avec l'appareil hors tension et conformément aux dispositions de sécurité en vigueur. Les câblage électriques doivent être confiés à des techniciens qualifiés.

S'assurer que la tension du secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Suivre scrupuleusement le schéma électrique pour chaque type d'installation.

Pour chaque aérotherme dans la ligne d'alimentation, un sectionneur de réseau omnipolaire en catégorie de surtension III doit être présent.

En cas d'installation d'aérothermes monophasés sur une ligne triphasée, les branchements devront être effectués en répartissant les aérothermes de la même manière sur les trois phases: cette condition permet d'obtenir une installation équilibrée.

Caractéristiques moteurs

» 5.1 AREO P-L

Mod.	Alimentation électrique	nb de pôles	Puissance absorbée	Courant maximum absorbé (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO13B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO14B41FP0	230 - 1 - 50	4	70	0,32
AREO22B41FP0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO23B41FP0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO24B41FP0	230 - 1 - 50	4	212	0,95
AREO32B41FP0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FP0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO33B41FP0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FP0	400 - 3 - 50	4	330	0,56
AREO34B41FP0	230 - 1 - 50	4	345	1,51
AREO34B43FP0	400 - 3 - 50	4	340	0,57
AREO42AB1FP0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FP0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO43B41FP0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO12B61FP0	230 - 1 - 50	6	49	0,22
AREO13B61FP0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO14B61FP0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FP0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO23B61FP0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO24B61FP0	230 - 1 - 50	6	120	0,53
AREO32B63FP0	400 - 3 - 50	6	175	0,55
AREO33B63FP0	400 - 3 - 50	6	180	0,56
AREO34B63FP0	400 - 3 - 50	6	182	0,57
AREO42B63FP0	400 - 3 - 50	6	450	1,33
AREO43B43FP0	400 - 3 - 50	4	690	1,35
AREO43B63FP0	400 - 3 - 50	6	465	1,35
AREO44B41FP0	230 - 1 - 50	4	655	2,87
AREO44B43FP0	400 - 3 - 50	4	700	1,38
AREO44B63FP0	400 - 3 - 50	6	470	1,38
AREO52B61FP0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO52B43FP0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FP0	400 - 3 - 50	6	760	1,40
AREO53B61FP0	230 - 1 - 50	6	374	1,72
AREO53B43FP0	400 - 3 - 50	4	732	1,42
AREO53B63FP0	400 - 3 - 50	6	775	1,42
AREO54B61FP0	230 - 1 - 50	6	380	1,73
AREO54B43FP0	400 - 3 - 50	4	755	1,50
AREO54B63FP0	400 - 3 - 50	6	780	1,50
AREO62B61FP0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FP0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO62B83FP0	400 - 3 - 50	8	360	1,18
AREO63B61FP0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FP0	400 - 3 - 50	6	575	1,20
AREO63B83FP0	400 - 3 - 50	8	380	1,20
AREO64B61FP0	230 - 1 - 50	6	582	2,55
AREO64B63FP0	400 - 3 - 50	6	590	1,22
AREO64B83FP0	400 - 3 - 50	8	390	1,22

1. 100% de la vitesse maximum

» 5.2 AREO H

Mod.	Alimentation électrique	nb de pôles	Puissance absorbée	Courant maximum absorbé (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO13B41FHO	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO23B41FHO	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO33B41FHO	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FHO	400 - 3 - 500	4	330	0,56
AREO43B41FHO	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO43B43FHO	400 - 3 - 500	4	690	1,35
AREO53B61FHO	230 - 1 - 50	6	375	1,72
AREO53B43FHO	400 - 3 - 500	4	732	1,42
AREO63B61FHO	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FHO	400 - 3 - 500	6	575	1,20
AREO13B61FHO	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO23B61FHO	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO33B63FHO	400 - 3 - 500	6	180	0,56
AREO53B63FHO	400 - 3 - 500	6	775	1,42
AREO63B83FHO	400 - 3 - 500	8	380	1,20
AREO43B63FHO	400 - 3 - 500	6	465	1,35

1. 100% de la vitesse maximum

» 5.3 AREO S

Mod.	Alimentation électrique	nb de pôles	Puissance absorbée	Courant maximum absorbé (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FSO	230 - 1 - 50	4	67	0,29
AREO22B41FSO	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO32B41FSO	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FSO	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO42B41FSO	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FSO	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO52B61FSO	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO42B63FSO	400 - 3 - 50	6	390	0,65
AREO62B61FSO	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FSO	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO12B61FSO	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FSO	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO32B63FSO	400 - 3 - 50	6	160	0,27
AREO52B43FSO	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FSO	400 - 3 - 50	6	418	0,69
AREO62B83FSO	400 - 3 - 50	8	320	0,56

1. 100% de la vitesse maximum

» 5.4 AREO C

Mod.	Alimentation électrique	nb de pôles	Puissance absorbée (1)	Puissance absorbée (2)	Courant maximum absorbé (3)
	V-ph-Hz		W	W	A
ARE012B41FC0	230 - 1 - 50	4	67	33	0,29
ARE013B41FC0	230 - 1 - 50	4	69	33	0,31
ARE014B41FC0	230 - 1 - 50	4	70	33	0,32
ARE022B41FC0	230 - 1 - 50	4	198	95	0,88
ARE023B41FC0	230 - 1 - 50	4	210	95	0,93
ARE024B41FC0	230 - 1 - 50	4	212	95	0,95
ARE032B41FC0	230 - 1 - 50	4	320	153	1,40
ARE033B41FC0	230 - 1 - 50	4	340	153	1,49
ARE034B41FC0	230 - 1 - 50	4	345	153	1,51
ARE042B41FC0	230 - 1 - 50	4	623	400	2,73
ARE043B41FC0	230 - 1 - 50	4	635	400	2,78
ARE044B41FC0	230 - 1 - 50	4	655	400	2,87
ARE052B61FC0	230 - 1 - 50	6	370	272	1,68
ARE053B61FC0	230 - 1 - 50	6	374	272	1,72
ARE054B61FC0	230 - 1 - 50	6	380	272	1,73
ARE062B61FC0	230 - 1 - 50	6	555	335	2,40
ARE063B61FC0	230 - 1 - 50	6	560	335	2,50
ARE064B61FC0	230 - 1 - 50	6	582	335	2,55
ARE012B61FC0	230 - 1 - 50	6	49	34	0,22
ARE013B61FC0	230 - 1 - 50	6	50	34	0,22
ARE014B61FC0	230 - 1 - 50	6	51	34	0,22
ARE022B61FC0	230 - 1 - 50	6	110	81	0,49
ARE023B61FC0	230 - 1 - 50	6	114	81	0,50
ARE024B61FC0	230 - 1 - 50	6	120	81	0,53

1. Mesurée au 100% de la vitesse maximale

2. Mesurée à la vitesse maximale admise dans le froid

3. 100% de la vitesse maximum

6 VÉRIFICATION FONCTIONNELLE

- Contrôler l'étanchéité des raccords hydrauliques.
- Contrôler la stabilité des étriers de fixation dans le cas d'installation murale, et la fixation au moyen des chaînes dans le cas d'installation au plafond.
- Vérifier si les circuits électriques sont bien fixés.
- Vérifier si l'air de l'échangeur de chaleur a été purgé.
- Orienter les ailettes de diffusion, mettre sous tension l'appareil et vérifier son fonctionnement.
- Vérifier si le sens de rotation du ventilateur est correct (sens CONTRAIRE des aiguilles d'une montre en regardant l'aérotherme de la partie postérieure).

7 ENTRETIEN

Pour des raisons de sécurité, avant toute opération d'entretien ou de nettoyage, éteindre l'appareil: porter le sélecteur de vitesse sur "Arrêt" et l'interrupteur de ligne sur 0 (OFF).

⚠ DANGER! Faire attention durant les opérations d'entretien: les parties métalliques pouvant provoquer des blessures; se munir de gants de protection.

⚠ AVERTISSEMENT: L'entretien ne peut être confié qu'à un personnel spécialisé. Les opérations doivent être effectuées sur un appareil qui fonctionne à l'eau chaude il est recommandé d'arrêter le flux d'eau chaude (utiliser les vannes d'arrêt) et de laisser en fonction le ventilateur pendant quelques minutes de manière à refroidir toutes les parties métalliques, avant d'intervenir sur l'aérotherme.

Chaque fois que l'appareil est remis en marche après une longue période à l'arrêt, veiller à ce qu'à l'intérieur de l'échangeur thermique il

n'y a pas d'air.

Le moteur électrique ne nécessite aucun entretien étant de type fermé et doté de roulements autolubrifiants.

Les opérations d'entretien périodiques des aérothermes concernent principalement la batterie d'échange thermique qui doit être nettoyée de la poussière qui tend à boucher les passages entre les ailettes, cause de diminution de la quantité de chaleur échangée.

L'opération peut être effectuée à l'air comprimé.

Les éventuels dépôts gras seront éliminés par lavage des ailettes en faisant attention à ne pas mouiller le moteur électrique. Avant de mettre en fonction l'aérotherme le bloc aileté devra être soigneusement essuyé.

🔧 NOTE: Il est recommandé d'effectuer ces opérations au moins une fois par an, avant de commencer la période du chauffage.

8 RECHERCHE DES CAUSES D'ANOMALIE

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, avant de s'adresser au service d'assistance, effectuer les contrôles indiqués sur le tableau ci-dessous.

Si le problème ne peut pas être résolu, s'adresser au distributeur ou au centre d'assistance le plus proche.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'unité ne fonctionne pas	Il manque de courant	Remettre sous tension
	Disjoncteur déclenché	Demander l'intervention du centre d'assistance
	L'interrupteur de mise en service est à 0.	Mettre en marche l'unité en portant l'interrupteur sur ON
Chauffage/ rafraîchissement insuffisant	Un obstacle se trouve près de l'aspiration ou de la sortie d'air	Éliminer l'obstacle
	Présence d'air à l'intérieur de l'échangeur de chaleur	Demander l'intervention de l'installateur
	Les fenêtres et/ou les portes sont ouvertes	Fermer portes et/ou fenêtres
	Petite vitesse de fonctionnement sélectionnée	Sélectionner la MV ou la GV
L'unité a des pertes d'eau	Modalité rafraîchissement à 4 pôles (AREO C)	Sélectionner la vitesse inférieure
	Fuites raccords hydrauliques	Demander l'intervention du centre d'assistance ou de l'installateur
	Écoulement des condensats bouché (AREO C)	Demander l'intervention de l'installateur

9 DONNÉES TECHNIQUES NOMINALES

» AREO P - Fonctionnement en chauffage

AREO P			12	12	13	13	14	14	22	22
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50							
nb de pôles			4	6	4	6	4	6	4	6
Raccordement moteur			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	1280	1000	1140	900	1040	800	3020	2100
Puissance calorifique	(1)	kW	9,77	8,48	12,4	10,7	14,2	11,9	19,9	16,2
Débit d'eau	(1)	l/h	863	749	1097	946	1252	1047	1754	1432
Perte de charge	(1)	kPa	29	23	22	17	17	12	23	16
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	64	59	64	59	65	60	76	64
Puissance absorbée		W	69	49	69	50	70	51	198	110

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO P			23	23	24	24	32	32	32	33
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
nb de pôles			4	6	4	6	4	4	6	4
Raccordement moteur			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	2630	1850	2600	1800	4500	4300	3200	4150
Puissance calorifique	(1)	kW	25,6	20,6	28,9	22,9	35,6	34,7	29,2	39,5
Débit d'eau	(1)	l/h	2256	1820	2555	2022	3143	3060	2579	3486
Perte de charge	(1)	kPa	29	20	19	13	20	19	14	18
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	76	65	77	65	76	76	69	76
Puissance absorbée		W	210	114	212	120	320	315	175	340

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO P			33	33	34	34	34	42	42	42
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
nb de pôles			4	6	4	4	6	4	4	6
Raccordement moteur			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Débit d'air nominal		m³/h	4000	2900	4050	3900	2800	6900	7100	5600
Puissance calorifique	(1)	kW	38,6	31,8	45,1	44,0	35,6	53,4	54,3	47,4
Débit d'eau	(1)	l/h	3411	2806	3980	3886	3145	4718	4793	4185
Perte de charge	(1)	kPa	17	12	29	28	19	37	38	30
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	76	69	77	77	70	75	73	67
Puissance absorbée		W	330	180	345	340	182	623	650	450

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO P			43	43	43	44	44	44	52	52
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
nb de pôles			4	4	6	4	4	6	6	4
Raccordement moteur			Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta
Débit d'air nominal		m³/h	6400	6550	5300	6200	6400	5150	6400	8200
Puissance calorifique	(1)	kW	59,6	60,4	53,2	66,8	68,1	59,5	48,6	55,9
Débit d'eau	(1)	l/h	5259	5329	4695	5894	6009	5250	4294	4934
Perte de charge	(1)	kPa	36	37	30	23	24	19	17	22
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	74	74	68	75	75	69	69	75
Puissance absorbée		W	635	690	465	655	700	470	370	725

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO P			52	53	53	53	54	54	54	62
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
nb de pôles			6	6	4	6	6	4	6	6
Raccordement moteur			Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	6800	6200	7900	6450	5900	7600	6200	8600
Puissance calorifique	(1)	kW	50,3	60,8	70,2	62,3	66,2	77,4	68,3	85,7
Débit d'eau	(1)	l/h	4445	5373	6202	5497	5852	6834	6033	7567
Perte de charge	(1)	kPa	18	19	25	20	21	27	22	21
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	71	69	76	72	71	77	73	70
Puissance absorbée		W	760	374	732	775	380	755	780	555

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO P			62	62	63	63	63	64	64	64
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
nb de pôles			6	8	6	6	8	6	6	8
Raccordement moteur			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Débit d'air nominal		m³/h	8900	7100	8100	8300	6500	7500	7650	6000
Puissance calorifique	(1)	kW	87,5	76,2	99,7	101	86,4	99,6	101	85,8
Débit d'eau	(1)	l/h	7722	6731	8802	8943	7626	8795	8913	7571
Perte de charge	(1)	kPa	22	17	29	30	23	29	29	22
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	71	66	65	72	67	71	72	67
Puissance absorbée		W	565	360	560	575	380	582	590	390

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

» AREO L - Fonctionnement en chauffage avec diffuseur à rideau d'air

AREO L			32	32	33	33	42	42	43	43
nb de pôles			6	8	6	8	6	8	6	8
Débit d'air	(1)	m³/h	2700	2130	2650	2100	3750	3110	3700	3070
Puissance calorifique	(2)	kW	23,7	20,6	27,0	23,3	33,4	30,0	38,4	34,1
Débit d'eau	(2)	l/h	2095	1815	2388	2060	2971	2652	3390	3012
Perte de charge	(2)	kPa	11	8	10	8	18	14	18	14
Niveau de puissance acoustique	(3)	dB(A)	66	60	66	60	70	63	70	63

(1) Température air extérieur 7°C (bulbe sec) / 6,2°C (bulbe humide), température eau 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO L			52	52	53	53	62	62	63	63
nb de pôles			6	8	6	8	6	8	6	8
Débit d'air	(1)	m³/h	5600	4300	5500	4220	8100	6500	8000	6420
Puissance calorifique	(2)	kW	40,5	34,8	51,0	43,3	74,3	64,9	89,1	77,2
Débit d'eau	(2)	l/h	3579	3071	4498	3822	6561	5732	7896	6820
Perte de charge	(2)	kPa	13	10	15	11	17	13	25	19
Niveau de puissance acoustique	(3)	dB(A)	74	68	74	68	78	72	78	72

(1) Température air extérieur 7°C (bulbe sec) / 6,2°C (bulbe humide), température eau 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

» AREO H - Fonctionnement en chauffage

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
nb de pôles			4	6	4	6	4	4	6	4
Raccordement moteur			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Puissance calorifique	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Débit d'eau	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perte de charge	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Puissance absorbée		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
nb de pôles			4	6	6	4	6	6	6	8
Raccordement moteur			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Débit d'air nominal		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Puissance calorifique	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Débit d'eau	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Perte de charge	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Puissance absorbée		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

» AREO S - Fonctionnement en chauffage

AREO S			12	12	22	22	32	32	32	42
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
nb de pôles			4	6	4	6	4	4	6	4
Raccordement moteur			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	1150	700	2600	1650	4250	4250	2700	5900
Puissance calorifique	(1)	kW	12,0	8,92	24,5	18,8	39,3	39,3	30,2	55,4
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	64	59	74	64	76	76	69	74
Puissance absorbée		W	67	51	198	110	320	315	160	623

(1) Pression vapeur 1bar (120°C), température air 20°C

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO S			42	52	52	52	52	62	62	62
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
nb de pôles			4	6	4	6	6	6	6	8
Raccordement moteur			Delta	Mono	Delta	Star	Star	Mono	Delta	Star
Débit d'air nominal		m³/h	5900	5600	8800	3750	5600	8100	8100	6250
Puissance calorifique	(1)	kW	55,4	61,2	79,4	42,6	61,2	92,6	92,6	79,3
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	73	69	74	67	70	70	71	66
Puissance absorbée		W	650	370	725	390	418	555	565	320

(1) Pression vapeur 1bar (120°C), température air 20°C

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

» AREO C - Fonctionnement en rafraîchissement

AREO C			12	12	13	13	14	14	22	22	23
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
nb de pôles			4	6	4	6	4	6	4	6	4
Débit d'air max refroidissement		m³/h	898	898	808	808	718	718	1602	1602	1411
Puissance calorifique	(1)	kW	7,87	7,87	10,0	10,0	11,2	11,2	13,4	13,4	17,3
Débit d'eau	(1)	l/h	695	695	884	884	988	988	1184	1184	1527
Perte de charge	(1)	kPa	18	18	13	13	10	10	9	9	15
Puissance frigorifique totale	(2)	kW	2,30	2,30	2,82	2,82	3,15	3,15	3,61	3,61	5,00
Puissance frigorifique sensible	(2)	kW	1,81	1,81	2,23	2,23	2,45	2,45	3,08	3,08	3,91
Débit d'eau	(2)	l/h	395	395	482	482	541	541	620	620	860
Perte de charge	(2)	kPa	9	9	6	6	5	5	4	4	7
Niveau de puissance acoustique	(3)	dB(A)	53	54	53	54	54	55	58	59	63
Puissance absorbée	(4)	W	33	34	33	34	33	34	95	81	95

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - vitesse maximum admise pour le froid

(2) Température eau 7°C / 12°C, température air 27°C bulbe sec / 19°C bulbe humide (47% humidité relative) - vitesse maximum admise pour le froid

(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - vitesse maximale admise pour le froid

(4) Mesurée à la vitesse maximale admise dans le froid

Les données figurant dans cette documentation font référence à la vitesse maximum admise dans la modalité rafraîchissement, pour empêcher l'entraînement des gouttelettes de condensation produites dans l'échangeur.

AREO C			23	24	24	32	33	34	42	43	44
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
nb de pôles			6	4	6	4	4	4	4	4	4
Débit d'air max refroidissement		m³/h	1411	1373	1373	2485	2292	2237	3738	3467	3359
Puissance calorifique	(1)	kW	17,3	19,1	19,1	22,9	25,4	29,1	35,1	39,2	43,9
Débit d'eau	(1)	l/h	1527	1686	1686	2024	2242	2569	3098	3460	3875
Perte de charge	(1)	kPa	15	5	5	5	5	8	7	7	3
Puissance frigorifique totale	(2)	kW	5,00	5,23	5,23	5,72	7,22	9,65	9,72	12,4	13,1
Puissance frigorifique sensible	(2)	kW	3,91	4,20	4,20	5,23	6,12	7,50	7,85	8,69	10,3
Débit d'eau	(2)	l/h	860	898	898	982	1239	1656	1668	2123	2255
Perte de charge	(2)	kPa	7	2	2	1	1	4	2	3	1
Niveau de puissance acoustique	(3)	dB(A)	60	59	60	63	63	64	62	61	62
Puissance absorbée	(4)	W	81	95	81	153	153	153	400	400	400

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - vitesse maximum admise pour le froid

(2) Température eau 7°C / 12°C, température air 27°C bulbe sec / 19°C bulbe humide (47% humidité relative) - vitesse maximum admise pour le froid

(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - vitesse maximale admise pour le froid

(4) Mesurée à la vitesse maximale admise dans le froid

Les données figurant dans cette documentation font référence à la vitesse maximum admise dans la modalité rafraîchissement, pour empêcher l'entraînement des gouttelettes de condensation produites dans l'échangeur.

AREO C			52	53	54	62	63	64
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50					
nb de pôles			6	6	6	6	6	6
Débit d'air max refroidissement		m³/h	3072	3001	2832	4730	4232	4125
Puissance calorifique	(1)	kW	31,1	38,6	42,4	55,7	48,0	64,7
Débit d'eau	(1)	l/h	2745	3406	3743	4197	4240	5715
Perte de charge	(1)	kPa	10	11	11	8	8	8
Puissance frigorifique totale	(2)	kW	8,92	10,5	14,8	14,5	18,9	22,4
Puissance frigorifique sensible	(2)	kW	7,64	8,50	11,4	12,4	14,3	16,8
Débit d'eau	(2)	l/h	1304	1800	2022	2490	3237	3853
Perte de charge	(2)	kPa	4	5	6	2	4	4
Niveau de puissance acoustique	(3)	dB(A)	53	53	55	57	56	58
Puissance absorbée	(4)	W	272	272	272	335	335	335

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - vitesse maximum admise pour le froid

(2) Température eau 7°C / 12°C, température air 27°C bulbe sec / 19°C bulbe humide (47% humidité relative) - vitesse maximum admise pour le froid

(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - vitesse maximale admise pour le froid

(4) Mesurée à la vitesse maximale admise dans le froid

Les données figurant dans cette documentation font référence à la vitesse maximum admise dans la modalité rafraîchissement, pour empêcher l'entraînement des gouttelettes de condensation produites dans l'échangeur.

» AREO C - Fonctionnement en chauffage

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
nb de pôles			4	6	4	6	4	4	6	4
Raccordement moteur			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Débit d'air nominal		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Puissance calorifique	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Débit d'eau	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perte de charge	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Puissance absorbée		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
nb de pôles			4	6	6	4	6	6	6	8
Raccordement moteur			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Débit d'air nominal		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Puissance calorifique	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Débit d'eau	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Perte de charge	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Niveau de puissance acoustique	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Puissance absorbée		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Température eau 85°C / 75°C, température air 15°C - 100% de la vitesse maximum

(2) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 - 100% de la vitesse maximum

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie einem der Produkte der Galletti S.p.a geschenkt haben.

Dieses Produkt ist das Ergebnis unserer Entwicklungs-, Forschungs- und Produktionstätigkeit und wurde unter Verwendung der besten Werkstoffe mit Qualitätskomponenten und fortschrittlichen Produktionstechnologien gefertigt.

Die CE-Kennzeichnung des Produkts garantiert dessen Konformität mit den Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien: Maschinen, Elektromagnetische Verträglichkeit, Elektrische Sicherheit und Druckbehälter. Die Übereinstimmung mit den Ecodesign-Anforderungen steht in vollem Einklang mit der der Umwelt geschenkten Aufmerksamkeit, die unser Unternehmen von Anfang an kennzeichnet.

Die Zertifizierung des Qualitäts- und Sicherheitsmanagementsystems des Unternehmens garantiert, dass die Qualität des Produkts durchgehend geprüft und verbessert wird, und dass die Fertigung unter Einhaltung der höchsten Standards erfolgt.

Mit unserem Produkt haben Sie sich für Qualität und Zuverlässigkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit entschieden.

Wie immer zu Ihrer Verfügung.

Galletti S.p.a

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Galletti S.p.A. mit Sitz in via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italien, erklärt unter seiner eigenen Verantwortung, dass die Heizlüfter AREO P, AREO H, AREO S, AREO C und AREO L in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien hergestellt wurden: 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2014/35/EU, ERP 2009/125/EU, 2011/65/EU.

