

MODELLO D500



SABIANA
IL CLIMA AMICO

COOL BREEZE
air conditioning

**MANUALE DI
INSTALLAZIONE
MODELLO D500**



www.sabiana.it



MODELLO D500

INDICE	PAGINA
Introduzione	3
Uso previsto	3
Avvertenze generali	3
Sicurezza durante l'installazione	3
Contenuto degli imballi	4
Dimensioni	5
Vista esplosa	6
Installazione	7
Preparazione canale aria	8
Assemblaggio	9 - 14
Allacciamento idraulico	15 - 16
Allacciamento elettrico	17 - 19
Regolazione velocità motore	20
Schema di funzionamento	21
Prima accensione	22

INTRODUZIONE

Uso previsto

Il condizionatore d'aria Coolbreeze può essere installato in tutti gli ambienti dove è necessario un miglioramento del microclima, dove occorre ventilare l'ambiente con molti ricambi d'aria nuova, possibilmente raffrescata, come locali produttivi e artigianali, locali commerciali e magazzini, locali sportivi in genere e altri edifici con grandi volumetrie.

Avvertenze generali

E' assolutamente vietato modificare la macchina e la sua destinazione d'uso.

Sabiana SpA declina ogni responsabilità per eventuali danni che potrebbero, direttamente o indirettamente, derivare da persone esposte o cose, in conseguenza di uso improprio da quello per cui è stata concepita la macchina, installazione non corretta, alimentazioni non appropriate, ambienti di installazione modificati o diversi da quelli comunicati in fase di conferma d'ordine, gravi carenze nella manutenzione, interventi e modifiche non autorizzati, utilizzo di ricambi non originali, rimozione delle protezioni attive e passive, inosservanza delle istruzioni per l'uso, negligenza, ecc.

Non è consentito per nessuna ragione utilizzare la macchina per scopi differenti da quelli per cui è stata progettata, né utilizzarla con modalità differenti da quelle riportate nel presente manuale.

Non installare la macchina in locali chiusi, l'installazione della stessa dovrà avvenire all'esterno dei locali da trattare, salvo esplicita approvazione del costruttore.

Non sovrapporre alcun peso sulla macchina.

NON mettere in funzione la macchina se non e' collegata al relativo canale di distribuzione aria.

Durante il funzionamento dell'impianto non toccare il ventilatore - Pericolo meccanico .
E' vietato operare su parti in movimento

E' assolutamente vietato installare i condizionatori d'aria Coolbreeze in ambienti con pericolo d'esplosione.

L'installazione di questo condizionatore d'aria Coolbreeze deve essere conforme alle norme e ai regolamenti edilizi locali, ai codici elettrici e idraulici, e a tutte le norme applicabili in Italia.

Sicurezza durante l'installazione

Le operazioni di installazione dovranno essere eseguite da personale abilitato e in osservanza delle Leggi vigenti nel Paese di destinazione degli stessi.

Durante l'installazione l'alimentazione elettrica di rete alle unità deve essere scollegata.

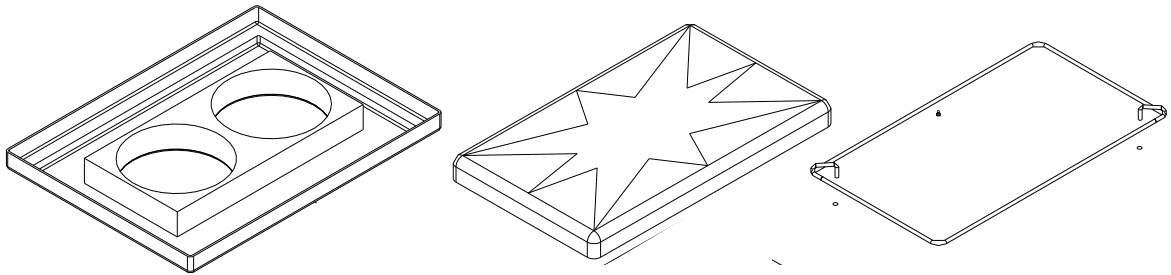
MODELLO D500

CONTENUTO DEGLI IMBALLI

Il condizionatore d'aria Coolbreeze è fornito in kit di montaggio

VASCA, CAPPELLO E DISTIRBUTORE ACQUA

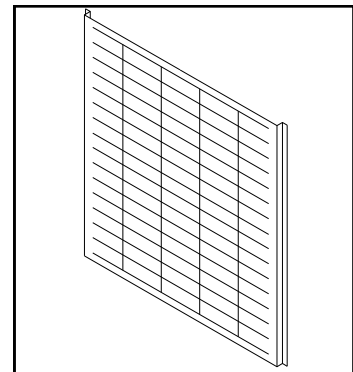
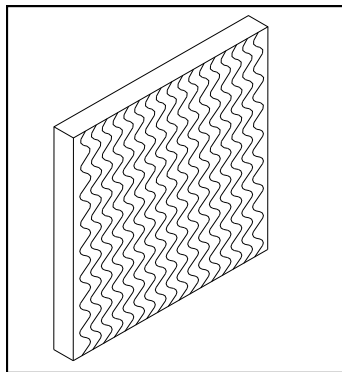
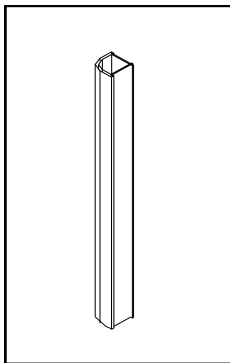
- 1 Vasca
- 1 cappello
- 1 distributore acqua



