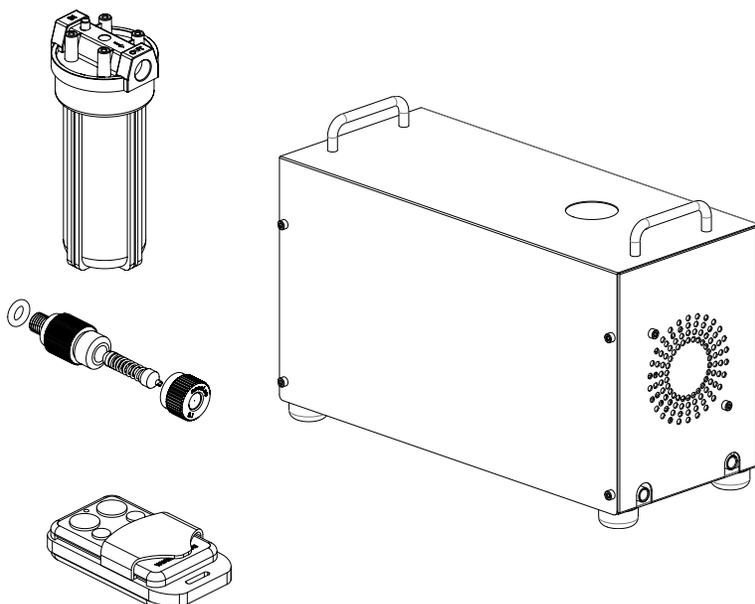




ACQUA BREEZE SYSTEM



Prima di usare il prodotto leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. Vortice non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio.

Conservare sempre questo libretto istruzioni.

Indice IT

Sicurezza	3
Spostamento, imballaggio, trasporto	5
Informazioni generali	6
Contenuto dell'imballo	6
Descrizione della macchina	7
Installazione	11
Spegnimento e stoccaggio	18
Manutenzione	19
Troubleshooting - cause e rimedi	20
Programmazione macchina	21
Informazione importante per l'utente	26

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance. Vortice cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet.

Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability.

Keep this instruction booklet in a safe place.

Table of Contents EN

Security	27
Moving, packing, transport	29
General information	30
Package contents	30
Machine description	31
Installation	35
Shut-down and storage	42
Maintenance	43
Troubleshooting - causes and solutions	44
Unit programming	45
Important user information	50



NON USARE LA MACCHINA SENZA AVER LETTO IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI



DO NOT USE THE MACHINE WITHOUT HAVING READ THIS INSTRUCTION MANUAL

Sicurezza

Le indicazioni, qui di seguito riportate, sono riferibili al solo accessorio Acqua Breeze System. Per l'installazione completata dell'accessorio con il sistema GazeboLogiko è necessario leggere attentamente le indicazioni di sicurezza riportate nel libretto istruzioni del prodotto.



Attenzione:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente



Avvertenza:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni al prodotto

- Non apportare modifiche di alcun genere a nessuno dei componenti del sistema Acqua Breeze System.
- Prestare particolare attenzione nei casi d'impiego in luoghi non presidiati.
- Ispezionare visivamente e periodicamente l'integrità dell'accessorio. In caso d'imperfezioni evitarne l'utilizzo e contattare subito un Centro Assistenza Tecnico autorizzato Vortice.
- Se la centralina nebulizzante cade o riceve forti colpi, farla verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzata Vortice.
- La centralina deve essere correttamente collegata a un impianto elettrico conforme alle normative vigenti e munito di efficace sistema di messa a terra. In caso di dubbi richiedere un controllo accurato da parte di personale professionalmente qualificato.
- Per l'eventuale riparazione esigere l'utilizzo di ricambi originali Vortice.
- Estrarre con attenzione dalle confezioni il contenuto per l'assemblaggio, accertandosi che non abbia subito danni durante il trasporto. Nel caso qualche elemento risultasse danneggiato o mancante, contattare il rivenditore.
- Quando si decide di non utilizzare Acqua Breeze System per brevi o lunghi periodi, riporlo in locali freschi e non umidi, se possibile all'interno dell'imballo originale, per prevenire l'accumulo di polvere e sporcizia.

Importante

Leggere le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono utili indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, uso e manutenzione. Consultare attentamente il paragrafo "Avvertenze generali", "Condizioni di utilizzo previste", "Utilizzo improprio- Divieto di Utilizzo". Questo libretto costituisce parte integrante del prodotto che, come disposto dalla direttiva -8/37 CE, dovrà essere consegnato a coloro che faranno uso della centralina nebulizzante, al fine di garantire gli adempimenti relativi alla formazione/informazione del personale adibito

all'uso della macchina. Il costruttore non risponde di danni arrecati a persone o cose oppure alla macchina stessa, se questa ultima è utilizzata in modo scorretto rispetto alle prescrizioni indicate. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione. AssicurateVi del modello di centralina da Voi acquistato, leggendo i dati sulla targa dell'apparecchio. All'atto della consegna verificare che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

Avvertenze generali



Il presente manuale ha la funzione di garantire il corretto utilizzo e la manutenzione della macchina. Si consiglia di seguire scrupolosamente le istruzioni riportate. Il costruttore non risponde di danni arrecati a persone o cose, o subiti dalla macchina se utilizzata in modo difforme da quanto descritto. Il presente manuale rimane a disposizione dell'utilizzatore e/o manutentore, per un uso corretto della macchina. Le indicazioni riportate nel presente manuale non sostituiscono le disposizioni di sicurezza di legge. L'utilizzatore deve pertanto attenersi alle norme di sicurezza vigenti nel paese di installazione oltre alle regole dettate dal comune buonsenso. Non si deve utilizzare il prodotto qualora si riscontrino difetti o deterioramenti che possano comprometterne l'originale funzionalità in sicurezza; l'installatore, l'utilizzatore o chi manutene il prodotto, hanno l'obbligo di segnalare eventuali anomalie al proprio fornitore. La macchina è realizzata per applicazioni specifiche. Non deve essere modificata e/o utilizzata per applicazioni diverse da quelle previste. Le istruzioni, i disegni, le tabelle e quanto contenuto nel seguente fascicolo sono di natura tecnica, riservata e per questo ogni informazione non può essere comunicata a terzi senza l'autorizzazione scritta del produttore che ne è il proprietario esclusivo.

Installazione e manutenzione

Vedere figure da n° 7 a n° 18.

Condizioni di utilizzo previsto

Le condizioni ideali al posizionamento della centralina sono in ambienti protetti dalle intemperie, ventilati e con temperature non superiori a 40°C.

Mentre le condizioni più adeguate all'utilizzo dell'impianto di raffrescamento/umidificazione, sono con temperature superiori a 27-28°C e umidità relativa inferiore al 80%. Se si utilizza sia per il raffrescamento estivo, che per l'umidificazione invernale, è opportuno intervenire per calibrare in modo corretto la portata d'acqua. In umidificazione si ricorgerà al timer ciclico per permettere di ridurre la nebulizzazione sull'unità tempo, quindi su base di un minuto l'attività sarà limitata a 5-10-15 secondi, in conformità della quantità di umidità che si vuole raggiungere. In estate si tornerà al funzionamento continuo. Per tale operazione rivolgersi ad un tecnico autorizzato del produttore.