Die Konformität wurde unter Bezugnahme auf die folgenden Normen überprüft.

Liste der harmonisierten Normen für die elektrische Sicherheit:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2 019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Liste der harmonisierten Normen für die elektromagnetische Verträglichkeit:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

Die vorliegende Erklärung schließt auch das gesamte vorgesehene Zubehör ein, sofern es gemäß der jeweiligen Montageanleitung installiert wurde.

Im Falle von Produktänderungen oder wenn nicht originale Optionen installiert werden, muss die Konformität vom endgültigen Installateur überprüft werden, und dasselbe muss für die CE-Kennzeichnung der endgültigen Baugruppe gelten.

Bentivoglio, 20 Januar 2022

Michele Galletti

CEO

CE

1 VOR DER INSTALLATION

ÜBERSETZUNGEN VON ORIGINALANLEITUNGEN

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch.

Installation und Wartung des Geräts müssen ausschließlich durch für diesen Maschinentyp qualifiziertes technisches Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Gesetze ausgeführt werden.

Bei Empfang dieses Geräts ist dessen Zustand zu prüfen und es ist zu kontrollieren, dass es keine Transportschäden erlitten hat.

Für die Installation und den Gebrauch des eventuellen Zubehörs wird auf die entsprechenden technischen Datenblätter verwiesen.

Dieses Handbuch kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden, um das Produkt zu verbessern.

Das Modell des Heizlüfter ist aus den Angaben auf der Verpackung zu entnehmen.

SICHERHEITSSZEICHEN



Lesen Sie bitte aufmerksam dieses Handbuch



Achtung



Persönliche Schutzausrüstung benutzen

GEEIGNETE PSA (HANDSCHUHE, SCHUTZBRILLE) VERWENDEN



⚠ WARTUNG: Elektrische und elektronische Produkte nicht mit unsortiertem Hausmüll vermengt werden darf. Versuchen Sie NICHT das System selbst zu demontieren: die Demontierung des Systems, die Behandlung des Öls und anderer Teile muss von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden und muss mit den anwendbaren Gesetzen übereinstimmen. Die Einheiten müssen in speziellen Behandlungsanlagen für die Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung aufbereitet werden. Durch Sicherstellung einer korrekten Entsorgung dieses Produkts können Sie dazu beitragen, mögliche negative Konsequenzen für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit vorzubeugen. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Installateur oder an die örtlichen Behörden.

⚠ GEFAHR: Das Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung oder die erforderlichen Kenntnisse benutzt werden, vorausgesetzt, sie werden dabei beaufsichtigt oder sie haben Anweisungen für den sicheren Gebrauch des Geräts erhalten und wurden über die mit demselben verbundenen Gefahren unterrichtet. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

⚠ WARTUNG: Das Gerät enthält keine gefährlichen Komponenten gemäß der Klassifizierung der Verordnung 1357/2014.

⚠ ACHTUNG: Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem Personal nach den Regeln der korrekten Anlagenführung und entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

2 ERWARTETE VERWENDUNG

Die Firma Galletti S.p.A. ist von jeglicher Haftung entbunden, wenn das Gerät durch nicht qualifiziertes Personal installiert wird, unsachgemäß oder unter unzulässigen Bedingungen verwendet wird, wenn die in diesem Handbuch vorgeschriebenen Wartungsarbeiten nicht ausgeführt oder keine Originalersatzteile verwendet werden.

Für die Klimatisierung der Raumluft und für den Einsatz für Anwendungen im Bereich Zivilkomfort entwickelt; die nicht für die Öffentlichkeit zugänglich ist.

INSTALLATIONSORT

Bei der Wahl des Installationsorts sind folgende Punkte zu beachten:

- Installieren Sie das Gerät nur in Innenräumen,
- Die Einheit nicht in einem Raum mit entflammbarer, alkalischer, saurer, öliger oder sehr feuchter Atmosphäre oder der Wasserspritzern ausgesetzt ist (z.B. Wäscherei) installieren. Die Komponenten würden irreparabel beschädigt werden,
- Das Gerät an Wänden oder Decken installieren, die dessen Gewicht standhalten und für den Zweck geeignetes Zubehör sowie geeignete Dübel verwenden,
- Das Klimagerät darf nicht unmittelbar unter einer Steckdose aufgestellt werden,
- Die Einheit nicht an Orten installieren, an denen sich Geräte befinden,

die übermäßige Wärme erzeugen,

- Überprüfen, dass am gewählten Punkt keine Gegenstände das System und dessen Wartung behindern (Zugang für Wartungsarbeiten unmöglich...),
- Es fällt unter die Zuständigkeit des Kunden, an den Seiten, an denen sich der Elektrokasten und die Wasseranschlüsse befinden, für einen sicheren Zugang zur Basiseinheit zu sorgen, um die ordnungsgemäße Durchführung der normalen und außerordentlichen Wartungsarbeiten zu gewährleisten,
- Das Gerät bis zur Installation in der Verpackung aufbewahren, damit kein Staub eindringen kann,
- die AREO L muss je nach Installationshöhe und Türbreite ausgewählt werden,
- Beachten Sie immer die Mindestabstandsanforderung zu benachbarten Strukturen, wie in der Abbildung gezeigt 11.10 S. 77 und 11.11 S. 78.

3 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Explosionszeichnung der Einheit siehe Abbildung: 11.4 S. 71, 11.5 S. 72 und 11.6 S. 73.

THERMO-HYGROMETRISCHER KOMFORT IN INDUSTRIE UND GEWERBE

Im Einklang mit den jüngsten gesetzlichen Entwicklungen in Sachen Energieeffizienz aktualisiert Galletti sein Heizgebläseangebot für Heizanlagen in Industrie- und Gewerbeumgebungen jeglicher Größe.

Der neue AREO wurde entwickelt, um die Vorschriften der ERP-Richtlinie unter Beibehaltung der herausragenden Eigenschaften des Originalprojekts, d.h. extreme Zuverlässigkeit und Robustheit, zu erfüllen.

Die Verkleidung des AREO besteht aus vorlackiertem Stahlblech und zeichnet sich durch ein besonderes Design mit abgerundeten Linien aus, was die Formschönheit des Produkts unterstreicht.

Die AREO-Palette besteht aus 18 Modellen, die sowohl für die Wandinstallation (horizontale Luftausblasung) als für die Deckeninstallation (vertikale Luftausblasung) geeignet sind. Die für die Klimatisierung geeignete Version ist mit einem innovativen Kondensatsammelsystem und einer zusätzlichen Isolierung im Schrank ausgestattet.

Die 6 Größen verfügen über 2, 3 oder 4 Reihen, um den korrekten Betrieb mit vom Kessel oder einer Wärmepumpe erzeugtem Heißwasser (Modelle mit 4 Reihen) zu erlauben.

HAUPTBESTANDTEILE

Struktur

Verkleidung aus vorlackiertem Stahlblech, komplett mit Eckelementen aus ABS, innen wärmedämmend, um die Bildung von Kondenswasser auf der Verkleidung beim Betrieb mit gekühltem Wasser zu vermeiden (AREO C).

Die Verkleidung ist komplett mit aus vorlackiertem Stahl-Ausblasflügeln versehen (mit Federn), die für eine optimale Verteilung im Raum am Luftauslass installiert sind.

Auf der Rückseite der Verkleidung befinden sich 4 Bügel zum Aufhängen des Heizelements an der Decke oder zum Anpassen an die Wandbefestigungsschablone (Zubehörteil DFC, DFP oder DFO).

Wärmetauscherbatterie

Gefertigt aus Kupferrohr und Aluminiumrippen mit hoher Wärmeleitfähigkeit für einen besseren Austausch als bei den Batterien mit herkömmlichen Eisenrohren.

AREO C: Die Position der Batterie ist bezüglich der Luftausgangsöffnung nach hinten versetzt. An der Vorderseite befindet sich ein Hilfsbecken, das die vollständige Aufnahme des Kondenswassers gewährleistet.

Ventilatoren

mit statisch ausgewuchteten, sichelförmigen Flügeln, die zur Verbesserung der Luftleistungen und Verminderung der Schallemissionen in ein besonderes Mundstück eingesetzt sind.

Elektromotor

Zwei Geschwindigkeiten, 4/6-polig oder 6/8-polig, in der Ausführung 400V dreiphasig Stern Dreieckschaltung. Bei den Modellen mit Einphasenstrom verfügt der Motor nur über eine Geschwindigkeit.

AREO C: Einphasen-Elektromotoren, eine Geschwindigkeitsstufe 230 V – 50 Hz, Induktionsmotoren mit externem Rotor

Alle Motoren sind mit eingebautem Überlastungsschutzschalter (Klixon) und Wicklungen der Klasse F ausgerüstet und sind mit Schutzgrad IP 54 gebaut.

Schutzgitter

aus elektroverzinktem Stahldraht: Stützt den Motor und ist mit schwingungsdämpfenden Halterungen an der Verkleidung montiert.

ZUBEHÖR

Elektromechanische Steuertafeln	
CST	Stern-/Dreieck-Schalter zur Installation in Schaltschränken
CSTP	Stern-/Dreieck-Schalter zur Wandinstallation
RVM	Manueller Leistungsregler für Heizgebläse mit einphasiger Stromversorgung
TA2	Raumthermostat mit Jahreszeitenwahl, Wandmontage
Leistungsschnittstelle und Steuerungen für Schieber	
CSD	Unterputzwandsteuerung zum proportionalen Öffnen und Schließen des angetriebenen Schiebers SM
Verschiedenes Zubehör	
VA	Zusätzliche Kondenswassersammelbecken
Befestigungsschablonen	
DFC	Schablone für die Säulenbefestigung
DFO	Ausrichtbare Schablone für die Wand-/Säulenbefestigung
DFP	Schablone für die Wandbefestigung
Schutzgitter für Sportanlagen (ballschutz)	
R	Schutzgitter für Sportanlagen
Diffusoren	
DO	Diffusor mit doppeltem Rang ausrichtbarer Flügel
LA	Luftmesserdiffusor
Frischluftöffnung	
PAE	Frischluftöffnung
PAEM	Manueller Mischschieber
PAEMM	Angetriebener Mischschieber, Versorgung 24 V mit Rückholfeder
Regenschutzgitter für Frischluftansaugung	
GR	Luftansauggitter mit Gegenrahmen

KONFIGURATOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	R	E	O	1	2	C	4	1	F	P	0
Serie				Schneiden	Batterie-ränge	Revision	Motorpo-larität	Spannung	Ausführung		Sonderau-sführung
				1	2	A Anbieter 1	4	3F 400-3-50	C Klimaanlage seitlicher Anschluss (RVM bereitgestellt)		0 Standard
				2	3	B Verdreh-sicherung	6	1F 230-3-50			I Inox
				3	4	C Anbieter 2			L Luftsch-leierdiffusor		V bemalt
				4	E elektrisch				S connexions verticales, vapeur		
				5					H vertikale Anschlüsse, Dampf		
				6					P Wasser, nur Heizung, seitlicher Anschluss		

4 ABMESSUNGEN

Auf der Abbildung 11.1 S. 68, 11.2 S. 69 und 11.3 S. 70 die Maßangaben und die Positionen der hydraulischen Anschlüsse werden angezeigt.

5 HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

⚠ ACHTUNG: Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem Personal nach den Regeln der korrekten Anlagenführung und entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

⚠ ACHTUNG: Aus Sicherheitsgründen nicht mit den Händen in das Luftausblasgitter eingreifen oder Gegenstände hineinstecken.

⚠ ACHTUNG: Alle Modelle der Serie AREO können sowohl an der Wand (Heizbetrieb) als auch an der Decke (NUR Heizbetrieb) montiert werden. (NO AREO C).

⚠ ACHTUNG: Das mit Luftvorhang ausgerüstete Gerät AREO L muss senkrecht installiert werden und darf nur zum Heizen verwendet werden. Bei der Installation muss der Luftstrahl auf die Innenschwelle der Tür ausgerichtet werden.

⚠ WARNUNG: Wenn die Einheit in nur ab und zu benutzten Umgebungen installiert wird, muss die Temperatur dieser Räume über 0°C liegen oder es ist ein Frostschutzmittel für Wasser hinzuzufügen, um das Gefrieren in der Batterie zu vermeiden.

⚠ WARNUNG: Die Innenverkabelung oder andere Geräteteile nicht verändern.

EINSTELLUNG

Das Heizelement aus der Verpackung nehmen und auf seinen Zustand und eventuelle Transportschäden prüfen.

Bevor mit der Montage des Geräts begonnen wird prüfen, ob die

Installationshöhe und die Luftausblasung den Angaben im technischen Katalog entsprechen. Die max. Installationshöhe ist auch auf Abbildung 11.7 S. 74 angegeben.

Für die Wandinstallation sind die als Zubehör erhältlichen Schablonen zu verwenden:

- DFP zur Befestigung an Wänden
- DFC zur Befestigung an Säulen
- DFO ausrichtbar zur Wand-/Säulenbefestigung (von 0° bis ±45°).

Falls keine Originalschablonen verwendet werden, muss sichergestellt werden, dass der in der Abbildung 11.10 S. 77 und 11.11 S. 78. angegebene Mindestabstand von der Wand oder der Decke eingehalten wird.

Für die Befestigung des Heizelements dem Gewicht entsprechende Dübel verwenden und prüfen, dass die Befestigungsfläche zu diesem Zweck geeignet ist.

Bei der Deckeninstallation sind die 4 mitgelieferten Bügel zu verwenden und das Heizelement ist mit 4, dem Gewicht entsprechend ausgelegten Ketten aufzuhängen.

Zur Verbesserung der Luftverteilung im Raum muss die Hälfte der Ausblasflügel wie in der Abbildung 11.8 S. 76 gezeigt um 180° gedreht werden, um Druck auf die Feder auszuüben.

Für den Transport an den Installationsort ist ein geeignetes Hebezeug zu verwenden (es empfiehlt sich ein Hubwagen), das Gerät muss auf der Rippen-seite aufliegen.

Die Wasseranschlüsse auf der Maschinenseite haben keine Trägerfunktion und dürfen deshalb nicht zum Stützen des Geräts verwendet werden.

Das Gerät muss präzise nivelliert werden, damit sich im Wärmeaustauscher-batterie keine Lufteinschlüsse bilden und im Falle des Kühlbetriebs – zum

Motoreigenschaften

» 5.1 AREO P-L

Mod.	Spannungsversorgung	Anzahl Pole	Leistungsaufnahme	Max. Betriebsstrom (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FPO	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO13B41FPO	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO14B41FPO	230 - 1 - 50	4	70	0,32
AREO22B41FPO	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO23B41FPO	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO24B41FPO	230 - 1 - 50	4	212	0,95
AREO32B41FPO	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FPO	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO33B41FPO	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FPO	400 - 3 - 50	4	330	0,56
AREO34B41FPO	230 - 1 - 50	4	345	1,51
AREO34B43FPO	400 - 3 - 50	4	340	0,57
AREO42B41FPO	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FPO	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO43B41FPO	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO12B61FPO	230 - 1 - 50	6	49	0,22
AREO13B61FPO	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO14B61FPO	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FPO	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO23B61FPO	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO24B61FPO	230 - 1 - 50	6	120	0,53
AREO32B63FPO	400 - 3 - 50	6	175	0,55
AREO33B63FPO	400 - 3 - 50	6	180	0,56
AREO34B63FPO	400 - 3 - 50	6	182	0,57
AREO42B63FPO	400 - 3 - 50	6	450	1,33
AREO43B43FPO	400 - 3 - 50	4	690	1,35
AREO43B63FPO	400 - 3 - 50	6	465	1,35
AREO44B41FPO	230 - 1 - 50	4	655	2,87
AREO44B43FPO	400 - 3 - 50	4	700	1,38
AREO44B63FPO	400 - 3 - 50	6	470	1,38
AREO52B61FPO	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO52B43FPO	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FPO	400 - 3 - 50	6	760	1,40
AREO53B61FPO	230 - 1 - 50	6	374	1,72
AREO53B43FPO	400 - 3 - 50	4	732	1,42
AREO53B63FPO	400 - 3 - 50	6	775	1,42
AREO54B61FPO	230 - 1 - 50	6	380	1,73
AREO54B43FPO	400 - 3 - 50	4	755	1,50
AREO54B63FPO	400 - 3 - 50	6	780	1,50
AREO62B61FPO	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FPO	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO62B83FPO	400 - 3 - 50	8	360	1,18
AREO63B61FPO	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FPO	400 - 3 - 50	6	575	1,20
AREO63B83FPO	400 - 3 - 50	8	380	1,20
AREO64B61FPO	230 - 1 - 50	6	582	2,55
AREO64B63FPO	400 - 3 - 50	6	590	1,22
AREO64B83FPO	400 - 3 - 50	8	390	1,22

1. 100% der Höchstgeschwindigkeit

» 5.2 AREO H

Mod.	Spannungsversorgung	Anzahl Pole	Leistungsaufnahme	Max. Betriebsstrom (1)
	V-ph-Hz		W	A
ARE013B41FH0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
ARE023B41FH0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
ARE033B41FH0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
ARE033B43FH0	400 - 3 - 500	4	330	0,56
ARE043B41FH0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
ARE043B43FH0	400 - 3 - 500	4	690	1,35
ARE053B61FH0	230 - 1 - 50	6	375	1,72
ARE053B43FH0	400 - 3 - 500	4	732	1,42
ARE063B61FH0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
ARE063B63FH0	400 - 3 - 500	6	575	1,20
ARE013B61FH0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
ARE023B61FH0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
ARE033B63FH0	400 - 3 - 500	6	180	0,56
ARE053B63FH0	400 - 3 - 500	6	775	1,42
ARE063B83FH0	400 - 3 - 500	8	380	1,20
ARE043B63FH0	400 - 3 - 500	6	465	1,35

1. 100% der Höchstgeschwindigkeit

» 5.3 AREO S

Mod.	Spannungsversorgung	Anzahl Pole	Leistungsaufnahme	Max. Betriebsstrom (1)
	V-ph-Hz		W	A
ARE012B41FS0	230 - 1 - 50	4	67	0,29
ARE022B41FS0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
ARE032B41FS0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
ARE032B43FS0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
ARE042B41FS0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
ARE042B43FS0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
ARE052B61FS0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
ARE042B63FS0	400 - 3 - 50	6	390	0,65
ARE062B61FS0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
ARE062B63FS0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
ARE012B61FS0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
ARE022B61FS0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
ARE032B63FS0	400 - 3 - 50	6	160	0,27
ARE052B43FS0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
ARE052B63FS0	400 - 3 - 50	6	418	0,69
ARE062B83FS0	400 - 3 - 50	8	320	0,56

1. 100% der Höchstgeschwindigkeit

» 5.4 AREO C

Mod.	Spannungsversorgung	Anzahl Pole	Leistungsaufnahme (1)	Leistungsaufnahme (2)	Max. Betriebsstrom (3)
	V-ph-Hz		W	W	A
AREO12B41FCO	230 - 1 - 50	4	67	33	0,29
AREO13B41FCO	230 - 1 - 50	4	69	33	0,31
AREO14B41FCO	230 - 1 - 50	4	70	33	0,32
AREO22B41FCO	230 - 1 - 50	4	198	95	0,88
AREO23B41FCO	230 - 1 - 50	4	210	95	0,93
AREO24B41FCO	230 - 1 - 50	4	212	95	0,95
AREO32B41FCO	230 - 1 - 50	4	320	153	1,40
AREO33B41FCO	230 - 1 - 50	4	340	153	1,49
AREO34B41FCO	230 - 1 - 50	4	345	153	1,51
AREO42B41FCO	230 - 1 - 50	4	623	400	2,73
AREO43B41FCO	230 - 1 - 50	4	635	400	2,78
AREO44B41FCO	230 - 1 - 50	4	655	400	2,87
AREO52B61FCO	230 - 1 - 50	6	370	272	1,68
AREO53B61FCO	230 - 1 - 50	6	374	272	1,72
AREO54B61FCO	230 - 1 - 50	6	380	272	1,73
AREO62B61FCO	230 - 1 - 50	6	555	335	2,40
AREO63B61FCO	230 - 1 - 50	6	560	335	2,50
AREO64B61FCO	230 - 1 - 50	6	582	335	2,55
AREO12B61FCO	230 - 1 - 50	6	49	34	0,22
AREO13B61FCO	230 - 1 - 50	6	50	34	0,22
AREO14B61FCO	230 - 1 - 50	6	51	34	0,22
AREO22B61FCO	230 - 1 - 50	6	110	81	0,49
AREO23B61FCO	230 - 1 - 50	6	114	81	0,50
AREO24B61FCO	230 - 1 - 50	6	120	81	0,53

1. Gemessen bei 100% der maximalen Geschwindigkeit
2. Gemessen bei der maximal zulässigen Geschwindigkeit in der Kälte
3. 100% der Höchstgeschwindigkeit

6 FUNKTIONSPRÜFUNG

- Die Dichtheit der Wasseranschlüsse kontrollieren.
- Die Stabilität der Befestigungsbügel bei Wandinstallation und der Aufhängeketten bei Deckeninstallation kontrollieren.
- Kontrollieren, dass die Stromkabel korrekt befestigt sind.
- Kontrollieren, dass der Wärmeaustauscher entlüftet ist.
- Die Ausblasflügel in die gewünschte Richtung ausrichten, den Strom einschalten und die Funktionsweise prüfen.
- Dabei ist immer zu kontrollieren, dass die Drehrichtung des Lüfters richtig ist (GEGEN DEN UHRZEIGERSINN wenn die Heizeinheit von hinten betrachtet wird).

7 WARTUNG

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät vor der Ausführung von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausgeschaltet werden, indem der Geschwindigkeitsschalter auf "Stopp" und der Hauptschalter auf 0 (OFF) gestellt werden.

⚠️ GEFAHR! Bei den Wartungsarbeiten ist Aufmerksamkeit geboten: Einige Metallteile können Schnittverletzungen verursachen. Schutzhandschuhe tragen.

⚠️ ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachleuten vorgenommen werden, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder Installateur. Falls an einem mit heißem Wasser betriebenen Gerät gearbeitet werden muss, empfiehlt es sich, den Heißwasserfluss mit den Absperrventilen zu unterbrechen und den Lüfter ein paar Minuten laufen zu lassen, damit alle Metallteil abkühlen können.

Bei jedem Einschalten nach einer längeren Stillstandszeit muss der Wärmeaustauscher entlüftet werden.

Der Elektromotor ist gekapselt und mit selbstschmierenden Lagern versehen und deshalb wartungsfrei.

Die periodischen Wartungsarbeiten an den Heizeinheiten betreffen hauptsächlich die Wärmeaustauschbatterie, die entstaubt werden muss, da der Staub die Zwischenräume zwischen den Rippen verstopfen kann und der Wärmeaustausch dadurch behindert wird.

Die Austauschbatterie kann mit Druckluft entstaubt werden.

Bei Fettablagerungen können die Rippen gewaschen werden, dabei muss der Elektromotor vor Nässe geschützt und das Rippenpaket vor dem Wiedereinschalten der Heizeinheit gut getrocknet werden.

🔧 HINWEIS: Diese Reinigungsarbeiten sollten mindesten einmal jährlich vor der Heizperiode ausgeführt werden.

8 STÖRUNGSSUCHE

Funktioniert das Gerät nicht richtig, führen Sie die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Kontrollen durch, bevor Sie den Kundendienst rufen.