MONTANTI E PACCHI EVAPORANTI

4 Montanti

6 pacchi evaporanti



GRIGLIE

2 griglie grandi

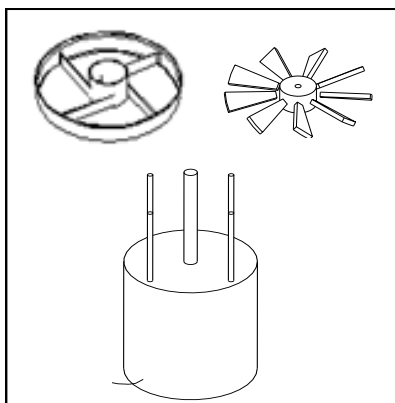
4 griglie piccole

VENTOLA E MOTORE

2 Collari

2 Ventole

2 Motori

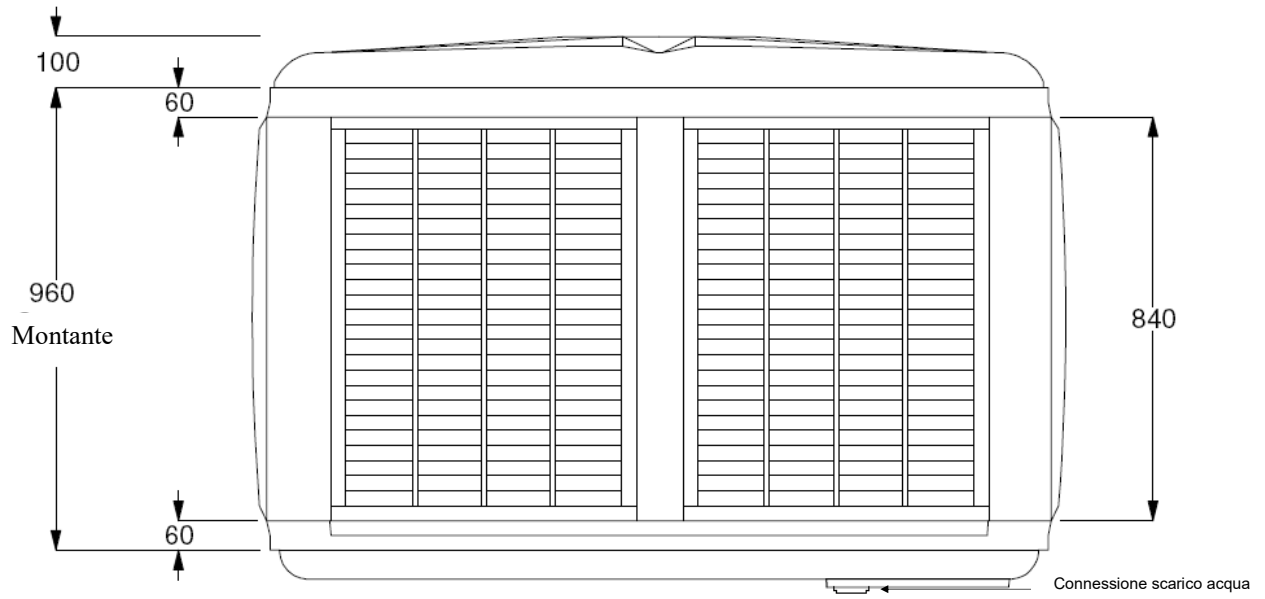


CONTROLLO REMOTO

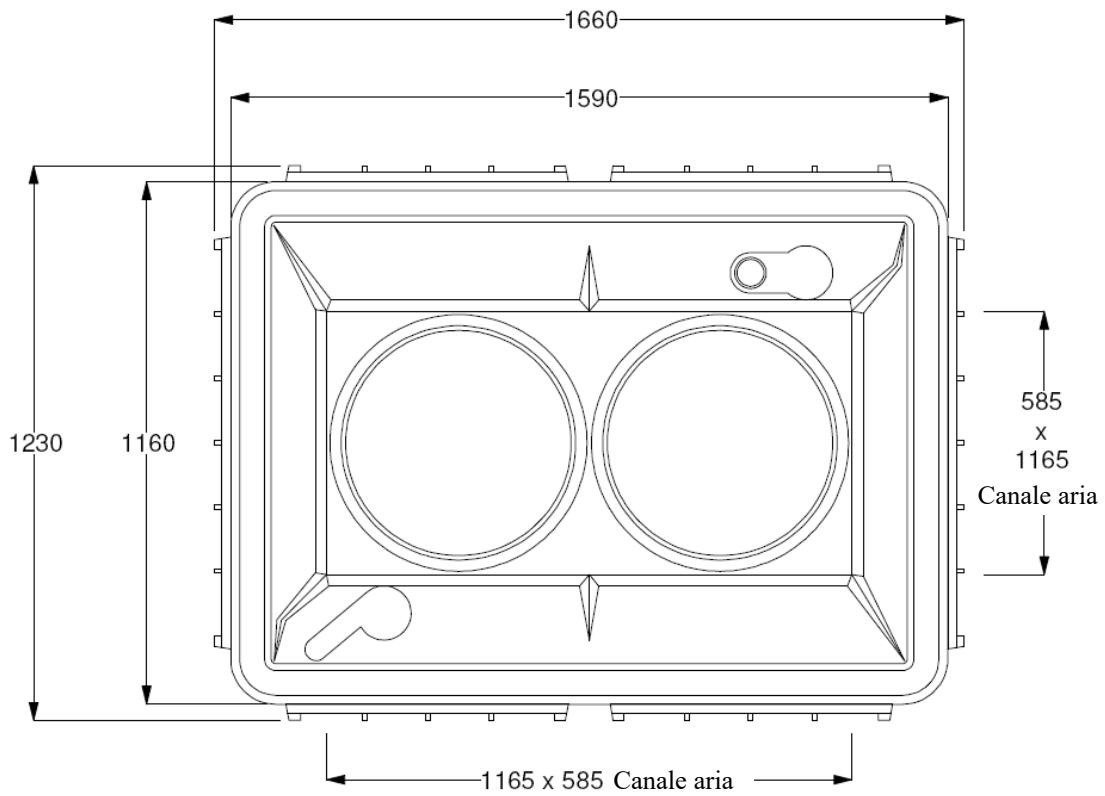


MODELLO D500

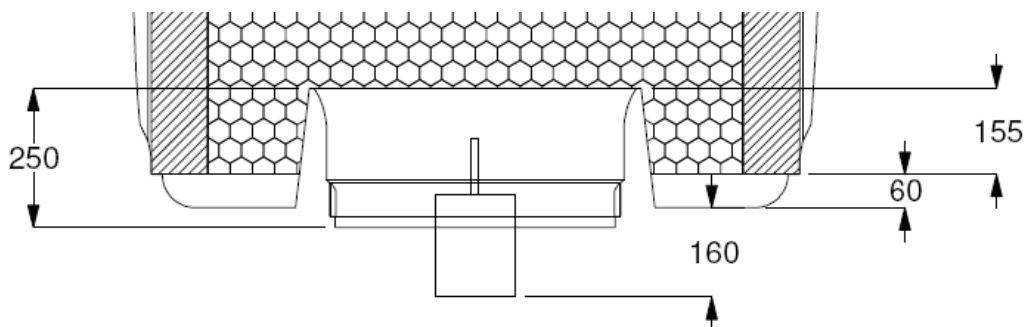
DIMENSIONI



VISTA FRONTALE



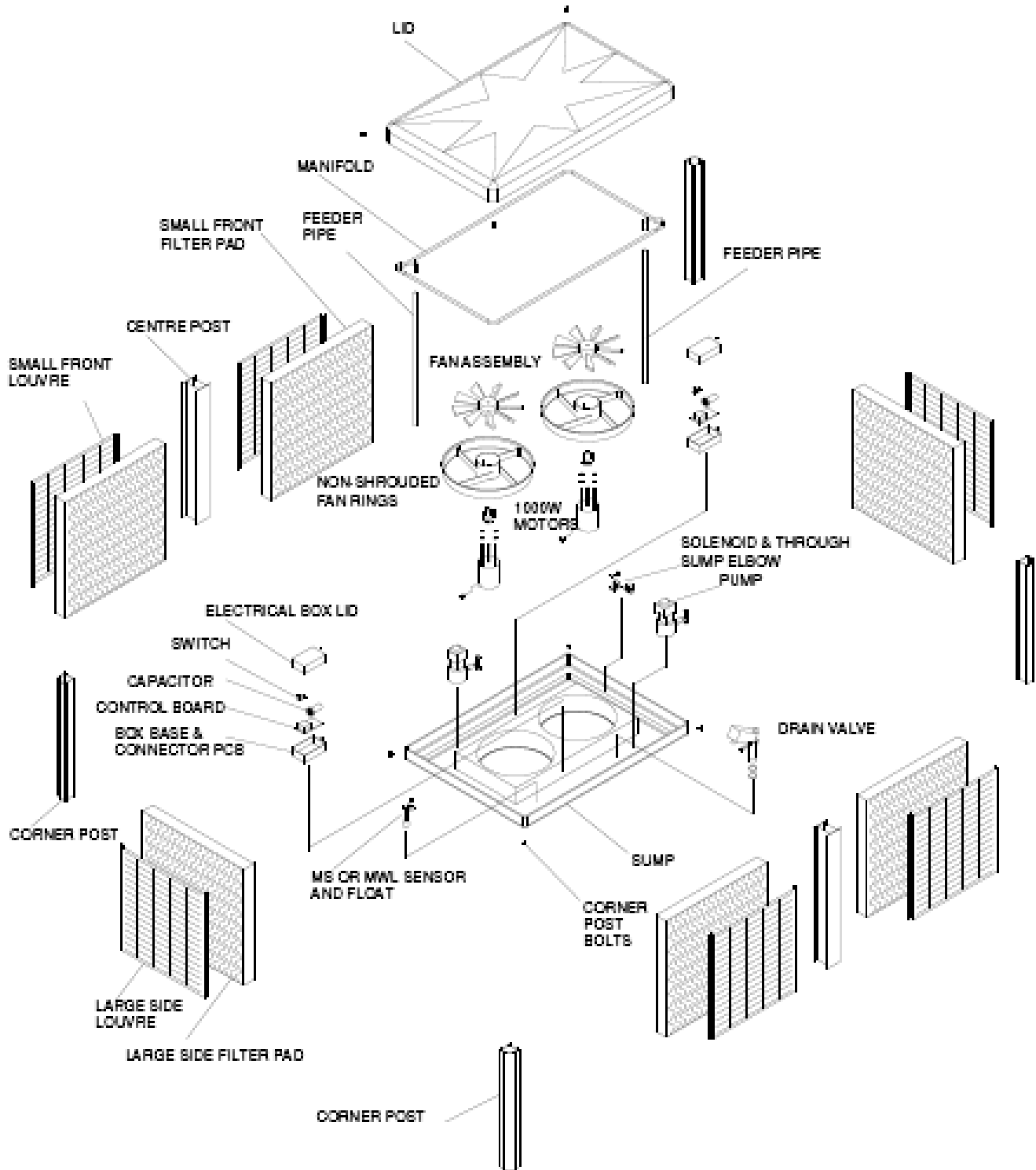
VISTA INFERIORE



SEZIONE LATERALE

MODELLO D500

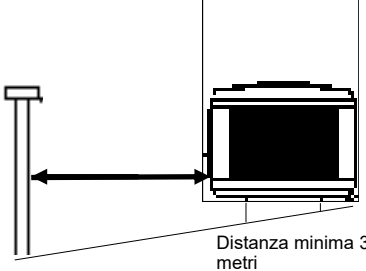
VISTA ESPLOSA



1000000000

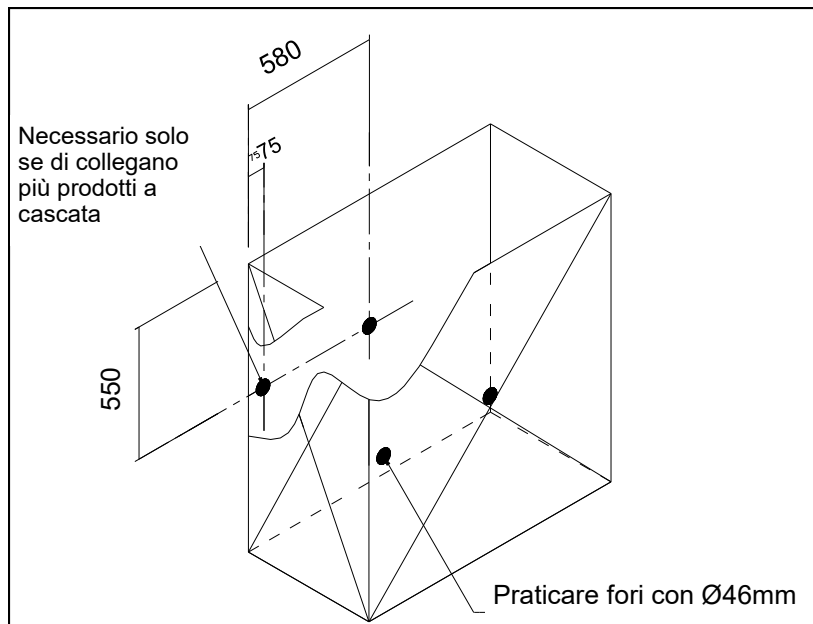
MODELLO D500

Installazione

<p>Posizione</p> <p>1</p> <p>Posizionare il prodotto dove riceverà molta aria fresca, non in una posizione in cui potrebbe essere fornita di aria inquinata.</p> <p>Controllare che la struttura su cui si posiziona il prodotto è adeguatamente solida. La struttura deve essere in grado di supportare il peso operativo (114 kg) dell'unità e un fattore di carico del vento.</p> <p>Prevedere uno spazio di accesso all'unità affinché i tecnici dell'assistenza possano eseguire i lavori di manutenzione.</p>	<p>2</p> <p>Posizionare il prodotto a minimo 3 metri di distanza da estrattori aria e camini.</p> <p>AVVERTENZA Evitare di posizionare il prodotto vicino a camini con uscita di fumi tossici.</p>  <p>Distanza minima 3 metri</p>