Non rimuovere mai le etichette dalla macchina, nel caso si fossero deteriorate, richiedetele al fornitore. La ditta costruttrice ed il fornitore sono sollevati da ogni responsabilità nel caso dovessero verificarsi incidenti o rotture dovute all'inosservanza delle avvertenze, e causano l'immediato decadimento delle condizioni di copertura in garanzia.

Utilizzo improprio - divieto di utilizzo

1. È assolutamente vietato effettuare controlli o operazioni di manutenzione con la macchina in funzione o sotto tensione; **TOGLIERE SEMPRE LA CORRENTE!**
2. Evitare di esporre la macchina a temperature rigide: la formazione di ghiaccio può creare gravi danni alla pompa ad alta pressione.
3. Quando si eseguono le manutenzioni indossare indumenti protettivi.
4. Quando la centralina nebulizzante viene utilizzata per atomizzare sostanze differenti dall'acqua, si fa presente che esse devono essere in essa dissolte completamente, e non avere caratteristiche di nocività alcuna per le persone presenti nell'ambiente. Inoltre, si tenga presente che **NON** sono utilizzabili sostanze con base alcolica, oleosa o con parte pulviscolare superiore a 5micron, onde evitare di intaccare o ostruire gli ugelli micrometrici ed i componenti meccanici della centralina stessa. L'azienda produttrice non è assolutamente responsabile e né copre in garanzia eventuali danni arrecati a terzi, da utilizzo improprio della centralina, particolarmente quando essa venga utilizzata per dissipare in ambiente sostanze non riconosciute come autorizzate dalle leggi locali o dalla stessa casa.

Spostamento, imballaggio, **trasporto**



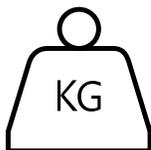
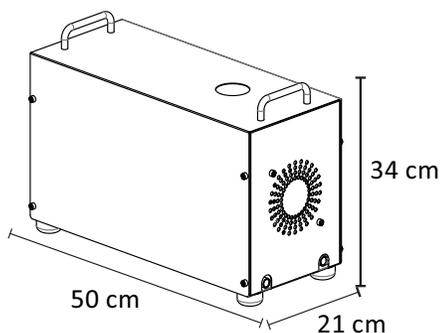
In caso di prima installazione o di spostamento dell'unità nebulizzante, indossare sempre guanti da lavoro e ogni ulteriore indumento protettivo (scarpe antifuoribattenti ecc.ecc.) volto ad eliminare qualsivoglia infortunio a chi esegua tale attività.



Nel caso di trasporto, il trasferimento avviene tramite piattina (Pallet) in legno su cui poggia la centralina. La macchina imballata può essere sollevata con carrello elevatore di portata non inferiore a 100 Kg. In caso di necessità di trasferimento ed in assenza dell'imballo originale, la centralina deve essere correttamente re-imballata ed assicurata nel mezzo di trasporto, onde evitare urti che ne possano compromettere

il funzionamento od il danneggiamento del mantello esterno. Per il corretto ripristino del funzionamento, quando la centralina viene spostata, riposizionata o riposta, deve trovarsi sempre in posizione orizzontale. In seguito staccare l'alimentazione elettrica e procedere allo smontaggio. Nel riporre il prodotto all'interno della scatola di imballo, fare attenzione alle appendici esterne onde evitare il danneggiamento delle prese esterne.

Dimensioni e peso



20/30 Kg.

Informazioni generali

La centralina nebulizzante raffresca riducendo la temperatura ambientale attraverso un processo fisico noto con il nome di "Adiabatico" o "dinamica termica". L'acqua per evaporare, cambiando quindi di stato da liquido a gassoso, ha bisogno di energia. Per far evaporare 1 gr/0,03 oz d'acqua infatti, vengono consumate circa 600 calorie. Questa energia viene ad essere sottratta proprio dal calore contenuto nell'ambiente in cui l'acqua viene atomizzata, grazie alla pressione elevatissima prodotta dalla centralina. Le molecole da essa prodotte hanno un diametro approssimativo di 5micron/ 0,1969 mil, che permette una evaporazione pressocchè istantanea, in presenza di una condizione ambientale appropriata.

Tale condizione richiede temperature elevate ed umidità relativa non superiore al 90%. L'efficacia generale del sistema dipende infatti dai livelli di temperatura e dall'umidità relativa: tra i 30 e 45 °C / 86 °F e 115 °F e una umidità inferiore al 40%, il sistema nebulizzante ha prestazioni ottimali e i risultati di abbattimento del calore sono eccellenti. Tra il 40% e l'80% di u.r. i risultati ottenibili sono buoni; sopra l'80% di umidità sono marginali. I vantaggi di tali prodotti sono ottimizzabili in aree ombreggiate o comunque coperte (verande, gazebi, ombrelloni, tendoni etc.). La centralina nebulizzante opportunamente configurata ed installata permette di ottenere l'abbattimento della temperatura esterna di 4°-13 °C.

Contenuto dell'imballo

1

1x **5x** **11x** **1x** **1x** **1x** **15x** **6x**

1x
+ attacchi rapidi 3/4" (x2)

+ cartuccia 5 micron

KIT PORTAFILTRO SINGOLO

KIT USCITA ACQUA ALTA PRESSIONE

KIT ENTRATA ACQUA BASSA PRESSIONE

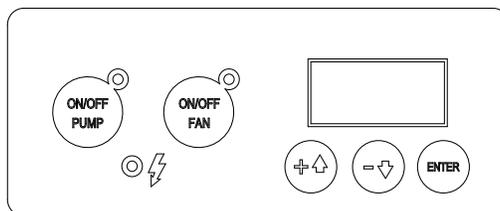
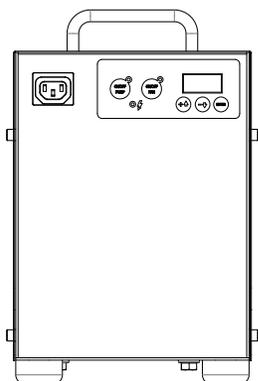
INNESTO RAPIDO TUBO ACQUA (raccordo F22x1,5-1/4" ogiva - QL)