Kann das Problem nicht gelöst werden, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder das nächste Kundendienstcenter.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht	Es fehlt Strom	Strom wieder auferstehen
	Der Schutzschalter hat angesprochen	Kundendienst kontaktieren
	Der Startschalter steht auf 0.	Die Maschine einschalten, indem der Schalter auf ON gestellt wird
Die Einheit heizt oder kühlt wenig	In der Nähe der Luftansaugung oder -ausblasung befindet sich ein Hindernis	Das Hindernis entfernen
	Es ist Luft im Wärmeaustauscher vorhanden	Den Installateur rufen
	Die Fenster und Türen sind geöffnet	Türen und/oder Fenster schließen
	Die Mindestbetriebsgeschwindigkeit ist eingestellt	Die mittlere oder höchste Geschwindigkeit einstellen
Die Einheit "leckt"	4-poliger Konditionierungsbetrieb (AREO C)	Wählen Sie die niedrigere Geschwindigkeit
	Lecks an den Wasseranschlüssen	Kundendienst kontaktieren oder Installateur
	Der Kondenswasserablass ist verstopft (AREO C)	Den Installateur rufen

9 TECHNISCHE NENNDATEN

» AREO P - Heizung

AREO P			12	12	13	13	14	14	22	22
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50							
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	6	4	6
Motorverbindung			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	1280	1000	1140	900	1040	800	3020	2100
Heizleistung	(1)	kW	9,77	8,48	12,4	10,7	14,2	11,9	19,9	16,2
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	863	749	1097	946	1252	1047	1754	1432
Druckverlust	(1)	kPa	29	23	22	17	17	12	23	16
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	64	59	64	59	65	60	76	64
Leistungsaufnahme		W	69	49	69	50	70	51	198	110

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO P			23	23	24	24	32	32	32	33
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	4	6	4
Motorverbindung			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	2630	1850	2600	1800	4500	4300	3200	4150
Heizleistung	(1)	kW	25,6	20,6	28,9	22,9	35,6	34,7	29,2	39,5
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	2256	1820	2555	2022	3143	3060	2579	3486
Druckverlust	(1)	kPa	29	20	19	13	20	19	14	18
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	76	65	77	65	76	76	69	76
Leistungsaufnahme		W	210	114	212	120	320	315	175	340

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO P			33	33	34	34	34	42	42	42
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	4	6	4	4	6
Motorverbindung			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Nennluftdurchsatz		m³/h	4000	2900	4050	3900	2800	6900	7100	5600
Heizleistung	(1)	kW	38,6	31,8	45,1	44,0	35,6	53,4	54,3	47,4
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	3411	2806	3980	3886	3145	4718	4793	4185
Druckverlust	(1)	kPa	17	12	29	28	19	37	38	30
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	76	69	77	77	70	75	73	67
Leistungsaufnahme		W	330	180	345	340	182	623	650	450

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO P			43	43	43	44	44	44	52	52
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
Anzahl Pole			4	4	6	4	4	6	6	4
Motorverbindung			Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta
Nennluftdurchsatz		m³/h	6400	6550	5300	6200	6400	5150	6400	8200
Heizleistung	(1)	kW	59,6	60,4	53,2	66,8	68,1	59,5	48,6	55,9
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	5259	5329	4695	5894	6009	5250	4294	4934
Druckverlust	(1)	kPa	36	37	30	23	24	19	17	22
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	74	74	68	75	75	69	69	75
Leistungsaufnahme		W	635	690	465	655	700	470	370	725

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO P			52	53	53	53	54	54	54	62
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
Anzahl Pole			6	6	4	6	6	4	6	6
Motorverbindung			Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	6800	6200	7900	6450	5900	7600	6200	8600
Heizleistung	(1)	kW	50,3	60,8	70,2	62,3	66,2	77,4	68,3	85,7
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	4445	5373	6202	5497	5852	6834	6033	7567
Druckverlust	(1)	kPa	18	19	25	20	21	27	22	21
Schalleistungspegel	(2)	dB(A)	71	69	76	72	71	77	73	70
Leistungsaufnahme		W	760	374	732	775	380	755	780	555

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit
(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO P			62	62	63	63	63	64	64	64
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
Anzahl Pole			6	8	6	6	8	6	6	8
Motorverbindung			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Nennluftdurchsatz		m³/h	8900	7100	8100	8300	6500	7500	7650	6000
Heizleistung	(1)	kW	87,5	76,2	99,7	101	86,4	99,6	101	85,8
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	7722	6731	8802	8943	7626	8795	8913	7571
Druckverlust	(1)	kPa	22	17	29	30	23	29	29	22
Schalleistungspegel	(2)	dB(A)	71	66	65	72	67	71	72	67
Leistungsaufnahme		W	565	360	560	575	380	582	590	390

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit
(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

» AREO L - Heizung mit Luftmesserdiffusor

AREO L			32	32	33	33	42	42	43	43
Anzahl Pole			6	8	6	8	6	8	6	8
Luftvolumenstrom	(1)	m³/h	2700	2130	2650	2100	3750	3110	3700	3070
Heizleistung	(2)	kW	23,7	20,6	27,0	23,3	33,4	30,0	38,4	34,1
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	2095	1815	2388	2060	2971	2652	3390	3012
Druckverlust	(2)	kPa	11	8	10	8	18	14	18	14
Schalleistungspegel	(3)	dB(A)	66	60	66	60	70	63	70	63

(1) Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel / 6,2°C Feuchtkugel, Wassertemperatur 40°C / 45°C (EN 14511:2018)
(2) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit
(3) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO L			52	52	53	53	62	62	63	63
Anzahl Pole			6	8	6	8	6	8	6	8
Luftvolumenstrom	(1)	m³/h	5600	4300	5500	4220	8100	6500	8000	6420
Heizleistung	(2)	kW	40,5	34,8	51,0	43,3	74,3	64,9	89,1	77,2
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	3579	3071	4498	3822	6561	5732	7896	6820
Druckverlust	(2)	kPa	13	10	15	11	17	13	25	19
Schalleistungspegel	(3)	dB(A)	74	68	74	68	78	72	78	72

(1) Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel / 6,2°C Feuchtkugel, Wassertemperatur 40°C / 45°C (EN 14511:2018)
(2) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit
(3) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

» AREO H - Heizung

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	4	6	4
Motorverbindung			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Heizleistung	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Druckverlust	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Schalleistungspegel	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Leistungsaufnahme		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit
(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
Anzahl Pole			4	6	6	4	6	6	6	8
Motorverbindung			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Nennluftdurchsatz		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Heizleistung	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Druckverlust	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Leistungsaufnahme		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

» AREO S - Heizung

AREO S			12	12	22	22	32	32	32	42
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	4	6	4
Motorverbindung			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	1150	700	2600	1650	4250	4250	2700	5900
Heizleistung	(1)	kW	12,0	8,92	24,5	18,8	39,3	39,3	30,2	55,4
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	64	59	74	64	76	76	69	74
Leistungsaufnahme		W	67	51	198	110	320	315	160	623

(1) Dampfdruck 1 bar (120°C), Lufttemperatur 20°C

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO S			42	52	52	52	52	62	62	62
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	6	6	6	6	8
Motorverbindung			Delta	Mono	Delta	Star	Star	Mono	Delta	Star
Nennluftdurchsatz		m³/h	5900	5600	8800	3750	5600	8100	8100	6250
Heizleistung	(1)	kW	55,4	61,2	79,4	42,6	61,2	92,6	92,6	79,3
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	73	69	74	67	70	70	71	66
Leistungsaufnahme		W	650	370	725	390	418	555	565	320

(1) Dampfdruck 1 bar (120°C), Lufttemperatur 20°C

(2) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

» AREO C - Kühlung

AREO C			12	12	13	13	14	14	22	22	23
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	6	4	6	4
maximaler Kühlluftstrom		m³/h	898	898	808	808	718	718	1602	1602	1411
Heizleistung	(1)	kW	7,87	7,87	10,0	10,0	11,2	11,2	13,4	13,4	17,3
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	695	695	884	884	988	988	1184	1184	1527
Druckverlust	(1)	kPa	18	18	13	13	10	10	9	9	15
Gesamtkühlleistung	(2)	kW	2,30	2,30	2,82	2,82	3,15	3,15	3,61	3,61	5,00
Sensible Kühlleistung	(2)	kW	1,81	1,81	2,23	2,23	2,45	2,45	3,08	3,08	3,91
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	395	395	482	482	541	541	620	620	860
Druckverlust	(2)	kPa	9	9	6	6	5	5	4	4	7
Schallleistungspegel	(3)	dB(A)	53	54	53	54	54	55	58	59	63
Leistungsaufnahme	(4)	W	33	34	33	34	33	34	95	81	95

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(2) Wassertemperatur 7 °C / 12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel / 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit) - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(3) Schallleistung gemessen gemäß ISO 3741 - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(4) Gemessen bei der maximal zulässigen Geschwindigkeit in der Kälte

Die aufgeführten Daten beziehen in der Tabelle sich auf die im Kühlbetrieb zulässige Höchstgeschwindigkeit, um das Mitschleppen von in dem Register erzeugten Kondenswassertropfen zu vermeiden.

AREO C			23	24	24	32	33	34	42	43	44
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
Anzahl Pole			6	4	6	4	4	4	4	4	4
maximaler Kühlluftstrom		m³/h	1411	1373	1373	2485	2292	2237	3738	3467	3359
Heizleistung	(1)	kW	17,3	19,1	19,1	22,9	25,4	29,1	35,1	39,2	43,9
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	1527	1686	1686	2024	2242	2569	3098	3460	3875
Druckverlust	(1)	kPa	15	5	5	5	5	8	7	7	3
Gesamtkühlleistung	(2)	kW	5,00	5,23	5,23	5,72	7,22	9,65	9,72	12,4	13,1
Sensible Kühlleistung	(2)	kW	3,91	4,20	4,20	5,23	6,12	7,50	7,85	8,69	10,3
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	860	898	898	982	1239	1656	1668	2123	2255
Druckverlust	(2)	kPa	7	2	2	1	1	4	2	3	1
Schallleistungspegel	(3)	dB(A)	60	59	60	63	63	64	62	61	62
Leistungsaufnahme	(4)	W	81	95	81	153	153	153	400	400	400

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(2) Wassertemperatur 7 °C / 12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel / 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit) - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(3) Schalleistung gemessen gemäß ISO 3741 - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(4) Gemessen bei der maximal zulässigen Geschwindigkeit in der Kälte

Die aufgeführten Daten beziehen in der Tabelle sich auf die im Kühlbetrieb zulässige Höchstgeschwindigkeit, um das Mitschleppen von in dem Register erzeugten Kondenswassertropfen zu vermeiden.

AREO C			52	53	54	62	63	64
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50					
Anzahl Pole			6	6	6	6	6	6
maximaler Kühlluftstrom		m³/h	3072	3001	2832	4730	4232	4125
Heizleistung	(1)	kW	31,1	38,6	42,4	55,7	48,0	64,7
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	2745	3406	3743	4197	4240	5715
Druckverlust	(1)	kPa	10	11	11	8	8	8
Gesamtkühlleistung	(2)	kW	8,92	10,5	14,8	14,5	18,9	22,4
Sensible Kühlleistung	(2)	kW	7,64	8,50	11,4	12,4	14,3	16,8
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	1304	1800	2022	2490	3237	3853
Druckverlust	(2)	kPa	4	5	6	2	4	4
Schallleistungspegel	(3)	dB(A)	53	53	55	57	56	58
Leistungsaufnahme	(4)	W	272	272	272	335	335	335

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(2) Wassertemperatur 7 °C / 12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel / 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit) - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(3) Schalleistung gemessen gemäß ISO 3741 - zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Kühlen

(4) Gemessen bei der maximal zulässigen Geschwindigkeit in der Kälte

Die aufgeführten Daten beziehen in der Tabelle sich auf die im Kühlbetrieb zulässige Höchstgeschwindigkeit, um das Mitschleppen von in dem Register erzeugten Kondenswassertropfen zu vermeiden.

» AREO C - Heizung

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
Anzahl Pole			4	6	4	6	4	4	6	4
Motorverbindung			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Nennluftdurchsatz		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Heizleistung	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Druckverlust	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Leistungsaufnahme		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schalleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
Anzahl Pole			4	6	6	4	6	6	6	8
Motorverbindung			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Nennluftdurchsatz		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Heizleistung	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Druckverlust	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Leistungsaufnahme		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Wassertemperatur 85 °C / 75 °C, Lufttemperatur 15 °C - 100% der Höchstgeschwindigkeit

(2) Schalleistung gemessen gemäß ISO 3741 - 100% der Höchstgeschwindigkeit

Estimado Cliente,

Gracias por haber puesto su confianza en uno de los productos de Galletti S.p.a

Además de ser el resultado de nuestro trabajo y de nuestro compromiso con el diseño, la investigación y la producción, ha sido realizado con los mejores materiales, así como con componentes y tecnologías de producción de última generación.

El marcado CE del producto garantiza su conformidad con los requisitos de seguridad de las siguientes directivas: Máquinas, Compatibilidad Electromagnética, Seguridad Eléctrica y Equipos a Presión. El cumplimiento de los requisitos Ecodesign está en plena sintonía con la atención al medioambiente que siempre ha orientado a nuestra empresa.

La certificación empresarial del Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad garantiza el control y la mejora constantes de la calidad del producto, así como su realización en pleno respeto de los estándares más elevados.

Al elegir nuestro producto, usted ha escogido calidad y fiabilidad, seguridad y sostenibilidad.

A su disposición, una vez más.

Galletti S.p.a

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La Galletti S.p.A. con sede en via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italia, declara bajo su propia responsabilidad que los aerotermos AREO P, AREO H, AREO S, AREO C y AREO L se fabrican de conformidad con las siguientes directivas: 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; ERP 2009/125/CE; 2011/65/UE.

Se ha comprobado la conformidad con referencia a las siguientes normas.

Lista de normas armonizadas para la Seguridad Eléctrica:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2 019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Lista de normas armonizadas para la Compatibilidad Electromagnética:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

La presente declaración también incluye todos los accesorios previstos siempre y cuando se instalen siguiendo las instrucciones de montaje correspondientes.

En caso de modificaciones del producto o cuando se instalen opciones no originales, el instalador final deberá verificar su cumplimiento, al igual que el marcado CE del montaje final.

Bentivoglio, 20 Enero 2022

Michele Galletti

CEO



CE

1 ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN

TRADUCCIONES DE INSTRUCCIONES ORIGINALES

Leer cuidadosamente este manual.

La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados única y exclusivamente por personal técnico cualificado para este tipo de máquina y en conformidad con las normativas vigentes.

Al recibir el aparato habrá que controlar su estado, comprobando que no haya sufrido daños durante el transporte.

Para la instalación y el uso de cualquier accesorio, consulte las fichas técnicas correspondientes.

Este manual puede sufrir cambios en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorar el producto.

Identifique el modelo de aerotermo por medio de las indicaciones provistas en el embalaje.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Leer cuidadosamente el manual
	Atención
	Utilizar equipos de protección individual
UTILICE EPI ADECUADOS (GUANTES, GAFAS DE PROTECCIÓN).	



⚠ ATENCIÓN: Los productos eléctricos y electrónicos no pueden mezclarse con los residuos domésticos no clasificados. NO intente desmontar el sistema usted mismo: El desmontaje del sistema, así como el tratamiento del aceite y de las demás partes, deben ser efectuados por un instalador autorizado, y deben ajustarse a la normativa aplicable. Las unidades deben ser tratadas en una instalación especializada para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de que este producto es desechado correctamente, contribuirá a evitar potenciales consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud humana. Para obtener más información, comuníquese con su instalador o con las autoridades locales.

⚠ PELIGRO: El equipo puede ser utilizado por niños de 8 años en adelante y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien con falta de experiencia o conocimiento, si se les garantiza una supervisión adecuada o si han recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y han comprendido los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el equipo. Las operaciones de limpieza y mantenimiento a cargo del usuario no deben ser realizadas por niños sin supervisión.

⚠ ATENCIÓN: la unidad no tiene componentes peligrosos de acuerdo con la clasificación del Reglamento 1357/2014.

⚠ ATENCIÓN: La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados única y exclusivamente por personal técnico cualificado para este tipo de máquina y en conformidad con las normativas vigentes.

2 USO PREVISTO

Galletti S.p.A. no se hará responsable en aquellos casos en que la instalación del aparato haya sido realizada por personal no cualificado, el aparato haya sido utilizado inapropiadamente o en condiciones no permitidas, no se haya efectuado el mantenimiento previsto en este manual o no se hayan utilizado repuestos originales.

Aparatos diseñados para la climatización del aire ambiental y destinados a ser utilizados en aplicaciones de confort civil, en lugares no accesibles al público.

LUGAR DE INSTALACIÓN

Al elegir el lugar de instalación, hay que considerar los siguientes aspectos:

- instale la unidad solo en interiores,
- No monte la unidad en un local con atmósfera inflamable, alcalina, ácida, grasa, muy húmeda o expuesta a salpicaduras de agua (por ej. una lavandería). Los componentes se dañarían irremediablemente,
- Instalar el aparato en paredes o techos capaces de soportar su peso, utilizando accesorios específicos y tacos de expansión adecuados,
- el aparato de climatización no debe ubicarse justo debajo de una toma de corriente,
- No instale la unidad donde haya equipos que generen un calor excesivo,

- Compruebe que en el lugar elegido no haya ningún objeto que pueda obstaculizar el sistema y su mantenimiento (acceso imposible para el mantenimiento, etc.),
- Es responsabilidad del cliente prever el acceso de seguridad a la unidad básica, en los lados donde estén presentes la caja eléctrica y las conexiones hídricas, para garantizar la realización correcta de las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario.
- mantenga la unidad en su embalaje hasta el momento de efectuar la instalación para evitar filtraciones de polvo en su interior,
- la elección del AREO L debe efectuarse en función de la altura de instalación y de la anchura de la puerta,
- respete siempre el requisito de distancia mínima de las estructuras adyacentes, como se muestra en la figura 11.10 p. 77 y 11.11 p. 78.

3 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Despiece unidad ver figuras: 11.4 p. 71, 11.5 p. 72 y 11.6 p. 73.

CONFORT TERMOHIGROMÉTRICO PARA LOS SECTORES INDUSTRIAL Y COMERCIAL

En línea con los recientes requisitos normativos en materia de eficiencia energética, Galletti actualiza su propuesta de aerotermos para instalaciones de calefacción y refrigeración destinados a ambientes industriales y comerciales de cualquier volumetría.

El nuevo AREO, diseñado para satisfacer los estrictos requisitos impuestos por la Directiva ERP, mantiene inalteradas las particularidades del proyecto original, es decir, su insuperable fiabilidad y solidez.

El mueble de AREO, realizado en chapa de acero prebarnizada, tiene un original diseño con líneas redondeadas que resaltan su belleza.

La gama AREO está compuesta por 18 modelos que, para calefacción, pueden montarse tanto en pared (proyección horizontal del aire) como en el techo (proyección vertical del aire). La versión de enfriamiento está equipada con un nuevo sistema para recoger condensación y aislamiento adicional dentro del mueble.

En 6 tamaños diferentes, montan baterías de 2, 3 o 4 flas de tubos para permitir el correcto funcionamiento con agua caliente producido por la caldera o la bomba de calor (modelos con 4 flas de tubos).

PRINCIPALES COMPONENTES

Estructura

Mueble en chapa de acero prepintada, con cantoneras de ABS, aislado por dentro para evitar la formación de condensado en el mismo durante el funcionamiento con agua refrigerada (AREO C).

El mueble incluye aletas deflectoras orientables (de resorte), fabricadas en chapa de acero prepintada, situadas en la impulsión del aire para arantizar la óptima distribución del mismo en el ambiente.

En la parte trasera del mueble hay 4 estribos para suspender el aerotermo del techo o para acoplarlo a la plantilla de fijación en la pared (accesorio DFC, DFP o DFO).

Batería de intercambio térmico

realizada en tubo de cobre y aletas de aluminio de alta conductividad térmica para optimizar el intercambio con respecto a las baterías tradicionales con tubo de hierro.

AREO C: La batería está ubicada en posición posterior, con respecto a la boca de salida del aire; en la parte frontal hay una cubeta auxiliar que garantiza la recolección total del condensado.

Ventiladores

con álabes en forma de hoz balanceados estáticamente y montados en una boca especial que aumenta las prestaciones del aire y reduce el ruido emitido.

Motor eléctrico

doble velocidad, 4/6 polos o 6/8 polos, en la versión 400V trifásica estrella-triángulo. Para los modelos monofásicos, el motor tiene una sola velocidad.

AREO C: monofásicos, de una sola velocidad, 230V-50Hz, de inducción con rotor externo.

Todos los motores están provistos de un protector térmico interno (klixon) y bobinas de clase F con grado de protección IP 54.

Rejilla de seguridad

Realizada con hilo de acero electrogalvanizado: sostiene el motor y está fijada en el mueble mediante soportes anti-vibración.

ACCESORIOS

Paneles de control electromecánicos

CST	Conmutador en estrella/triángulo para montar en tableros eléctricos
CSTP	Conmutador en estrella/triángulo para montar en la pared
RVM	Regulador manual de potencia para AEROTERMOS con motores eléctricos monofásicos
TA2	Termostato de ambiente con selector de modo verano/invierno, montaje en pared

Interfaz de potencia y controles para compuertas

CSD	Control de empotrar en pared para la apertura y el cierre proporcional de la compuerta motorizada SM
-----	--

Varios accesorios

VA	Depósito auxiliar de recogida condensación
----	--

Plantillas de fijación

DFC	Plantilla para la fijación en columnas
DFO	Plantilla ajustable para la fijación en pared/columna
DFP	Plantilla para la fijación en pared

Reja protección anti-pájaros (contra balones)

R	Reja protección anti-pájaros
---	------------------------------

Difusores

DO	Difusor de doble pletina orientable
LA	Difusor con flujo aire

Toma del aire exterior

PAE	Toma del aire exterior
PAEM	Compuerta mezcladora manual
PAEMM	Compuerta mezcladora motorizada, alimentación 24V y retorno con resorte

Rejilla protectora contra la lluvia para toma del aire exterior

GR	Rejilla para la aspiración del aire con bastidor
----	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	R	E	O	1	2	C	4	1	F	P	0
Serie				Talla	Rangos de batería	Revisión	Polaridad motor	Voltaje	Versión		Versión especial
				1	2	A Proveedor 1	4	3F 400-3-50	C acondicionamiento del puerto lateral (incluye RVM)		0 Standard
				2	3	B anti-rotación	6	1F 230-3-50			I Inox
				3	4				L cuchillo de aire		V Pintado
				4	E electrico	C Proveedor 2			S vapor, ataques verticales		
				5					H solo calefacción agua, conexiones verticales		
				6					P solo calefacción agua, conexiones laterales		

4 DIMENSIONES

Ne las figuras 11.1 p. 68, 11.2 p. 69 y 11.3 p. 70 están los datos dimensionales y las posiciones de las conexiones hidráulicas.

5 ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN: La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados única y exclusivamente por personal técnico cualificado para este tipo de máquina y en conformidad con las normativas vigentes.

⚠ ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, no introduzca las manos ni otros objetos en la rejilla de salida del aire.

⚠ ATENCIÓN: Todos los modelos de la serie AREO se pueden instalar tanto en pared como en techo (NO AREO C).

⚠ ATENCIÓN: Los modelos AREO L equipado con difusor de hoja de aire debe ser instalado verticalmente y, por lo tanto, debe utilizarse sólo para calentamiento. Al efectuar la instalación se deberá orientar el flujo del aire hacia el umbral interno de la puerta.

⚠ ADVERTENCIA: Si el aparato está instalado en ambientes de uso esporádico, es necesario mantener la temperatura de dichos locales sobre 0°C, o bien agregar anticongelante al agua para evitar su congelación en el interior de la batería

⚠ ADVERTENCIA: No modificar el cableado eléctrico interno ni otras piezas del aparato.

INSTALACIÓN

Sacar el aparato del embalaje y controlar su estado, comprobando que no haya sufrido daños durante el transporte.

Antes de montar el aparato, comprobar que la altura de instalación

y el lanzamiento de aire correspondan a las indicaciones provistas en el catálogo técnico, en función de la polaridad y del tipo de proyección del aparato. En todo caso, la altura máxima de instalación se indica en la figura 11.7 p. 74.