<p>Preparazione del canale aria</p> <p>3</p> <p>Il prodotto è stato progettato per essere installato su di un canale aria di dimensioni 580x1165mm. Il canale aria deve essere fissato fermamente alla struttura del tetto.</p> <p>Se si utilizza il diffusore aria AGP4 la lunghezza minima del canale aria deve essere di 1200mm.</p>	
<p style="text-align: center;">AVVERTENZA</p> <p>Mentre si installa il canale aria a cui appoggiare il prodotto è fondamentale che sia perfettamente orizzontale (in bolla). Quando la vasca del prodotto viene appoggiata al canale aria deve essere spinto giù fino in fondo prima di essere fissato. Se questa operazione non si effettua correttamente si potranno avere problemi con lo scarico e la distribuzione dell'acqua.</p>	

MODELLO D500

Preparazione canale aria



Fori per passaggio cavi

1. Eseguire tre fori 46mm in diametro nel canale per i 2 cavi 240v e il cavo per il controllo remoto. Nota: La distanza tra i fori dell'alimentazione elettrica e quello del controllo remoto devono distare minimo 300mm.
2. Se più prodotti saranno controllati a cascata si dovrà effettuare un ulteriore foro 46mm in diametro per il passaggio del cavo per la scheda di comando. Vedere lo schema in alto.

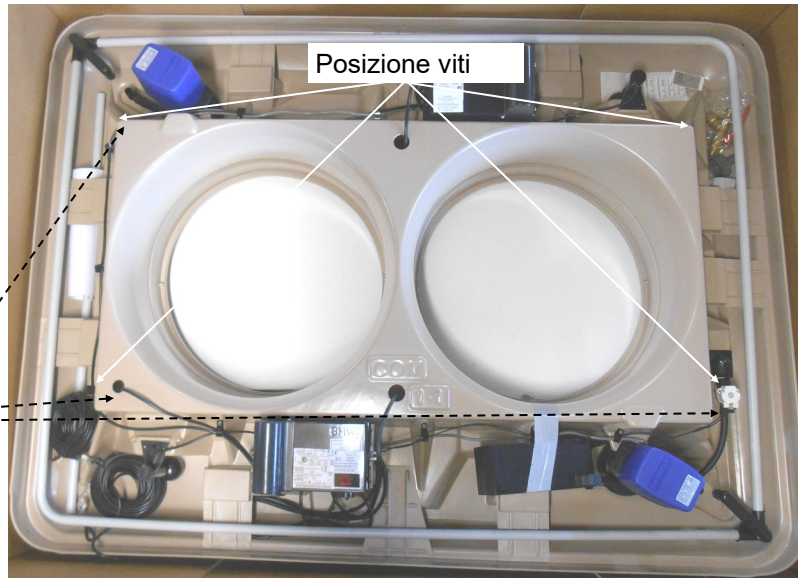
MODELLO D500

Assemblaggio

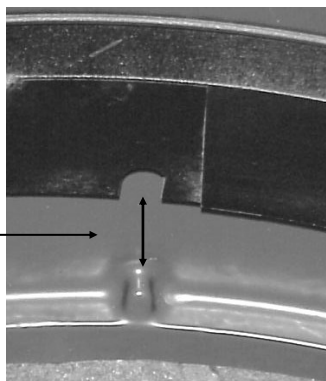
Dopo aver preparato il canale aria di appoggio, posizionare la vasca e spingerla verso il basso per assicurarsi che sia appoggiata ai quattro angoli del canale aria.



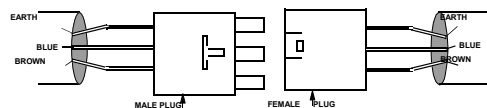
Fissare la vasca al canale aria con le 4 viti fornite avvitandole nei fori predisposti sulla vasca.