Descrizione della macchina

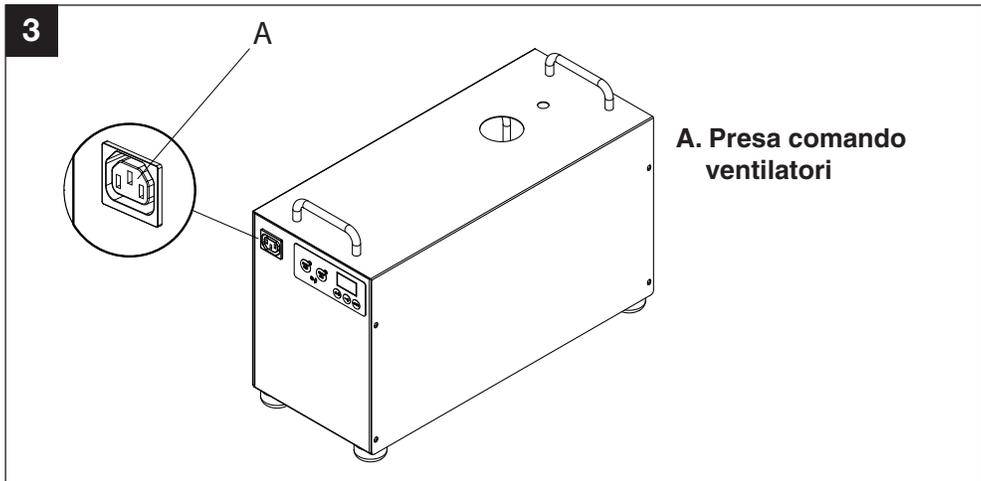
La centralina nebulizzante è composta da un gruppo elettropompa comprensivo di sistema di sicurezza elettrico ed idraulico. Sulla stessa centralina sono accessibili i controlli di accensione e pressione. Tale prodotto sfrutta una meccanica a pistoni con trattamento ceramico comandati da camma assiale che permette la gestione del flusso dell'acqua con pressioni comprese tra i 70 ed i 105 bar (1000 - 1522 psi) e con portate d'acqua che possono variare all'occorrenza da 0,3 a 16,0 Lt./min (0,07 a 4,22 gal./min). Inoltre un sistema brevettato di by-pass permette la gestione dei reflussi d'acqua, senza surriscaldare la stessa, evitando quindi la non corretta evaporazione. Tale sistema permette di contenere gli aumenti di pressione che a causa dell'incuria possono pregiudicare il funzionamento del sistema, garantendo una durata superiore alla norma.

Pressioni differenti da quelle comprese nel range descritto, compromettono il funzionamento dell'apparecchiatura in modo determinante. L'elettrovalvola di depressurizzazione permette lo scarico della pressione eccedente, garantendo la funzione antigoccia e proteggendo le guarnizioni a lungo termine. L'utilizzo di linee ad alta pressione è suggerito con particolare riferimento a tubazioni che garantiscano una tenuta compresa tra le 2 e le 3 volte la pressione di esercizio regolare. In tal modo si previene l'impianto dai "colpi d'Ariete" che possono comprometterne la tenuta. Nel caso di necessità per applicazioni particolari o pressioni particolarmente elevate devono essere preventivamente comunicate al produttore, che fornirà una consulenza di fattibilità del progetto, onde evitare inutili investimenti o danni alle apparecchiature.

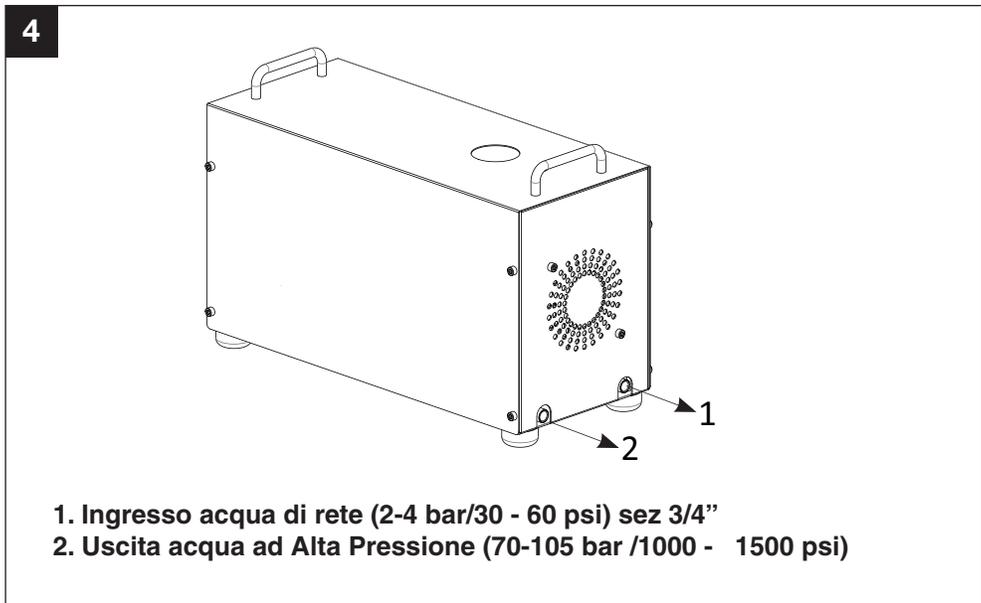
Descrizione della macchina - Quadro comandi

2

Descrizioni della macchina - connessioni elettriche



Descrizioni della macchina - connessioni idrauliche



Descrizioni della macchina - controllo radiocomando

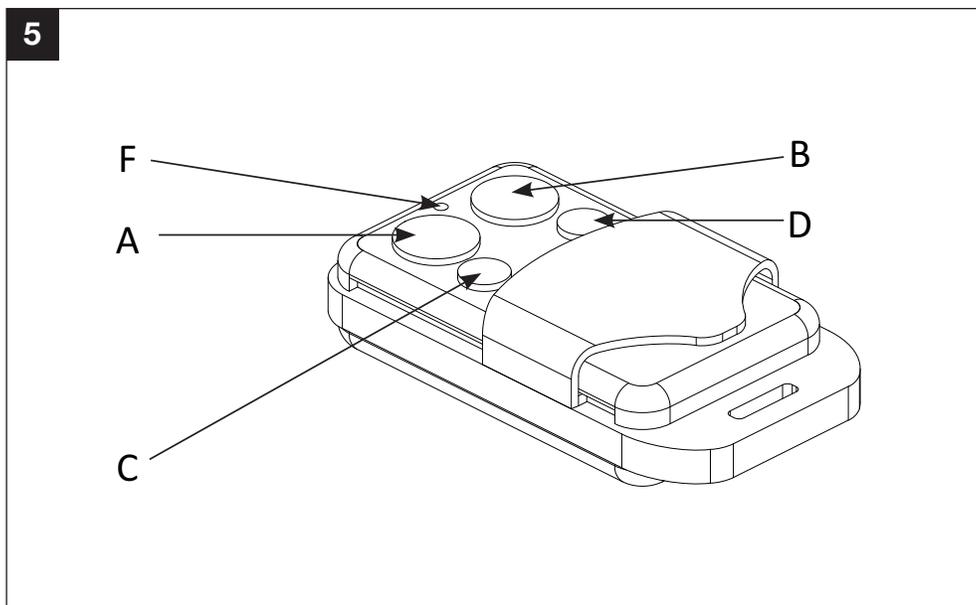
Un pratico radiocomando permette l'attivazione della centralina a breve distanza. La sua funzione è limitata ad accensione e stand-by temporaneo.