Para la instalación en la pared, utilizar las plantillas de fijación correspondiente disponibles como accesorio:

- DFP para fijación a pared
- DFC para la fijación en columnas
- DFO ajustable para la fijación en pared/columna (de 0° a ±45°).

Si no se utilizan las plantillas de fijación originales, habrá que comprobar que la distancia de la pared o del techo no sea inferior al valor indicado en la figura 11.10 p. 77 y 11.11 p. 78.

Utilizar tacos de expansión adecuados para el peso de la máquina y comprobar que la superficie de fijación sea apta para dicho fin.

Para la instalación en el techo, utilizar los 4 estribos suministrados y suspender el aerotermostato utilizando 4 cadenas adecuadas para el peso de la máquina.

Para mejorar la distribución del aire en el ambiente, hay que girar en 180° la mitad de los deflectores de salida del aire, tal como se indica en la figura 11.8 p. 76, interviniendo en el deflector para comprimir el resorte.

Procurar un medio de elevación idóneo (se recomienda una carretilla elevadora) para llevar el aparato hasta la posición de instalación, apoyando el mismo sobre la parte de las aletas.

Las conexiones hidráulicas ubicadas en el costado de la máquina no pueden desempeñar una función portante, de modo que no podrán utilizarse para sostener el aparato.

La instalación debe realizarse perfectamente a nivel para evitar que puedan formarse bolsas de aire dentro de la batería de intercambio térmico y, en caso de funcionamiento en fase de enfriamiento, para garantizar la descarga correcta del condensado (AREO C)

En la figura 11.12 p. 78 se ilustra un ejemplo de esquema de conexión hidráulica en el que, en la tubería de descarga de condensado, en la salida de la máquina, se conectan un pozo de drenaje, un filtro en Y, un purgador de condensado, un indicador de paso y una válvula de interceptación. (solo para AREO S)

Si se elige la instalación en techo (para la proyección de aire vertical), el aparato montado debe quedar perfectamente nivelado.

Una vez instalada la máquina, abrir y posicionar las aletas deflectoras orientables.

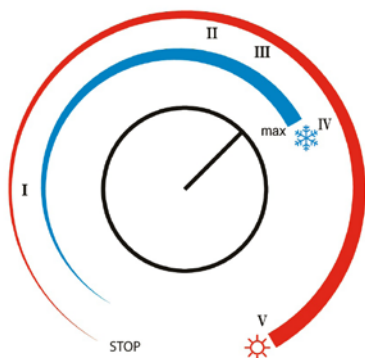
⚠ ATENCIÓN: Efectuar las conexiones hidráulicas utilizando una llave de sujeción para evitar la rotación del colector y el consecuente daño de la batería de intercambio térmico (11.9 p. 77)

Las tablas 5.1 p. 7, 5.2 p. 8, 5.4 p. 9 y 5.3 p. 8 indica las características eléctricas de los motores.

ADVERTENCIA PARA AREO C:

En caso de uso en modo de acondicionamiento, habrá que prever una línea de descarga de condensado de sección adecuada (y con inclinación suficiente), prestando atención a comprobar su funcionamiento antes de poner en marcha el aparato.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar fenómenos de arrastre del condensado, los aerotermos AREO C deben utilizarse en la fase de enfriamiento solamente a las velocidades máximas admitidas para cada modelo. La velocidad máxima admitida para cada modelo se indica mediante el símbolo  ubicado en el regulador de velocidad RVM provisto junto con el aparato (accesorio obligatorio).



⚠ ATENCIÓN: el funcionamiento en acondicionamiento se permite SOLO en instalaciones DE PARED

Habrà que prever la entrada del agua de modo que coincida con la conexión inferior, a fin de favorecer la descarga del aire del interior de la batería y el funcionamiento correcto del intercambiador de calor.

En caso de que se produzcan fenómenos atmosféricos extraordinarios, habrá que interrumpir el uso de la unidad y, antes de reanudar el servicio, se tendrá que solicitar un control por parte de personal capacitado, el cual deberá comprobar, ante todo, la integridad del circuito frigorífico (tuberías y componentes) y de las conexiones eléctricas, así como verificar el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad.

Conexiones eléctricas

- Los motores estándar utilizados en los aerotermos de la serie AREO son de tipo cerrado, asíncrono y trifásico de doble velocidad (400/400 V collegamento Y/ Δ), o bien monofásico de una sola velocidad.
- Los motores tipo 400/400 V –Y/ Δ están provistos de klixon interno y la selección de las velocidades se efectúa por medio de un conmutador normal estrella(Y)-triángulo(Δ) (accesorio CST); figura 11.17 p. 83.

- Los terminales del klixon se conectan a la caja de bornes para poder utilizar el klixon como protección en serie con la bobina de un telerruptor (TOP/TW/TB en la caja de bornes, figuras 11.21 p. 87).

En caso de no utilizar el klixon interno para proteger el motor, habrá que prever un cortacircuitos calibrado a una corriente del 10 al 15% mayor que la corriente indicada en los datos de placa del aparato.

⚠ ATENCIÓN: Efectuar las conexiones eléctricas sin tensión, en conformidad con las normativas de seguridad vigentes. El cableado debe ser efectuado exclusivamente por personal cualificado.

Comprobar que la tensión de la red coincida con el valor indicado en la placa del aparato.

Respetar escrupulosamente el esquema eléctrico según el tipo de instalación.

Para cada aerotermo en la línea de alimentación debe haber presente un disyuntor de red onnipolar en categoría de sobretensión III.

Si se instalan aerotermos monofásicos en una línea trifásica, habrá que hacerlo distribuyendo equitativamente los aerotermos en las 3 fases: así se obtendrá una carga equilibrada.

Características de los motores

» 5.1 AREO P-L

Mod.	Alimentación eléctrica	n° de polos	Potencia absorbida	Intensidad máxima absorbida (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO13B41FP0	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO14B41FP0	230 - 1 - 50	4	70	0,32
AREO22B41FP0	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO23B41FP0	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO24B41FP0	230 - 1 - 50	4	212	0,95
AREO32B41FP0	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FP0	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO33B41FP0	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FP0	400 - 3 - 50	4	330	0,56
AREO34B41FP0	230 - 1 - 50	4	345	1,51
AREO34B43FP0	400 - 3 - 50	4	340	0,57
AREO42AB1FP0	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FP0	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO43B41FP0	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO12B61FP0	230 - 1 - 50	6	49	0,22
AREO13B61FP0	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO14B61FP0	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FP0	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO23B61FP0	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO24B61FP0	230 - 1 - 50	6	120	0,53
AREO32B63FP0	400 - 3 - 50	6	175	0,55
AREO33B63FP0	400 - 3 - 50	6	180	0,56
AREO34B63FP0	400 - 3 - 50	6	182	0,57
AREO42B63FP0	400 - 3 - 50	6	450	1,33
AREO43B43FP0	400 - 3 - 50	4	690	1,35
AREO43B63FP0	400 - 3 - 50	6	465	1,35
AREO44B41FP0	230 - 1 - 50	4	655	2,87
AREO44B43FP0	400 - 3 - 50	4	700	1,38
AREO44B63FP0	400 - 3 - 50	6	470	1,38
AREO52B61FP0	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO52B43FP0	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FP0	400 - 3 - 50	6	760	1,40
AREO53B61FP0	230 - 1 - 50	6	374	1,72
AREO53B43FP0	400 - 3 - 50	4	732	1,42
AREO53B63FP0	400 - 3 - 50	6	775	1,42
AREO54B61FP0	230 - 1 - 50	6	380	1,73
AREO54B43FP0	400 - 3 - 50	4	755	1,50
AREO54B63FP0	400 - 3 - 50	6	780	1,50
AREO62B61FP0	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FP0	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO62B83FP0	400 - 3 - 50	8	360	1,18
AREO63B61FP0	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FP0	400 - 3 - 50	6	575	1,20
AREO63B83FP0	400 - 3 - 50	8	380	1,20
AREO64B61FP0	230 - 1 - 50	6	582	2,55
AREO64B63FP0	400 - 3 - 50	6	590	1,22
AREO64B83FP0	400 - 3 - 50	8	390	1,22

1. 100% de la velocidad máxima

» 5.2 AREO H

Mod.	Alimentación eléctrica	n° de polos	Potencia absorbida	Intensidad máxima absorbida (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO13B41FHO	230 - 1 - 50	4	69	0,31
AREO23B41FHO	230 - 1 - 50	4	210	0,93
AREO33B41FHO	230 - 1 - 50	4	340	1,49
AREO33B43FHO	400 - 3 - 500	4	330	0,56
AREO43B41FHO	230 - 1 - 50	4	635	2,78
AREO43B43FHO	400 - 3 - 500	4	690	1,35
AREO53B61FHO	230 - 1 - 50	6	375	1,72
AREO53B43FHO	400 - 3 - 500	4	732	1,42
AREO63B61FHO	230 - 1 - 50	6	560	2,50
AREO63B63FHO	400 - 3 - 500	6	575	1,20
AREO13B61FHO	230 - 1 - 50	6	50	0,22
AREO23B61FHO	230 - 1 - 50	6	114	0,50
AREO33B63FHO	400 - 3 - 500	6	180	0,56
AREO53B63FHO	400 - 3 - 500	6	775	1,42
AREO63B83FHO	400 - 3 - 500	8	380	1,20
AREO43B63FHO	400 - 3 - 500	6	465	1,35

1. 100% de la velocidad máxima

» 5.3 AREO S

Mod.	Alimentación eléctrica	n° de polos	Potencia absorbida	Intensidad máxima absorbida (1)
	V-ph-Hz		W	A
AREO12B41FSO	230 - 1 - 50	4	67	0,29
AREO22B41FSO	230 - 1 - 50	4	198	0,88
AREO32B41FSO	230 - 1 - 50	4	320	1,40
AREO32B43FSO	400 - 3 - 50	4	315	0,55
AREO42B41FSO	230 - 1 - 50	4	623	2,73
AREO42B43FSO	400 - 3 - 50	4	650	1,33
AREO52B61FSO	230 - 1 - 50	6	370	1,68
AREO42B63FSO	400 - 3 - 50	6	390	0,65
AREO62B61FSO	230 - 1 - 50	6	555	2,40
AREO62B63FSO	400 - 3 - 50	6	565	1,18
AREO12B61FSO	230 - 1 - 50	6	51	0,22
AREO22B61FSO	230 - 1 - 50	6	110	0,49
AREO32B63FSO	400 - 3 - 50	6	160	0,27
AREO52B43FSO	400 - 3 - 50	4	725	1,40
AREO52B63FSO	400 - 3 - 50	6	418	0,69
AREO62B83FSO	400 - 3 - 50	8	320	0,56

1. 100% de la velocidad máxima

» 5.4 AREO C

Mod.	Alimentación eléctrica	n° de polos	Potencia absorbida (1)	Potencia absorbida (2)	Intensidad máxima absorbida (3)
	V-ph-Hz		W	W	A
AREO12B41FCO	230 - 1 - 50	4	67	33	0,29
AREO13B41FCO	230 - 1 - 50	4	69	33	0,31
AREO14B41FCO	230 - 1 - 50	4	70	33	0,32
AREO22B41FCO	230 - 1 - 50	4	198	95	0,88
AREO23B41FCO	230 - 1 - 50	4	210	95	0,93
AREO24B41FCO	230 - 1 - 50	4	212	95	0,95
AREO32B41FCO	230 - 1 - 50	4	320	153	1,40
AREO33B41FCO	230 - 1 - 50	4	340	153	1,49
AREO34B41FCO	230 - 1 - 50	4	345	153	1,51
AREO42B41FCO	230 - 1 - 50	4	623	400	2,73
AREO43B41FCO	230 - 1 - 50	4	635	400	2,78
AREO44B41FCO	230 - 1 - 50	4	655	400	2,87
AREO52B61FCO	230 - 1 - 50	6	370	272	1,68
AREO53B61FCO	230 - 1 - 50	6	374	272	1,72
AREO54B61FCO	230 - 1 - 50	6	380	272	1,73
AREO62B61FCO	230 - 1 - 50	6	555	335	2,40
AREO63B61FCO	230 - 1 - 50	6	560	335	2,50
AREO64B61FCO	230 - 1 - 50	6	582	335	2,55
AREO12B61FCO	230 - 1 - 50	6	49	34	0,22
AREO13B61FCO	230 - 1 - 50	6	50	34	0,22
AREO14B61FCO	230 - 1 - 50	6	51	34	0,22
AREO22B61FCO	230 - 1 - 50	6	110	81	0,49
AREO23B61FCO	230 - 1 - 50	6	114	81	0,50
AREO24B61FCO	230 - 1 - 50	6	120	81	0,53

1. Medida al 100% de la velocidad máxima

2. Medida a la velocidad máxima admitida en frío

3. 100% de la velocidad máxima

6 CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

- Controle la hermeticidad de las conexiones hidráulicas.
- Controlar la estabilidad de los estribos de fijación, si la instalación es de pared, o bien la fijación con cadenas, si la instalación es de techo.
- Verifique que los cableados eléctricos estén bien ajustados.
- Compruebe que se haya eliminado el aire del intercambiador de calor.
- Orientar las aletas deflectoras según deseado y alimentar el aparato para comprobar su funcionamiento.
- Verificar siempre que el sentido de rotación del ventilador sea correcto (SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ mirando el aerotermo por detrás)

7 MANTENIMIENTO

Por motivos de seguridad, antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza, apague el aparato colocando el conmutador de velocidad en "Parada" y el interruptor de línea en 0 (OFF).

⚠ PELIGRO: Preste atención durante las operaciones de mantenimiento: algunas partes metálicas pueden causar heridas; deben utilizarse guantes de protección.

⚠ ADVERTENCIA: El mantenimiento puede ser efectuado exclusivamente por personal especializado. Si resulta necesario intervenir en una máquina que está trabajando con agua caliente, se aconseja interrumpir el flujo de agua caliente (por medio de las válvulas de cierre) y dejar el ventilador en marcha por unos minutos, de modo que se enfríen todas las partes metálicas antes de intervenir en el aerotermo.

Durante cada puesta en marcha después de una pausa prolongada,

compruebe que no haya aire en el intercambiador de calor.

El motor eléctrico no necesita mantenimiento, ya que es de tipo cerrado y con cojinetes autolubricantes.

Las operaciones de mantenimiento que deben realizarse periódicamente en los aerotermos conciernen principalmente la batería de intercambio térmico, que debe limpiarse para eliminar los residuos de polvo que tienden a obstruir los pasos entre las aletas, disminuyendo así la cantidad de calor intercambiado.

La operación puede efectuarse con chorros de aire comprimido.

En caso de depósitos aceitosos, es posible lavar las aletas prestando atención a no mojar el motor eléctrico y a secar bien el bloque de aletas antes de poner en marcha el aerotermo.

🔧 NOTA: Se aconseja realizar estas operaciones al menos una vez al año antes de comenzar el periodo de calentamiento.

8 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si el aparato no funciona correctamente, antes de solicitar la intervención del servicio de asistencia se deben efectuar los controles indicados en la siguiente tabla.

Si no se logra resolver el problema, dirijase al revendedor o al centro de asistencia más cercano.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad no funciona	Falta corriente	Conecte nuevamente la corriente
	Se ha disparado el cortacircuitos	Solicite la intervención del servicio de asistencia
	El interruptor de arranque está en la posición 0.	Ponga en marcha la máquina colocando el interruptor en ON
La unidad caliente o enfría poco	Hay un obstáculo cerca de la aspiración o de la salida del aire	Elimine el obstáculo
	Hay aire en el interior del intercambiador de calor	Solicite la intervención del instalador
	Las ventanas y las puertas están abiertas	Cierre las puertas y/o las ventanas
	Está seleccionada la velocidad mínima de funcionamiento	Seleccione la velocidad media o máxima
La unidad "pierde" agua	El funcionamiento en acondicionamiento a 4 polos (AREO C)	Seleccione la velocidad mínima
	Fuga en las conexiones hidráulicas	Contactar con el centro de asistencia o su instalador de confianza
	La descarga de condensado está obstruida (AREO C)	Solicite la intervención del instalador

9 DATOS TÉCNICOS NOMINALES

» AREO P - Funcionamiento en calentamiento

AREO P			12	12	13	13	14	14	22	22
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50							
n° de polos			4	6	4	6	4	6	4	6
Conexión motor			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	1280	1000	1140	900	1040	800	3020	2100
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	9,77	8,48	12,4	10,7	14,2	11,9	19,9	16,2
Caudal de agua	(1)	l/h	863	749	1097	946	1252	1047	1754	1432
Pérdida de presión	(1)	kPa	29	23	22	17	17	12	23	16
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	64	59	64	59	65	60	76	64
Potencia absorbida		W	69	49	69	50	70	51	198	110

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO P			23	23	24	24	32	32	32	33
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° de polos			4	6	4	6	4	4	6	4
Conexión motor			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	2630	1850	2600	1800	4500	4300	3200	4150
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	25,6	20,6	28,9	22,9	35,6	34,7	29,2	39,5
Caudal de agua	(1)	l/h	2256	1820	2555	2022	3143	3060	2579	3486
Pérdida de presión	(1)	kPa	29	20	19	13	20	19	14	18
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	76	65	77	65	76	76	69	76
Potencia absorbida		W	210	114	212	120	320	315	175	340

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO P			33	33	34	34	34	42	42	42
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° de polos			4	6	4	4	6	4	4	6
Conexión motor			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Caudal de aire nominal		m³/h	4000	2900	4050	3900	2800	6900	7100	5600
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	38,6	31,8	45,1	44,0	35,6	53,4	54,3	47,4
Caudal de agua	(1)	l/h	3411	2806	3980	3886	3145	4718	4793	4185
Pérdida de presión	(1)	kPa	17	12	29	28	19	37	38	30
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	76	69	77	77	70	75	73	67
Potencia absorbida		W	330	180	345	340	182	623	650	450

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO P			43	43	43	44	44	44	52	52
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50
n° de polos			4	4	6	4	4	6	6	4
Conexión motor			Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta
Caudal de aire nominal		m³/h	6400	6550	5300	6200	6400	5150	6400	8200
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	59,6	60,4	53,2	66,8	68,1	59,5	48,6	55,9
Caudal de agua	(1)	l/h	5259	5329	4695	5894	6009	5250	4294	4934
Pérdida de presión	(1)	kPa	36	37	30	23	24	19	17	22
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	74	74	68	75	75	69	69	75
Potencia absorbida		W	635	690	465	655	700	470	370	725

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO P			52	53	53	53	54	54	54	62
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° de polos			6	6	4	6	6	4	6	6
Conexión motor			Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	6800	6200	7900	6450	5900	7600	6200	8600
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	50,3	60,8	70,2	62,3	66,2	77,4	68,3	85,7
Caudal de agua	(1)	l/h	4445	5373	6202	5497	5852	6834	6033	7567
Perdida de presión	(1)	kPa	18	19	25	20	21	27	22	21
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	71	69	76	72	71	77	73	70
Potencia absorbida		W	760	374	732	775	380	755	780	555

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO P			62	62	63	63	63	64	64	64
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° de polos			6	8	6	6	8	6	6	8
Conexión motor			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Caudal de aire nominal		m³/h	8900	7100	8100	8300	6500	7500	7650	6000
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	87,5	76,2	99,7	101	86,4	99,6	101	85,8
Caudal de agua	(1)	l/h	7722	6731	8802	8943	7626	8795	8913	7571
Perdida de presión	(1)	kPa	22	17	29	30	23	29	29	22
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	71	66	65	72	67	71	72	67
Potencia absorbida		W	565	360	560	575	380	582	590	390

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

» AREO L - Funcionamiento en calentamiento con difusor con flujo aire

AREO L			32	32	33	33	42	42	43	43
n° de polos			6	8	6	8	6	8	6	8
Caudal de aire	(1)	m³/h	2700	2130	2650	2100	3750	3110	3700	3070
Rendimiento calentamiento	(2)	kW	23,7	20,6	27,0	23,3	33,4	30,0	38,4	34,1
Caudal de agua	(2)	l/h	2095	1815	2388	2060	2971	2652	3390	3012
Perdida de presión	(2)	kPa	11	8	10	8	18	14	18	14
Nivel de potencia sonora	(3)	dB(A)	66	60	66	60	70	63	70	63

(1) Temperatura aire externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmedo, temperatura agua 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO L			52	52	53	53	62	62	63	63
n° de polos			6	8	6	8	6	8	6	8
Caudal de aire	(1)	m³/h	5600	4300	5500	4220	8100	6500	8000	6420
Rendimiento calentamiento	(2)	kW	40,5	34,8	51,0	43,3	74,3	64,9	89,1	77,2
Caudal de agua	(2)	l/h	3579	3071	4498	3822	6561	5732	7896	6820
Perdida de presión	(2)	kPa	13	10	15	11	17	13	25	19
Nivel de potencia sonora	(3)	dB(A)	74	68	74	68	78	72	78	72

(1) Temperatura aire externo 7°C bulbo seco / 6°C bulbo húmedo, temperatura agua 40°C / 45°C (EN14511:2018)

(2) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

» AREO H - Funcionamiento en calentamiento

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
n° de polos			4	6	4	6	4	4	6	4
Conexión motor			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Caudal de agua	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perdida de presión	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Potencia absorbida		W	69	50	210	114	340	330	180	635

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima

(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
n° de polos			4	6	6	4	6	6	6	8
Conexión motor			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Caudal de aire nominal		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Caudal de agua	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Pérdida de presión	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Potencia absorbida		W	690	465	375	732	775	560	575	380

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima
(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

» AREO S - Funcionamiento en calentamiento

AREO S			12	12	22	22	32	32	32	42
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50
n° de polos			4	6	4	6	4	4	6	4
Conexión motor			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	1150	700	2600	1650	4250	4250	2700	5900
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	12,0	8,92	24,5	18,8	39,3	39,3	30,2	55,4
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	64	59	74	64	76	76	69	74
Potencia absorbida		W	67	51	198	110	320	315	160	623

(1) Presión de vapor 1 bar (120°C), temperatura aire 20°C
(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

AREO S			42	52	52	52	52	62	62	62
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
n° de polos			4	6	4	6	6	6	6	8
Conexión motor			Delta	Mono	Delta	Star	Star	Mono	Delta	Star
Caudal de aire nominal		m³/h	5900	5600	8800	3750	5600	8100	8100	6250
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	55,4	61,2	79,4	42,6	61,2	92,6	92,6	79,3
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	73	69	74	67	70	70	71	66
Potencia absorbida		W	650	370	725	390	418	555	565	320

(1) Presión de vapor 1 bar (120°C), temperatura aire 20°C
(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

» AREO C - Funcionamiento en enfriamiento

AREO C			12	12	13	13	14	14	22	22	23
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
n° de polos			4	6	4	6	4	6	4	6	4
Caudal de aire max enfriamiento		m³/h	898	898	808	808	718	718	1602	1602	1411
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	7,87	7,87	10,0	10,0	11,2	11,2	13,4	13,4	17,3
Caudal de agua	(1)	l/h	695	695	884	884	988	988	1184	1184	1527
Pérdida de presión	(1)	kPa	18	18	13	13	10	10	9	9	15
Rendimiento total enfriamiento	(2)	kW	2,30	2,30	2,82	2,82	3,15	3,15	3,61	3,61	5,00
Rendimiento enfriamiento sensible	(2)	kW	1,81	1,81	2,23	2,23	2,45	2,45	3,08	3,08	3,91
Caudal de agua	(2)	l/h	395	395	482	482	541	541	620	620	860
Pérdida de presión	(2)	kPa	9	9	6	6	5	5	4	4	7
Nivel de potencia sonora	(3)	dB(A)	53	54	53	54	54	55	58	59	63
Potencia absorbida	(4)	W	33	34	33	34	33	34	95	81	95

(1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - velocidad máxima admitida en frío
(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) - velocidad máxima admitida en frío
(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 - velocidad máxima permitida en enfriamiento
(4) Medida a la velocidad máxima admitida en frío

Los datos indicados en la tabla se refieren a la velocidad máxima admitida en enfriamiento para evitar el arrastre de gotas de condensado producidas en la batería.