Posizionare i motori e ventilatori nella sede prevista. Il collare ventilatore ha una fessura che deve essere posizionata correttamente come in foto



Collegare il cablaggio di motori alla scatola elettrica a bordo macchina



Cablaggio della scatola elettrica a bordo macchina

Cablaggio motore

MODELLO D500

CAVO DI SICUREZZA PER ANCORAGGIO MOTORE

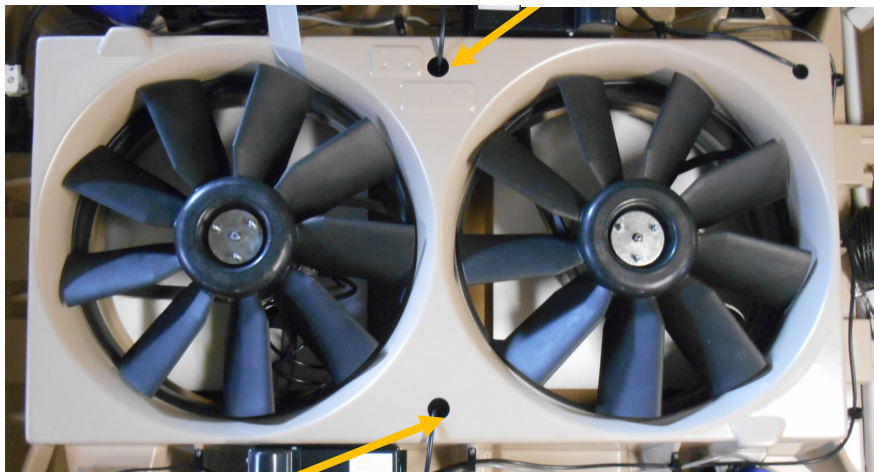
Il cavo di sicurezza è fissato al motore e unito ai cablaggi elettrici del motore.

Dopo aver collegato i cablaggi del motore far passare il cavo di sicurezza attraverso lo stesso foro in cui passano i cablaggi della scatola elettrica a bordo macchina.

VISTA DAL CANALE



Foro per il cavo di sicurezza



Foro per il cavo di sicurezza

Fissare il cavo di sicurezza come in figura utilizzando la rondella e vite fornita.



MODELLO D500

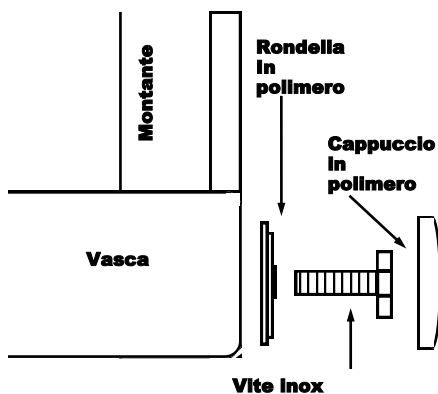
Posizionare i montanti

Posizionare i quattro montanti negli angoli della vasca con la fessura verso l'alto.

Posizionare i due montanti centrali.



Fissare le viti inox fornite



Inserire le viti inox per collegare la vasca ai montanti ma non avvitarle completamente, come se fossero avvitate **SOLO CON LE DITA**.

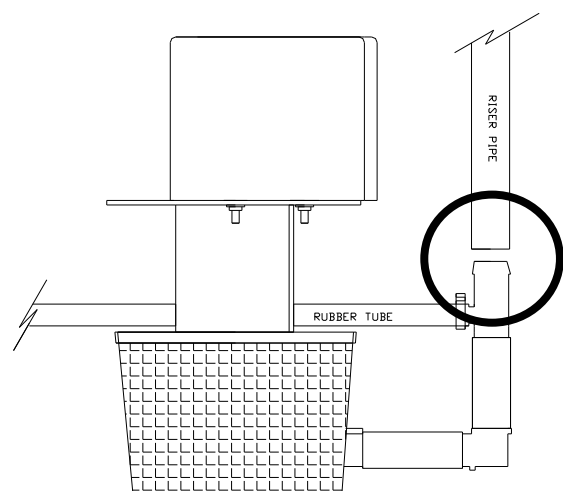
Questo permette ai montanti agli angoli e centrali un po' di tolleranza per entrare in sede negli assemblaggi seguenti.

NON POSIZIONARE IL CAPPuccio IN POLIMERO IN QUESTA FASE

Collegamento del distributore acqua alla pompa di ricircolo

Inserire fermamente il tubo verticale di adduzione del distributore acqua nel raccordo a T della pompa di ricircolo.

Spingere il tubo verticale di adduzione acqua fino a posizionarsi sopra la scanalatura della connessione al raccordo a T.

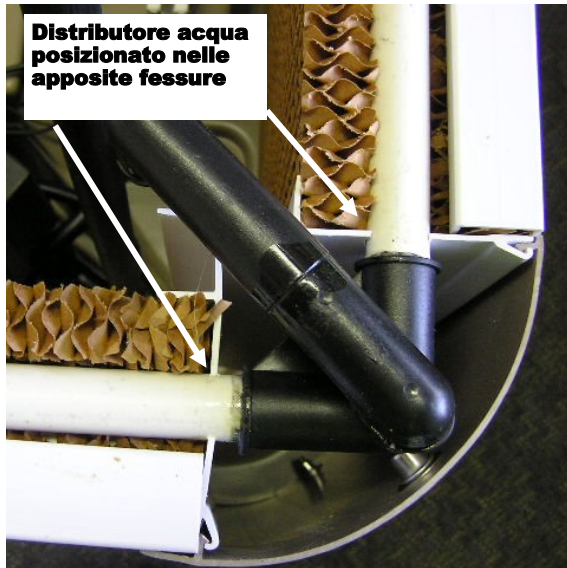
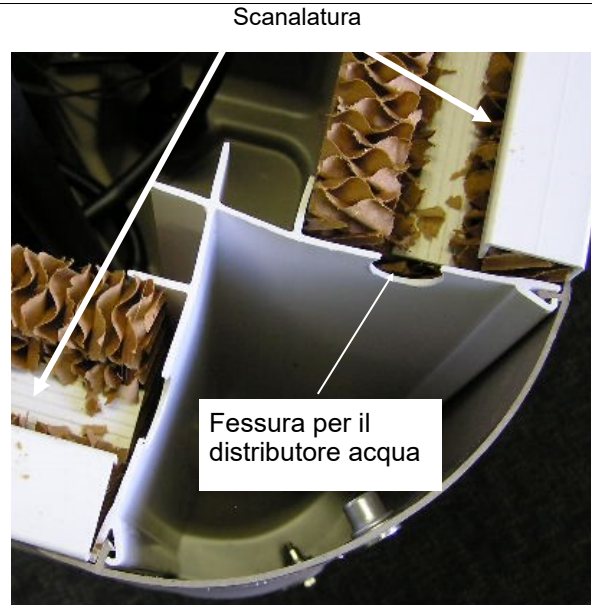


MODELLO D500

Pacchi evaporanti

Infilare dall'alto i pacchi evaporanti nelle apposite sedi dei montanti agli angoli e centrali.

Posizionare i pacchi evaporanti nell'apposita sede nella vasca e assicurarsi la scanalatura chiusa del pacco sia verso l'alto.



Distributore acqua

Posizionare il distributore dell'acqua sulla scanalatura dei pacchi evaporanti spingendo i tubi giù nelle apposite fessure nei montanti.

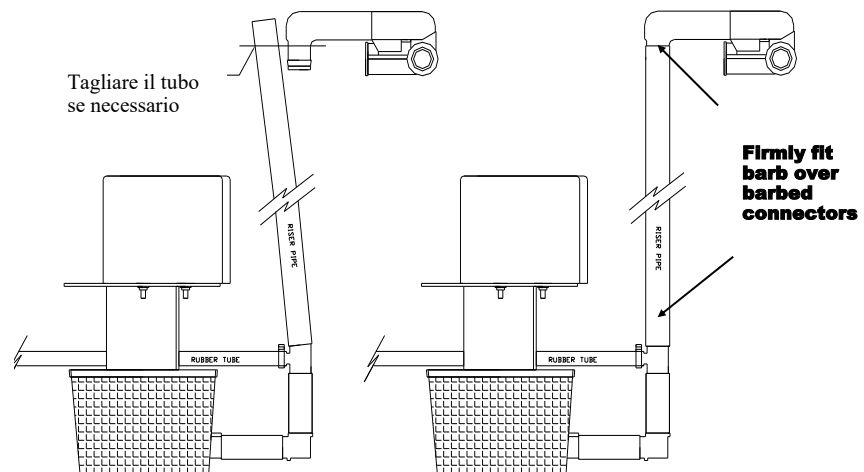
Assicurarsi che il distributore dell'acqua sia posizionato con i forellini per l'uscita dell'acqua verso il basso.