Sul radiocomando sono presenti quattro pulsanti (in figura "A", "B", "C" e "D") ed una spia di conferma (in figura "F"). Per accendere o mettere in stand-by la centralina agire premendo il tasto "A" o il tasto "C", il tasto "B" ed il tasto "D" sono predisposti al funzionamento dei soli gruppi ventilanti se collegati e abilitati.

Alla pressione dei tasti, la spia emette un lampeggio di conferma impulso.

In assenza di lampeggio, procedere con la sostituzione delle batterie del radiocomando.

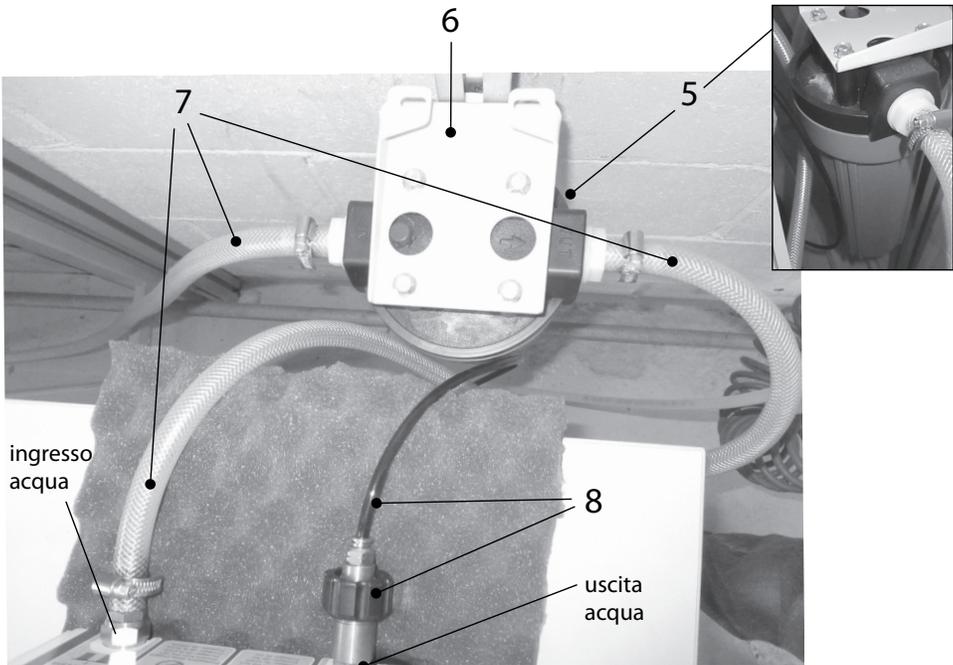
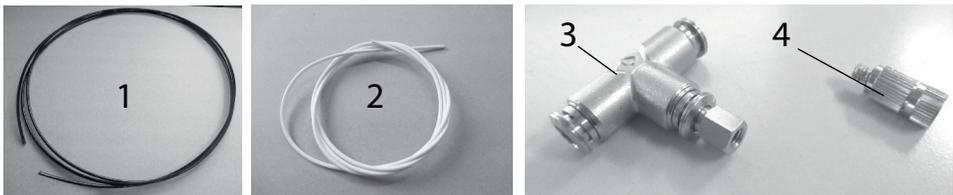
Per corretto utilizzo la centralina deve essere spenta dall'interruttore centrale in caso di pause prolungate.



Descrizioni della macchina - componenti sistema nebulizzatore

Il sistema nebulizzatore è composto da (fig.6):

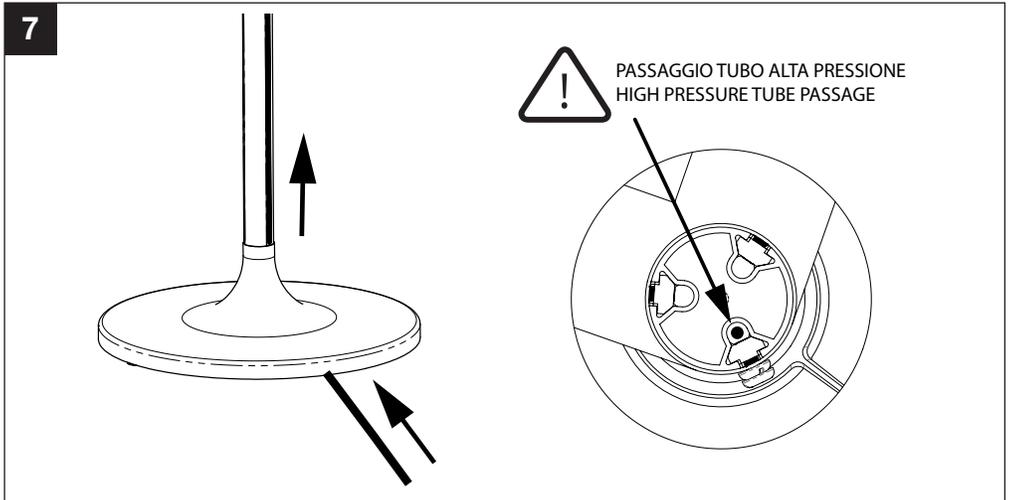
- tubo 15 mt 1/4" nero (1)
- tubo 1/4" 3 mt bianco (2)
- Raccordo ogiva portaugello 1/4" (3) + serie di raccordi ogiva
- ugello nebulizzatore (4) (0,1 mm - ottone)+tappo
- filtro acqua 10" (5) + attacchi
- kit porta filtro (6) + cartuccia 5 micron
- kit entrata acqua (7) (bassa pressione)
- kit uscita acqua (8) (alta pressione)

6

Installazione

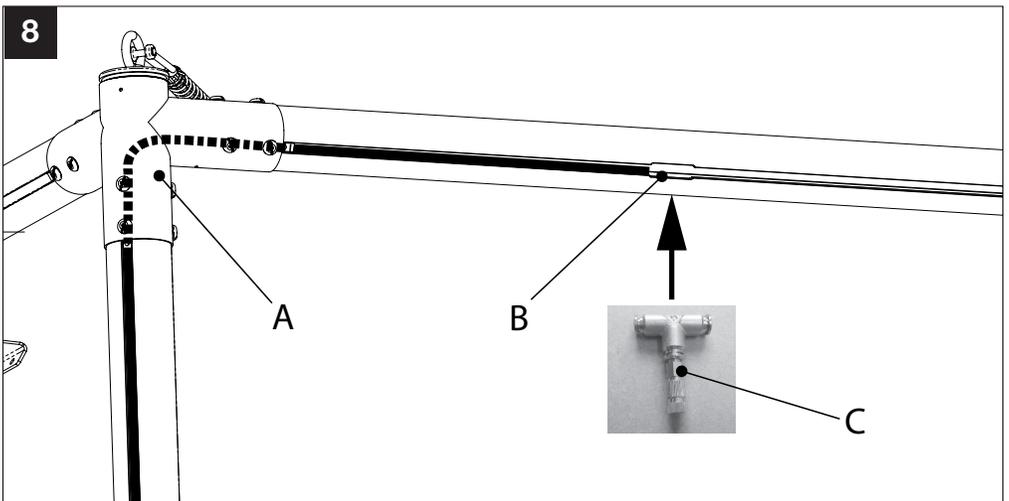
Installazione tubi alta pressione e ugelli su Gazebologiko