AREO C			23	24	24	32	33	34	42	43	44
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50								
n° de polos			6	4	6	4	4	4	4	4	4
Caudal de aire max enfriamiento		m³/h	1411	1373	1373	2485	2292	2237	3738	3467	3359
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	17,3	19,1	19,1	22,9	25,4	29,1	35,1	39,2	43,9
Caudal de agua	(1)	l/h	1527	1686	1686	2024	2242	2569	3098	3460	3875
Perdida de presión	(1)	kPa	15	5	5	5	5	8	7	7	3
Rendimiento total enfriamiento	(2)	kW	5,00	5,23	5,23	5,72	7,22	9,65	9,72	12,4	13,1
Rendimiento enfriamiento sensible	(2)	kW	3,91	4,20	4,20	5,23	6,12	7,50	7,85	8,69	10,3
Caudal de agua	(2)	l/h	860	898	898	982	1239	1656	1668	2123	2255
Perdida de presión	(2)	kPa	7	2	2	1	1	4	2	3	1
Nivel de potencia sonora	(3)	dB(A)	60	59	60	63	63	64	62	61	62
Potencia absorbida	(4)	W	81	95	81	153	153	153	400	400	400

- (1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - velocidad máxima admitida en frío
(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) - velocidad máxima admitida en frío
(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 - velocidad máxima permitida en enfriamiento
(4) Medida a la velocidad máxima admitida en frío

Los datos indicados en la tabla se refieren a la velocidad máxima admitida en enfriamiento para evitar el arrastre de gotas de condensado producidas en la batería.

AREO C			52	53	54	62	63	64
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50					
n° de polos			6	6	6	6	6	6
Caudal de aire max enfriamiento		m³/h	3072	3001	2832	4730	4232	4125
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	31,1	38,6	42,4	55,7	48,0	64,7
Caudal de agua	(1)	l/h	2745	3406	3743	4197	4240	5715
Perdida de presión	(1)	kPa	10	11	11	8	8	8
Rendimiento total enfriamiento	(2)	kW	8,92	10,5	14,8	14,5	18,9	22,4
Rendimiento enfriamiento sensible	(2)	kW	7,64	8,50	11,4	12,4	14,3	16,8
Caudal de agua	(2)	l/h	1304	1800	2022	2490	3237	3853
Perdida de presión	(2)	kPa	4	5	6	2	4	4
Nivel de potencia sonora	(3)	dB(A)	53	53	55	57	56	58
Potencia absorbida	(4)	W	272	272	272	335	335	335

- (1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - velocidad máxima admitida en frío
(2) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) - velocidad máxima admitida en frío
(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 - velocidad máxima permitida en enfriamiento
(4) Medida a la velocidad máxima admitida en frío

Los datos indicados en la tabla se refieren a la velocidad máxima admitida en enfriamiento para evitar el arrastre de gotas de condensado producidas en la batería.

» AREO C - Funcionamiento en calentamiento

AREO H			13	13	23	23	33	33	33	43
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50
n° de polos			4	6	4	6	4	4	6	4
Conexión motor			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Delta	Star	Mono
Caudal de aire nominal		m³/h	1083	855	2499	1758	3943	3800	2755	6080
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	10,2	8,89	21,3	17,3	33,2	32,5	26,9	50,4
Caudal de agua	(1)	l/h	905	785	1882	1529	2935	2871	2376	4454
Perdida de presión	(1)	kPa	13	10	19	13	12	11	8	25
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	64	59	76	65	74	76	69	75
Potencia absorbida		W	69	50	210	114	340	330	180	635

- (1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima
(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

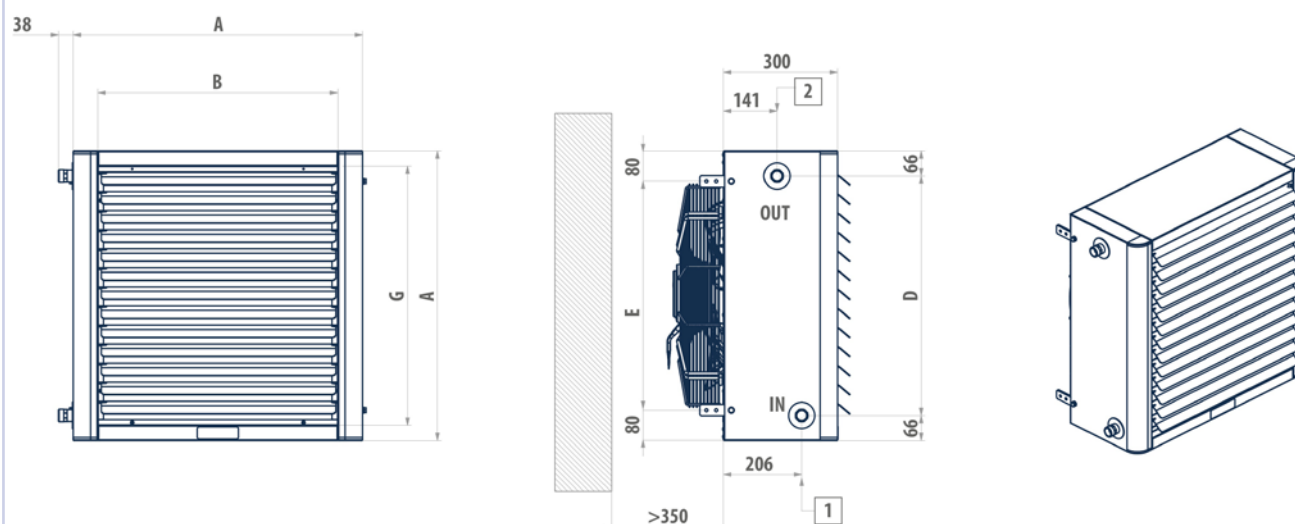
AREO H			43	43	53	53	53	63	63	63
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500	230 - 1 - 50	400 - 3 - 500	400 - 3 - 500
n° de polos			4	6	6	4	6	6	6	8
Conexión motor			Delta	Star	Mono	Delta	Star	Mono	Delta	Star
Caudal de aire nominal		m³/h	6223	5035	5890	7505	6128	8100	7885	6175
Rendimiento calentamiento	(1)	kW	51,1	45,2	56,2	64,8	57,5	99,7	80,5	69,2
Caudal de agua	(1)	l/h	4512	3991	4960	5720	5079	8802	7106	6112
Perdida de presión	(1)	kPa	25	20	16	20	16	29	19	15
Nivel de potencia sonora	(2)	dB(A)	77	70	69	76	72	70	71	66
Potencia absorbida		W	690	465	375	732	775	560	575	380

- (1) Temperatura agua 85°C / 75°C, temperatura aire 15°C - 100% de la velocidad máxima
(2) Potencia sonora medida según ISO 3741 - 100% de la velocidad máxima

11 FIGURE

» AREO P-L

» 11.1



Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

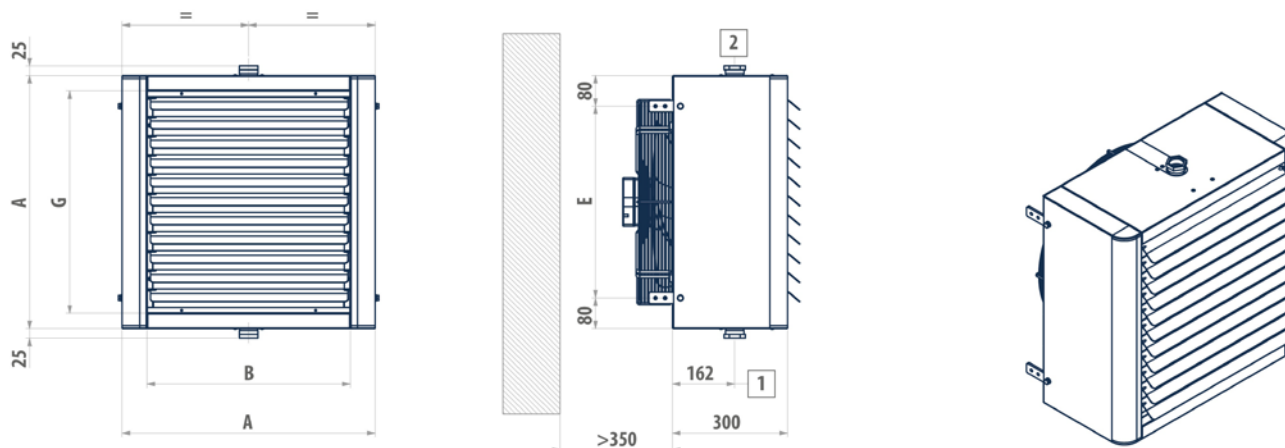
- 1)** Attacchi idraulici batteria standard ø 1/2" gas femmina/**1)** Water connections standard heat exchanger ø 1/2" female gas/**1)** Raccords hydrauliques - échangeur standard ø 1/2" gas femme/**1)** Wasseranschlüsse Standardbatterie ø 1/2" Innengewinde gas/**1)** Conexiones hidráulicas - batería STD ø 1/2" hembra gas
- 2)** Attacchi idraulici batteria addizionale ø 1/2" gas femmina/**2)** Water connections additional heat exchanger ø 1/2" female gas/**2)** Raccords hydrauliques - échangeur additionnelle ø 1/2" gas femme/**2)** DF Wasseranschlüsse zusätzliche Batterie ø 1/2" Innengewinde gas/**2)** Conexiones hidráulicas batería adicional ø 1/2" hembra gas
- 3)** Scarico condensa/**3)** Condensate discharge/**3)** Purge des condensats/**3)** Kondenswasserablass/**3)** Descarga condensados
- 4)** Distanze minime di installazione/**4)** Minimum installation distance/**4)** Distance minimum d'installation/**4)** Min. Installationsabstand/**4)** Distancia mínima de instalación

AREO P	A	B	D	E	G	1	2
	mm	mm	mm	mm	mm	"	"
12	460	330	328	300	380	3/4	3/4
13 - 14	460	330	329	300	380	3/4	3/4
22 - 23 - 24	560	430	428	400	480	3/4	3/4
32 - 33 - 34	660	530	528	500	580	1	1
42 - 43 - 44	760	630	628	600	680	1	1
52 - 53 - 54	860	730	728	700	780	1 1/4	1 1/4
62 - 63 - 64	960	830	828	800	880	1 1/4	1 1/4

AREO L	A	B	D	E	G	1	2	kg
	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	
32 - 33	660	530	528	500	580	1	1	34-35
42 - 43	760	630	628	600	680	1	1	40-41
52 - 53	860	730	728	700	780	1 1/4	1 1/4	50-52
62 - 63	960	830	828	800	880	1 1/4	1 1/4	58-61

» AREO H-S

» 11.2

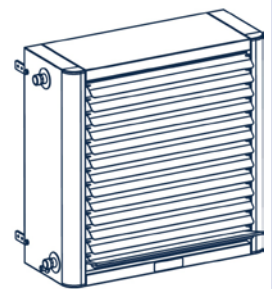
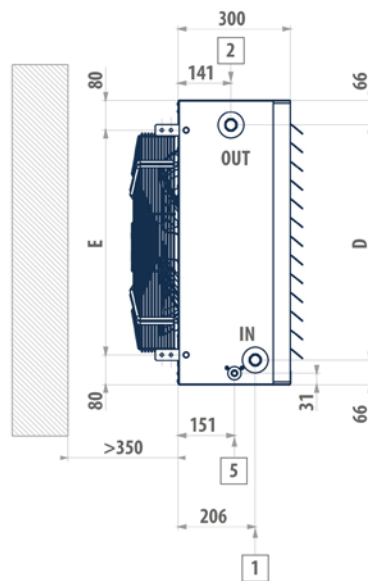
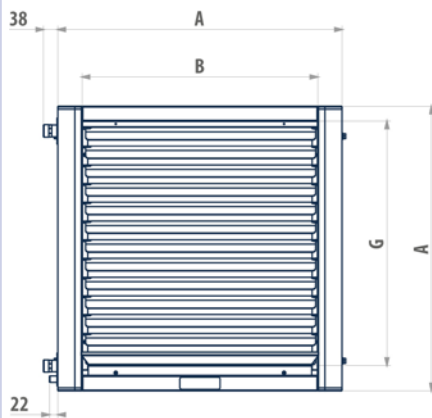


Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

- 1)** Attacchi idraulici batteria standard ø 3/4" gas femmina/**1)** Water connections standard heat exchanger ø 3/4" female gas/**1)** Raccords hydrauliques - échangeur standard ø 3/4" gas femme/**1)** Wasseranschlüsse Standardbatterie ø 3/4" Innengewinde gas/**1)** Conexiones hidráulicas - batería STD ø 3/4" hembra gas
- 2)** Attacchi idraulici batteria addizionale ø 1/2" gas femmina/**2)** Water connections additional heat exchanger ø 1/2" female gas/**2)** Raccords hydrauliques - échangeur additionnelle ø 1/2" gas femme/**2)** Wasseranschlüsse zusätzliche Batterie ø 1/2" Innengewinde gas/**2)** Conexiones hidráulicas batería adicional ø 1/2" hembra gas
- 3)** Scarico condensa/**3)** Condensate discharge/**3)** Purge des condensats/**3)** Kondenswasserablass/**3)** Descarga condensados
- 4)** Distanze minime di installazione/**4)** Minimum installation distance/**4)** Distance minimum d'installation/**4)** Min. Installationsabstand /**4)** Distancia mínima de instalación

AREO H	A	B	E	G	1	2	 kg
	mm	mm	mm	mm	"	"	
13	460	330	300	380	1 1/4	1 1/4	20
23	560	430	400	480	1 1/4	1 1/4	26
33	660	530	500	580	1 1/4	1 1/4	35
43	760	630	600	680	1 1/4	1 1/4	41
53	860	730	700	780	1 1/4	1 1/4	52
63	960	830	800	880	1 1/4	1 1/4	61

AREO S	A	B	E	G	1	2	 kg
	mm	mm	mm	mm	"	"	
12	460	330	300	380	1 1/4	1 1/4	20
22	560	430	400	480	1 1/4	1 1/4	26
32	660	530	500	580	1 1/4	1 1/4	35
42	760	630	600	680	1 1/4	1 1/4	41
52	860	730	700	780	1 1/4	1 1/4	52
62	960	830	800	880	1 1/4	1 1/4	61



LEGENDA / LEGEND / LÉGENDE / LEGENDE / LEYENDA

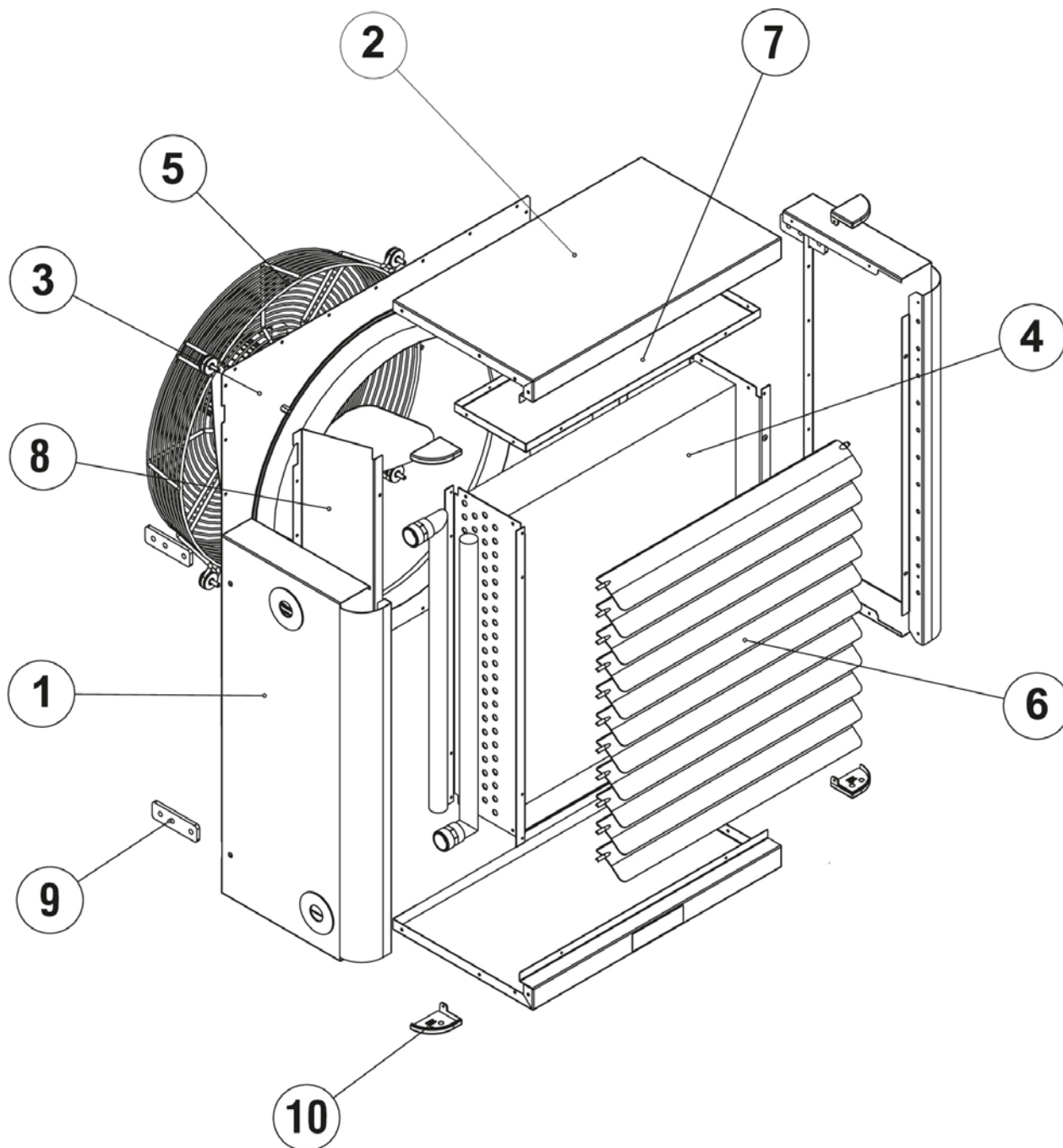
1) Attacco ingresso acqua gas maschio / **1)** Water inlet connection male gas / **1)** Raccord d'entrée d'eau, mâle gaz / **1)** Anschluss Wassereinlass, Außengewinde gas / **1)** Conexiones entrada agua, macho gas

2) Attacco uscita acqua gas maschio / **2)** Water outlet connection male gas / **2)** Raccord de sortie d'eau, mâle gaz / **2)** Anschluss Wassereinlauf, Außengewinde gas / **2)** Conexiones salida agua, macho gas

5) Scarico condensa ø 17 mm / **5)** Condensate discharge ø 17 mm / **5)** Purge des condensats ø 17 mm / **5)** Kondenswasserablass, Ø 17 mm / **5)** Descarga condensados, ø 17 mm

AREO C	A	B	D	E	G	1	2	
	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	kg
12 - 13 - 14	460	330	328	300	380	3/4	3/4	20-20-21
22 - 23 - 24	560	430	428	400	480	3/4	3/4	26-26-27
32 - 33 - 34	660	530	528	500	580	1	1	34-35-37
42 - 43 - 44	760	630	628	600	680	1	1	40-41-44
52 - 53 - 54	860	730	728	700	780	1 1/4	1 1/4	50-52-55
62 - 63 - 64	960	830	828	800	880	1 1/4	1 1/4	58-61-64

» 11.4



Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

1) Mobile di copertura: pannello laterale/**1)** Cover cabinet: side panel/**1)** Habillage: panneau latéral/**1)** Verkleidung: Seitenwand/**1)** Mueble (carcasa): panel lateral

2) Mobile di copertura: pannello superiore/inferiore/**2)** Cover cabinet: upper and lower panel/**2)** Habillage: panneaux supérieur/inferieur/**2)** Verkleidung: Obere/untere Wand/**2)** Mueble (carcasa): panel superior/inferior

3) Pannello posteriore/boccaglio ventilatore/**3)** Rear panel/fan nozzle/**3)** Panneau arrière/collier ventilateur/**3)** Rückwand/Lüftermundstück/**3)** Panel trasero/boca del ventilador

4) Scambiatore di calore a pacco alettato (batteria di scambio termico)/**4)** Finned block heat exchanger (heat exchanger)/**4)** Échangeur de chaleur à bloc aileté (batterie d'échange thermique) /**4)** Gerippter Austauschblock (Wärmetauscher)/**4)** Intercambiador de calor con bloque de aletas (batería de inter cambio térmico)

5) Griglia antinfortunistica (ventola) supporto motore/**5)** Accident grill (fan) motor support/**5)** Grille de protection contre les accidents (ventilateur) support moteur/**5)** Schutzgitter (Lüfter) Motorhalterung/**5)** Rejilla de prevención de accidentes (ventilador) en soporte del motor

6) Alette defletttrici orientabili (solo per AREO P); lama d'aria (solo per AREO L)/**6)** Adjustable louvers (only for AREO P); air curtain (only for AREO L)/**6)** Ailettes de diffusion orientables (uniquement pour AREO P); à rideau d'air (uniquement pour AREO L)/**6)** Ausrichtbare Ausblasflügel (nur AREO P); Luftmesserdiffusor (nur AREO L)/**6)** Aletas deflectoras orientables (solo para AREO P); difusor con flujo aire (solo para AREO L)

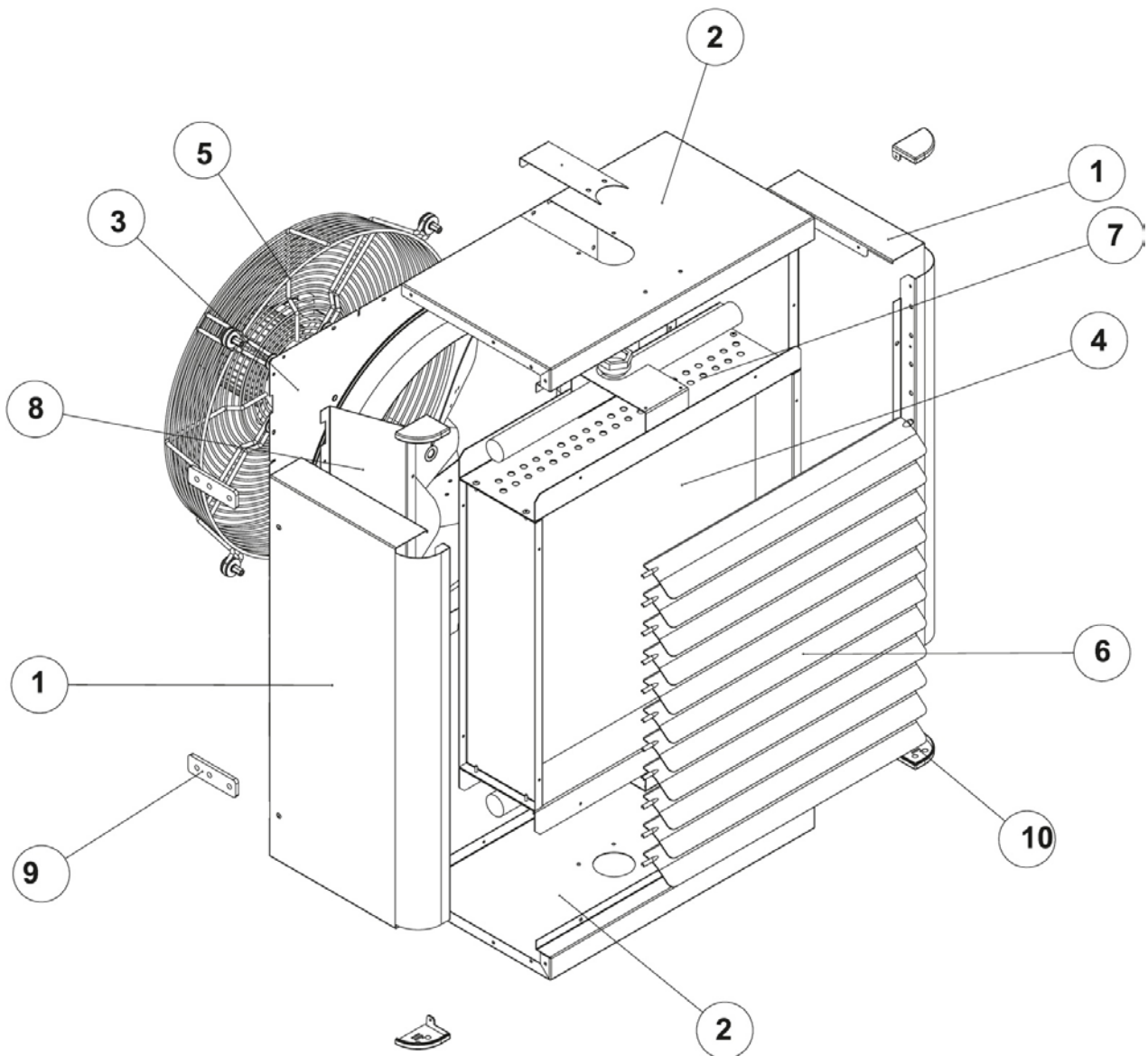
7) Copertura superiore batteria di scambio termico/**7)** Top cover of heat exchanger/**7)** Couverture supérieure batterie d'échange thermique/**7)** Obere Abdeckung Wärmetauscher/**7)** Cobertura superior de la batería de intercambio térmico