Tubo verticale dell'adduzione acqua

Allineare il tubo verticale di adduzione acqua con il raccordo a tre vie del distributore acqua.

Tagliare il tubo verticale di adduzione acqua alla misura corretta per essere collegato al distributore acqua. **NON TAGLIARE IL TUBO VERTICALE TROPPO CORTO**

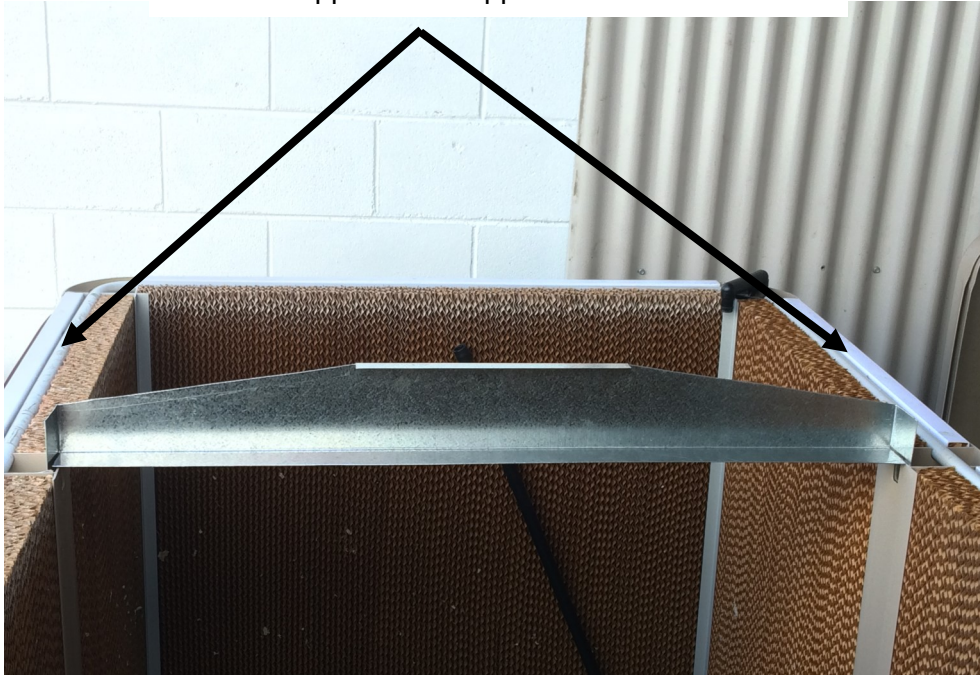
Spingere il tubo verticale di adduzione acqua fino a posizionarsi sopra la scanalatura della connessione al raccordo a tre vie del distributore acqua.



MODELLO D500

Posizionare il supporto del cappello

Inserire il supporto del cappello nei montanti centrali



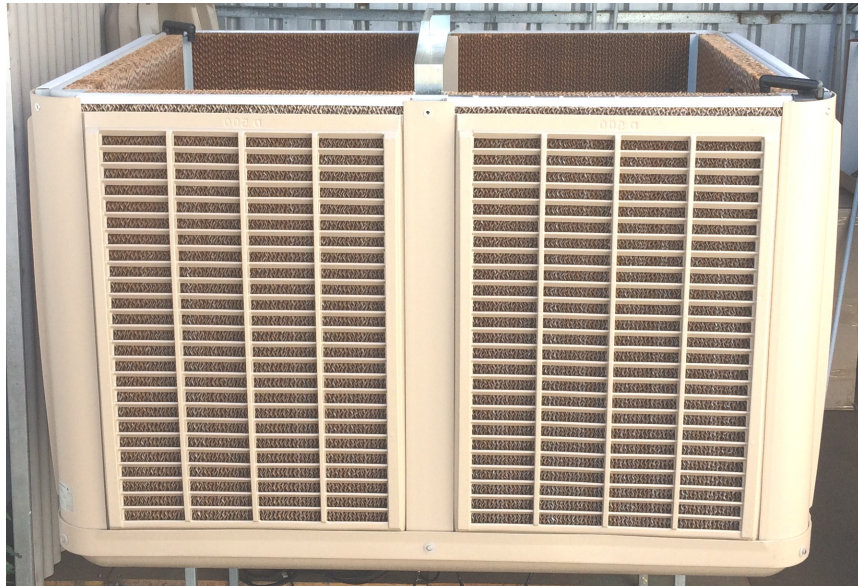
ATTENZIONE: il supporto del cappello deve essere appoggiato alle sporgenze dei montanti centrali, come indicato nella figura sotto



MODELLO D500

Posizionare le griglie

Posizionare le 6 griglie. Spingere le griglie con decisione per inserirle nella vasca.



Posizionare il cappello

Posizionare il cappello e fissarlo con le rondelle e viti inox fornite. Assicurarsi che le viti inserite negli angoli del cappello siano avvitate fino in fondo e facciano presa sui montanti corrispondenti come da figura sotto.

Viti inox

ADESSO AVVITARE FINO IN FONDO LE VITI INOX TRA LA VASCA E I MONTANTI CHE PRECEDENTEMENTE NON ERANO STATE STRETTE E POSIZIONARE I CAPPUCCI IN POLIMERO.



Avvitare le viti inox 8mm con rondelle tra il cappello e i montanti



MODELLO D500

Allacciamento idraulico

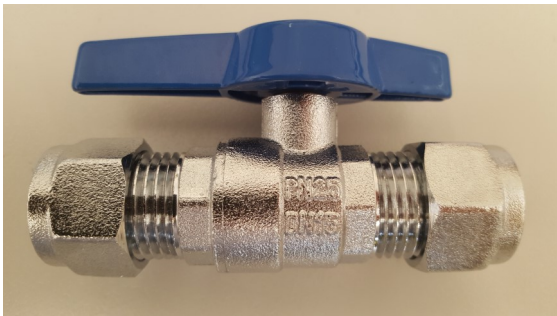
Impianto idrico

Il prodotto è stato progettato per una pressione dell'acqua compresa tra 1 e 7 bar. Installare una valvola di riduzione della pressione se la pressione dell'acqua è superiore a 7 bar. Il collegamento idraulico deve essere conforme alle normative locali.

L'attacco per l'adduzione acqua al prodotto è di diametro 1/2"

Importante:

Spurgare l'impianto da detriti prima di collegare il prodotto.
Non utilizzare una valvola di non ritorno sull'impianto.



Valvola di chiusura impianto

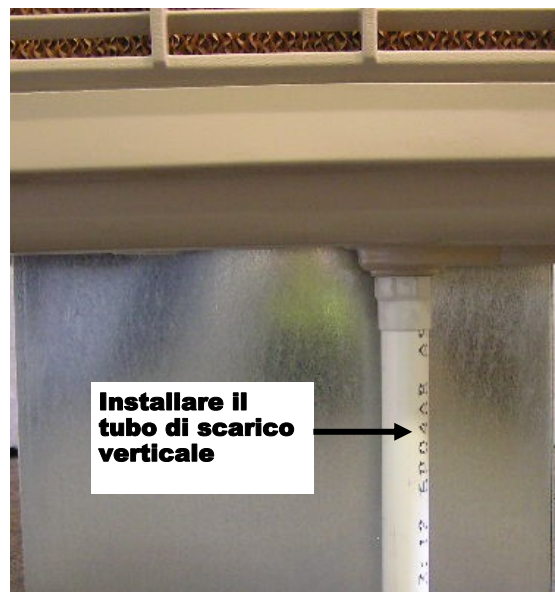
Installare la valvola di chiusura impianto acqua al prodotto a 1,8m dal pavimento.