1. Inserire il tubo di colore nero all'interno del palo verticale del gazebologiko.



2. Fare scorrere il tubo all'interno del giunto (A) fino a raggiungere la parte di feritoia destinata all'ugello.

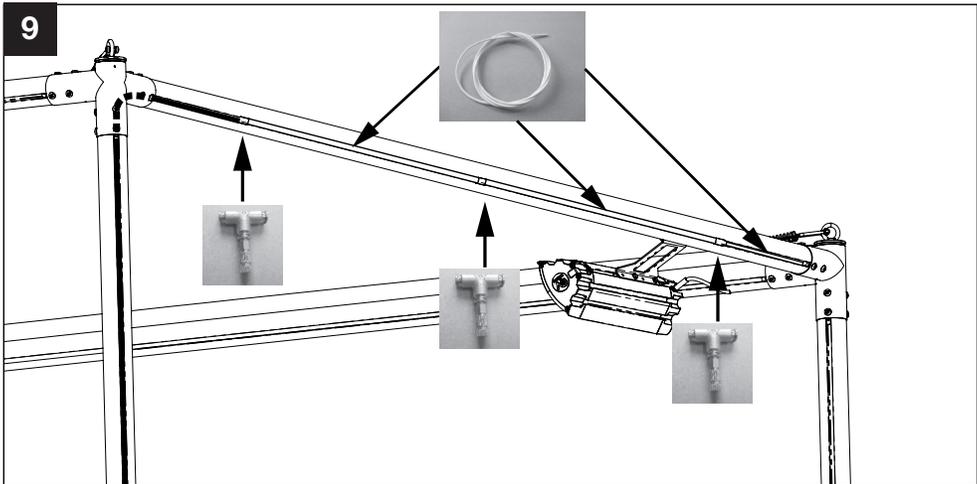
3. Applicare l'ugello (C) per innesto.



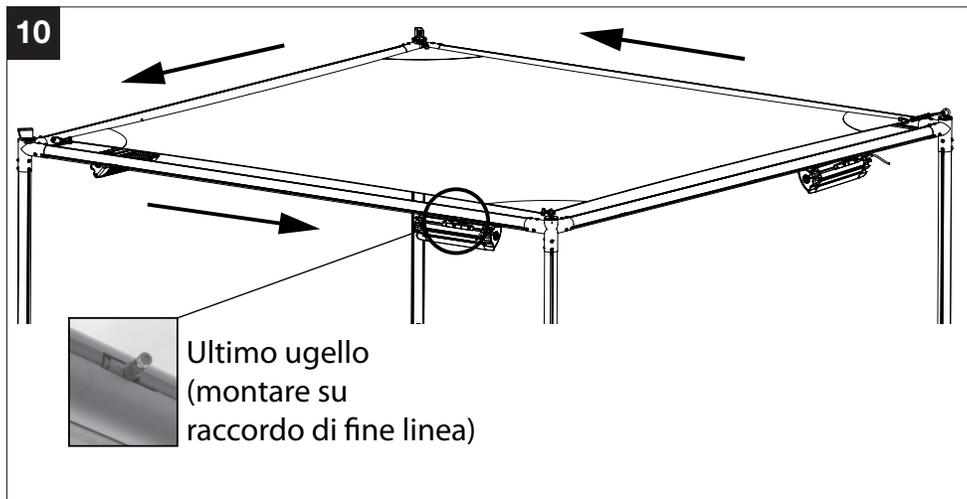
4. Collegare per innesto gli ugelli con relativo raccordo a T, sulla traversa tramite il tubo di colore bianco.



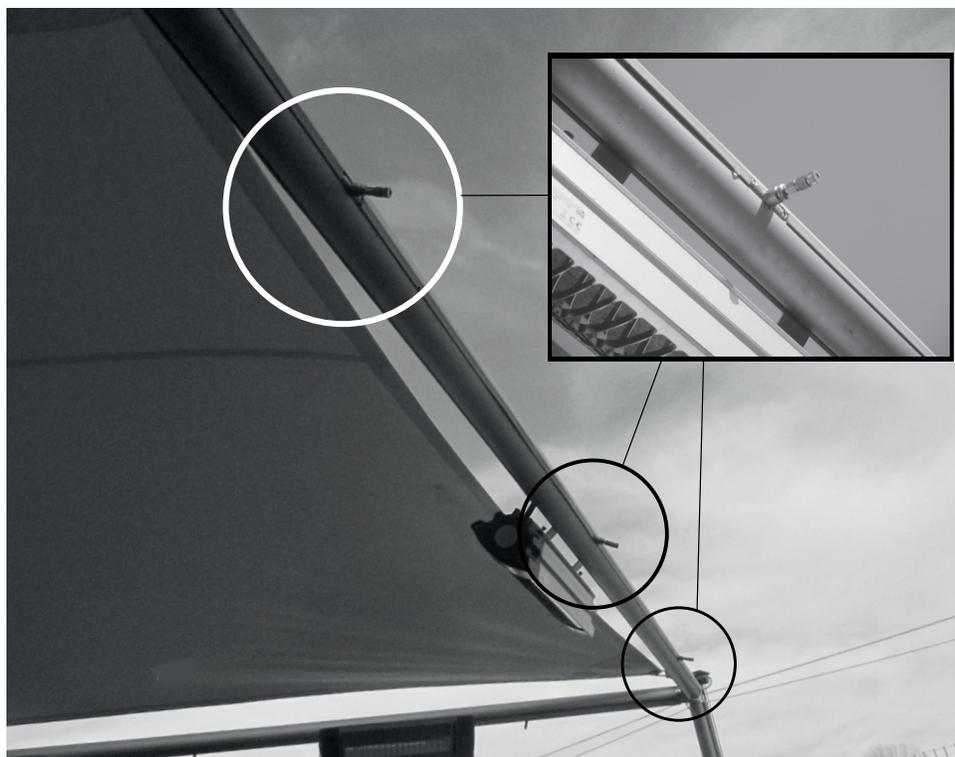
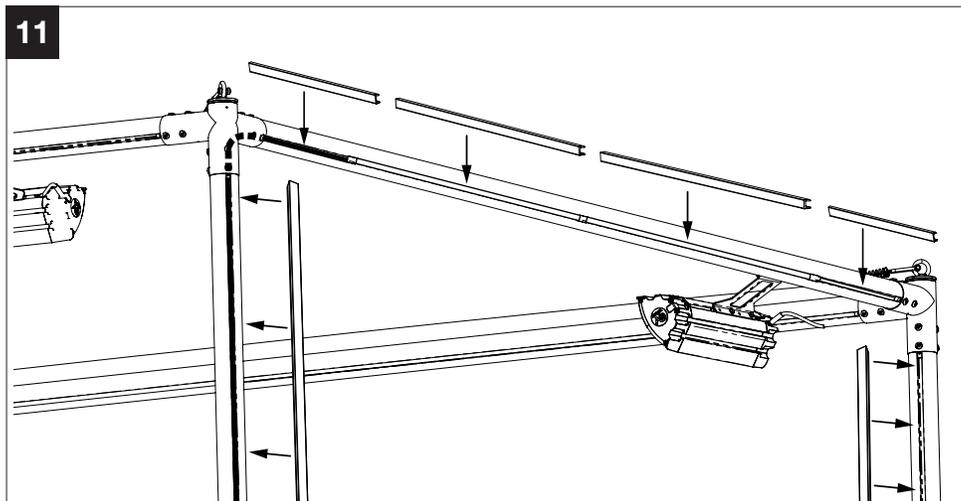
MAX 3 UGELLI PER TRAVESSA