8) Convogliatore aria/**8)** Air conveyor duct/**8)** Convoyeur aérien/**8)** Luftleitung/**8)** Transportador de aire

9) Staffe di fissaggio a parete/soffitto/**9)** Wall/ceiling mounting brackets/**9)** Brides de fixation au plafond/murale/**9)** Bügel für Wand-/Deckenbefestigung/**9)** Estribos de fijación en pared/techo

10) Angolare plastico di chiusura mobile/**10)** Plastic corner trim on cabinet/**10)** Fermeture angulaire plastique pour habillage/**10)** Kunststoff-Eckteil zum Verschließen der Verkleidung/**10)** Cantonera plástica de cierre del mueble

» 11.5



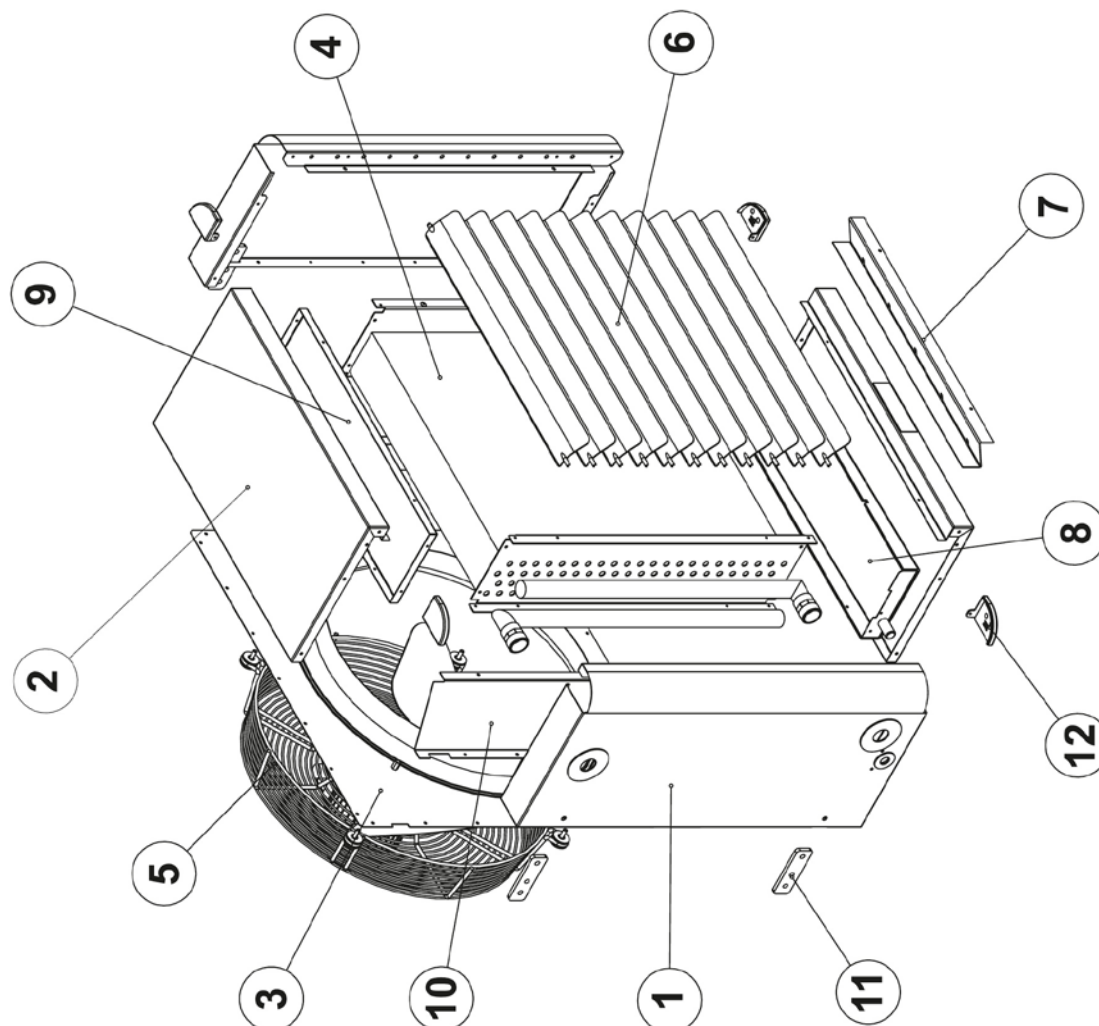
Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

1) Mobile di copertura: pannello laterale/**1)** Cover cabinet: side panel/**1)** Habillage: panneau latéral/**1)** Verkleidung: Seitenwand/**1)** Mueble (carcasa): panel lateral
2) Mobile di copertura: pannello superiore/**2)** Cover cabinet: upper panel/**2)** Habillage: panneaux supérieur/**2)** Verkleidung: Obere Wand/**2)** Mueble (carcasa): panel superior
3) Mobile di copertura: pannello inferiore
2) Cover cabinet: upper and lower panel
3) Habillage: panneaux inférieur
3) Verkleidung: Untere Wand
3) Mueble (carcasa): panel inferior

4) Pannello posteriore/boccaglio ventilatore/**4)** Rear panel/fan nozzle/**4)** Panneau arrière/collier ventilateur/**4)** Rückwand/Lüftermundstück/**4)** Panel trasero/boca del ventilador
5) Griglia antinfortunistica (ventola) supporto motore/**5)** Accident grill (fan) motor support/**5)** Grille de protection contre les accidents (ventilateur) support moteur/**5)** Schutzgitter (Lüfter) Motorhalterung/**5)** Rejilla de prevención de accidentes (ventilador) en soporte del motor
6) Scambiatore di calore a pacco alettato (batteria di scambio termico)/**6)** Finned block heat exchanger (heat exchanger)/**6)** Échangeur de chaleur à bloc aileté (batterie d'échange thermique) /**6)** Gerippter Austauscherblock (Wärmetauscher)/**6)** Intercambiador de calor con bloque de aletas (batería de inter cambio térmico)

7) Alette defletttrici orientabili/**7)** Adjustable louvers/**7)** Ailettes de diffusion orientables/**7)** Ausrichtbare Ausblasflügel/**7)** Aletas deflectoras orientables
8) Convogliatore aria/**8)** Air conveyor duct/**8)** Convoyeur aérien/**8)** Luftleitung/**8)** Transportador de aire
9) Angolare plastico di chiusura mobile/**9)** Plastic corner trim on cabinet/**9)** Fermeture angulaire plastique pour habillage/**9)** Kunststoff-Eckteil zum Verschließen der Verkleidung/**9)** Cantonera plástica de cierre del mueble
10) Staffe di fissaggio a parete/soffitto/**10)** Wall/ceiling mounting brackets/**10)** Brides de fixation au plafond/murale/**10)** Bügel für Wand-/Deckenbefestigung/**10)** Estribos de fijación en pared/techo

» 11.6



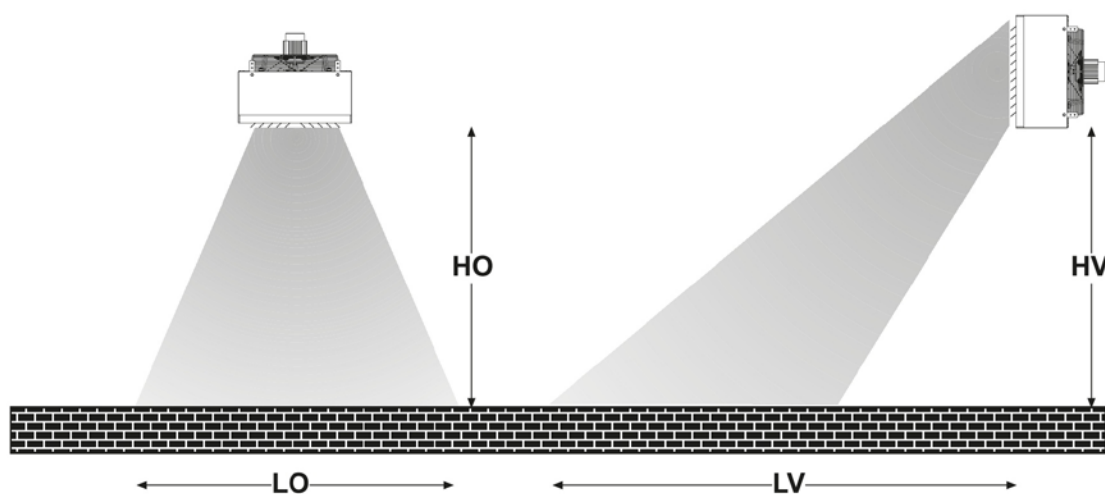
Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

1) Mobile di copertura: pannello laterale/**1)** Cover cabinet: side panel/**1)** Habillage: panneau latéral/**1)** Verkleidung: Seitenwand/**1)** Mueble (carcasa): panel lateral
2) Mobile di copertura: pannello superiore/**2)** Cover cabinet: upper panel/**2)** Habillage: panneaux supérieur/**2)** Verkleidung: Obere Wand/**2)** Mueble (carcasa): panel superior
3) Pannello posteriore/boccaglio ventilatore/**3)** Rear panel/fan nozzle/**3)** Panneau arrière/collier ventilateur/**3)** Rückwand/Lüftermundstück/**3)** Panel trasero/boca del ventilador
4) Scambiatore di calore a pacco alettato (batteria di scambio termico)/**4)** Finned block heat exchanger (heat exchanger)/**4)** Échangeur de chaleur à bloc aileté (batterie d'échange thermique) /**4)** Gerippter Austauschblock (Wärmetauscher)/**4)** Intercambiador de calor con bloque de aletas (batería de inter cambio térmico)

5) Griglia antinfortunistica (ventola) supporto motore/**5)** Accident grill (fan) motor support/**5)** Grille de protection contre les accidents (ventilateur) support moteur/**5)** Schutzgitter (Lüfter) Motorhalterung/**5)** Rejilla de prevención de accidentes (ventilador) en soporte del motor
6) Alette defletttrici orientabili/**6)** Adjustable louvers/**6)** Ailettes de diffusion orientables/**6)** Ausrichtbare Ausblasflügel/**6)** Aletas deflectoras orientables
7) Vasca ausiliaria di raccolta condensa/**7)** Auxiliary tray for collecting condensate/**7)** Bac auxiliaire de récolte de la buée/**7)** Zusätzliche Kondenswassersammelbecken/**7)** Depósito auxiliar de recogida condensación
8) Vasca principale di raccolta condensa/**8)** Main condensate drip tray/**8)** Bac pour la récolte de la buée/**8)** Hauptbecken Kondenswasser/**8)** Cubeta principal de recolección de condensado

9) Copertura superiore batteria di scambio termico/**9)** Top cover of heat exchanger/**9)** Couverture supérieure batterie d'échange thermique/**9)** Obere Abdeckung Wärmetauscher/**9)** Cobertura superior de la batería de intercambio térmico
10) Convogliatore aria/**10)** Air conveyor duct/**10)** Convoyeur aérien/**10)** Luftleitung/**10)** Transportador de aire
11) Staffe di fissaggio a parete/soffitto/**11)** Wall/ceiling mounting brackets/**11)** Brides de fixation au plafond/murale/**11)** Bügel für Wand-/Deckenbefestigung/**11)** Estribos de fijación en pared/techo
12) Angolare plastico di chiusura mobile/**12)** Plastic corner trim on cabinet/**12)** Fermeture angulaire plastique pour habillage/**12)** Kunststoff-Eckteil zum Verschließen der Verkleidung/**12)** Cantonera plástica de cierre del mueble

» 11.7



» 11.6 AREO H

rpm	1400		900		700		1400		900		700	
AREO	HV (m)	LV (m)	HV (m)	LV (m)	HV (m)	LV (m)	HO (m)	LO (m)	HO (m)	LO (m)	HO (m)	LO (m)
13	3,00	6,50	3,00	4,50	3,00	3,50	3,50	5,50	-	-	-	-
23	3,50	10,00	3,50	7,00	3,50	5,00	4,00	7,00	3,50	5,00	3,00	4,00
33	4,50	15,00	4,00	9,00	3,50	7,50	5,00	12,00	4,00	7,50	3,50	5,00
43	4,50	18,00	3,50	10,50	3,50	9,00	5,50	12,00	4,00	8,00	3,50	6,50
53	5,00	18,00	4,00	11,00	4,00	9,00	6,00	12,00	5,50	7,00	5,00	6,00
63	-	-	4,00	11,00	4,00	9,00	6,00	12,00	5,50	7,00	5,00	6,00

» 11.7 AREO S

rpm	1400		900		1400		900	
AREO	HV (m)	LV (m)	HV (m)	LV (m)	HO (m)	LO (m)	HO (m)	LO (m)
12	3,00	7,00	3,00	5,00	3,50	5,50	-	-
22	3,50	11,0	3,50	7,50	4,00	7,00	3,50	5,50
32	4,50	15,5	4,00	9,50	5,00	12,0	4,00	7,50
42	4,50	19,0	4,00	11,5	5,50	12,0	4,00	8,00
52	5,00	19,0	4,50	12,0	6,00	12,0	5,50	7,00
62	-	-	5,50	12,5	-	-	6,00	11,0

» 11.8 AREO P

rpm	1400		900		700		1400		900		700	
AREO	HV (m)	LV (m)	HV (m)	LV (m)	HV (m)	LV (m)	HO (m)	LO (m)	HO (m)	LO (m)	HO (m)	LO (m)
12	3,00	7,00	3,00	5,00	3,00	4,00	3,50	5,50	-	-	-	-
13	3,00	6,50	3,00	4,50	3,00	3,50	3,50	5,50	-	-	-	-
14	3,00	6,50	3,00	4,50	2,50	3,00	3,50	5,50	-	-	-	-
22	3,50	11,0	3,50	7,50	3,50	5,50	4,00	7,00	3,50	5,50	3,00	4,00
23	3,50	10,0	3,50	7,00	3,50	5,00	4,00	7,00	3,50	5,00	3,00	4,00
24	3,50	9,50	3,50	6,50	3,50	4,50	4,00	7,00	3,50	5,00	3,00	4,00
32	4,50	15,5	4,00	9,50	3,50	8,00	5,00	12,0	4,00	7,50	3,50	5,00
33	4,50	15,0	4,00	9,00	3,50	7,50	5,00	12,0	4,00	7,50	3,50	5,00
34	4,00	14,5	3,50	8,50	3,00	7,00	5,00	12,0	4,00	7,50	3,50	4,50
42	4,50	19,0	4,00	11,5	3,50	9,50	5,50	12,0	4,00	8,00	3,50	6,50
43	4,50	18,0	3,50	10,5	3,50	9,00	5,50	12,0	4,00	8,00	3,50	6,50
44	4,00	18,0	3,50	10,0	3,00	9,00	5,50	12,0	4,00	8,00	3,50	6,00
52	5,00	19,0	4,50	12,0	4,00	9,50	6,00	12,0	5,50	7,00	5,00	6,00
53	5,00	18,0	4,00	11,0	4,00	9,00	6,00	12,0	5,50	7,00	5,00	6,00
54	4,50	18,0	4,00	10,0	3,50	9,00	6,00	12,0	5,50	7,00	5,00	6,00
62	-	-	5,50	12,5	5,00	10,00	-	-	6,00	11,00	5,00	8,00
63	-	-	5,50	11,5	5,00	9,50	-	-	6,00	11,00	5,00	8,00
64	-	-	5,00	10,5	4,50	9,00	-	-	6,00	11,00	5,00	8,00

» 11.9 AREO L

rpm	900		700	
AREO	HO (m)	LP (m)	HO (m)	LP (m)
32	3,00	1,20	2,5	1
33	3,00	1,20	2,5	1
42	4,00	1,50	3,00	1,20
43	4,00	1,50	3,0	1,20
52	4,50	2,00	3,50	1,50
53	4,50	2,00	3,50	1,50
62	5,50	2,50	4,50	1,80
63	5,50	2,50	4,50	1,80

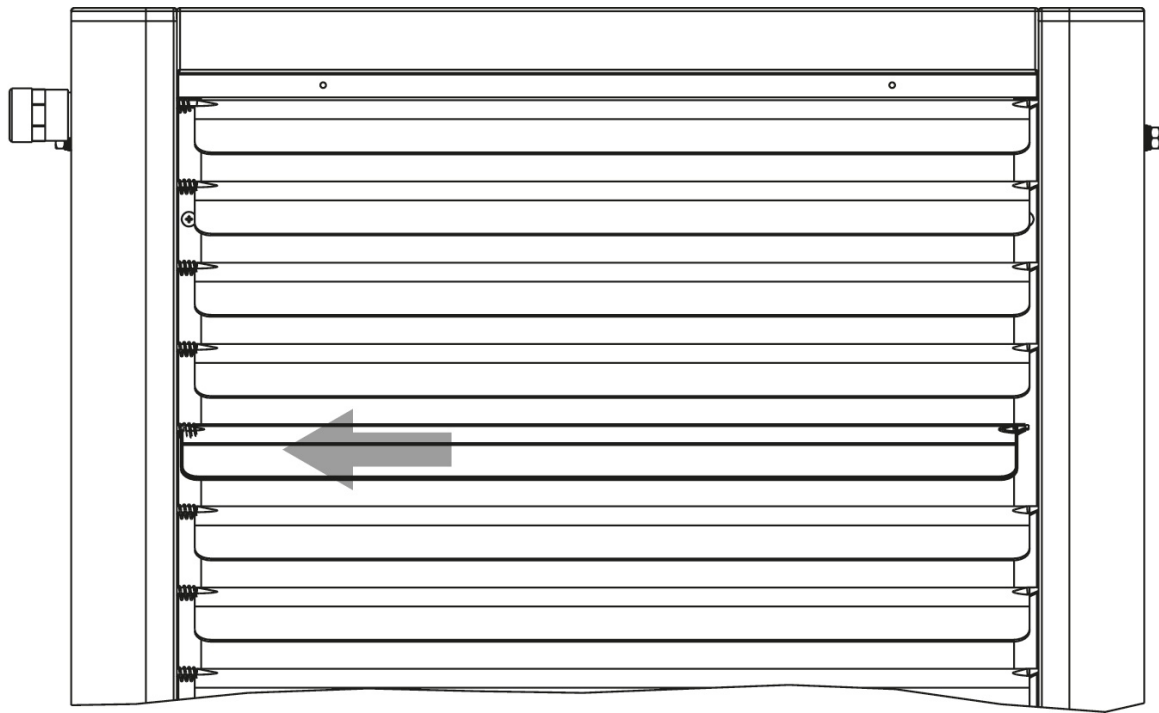
LP = Larghezza porta

» 11.10 AREO C

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

» Smontaggio deflettori / Flap disassembly / Désassemblage de déflecteur / Luftausblasklappen demontage / Desmontaje de los deflectores

» 11.8



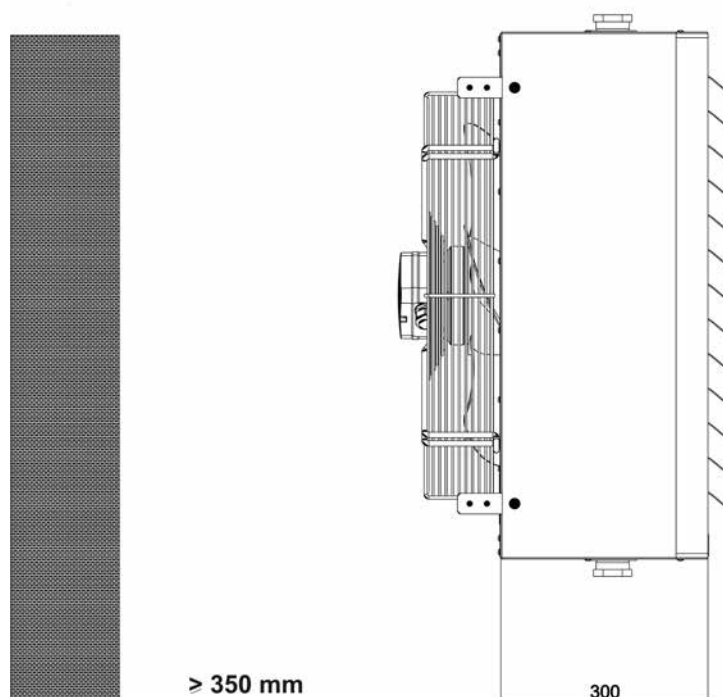
» Controchiave / Counter-key / Contre-clé / Gegenschlüssel / Contra llave