Informare la proprietà della posizione della valvola di chiusura

Posizionamento del tubo di scarico

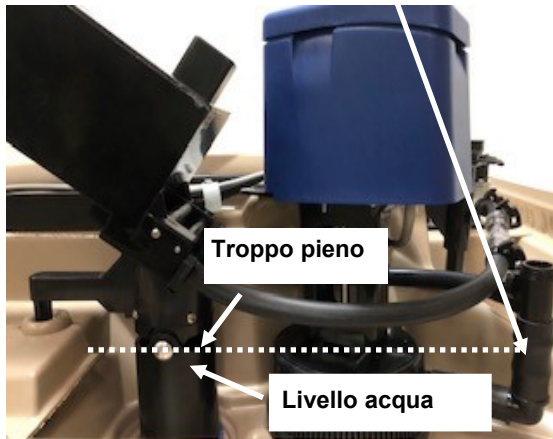
Il tubo di scarico deve essere installato verticale.

L'attacco per il tubo di scarico è di diametro 40mm, viene anche fornita una riduzione dell'attacco a 20mm se necessario.



MODELLO D500

La tacca del livello dell'acqua nella vasca è dietro al raccordo a T della pompa



Installazione valvola di scarico

Al termine dell'installazione, verificare che i tubi di mandata e ritorno della pompa non sono piegati. Accertarsi che il braccio di supporto della valvola di scarico sia inserito nella sede nella vasca.

Controllare che la valvola di scarico è diritta e che la guarnizione sia inserita correttamente nella cavità di scarico.

Il livello dell'acqua è stato regolato durante la produzione ma se necessario regolarlo.

Il livello corretto è tra i 5mm e 10mm sotto il livello del troppo pieno, con la valvola di scarico chiusa.

Regolare il livello dell'acqua

Il livello acqua si può regolare tenendo fermo con una chiave inglese il braccio esagonale e ruotando il galleggiante in senso orario (guardando dall'alto) per diminuire il livello e in senso anti orario per aumentare il livello.

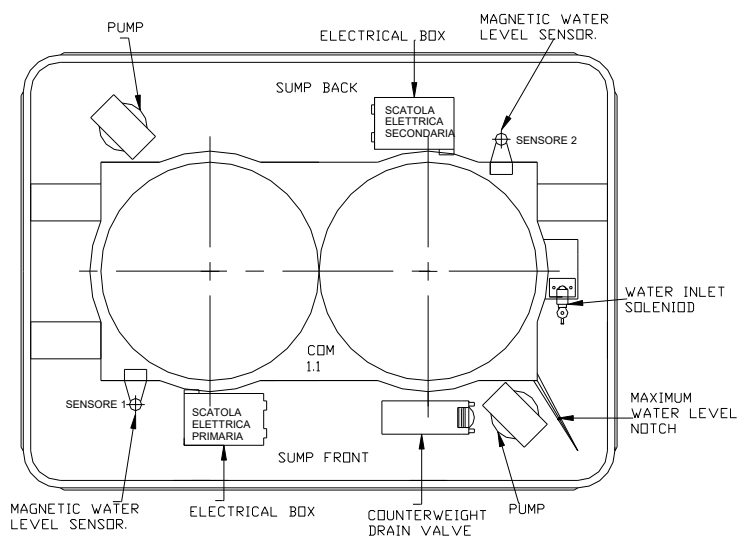
Sia il galleggiante anteriore che posteriore vanno controllati e se necessario regolati.

Sensore "1" opera la valvola solenoide, la pompa anteriore e la valvola di scarico. Sensore "2" opera la pompa posteriore.



E' necessario regolare i sensori dei galleggianti per permettere alle pompe di funzionare contemporaneamente, o se ciò non è possibile, affinché la pompa posteriore si metta in funzione 10-20 secondi prima della pompa anteriore.

Quando si regolano i galleggianti controllare sempre il livello massimo che si raggiunge. Se l'acqua nella vasca è troppo alta la valvola di scarico continuerà scaricare acqua. Se troppa acqua va sui pacchi, può essere montato un rubinetto limitatore da 19 mm.



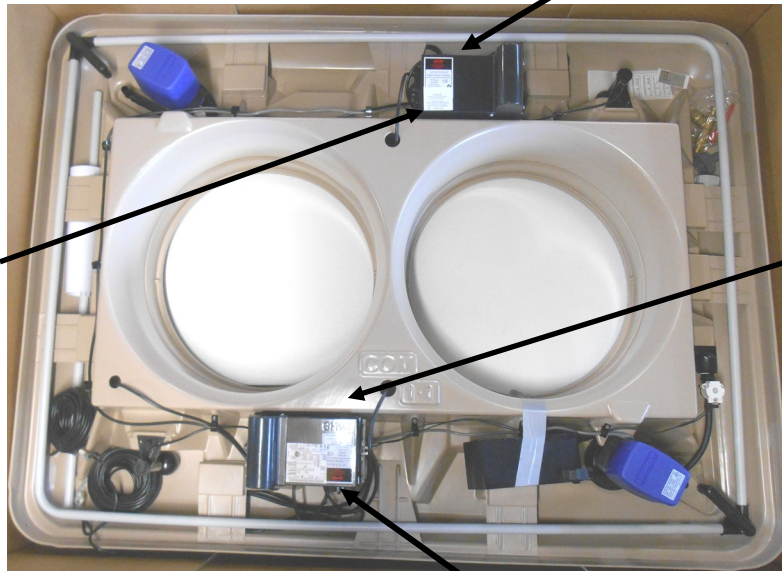
MODELLO D500

Allacciamento elettrico

Posizione interruttore di isolamento per motore 1 e motore 2



**Motor No. 2 Iso-
lation Switch**



**Scatola
elettrica
secondaria**

**Scatola
elettrica
primaria**



**Motor No. 1
Isolation
Switch**

MODELLO D500

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista certificato.

I collegamenti elettrici devono rispettare le norme locali in vigore.

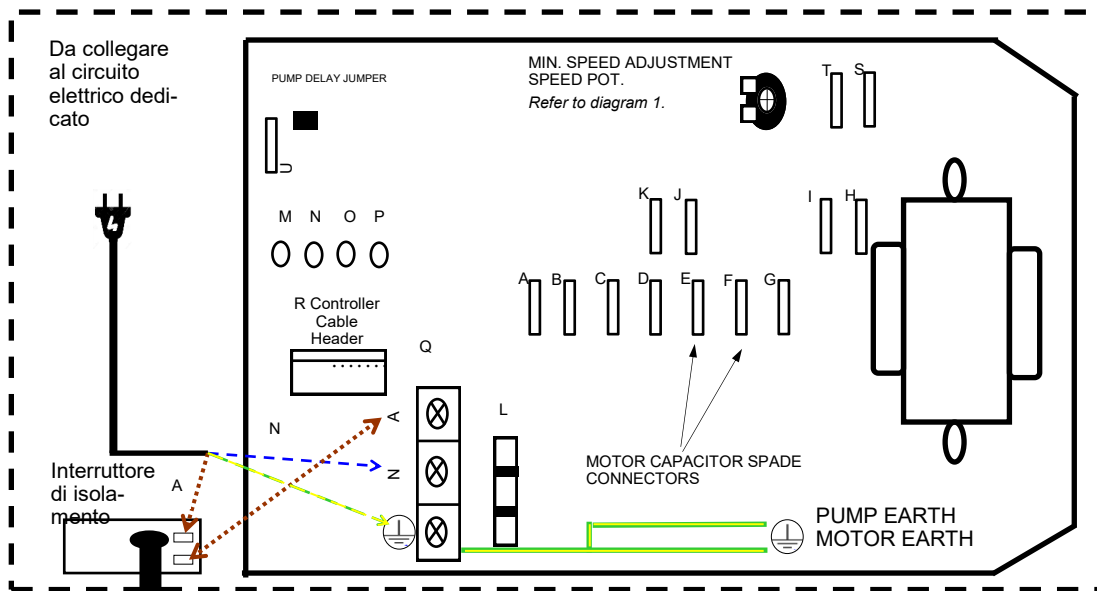
L'unità deve essere alimentata da un circuito elettrico dedicato, con un fusibile o un interruttore di circuito adeguati installati sul quadro elettrico generale.