5. Completare l'installazione degli ugelli su ogni traversa. Utilizzare il raccordo di fine linea a "L"

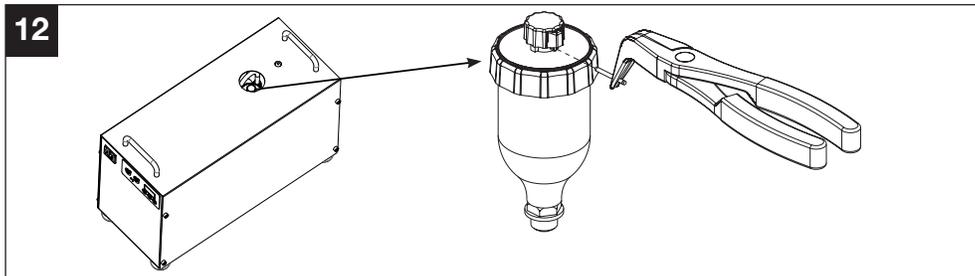


6. Utilizzare le strisce di plastica (fornite insieme al Gazeologiko) per coprire il tubo ad alta pressione (tagliare secondo la lunghezza necessaria).



Rimozione sicura metallica

Dopo aver verificato la completezza e la corrispondenza dei contenuti dell'imballo, procedere a rimuovere la sicura metallica presente nel tappo della vaschetta olio come mostrato in figura. Tale operazione è necessaria per la corretta lubrificazione del sistema.



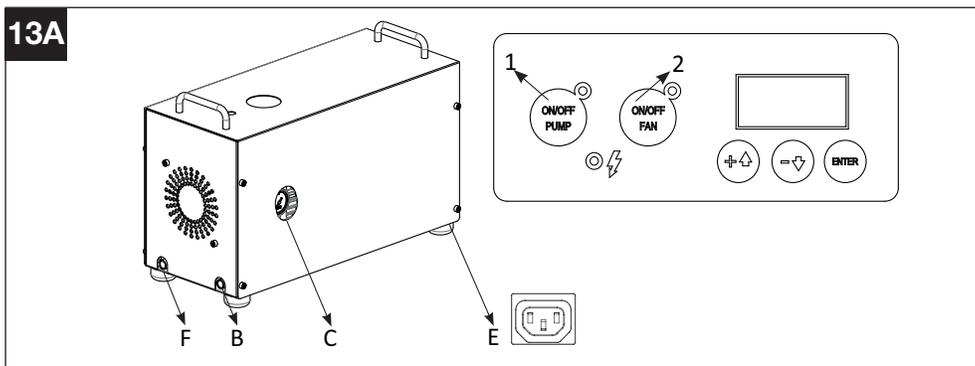
Posizionamento ed accensione

1. Posizionare la centralina nebulizzante ad almeno una distanza di sicurezza (50 cm / 20 in) dal muro in posizione sicura, accessibile, in luogo asciutto e non alla portata dei non addetti ai lavori.

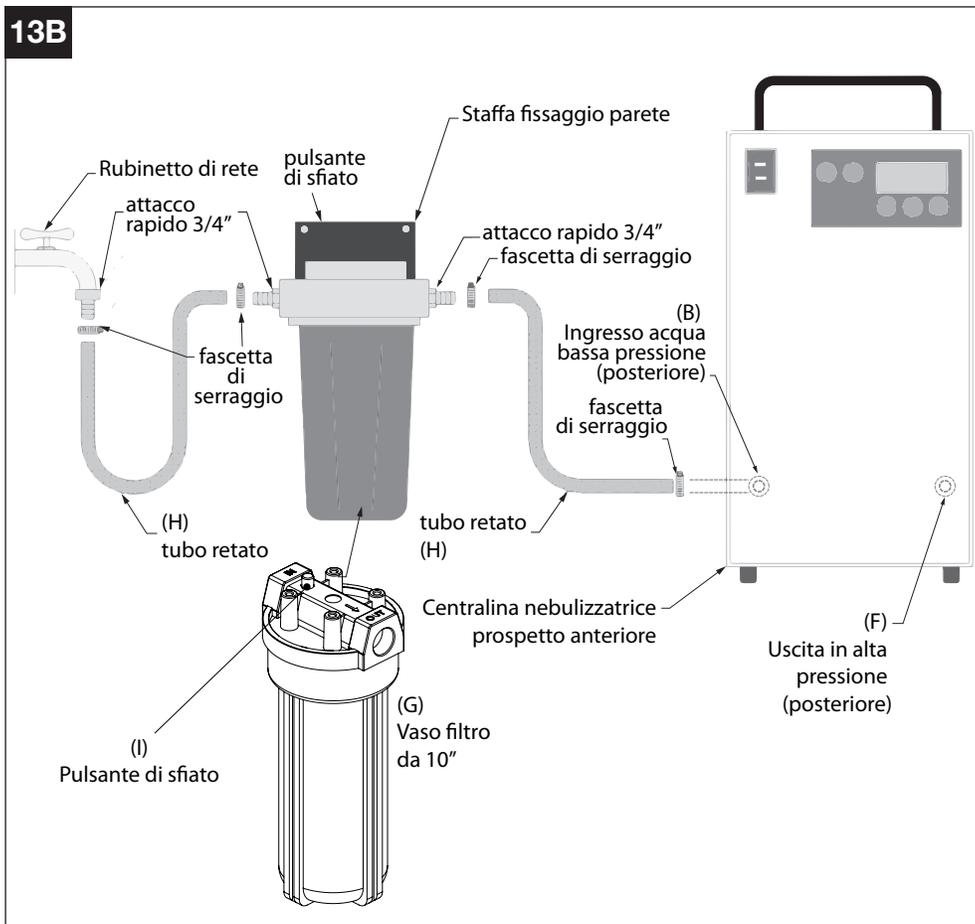
L'ambiente deve essere areato e protetto dagli agenti atmosferici e la centralina non deve essere direttamente posizionata sotto i raggi solari.