» 11.9



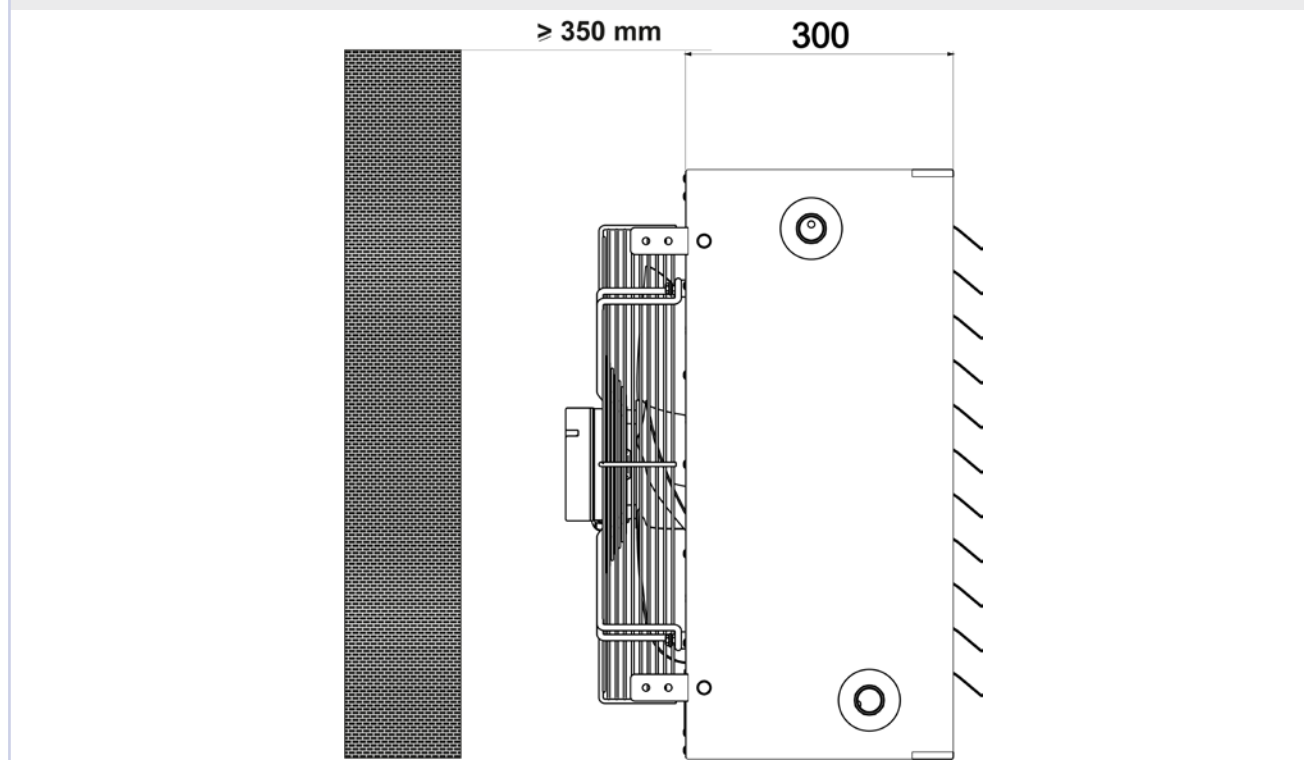
» Distanze installazione AREO H-S / Installation distance AREO H-S / Distance d'installation AREO H-S / Installationabstand AREO H-S / Distancia de instalación AREO H-S

» 11.10



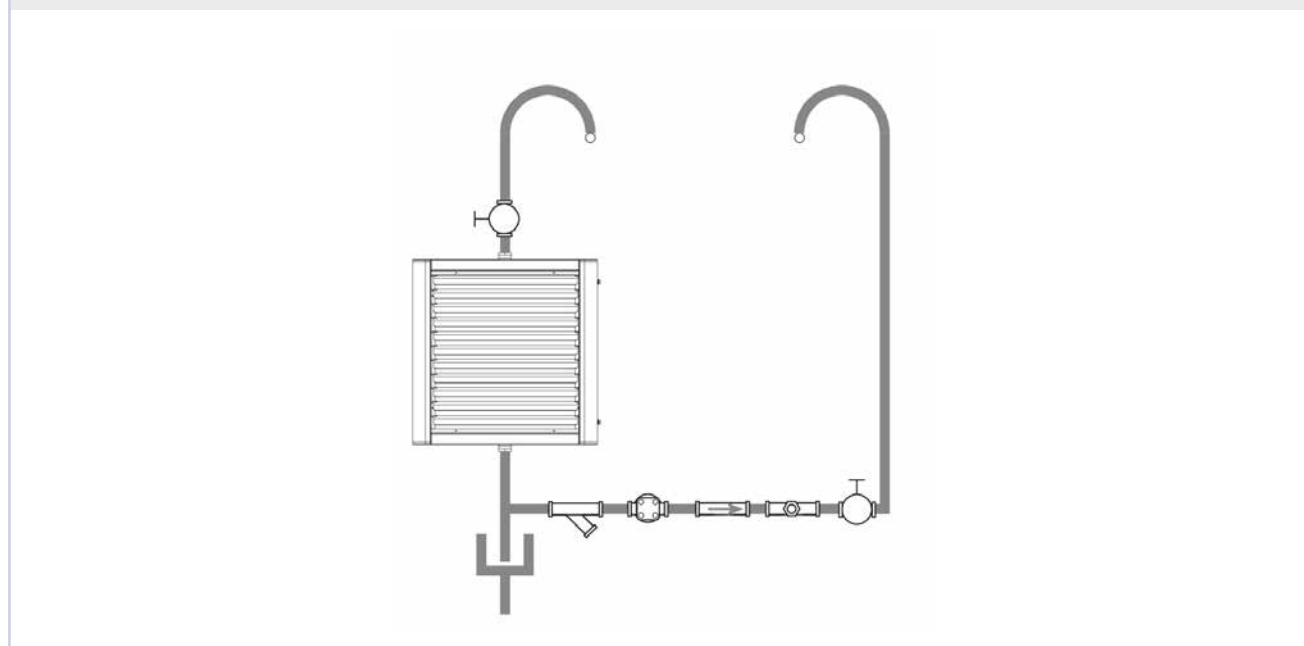
» Distanze installazione AREO P-C / Installation distance AREO P-C / Distance d'installation AREO P-C / Installationabstand AREO P-C / Distancia de instalación AREO P-C

» 11.11



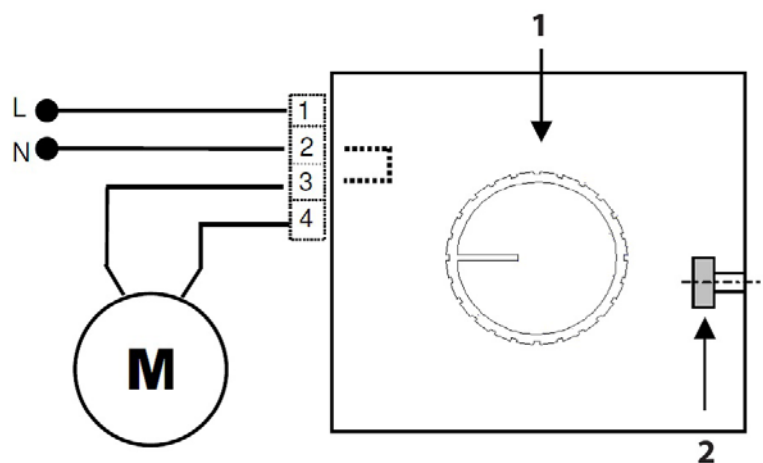
» Schema idraulico AREO S / Water circuit AREO S / Schéma hydraulique AREO C / Schaltplan AREO S / Esquemas hidráulicos AREO S

» 11.12



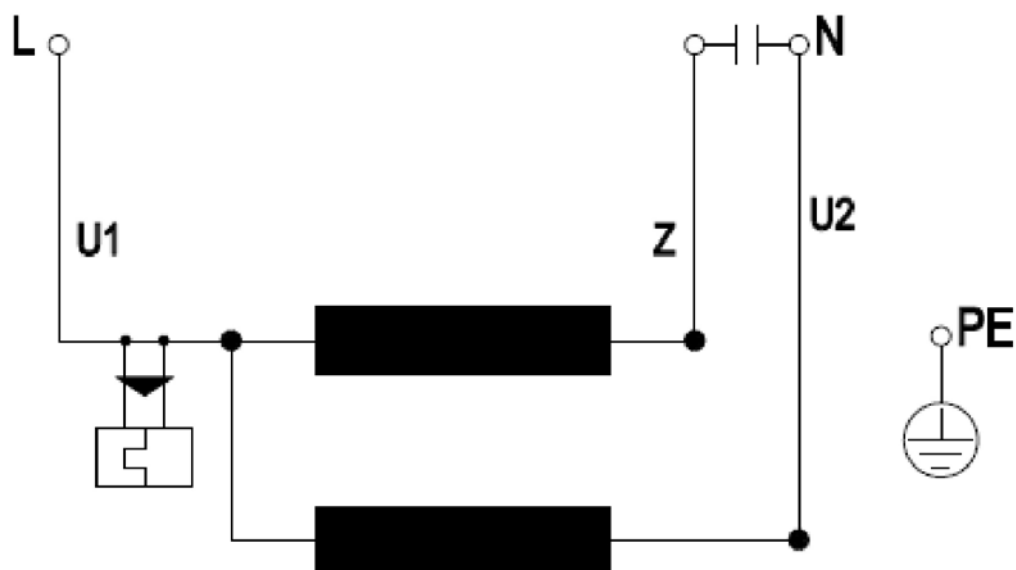
» Schema collegamento pannello di comando per motori monofase RVM / RVM control panel for singlephase motors connection diagram / Schéma de branchement panneau de commande pour moteur monophasés RVM / RVM Anschlussplan Steuertafeln für Einphasig motoren / Esquema de conexión panel de control para motores monofásicos RVM

» 11.13



1) Regolazione / **1)** Regulation / **1)** Réglage / **1)** Regelung / **1)** Regulación
2) Mínimo / **2)** Minimum / **2)** Minimum / **2)** Minimum / **2)** Mínimo
L=Fase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Fase
N=Neutro / **N**=Neutral / **N**=Neutre / **N**=Neutral / **N**=Neutro

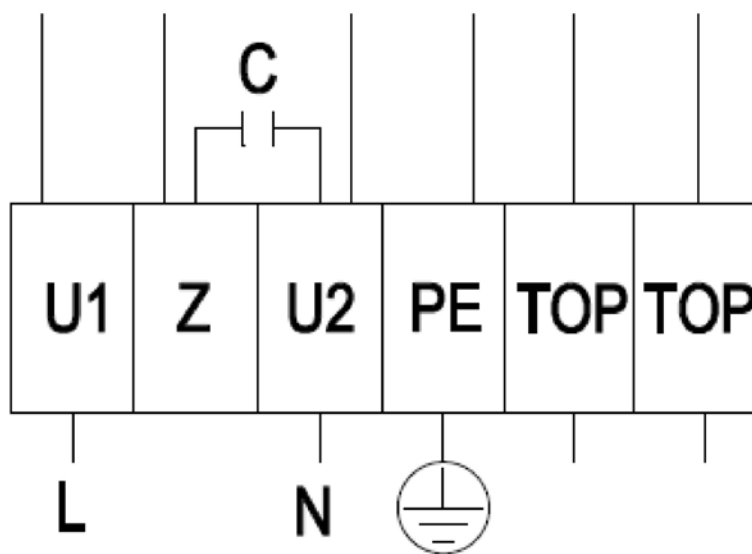
» 11.14



U1=Blu / **U1**=Blue / **U1**=Bleu / **U1**=Blau / **U1**=Azul
PE=Terra (verde/giallo) / **PE**=Ground (green/yellow) / **PE**=Terre (vert/jaune) / **PE**=Erde (Gelb/Grün) / **PE**=Tierra (verde/amarillo)
Z=Marrone / **Z**=Brown / **Z**=Marron / **Z**=Braun / **Z**=Marrón
U2=Nero / **U2**=Black / **U2**=Noir / **U2**=Schwarz / **U2**=Negro

» Schema elettrico AREO 4-5-6 EBM / Wiring diagram AREO 4-5-6 EBM / Schéma électrique AREO 4-5-6 EBM / Schaltplan AREO 4-5-6 EBM / Esquemas eléctricos AREO 4-5-6 EBM

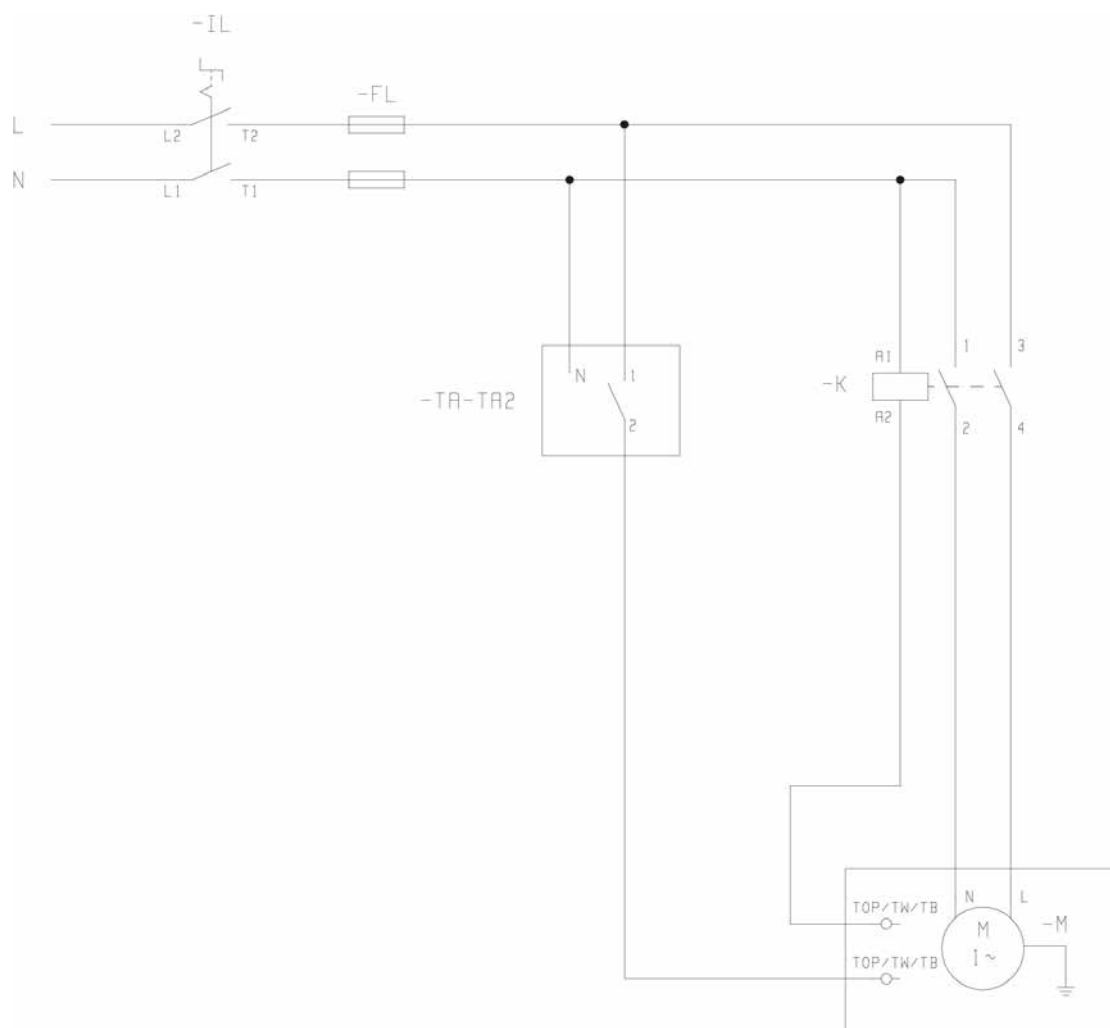
» 11.15



L=U1=Blu / **L=U1**=Blue / **L=U1**=Bleu / **L=U1**=Blau / **L=U1**=Azul
PE=Terra (verde/giallo) / **PE**=Ground (green/yellow) / **PE**=Terre (vert/jaune) / **PE**=Erde (Gelb/Grün) / **PE**=Tierra (verde/amarillo)
Z=Marrone / **Z**=Brown / **Z**=Marron / **Z**=Braun / **Z**=Marrón
N=U2=Nero / **N=U2**=Black / **N=U2**=Noir / **N=U2**=Schwarz / **N=U2**=Negro
TOP=Grigio / **TOP**=Grey / **TOP**=Gris / **TOP**=Grau / **TOP**=Gris

» Schema elettrico AREO P-H-S 4-5-6 4/6 poli monofase / Wiring diagram AREO P-H-S 4-5-6 4/6 poles singlephase / Schéma électrique AREO P-H-S 4-5-6 4/6 poles monophasée / Schaltplan AREO P-H-S 4-5-6 4/6 pole Einphasig / Esquemas eléctricos AREO P-H-S 4-5-6 4/6 polos monofásica

» 11.16



FL=Fusibile di protezione (non fornito) / **FL**=Safety fuse (not supplied) / **FL**=Fusible de protection (non fournie) / **FL**=Sicherung (nicht mitgeliefert) / **FL**=Fusible de protección (no suministrado)

L=Fase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Fase

IL=Interruttore di linea (non fornito) / **IL**Circuit breaker (not supplied) / **IL** Interrupteur de ligne (non fourni) / **IL**=Hauptschalter (nicht mitgeliefert) / **IL**=Interruptor de línea (no suministrado)

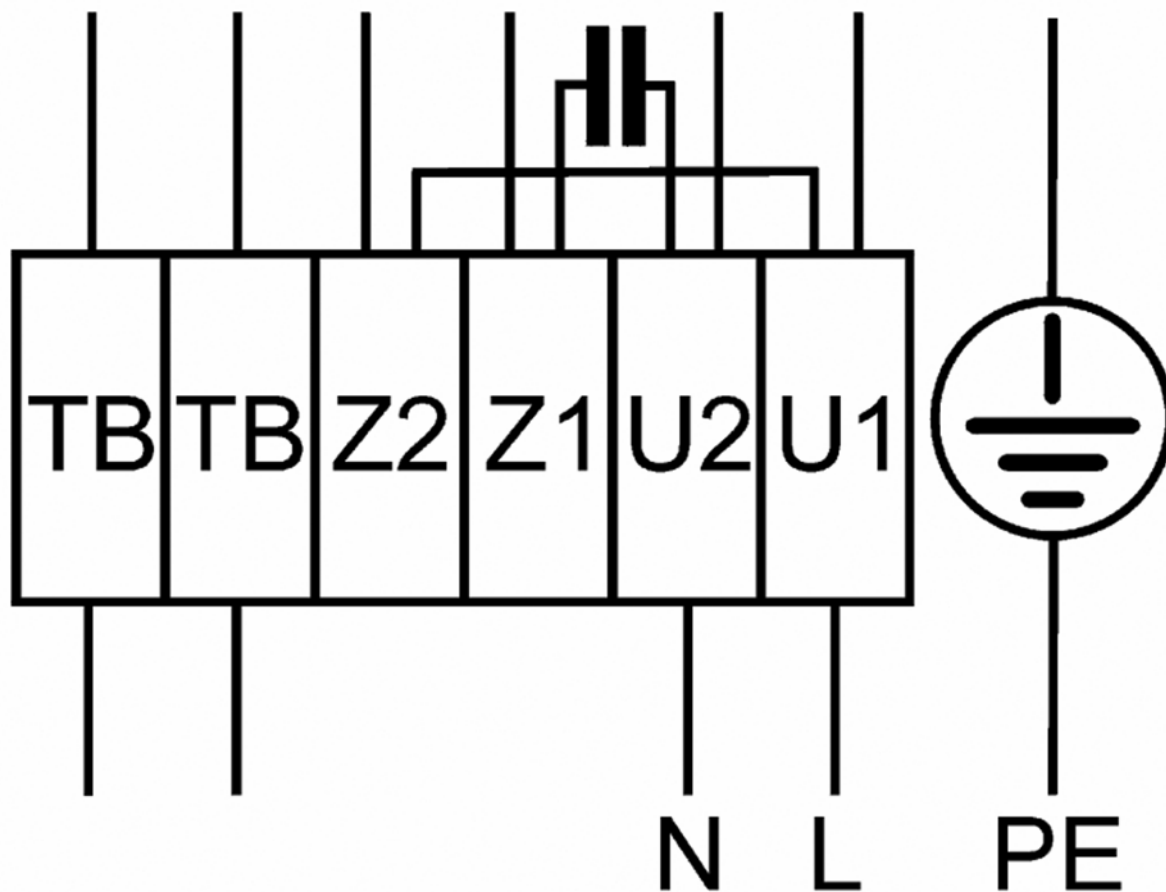
M=Motore / **M**=Motor / **M**=Moteur / **M**=Motor / **M**=Motor

K=Relè (non fornito) / **K**=Relay (not supplied) / **K**=Relais (non fourni) / **K**=Relais (nicht mitgeliefert) / **K**=Relè (no suministrado)

TA/TA2=termostato ambiente / **TA/TA2**=room thermostat / **TA/TA2**=Thermostat d'ambiance / **TA/TA2**=Raumthermostat, Wandmontage / **TA/TA2**=termostato de ambiente

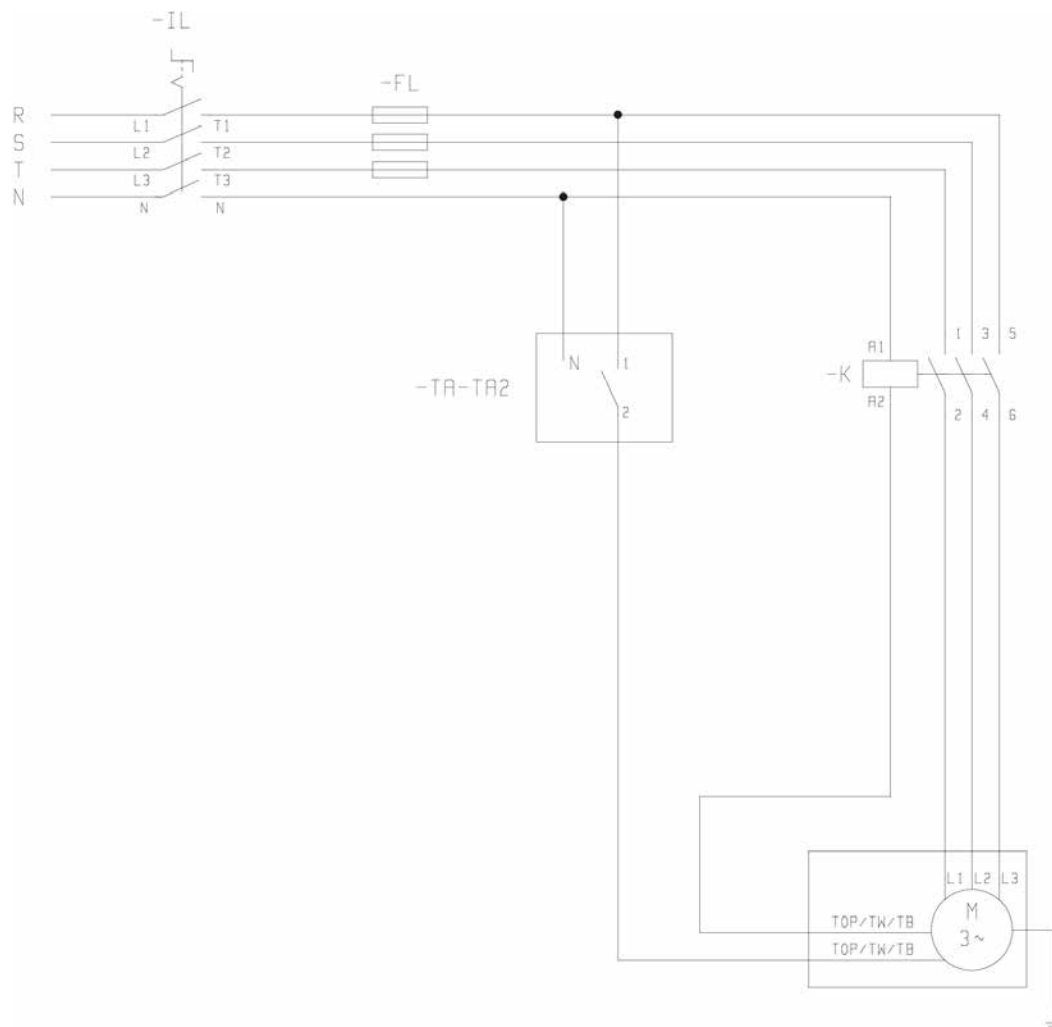
» Schema elettrico AREO 4-5-6 monofase (Ziehl) / Wiring diagram AREO 4-5-6 singlephase (Ziehl) / Schéma électrique AREO 4-5-6 monophasée (Ziehl) / Schaltplan AREO 4-5-6 Einphasig (Ziehl) / Esquemas eléctricos AREO 4-5-6 monofásica (Ziehl)