Ciò garantisce che il circuito sia protetto, per quanto possibile, da sovratensioni e interferenze elettriche.

Questo circuito fornisce l'alimentazione elettrica a due punti separate di alimentazione da 10 A che poi forniscono la corrente all'unità.

MAIN (MRU) V 2018/3 C10631B CIRCUIT BOARD 220v / 240v AC
ATTENZIONE: SEZIONARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AL QUADRO GENERALE PRIMA DI ACCEDERE AL PRODOTTO.

NEL MODELLO CON DOPPIO VENTILATORE SONO PRESENTI DUE SCATOLE ELETTRICHE



- A Motore Nero
- B Motore Marrone
- C Motore Blu
- D Motore Bianco
- E Motore condensatore
- F Motor condensatore
- G Motore Arancione
- H Pompa neutrale
- I Pompa attiva
- J Scarico N
- K Scarico Marrone
- L fusibile 15 A
- M Pompa LED
- N Scarico LED
- O Estrazione LED
- P Ventilazione LED
- Q Connessione elettrica principale
- R Cavo di controllo
- S Valvola solenoide
- T Valvola solenoide
- U Sensore livello galleggiante

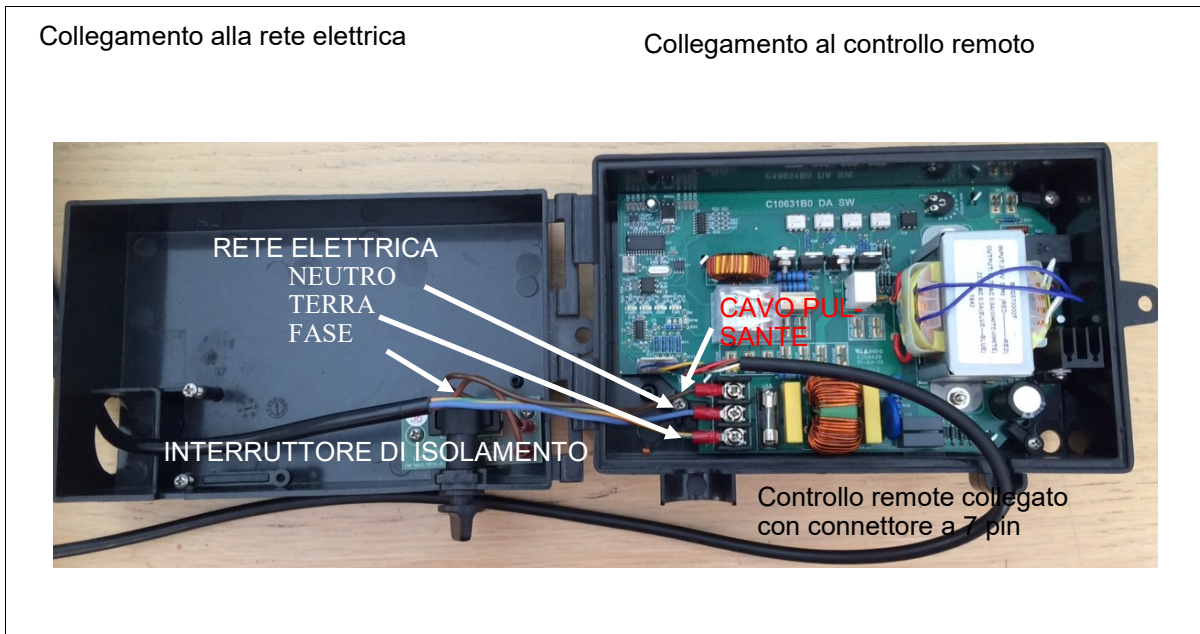
LED ANALISI GUASTO (M, N, O, P & Q)

Si illuminano quando viene ricevuto il segnale della modalità appropriata dalla tastiera, ovvero se il LED della pompa è illuminato, è stato premuto il tasto di raffreddamento sulla tastiera. Usare un tachimetro per regolare la velocità minima. Le regolazioni del potenziometro sono solamente indicative.

NOTA: La pompa si aziona dopo un minuto dall'ingresso dell'acqua dalla valvola solenoide.

MODELLO D500

Collegamento alla rete elettrica e al controllo remoto



Conessioni elettriche

Tenere separati i cavi dell'alimentazione elettrica da quelli per il controllo remoto. Questo è per evitare picchi di voltaggio nel cavo a basso voltaggio del controllo remoto.

Funzioni cavi controllo remoto			
N. pin e colore	Funzione	N. pin e colore	Funzione
1. Rosso	17 Volt Estrazione Pompa Terra	2. Verde	Velocità ventilatore Scarico 50 Hz
3. Giallo		4. Nero	
5. Marrone		6. Bianco	
7. Blu			

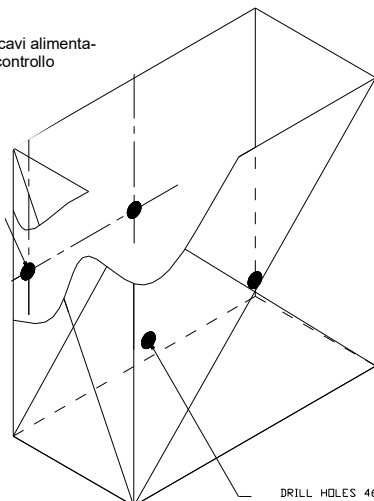
Foro per cavo del controllo remoto

Foro per cavo dell'alimentazione elettrica



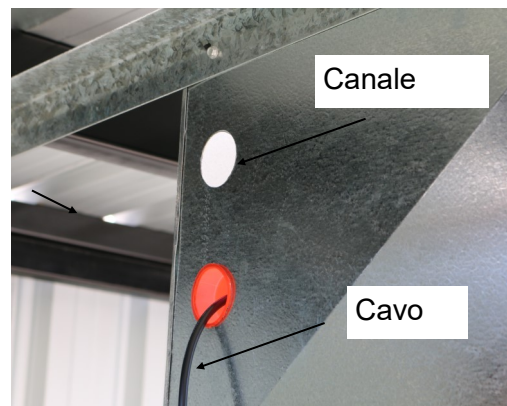
Vanno montati i passacavi sui fori dell'alimentazione elettrica e del controllo remoto

Fori per cavi alimentazione e controllo



I passacavi servono a proteggere i cavi nel foro da 46mm praticato nel canale.

Posizionali come di seguito.



MODELLO D500

Regolazione velocità motore

Usare un tachimetro preciso per regolare il potenziometro.

Selezionare la velocità minima sul controllo remoto, regola di conseguenza il potenziometro alla velocità minima di giri al minuto come da tabella. Questa regolazione deve essere effettuata a motore caldo.

La velocità minima aumenterà al riscaldarsi del motore.

Regolazione velocità minima

La MRU è stata impostata in fabbrica per un motore da 1000 w (ventola nera). Non è necessario regolare la velocità minima se viene installato un motore con una ventola nera.

Non consentire al motore di funzionare al di sotto della velocità minima consigliata. Ciò potrebbe influire sulla durata del motore. Vedere la tabella sottostante per la regolazione.