La temperatura ambiente non deve essere superiore a 40°C. La polvere è dannosa per la tenuta delle guarnizioni ed inoltre causa l'aumento della frequenza d'otturazione degli ugelli micrometrici.

2. Collegare il tubo di alimentazione dalla rete idrica al raccordo di ingresso acqua (B-fig.13A/13B).



3. È consigliato l'uso del filtro (G-fig. 13B, fornito a corredo) prima di tale collegamento.



Attenzione: utilizzare solo acqua di rete. Se necessario installare un addolcitore oppure un impianto ad osmosi inversa. Nel caso vi sia installato un filtro si consiglia la sostituzione della cartuccia filtro con cadenza trimestrale. Acque sporche o particolarmente dure possono richiedere un sostituzione più frequente.

Installazione filtro

- a. Fissare la staffa reggi filtro alla parete in punto accessibile ed a distanza non superiore a m.1,0 dal rubinetto di alimentazione (fig. 14A)
- b. Una volta inserita la cartuccia filtrante nel vaso filtro, assicurare lo stesso alla staffa a parete con le viti apposite (fig. 14B), facendo bene attenzione al senso di ingresso-uscita indicato.
- c. Collegare i due tubi di raccordo tra rubinetto e ingresso acqua filtro (H fig.13B), quindi in uscita dal filtro (H fig.13B), senza collegare quest'ultimo pezzo alla centralina
- d. Aprire il rubinetto di alimentazione e riempire il filtro lasciando scorrere l'acqua per due minuti circa. Nel contempo premere il pulsante di sfiato apposto sopra il coperchio del filtro (I fig.13B). Evacuare ripetutamente l'aria in esso contenuta
- e. Una volta sfiatata completamente l'aria dal filtro, connettere il tubo tra filtro e centralina con l'apposito raccordo



4. Collegare l'uscita acqua in alta pressione (fig.15) alla tubazione in alta pressione preventivamente installata sul sistema Gabezologico ad opera di un operatore qualificato.
5. Alimentazione elettrica (E-fig. 13A): collegare il modulo al quadro comando generale dotato di un appropriato interruttore differenziale di messa a terra ed una linea elettrica dedicata. Non utilizzare mai la centralina nebulizzante con cavi elettrici danneggiati, di insufficiente sezione o mal collegati. Nel caso si utilizzino cavi di prolunga, rispettare le seguenti condizioni: con prolunga di lunghezza compresa tra 1 e 25 mt (3 ft e 80 ft) utilizzare un cavo con sezione di 2,5 mmq. (0,0039 sq in); per lunghezze tra i 25 ed i 50 mt, (80 ft e 160 ft) utilizzare cavi con sezione di 4 mmq. (0,0062 sq in) Non usare prolunghe superiori ai 50 mt.(160 ft) Attenzione: la sezione diventa rispettivamente di 4 (0,0062 sq in) e 6 mmq. (0,0093 sq in) per macchine alimentate in trifase.



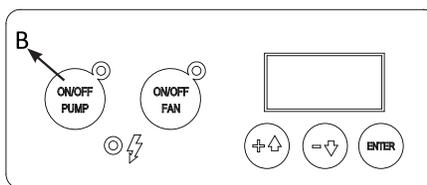
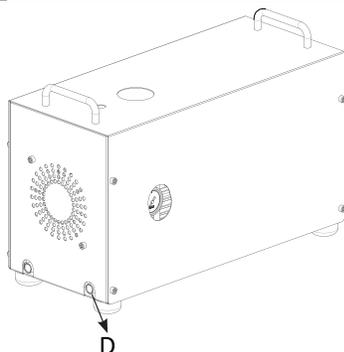
6. Verificare che l'acqua dell'impianto idrico centralizzato abbia una pressione compresa tra i 2 ed i 5 bar (30 - 70 psi), aprire a questo punto il rubinetto per alimentare la macchina.
7. Lasciando aperta la valvola di sfiato fine linea ove disponibile perché prevista nella linea nebulizzante, accendere la centralina agendo sull'interruttore (1, fig. 13A), e lasciare defluire l'acqua, permettendo l'evacuazione delle bolle d'aria imprigionate nella linea nebulizzante e nella pompa. Tale operazione deve durare i 6-8 minuti. Per ulteriori informazioni su come configurare in maniera ottimale il gruppo nebulizzante tramite il pannello elettronico consultare le relative istruzioni d'uso più avanti in questo libretto.
8. Evacuata l'aria, chiudere la valvola di sfiato e verificate che il manometro (C - fig. 13A) indichi la pressione di 70 bar (1000 psi), tenendo presente che la pressione sarà stabile dopo 15-20 minuti; nel caso in cui l'ago indicatore della pressione abbia vibrazioni vistose, segnala presenza di ulteriore aria che deve essere evacuata, aprendo ancora per pochi istanti la valvola di sfiato a fine linea, per poi richiuderla.
9. Entro un tempo massimo di 5 minuti l'acqua verrà nebulizzata dalla linea ad alta pressione con gli ugelli, se ciò non dovesse avvenire, spegnere l'impianto seguendo le istruzioni riportate e contattare il fornitore od il servizio di assistenza del produttore.
10. Verificare la corretta tenuta/avvitamento degli ugelli. Se la pressione è sensibilmente inferiore ai 70 bar (1000 psi) indicati, le cause possono essere dovute a scarsa alimentazione idrica, perdita da ugelli o fine linea o dall'utilizzo di un numero di ugelli sensibilmente superiore a quanto previsto in origine per l'impianto. In tali evenienze contattare il fornitore
11. In caso di perdita di uno o più ugelli, prima di procedere alla svitatura degli stessi, spegnere l'impianto. Successivamente aprire gli ugelli che presentano il difetto per verificare che non vi siano delle impurità al loro interno, facendo attenzione a non perdere lo spillo antigoccia in essi contenuto.
12. È possibile azionare i soli ventilatori premendo il tasto (2 - fig. 13A) corrispondente sul pannello comandi.
13. Il quadro comandi di gestione permette varie regolazioni e impostazioni di sicurezza sul gruppo nebulizzante. Si consiglia pertanto la consultazione delle relative istruzioni d'uso più avanti in questa guida.



In caso di mancanza acqua di rete, onde evitare danneggiamenti alla centralina nebulizzante, la macchina si spegne automaticamente. Se a causa di un sovra assorbimento di corrente dovuto ad un calo improvviso di tensione o ad un utilizzo di prolunghe elettriche con una sezione troppo piccola (min. 2.5 mm² / 0,0038 sq in) o di lavoro diretto sotto i raggi del sole, la centralina potrebbe arrestarsi automaticamente per proteggere gli avvolgimenti. Se ciò dovesse accadere potrebbe rivelarsi la necessità di sostituire il fusibile all'interno del quadro elettrico della macchina contattando il fornitore od il servizio di assistenza della casa produttrice. A tale scopo si suggerisce di verificare che la rete elettrica non presenti frequenti ed rilevanti sbalzi di tensione. Se la stessa dovesse prolungatamente stazionare al di sotto della tensione nominale della rete elettrica, la centralina potrebbe presentare danneggiamenti.