» 11.17



U1=Marrone / U1=Brown / U1=Marron / U1=Braun / U1=Marrón
 U2=Blu / U2=Blue / U2=Bleu / U2=Blau / U2=Azul
 Z1=Nero / Z1=Black / Z1=Noir / Z1=Schwarz / Z1=Negro
 Z2=Arancione / Z2=Orange / Z2=Orange / Z2=Orange / Z2=Naranja
 TB=Bianco / TB=White / TB=Blanc / TB=Weiß / TB=Blanco
 PE=Terra / PE=Ground / PE=Terre / PE=Erde / PE=Tierra

» 11.18



FL=Fusibile di protezione (NON FORNITO) / **FL**=Safety fuse (not supplied) / **FL**=Fusible de protection (non fournie) / **FL**=Sicherung (nicht mitgeliefert) / **FL**=Fusible de protección (no suministrado)

IL=Interruttore di linea (NON FORNITO) / **IL**=Circuit breaker (not supplied) / **IL**=Interrupteur de ligne (non fourni) / **IL**=Hauptschalter (nicht mitgeliefert) / **IL**=Interrupor de línea (no suministrado)

R-S-T=Fasi / **R-S-T**=Phase / **R-S-T**=Phases / **R-S-T**=Phasen / **R-S-T**=Fases

N=Neutro / **N**=Neutral / **N**=Neutre / **N**=Neutral / **N**=Neutro

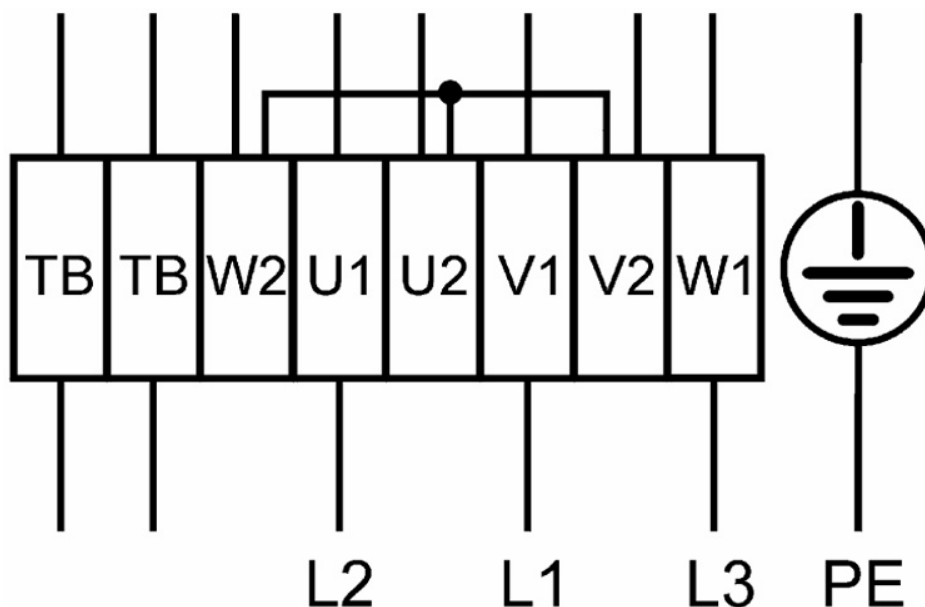
M=Motore / **M**=Motor / **M**=Moteur / **M**=Motor / **M**=Motor

TA-TA2=Termostato ambiente / **TA/TA2**=Room thermostat / **TA-TA2**=Thermostat d'ambiance / **TA-TA2**=Raumthermostat, Wandmontage / **TA-TA2**=Termostato de ambiente

K=Relè (non fornito) / **K**=Relay (not supplied) / **K**=Relais (non fourni) / **K**=Relais (nicht mitgeliefert) / **K**=Relè (no suministrado)

» Schema elettrico AREO 4-5-6 trifase low speed (Ziehl) / Wiring diagram AREO 4-5-6 three-phase low speed (Ziehl) / Schéma électrique AREO 4-5-6 triphasée faible vitesse (Ziehl) / Schaltplan AREO 4-5-6 Dreiphasig low speed (Ziehl) / Esquemas eléctricos AREO 4-5-6 trifásica low speed (Ziehl)

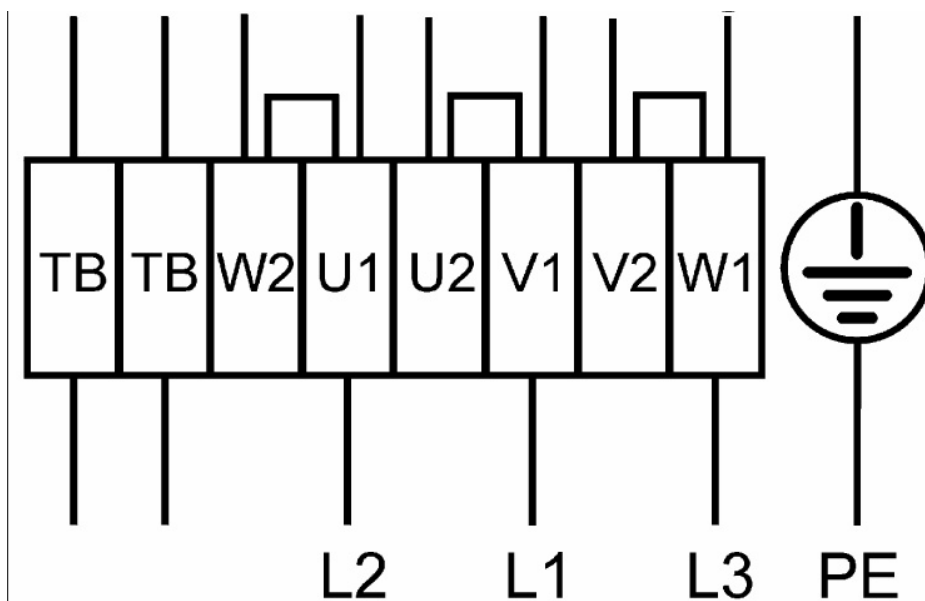
» 11.19



U1=Marrone / **U1**=Brown / **U1**=Marron / **U1**=Braun / **U1**=Marrón
U2=Blu / **U2**=Blue / **U2**=Bleu / **U2**=Blau / **U2**=Azul
Z1=Nero / **Z1**=Black / **Z1**=Noir / **Z1**=Schwarz / **Z1**=Negro
Z2=Arancione / **Z2**=Orange / **Z2**=Orange / **Z2**=Orange / **Z2**=Naranja
TB=Bianco / **TB**=White / **TB**=Blanc / **TB**=Weiß / **TB**=Blanco
PE=Terra / **PE**=Ground / **PE**=Terre / **PE**=Erde / **PE**=Tierra

» Schema elettrico AREO 4-5-6 trifase high speed (Ziehl) / Wiring diagram AREO 4-5-6 three-phase high speed (Ziehl) / Schéma électrique AREO 4-5-6 triphasée haute vitesse (Ziehl) / Schaltplan AREO 4-5-6 Dreiphasig high speed (Ziehl) / Esquemas eléctricos AREO 4-5-6 trifásica high speed (Ziehl)

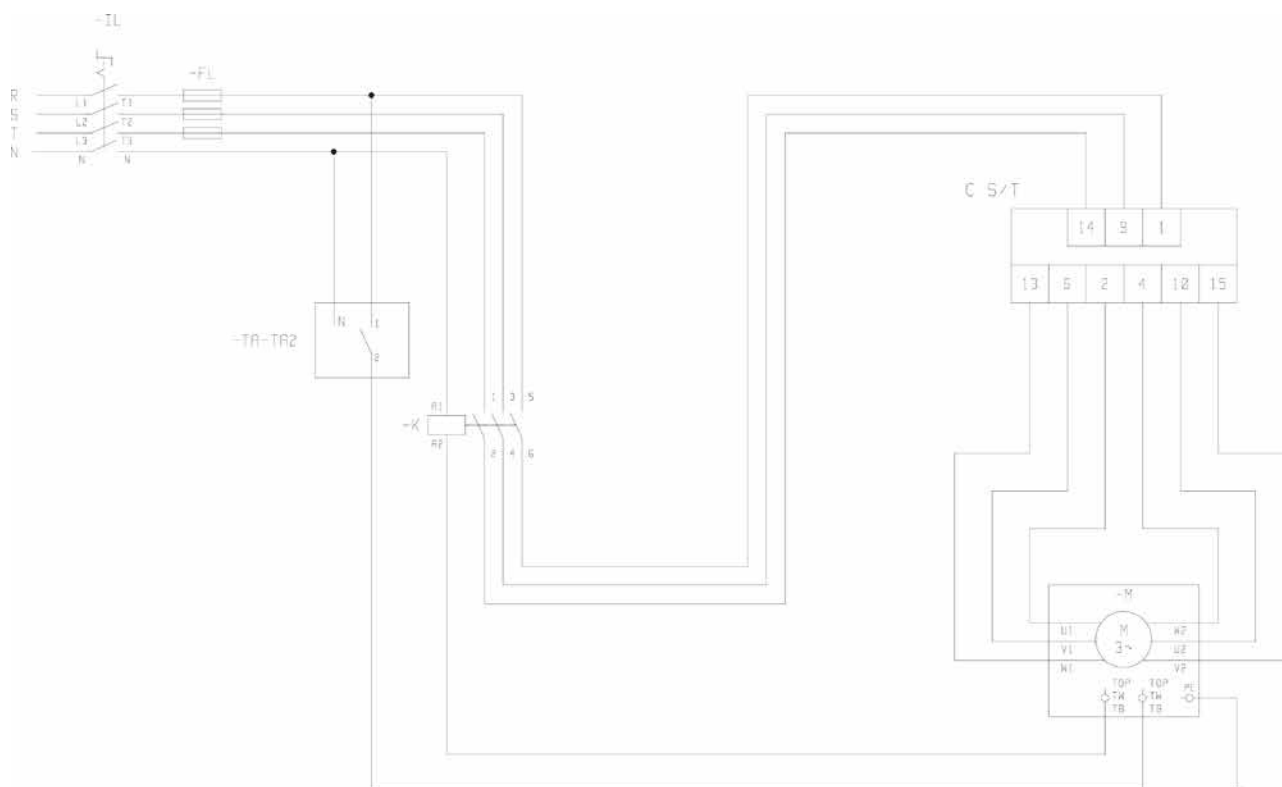
» 11.20



U1=Marrone / **U1**=Brown / **U1**=Marron / **U1**=Braun / **U1**=Marrón
V1=Blu / **V1**=Blue / **V1**=Bleu / **V1**=Blau / **V1**=Azul
W1=Nero / **W1**=Black / **W1**=Noir / **W1**=Schwarz / **W1**=Negro
W2=Arancione / **W2**=Orange / **W2**=Orange / **W2**=Orange / **W2**=Naranja
U2=Rosso / **U2**=Red / **U2**=Rouge / **U2**=Rot / **U2**=Rojo
V2=Grigio / **V2**=Grey / **V2**=Gris / **V2**=Grau / **V2**=Gris
TB=Bianco / **TB**=White / **TB**=Blanc / **TB**=Weiß / **TB**=Blanco
PE=Terra / **PE**=Ground / **PE**=Terre / **PE**=Erde / **PE**=Tierra

» Schema elettrico AREO 4/6 - 6/8 poli commutatore stella/triangolo / Wiring diagram AREO 4/6 - 6/8 poles switch star/delta / Schéma électrique AREO 4/6 - 6/8 pôles étoile/triangle / Schaltplan AREO 4/6 - 6/8 pole Stern-/Dreieck-Schalter / Esquemas eléctricos AREO 4/6 - 6/8 polos conmutador estrella/triángulo

» 11.21



CST=Commutatore stella triangolo / **CST**=Delta/star switch / **CST**=Sélecteur étoile/triangle / **CST**=Stern-/Dreieck-Schalter / **CST**=Conmutador estrella triángulo

FL=Fusibile di protezione (NON FORNITO) / **FL**=Safety fuse (not supplied) / **FL**=Fusible de protection (non fournie) / **FL**=Sicherung (nicht mitgeliefert) / **FL**=Fusible de protección (no suministrado)

IL=Interruttore di linea (NON FORNITO) / **IL**Circuit breaker (not supplied) / **IL**=Interrupteur de ligne (non fourni) / **IL**=Hauptschalter (nicht mitgeliefert) / **IL**=Interruptor de línea (no suministrado)

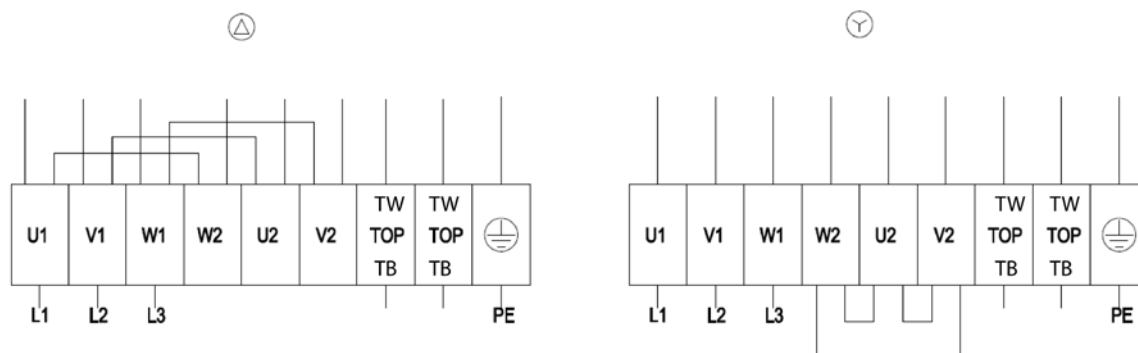
R-S-T=Fasi / **R-S-T**=Phase / **R-S-T**=Phases / **R-S-T**=Phasen / **R-S-T**=Fases

M=Motore / **M**=Motor / **M**=Moteur / **M**=Motor / **M**=Motor

TA-TA2=Termostato ambiente / **TA/TA2**=Room thermostat / **TA-TA2**=Thermostat d'ambiance / **TA-TA2**=Raumthermostat, Wandmontage / **TA-TA2**=Termostato de ambiente

K=Relè (non fornito) / **K**=Relay (not supplied) / **K**=Relais (non fourni) / **K**=Relais (nicht mitgeliefert) / **K**=Relè (no suministrado)

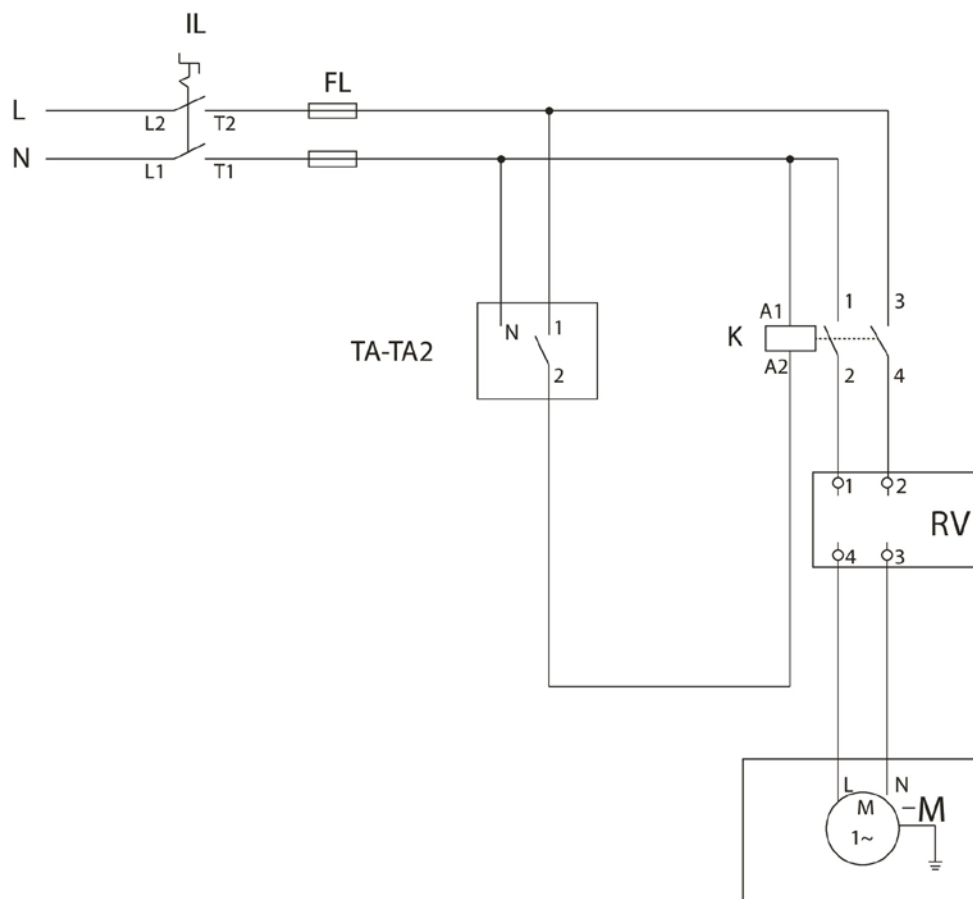
» 11.22



Δ=Delta connection
 U1=Marrone
 U2=Verde
 L2=V1=Blu
 Y=Star connection
 L3=W1=Marrone
 V2=Bianco
 W2=Giallo
 TOP=2xGrigio
 PE=Terra (verde/giallo)

» Schema elettrico AREO C 1-2-3 monofase / Wiring diagram AREO C 1-2-3 singlephase / Schéma électrique AREO C 1-2-3 monophasée / Schaltplan AREO C 1-2-3 Einphasig / Esquemas eléctricos AREO C 1-2-3 monofásica

» 11.23



RVM=Regolatore di potenza / **RVM**=Power regulation / **RVM**=Contrôle de puissance / **RVM**=Leistungsregler / **RVM**=Regulador de potencia

FL=Fusibile di protezione (NON FORNITO) / **FL**=Safety fuse (not supplied) / **FL**=Fusible de protection (non fournie) / **FL**=Sicherung (nicht mitgeliefert) / **FL**=Fusible de protección (no suministrado)

IL=Interruttore di linea (NON FORNITO) / **IL**=Circuit breaker (not supplied) / **IL**=Interrupteur de ligne (non fourni) / **IL**=Hauptschalter (nicht mitgeliefert) / **IL**=Interruptor de línea (no suministrado)

L=Fase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase

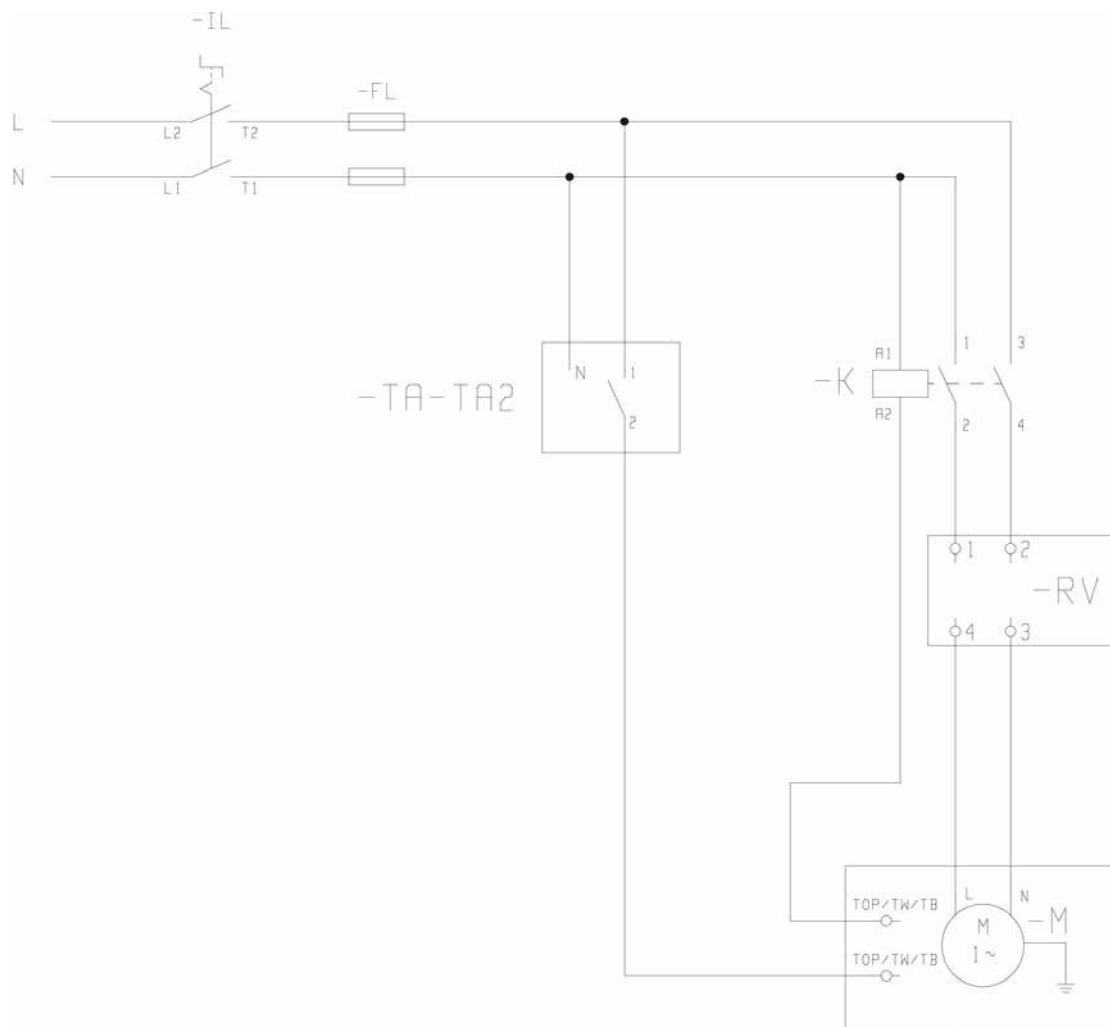
N=Neutro / **N**=Neutral / **N**=Neutre / **N**=Neutral / **N**=Neutro

M=Motore / **M**=Motor / **M**=Moteur / **M**=Motor / **M**=Motor

TA-TA2=Termostato ambiente / **TA/TA2**=Room thermostat / **TA-TA2**=Thermostat d'ambiance / **TA-TA2**=Raumthermostat, Wandmontage / **TA-TA2**=Termostato de ambiente

K=Relè (non fornito) / **K**=Relay (not supplied) / **K**=Relais (non fourni) / **K**=Relais (nicht mitgeliefert) / **K**=Relè (no suministrado)

» 11.24



RVM=Regolatore di potenza / **RVM**=Power regulation / **RVM**=Contrôle de puissance / **RVM**=Leistungsregler / **RVM**=Regulador de potencia

FL=Fusibile di protezione (NON FORNITO) / **FL**=Safety fuse (not supplied) / **FL**=Fusible de protection (non fournie) / **FL**=Sicherung (nicht mitgeliefert) / **FL**=Fusible de protección (no suministrado)

IL=Interruttore di linea (NON FORNITO) / **IL**=Circuit breaker (not supplied) / **IL**=Interrupteur de ligne (non fourni) / **IL**=Hauptschalter (nicht mitgeliefert) / **IL**=Interruptor de línea (no suministrado)

L=Fase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Phase / **L**=Fase

N=Neutro / **N**=Neutral / **N**=Neutre / **N**=Neutral / **N**=Neutro

M=Motore / **M**=Motor / **M**=Moteur / **M**=Motor / **M**=Motor

TA-TA2=Termostato ambiente / **TA/TA2**=Room thermostat / **TA-TA2**=Thermostat d'ambiance / **TA-TA2**=Raumthermostat, Wandmontage / **TA-TA2**=Termostato de ambiente

K=Relè (non fornito) / **K**=Relay (not supplied) / **K**=Relais (non fourni) / **K**=Relais (nicht mitgeliefert) / **K**=Relè (no suministrado)



via Romagnoli 12/a
40010 Bentivoglio (BO) - Italia
Tel. 051/8908111 - Fax 051/8908122

www.galletti.com