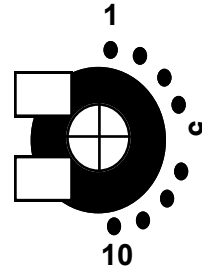
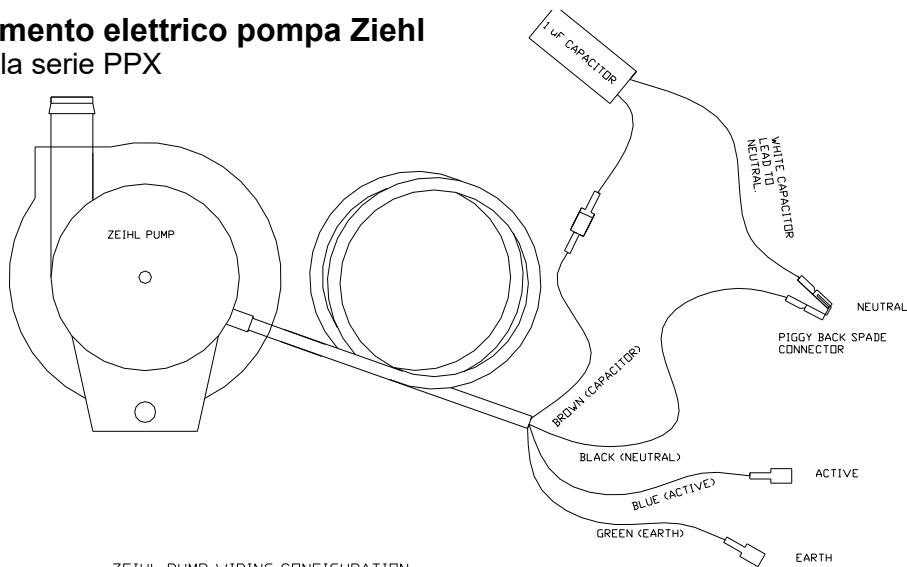


TABELLA VELOCITA' MINIMA				
POTENZA	COLORE VENTOLA	GIRI AL MINUTO (MIN)	MINIMO INDICATIVO	
			REGOLAZIONE POTENZIOMETRO	
1000W	NERO	850	240v	220v
			7.5 - 8.5	10

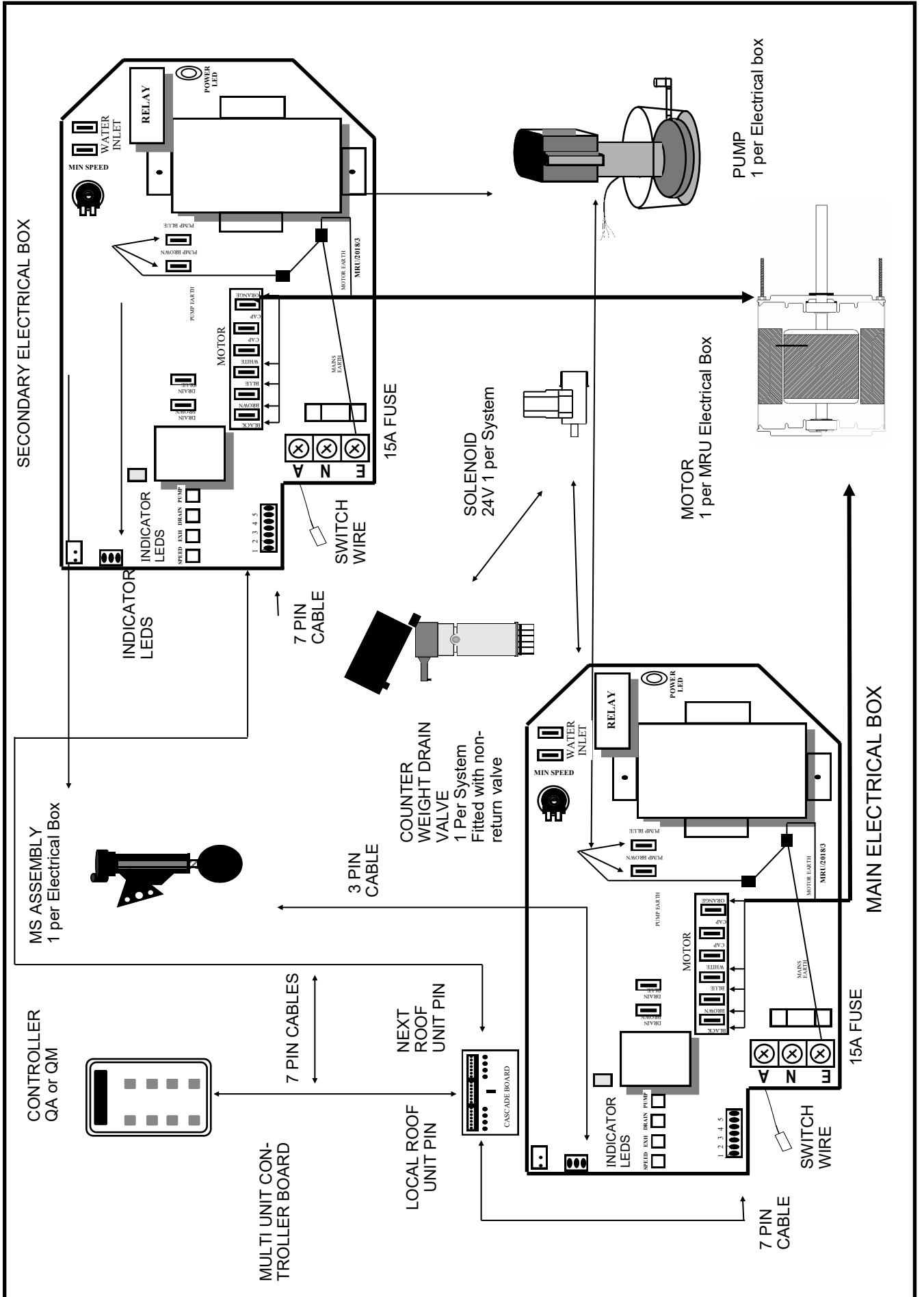
Collegamento elettrico pompa Ziehl Solo per la serie PPX



ZIEHL PUMP WIRING CONFIGURATION

MODELLO D500

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



MODELLO D500

Prima accensione

Eliminare attentamente i detriti dalla vasca. Controllare che non si sono depositati detriti nella guarnizione della valvola di scarico.

Nella prima settimana di utilizzo del prodotto potrebbe esserci un leggero odore in ambiente, questo è normale e andrà via con l'utilizzo del prodotto.

Bagnatura dei pacchi evaporanti

I pacchi evaporanti possono presentare strisce asciutte durante la prima settimana di funzionamento. Ciò è dovuto alla "tensione superficiale" sulle piastre di distribuzione di acqua nella parte superiore dei pacchi. Inizialmente, l'acqua tenderà a "sbordare" in alcuni punti piuttosto che diffondersi uniformemente. Questo succede solo a breve termine fino a quando il polimero perde la sua lucentezza, dopo di che l'acqua coprirà uniformemente il pacco evaporante. Se questo effetto dovesse continuare, verificare che i galleggianti siano regolati correttamente per consentire la distribuzione di acqua sufficiente.

Controllare completamente l'installazione

Esegui e conferma ogni operazione elencata nella tabella sottostante. Al completamento delle operazioni di prima accensione consegnare il certificato di garanzia al proprietario.

LISTA CONTROLLO PER PRIMA ACCENSIONE	ESEGUITO
Il prodotto è in bolla e in sicurezza	
L'impianto idraulico è completo e il rubinetto è aperto	
La vasca è stata pulita da tutti i detriti	
Il tubo del troppo pieno è stato posizionato correttamente	
I galleggianti sono stati regolati per ottenere un livello dell'acqua corretto nella vasca	
La pompa di ricircolo funziona correttamente quando viene selezionata la funzione "Cool"	
La valvola di scarico si apre e chiude correttamente	
I ventilatori sono in posizione corretta e si muovono liberi da impedimenti	
I cablaggi sono corretti e i sezionatori di rete sono installati, funzionanti e attivati	
Il distributore acqua e tubo verticale di adduzione acqua sono installati correttamente e non ci sono perdite di acqua	
Le viti del cappello sono avvitate correttamente	
Tutte le funzioni del prodotto sono state testate	
L'uscita dell'aria dal diffusore aria è buona	
La proprietà è stata istruita su come operare il prodotto	

MODELLO D500



SABIANA
IL CLIMA AMICO

Distributori di:

COOL BREEZE
air conditioning

Via Piave 53, Corbetta, Italia
Tel. 02 97203 — email info@sabiana.it

www.sabiana.it

Questo prodotto è certificato

RoHS