Spegnimento e stoccaggio

16



1. Chiudere il rubinetto dell' alimentazione idrica della macchina agendo sulla vostra rete idrica.

Attenzione: nel caso di utilizzo di addolcitori o impianti di osmosi inversa spegnere anche questi dispositivi, leggere le varie procedure operative nei libretti di istruzioni di tali apparati. Lasciare che la centralina evacui l'acqua rimanente nell'impianto.

2. La centralina si spegnerà all'esaurimento dell'acqua, quindi agendo sull'interruttore generale (B, fig.16) della macchina spegnere la centralina nebulizzante togliendo corrente

3. Spegndo la centralina nebulizzante per eseguire la pulizia del filtro esterno o per ricoverare la macchina; staccare il tubo idrico collegato al connettore di entrata (D, fig. 16).

4. Per eseguire lo stoccaggio della macchina, lasciarla in posizione sicura, in luogo asciutto e non alla portata dei non addetti ai lavori. L'ambiente deve essere protetto dagli agenti atmosferici ed all'occorrenza la centralina protetta con una copertura (telo).

5. Per il riavvio della centralina e la rimessa in funzione dell'impianto, consultare il fornitore od un tecnico specializzato. I programmi di manutenzione ordinaria programmata permettono di prevedere il ricovero e la riaccensione annuali, come servizio accessorio a richiesta.

6. Durante il periodo di inattività è fondamentale che le linee in alta pressione e i filtri siano svuotati dall'acqua per evitare incrostazioni o depositi batterici. Inoltre è suggeribile procedere alla rimozione, lavaggio e conservazione degli ugelli micrometrici. All'atto del riavvio, le linee dovranno essere "lavate" facendo scorrere l'acqua liberamente prima della messa in pressione dell'impianto

Riparazione



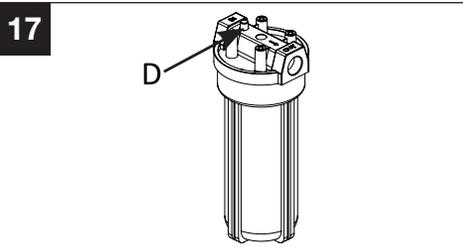
Non è consentito all' utilizzatore finale fare alcun tipo di riparazione sulla centralina nebulizzante, pena decadenza immediata della garanzia. Nel caso in cui si rendesse necessaria una riparazione della centralina, recarsi unicamente presso il fornitore o richiedere l'intervento di un tecnico riconosciuto dalla casa produttrice.

Manutenzione

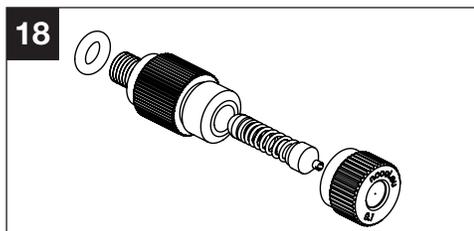
Manutenzione ordinaria - Filtro particolato

Verificare periodicamente lo stato di pulizia del filtro che può avere una durata in efficienza variabile, tra un minimo di mesi 2 ad un massimo di un anno, conformemente alla durezza dell'acqua del luogo. In via temporanea si può procedere a lavarlo e riutilizzarlo.

Per riallacciarlo, dopo la pulizia/sostituzione, chiudere il coperchio, allacciare alla rete idrica, aprire il rubinetto e quando il vaso del filtro è pieno, premere il pulsante bianco (D - fig. 17) per espellere le bolle d'aria presenti all'interno.



Manutenzione ordinaria - Ugelli ad alta pressione



L'unica operazione consentita sulla linea nebulizzante è la pulizia dell'ugello nebulizzante.

Se la nebulizzazione d'acqua non è omogenea, occorre che l'ugello venga pulito. Smontarlo ed aprirlo facendo attenzione a non perdere lo spillo antigocciatura, quindi, con aria compressa soffiare via eventuali impurità. In presenza di calcare, immergere l'ugello in un recipiente con sostanza anticalcare per almeno 5 ore e successivamente sciacquarlo con acqua, asciugarlo e riportarlo per un prossimo utilizzo. Per rimuovere dall'interno eventuale pulviscolo, utilizzare dei cotton-fioc. Per inattività prolungata superiore a 30 gg. rimuovere gli ugelli dalla linea e procedere allo svuotamento della stessa.

Nel caso in cui lo spillo antigocciatura interno venisse perduto o manomesso, potrebbe essere causa di piccolissime gocce d'acqua al momento dello spegnimento dell'impianto o di una nebulizzazione non corretta. La finezza della nebulizzazione è garantita dalla pressione (min. 70 bar) e dallo stato dell'ugello. Se la nebulizzazione è eccessiva o bagna, anche oltre le temperature di 28°C, procedere alla sua sostituzione.

Manutenzione ordinaria - Sostituzione olio

Ogni 500 ore di utilizzo far eseguire un cambio d'olio della centralina dal fornitore o da un centro di assistenza autorizzato dall'azienda produttrice.



Prima di ogni manutenzione o controllo deve essere interrotta la tensione di rete.

Troubleshooting - cause e rimedi

Sintomo	Causa	Rimedio
Le tubazioni in pressione vibrano in modo vistoso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtri acqua sporchi 2. Otturazione di uno o più ugelli 3. Presenza d'aria nelle tubazioni 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulire o cambiare i filtri 2. Smontare e pulire gli ugelli. 3. Sfiatare la tubazione dal fine linea aprendo la valvola apposita
La centralina nebulizzante è in funzione di pompaggio ma non esce acqua dalla linea ad alta pressione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presenza d'aria all'interno del circuito acqua 2. Fine linea aperto o perdita lungo il circuito 3. Manomissione della manopola che regola la portata o del by-pass in testata 4. Occlusione di molti ugelli 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sfiatare l'aria dalla linea 2. Trovare e chiudere le perdite 3. Chiedere l'intervento del fornitore o di un tecnico autorizzato. 4. Spegnerla la centralina, pulire o sostituire gli ugelli sporchi
La centralina nebulizzante non si accende alla pressione del pulsante di avvio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manca alimentazione da rete 2. L'interruttore differenziale salva vita è abbassato 3. Errati collegamenti elettrici o cavi troppo sottili 4. Mancanza acqua (spia verde accesa) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare il collegamento elettrico. 2. Sollevare l'interruttore e procedere all'accensione della centralina. 3. Verificare diametri cavi, lunghezza prolunghe e collegamenti elettrici. 4. Aprire il rubinetto dell'acqua di rete. Verificare che il filtro sia pulito e permetta il giusto scorrere dell'acqua. Assicurarsi che vi sia sufficiente portata d'acqua.

Programmazione macchina

Lucky2 - Informazioni generali

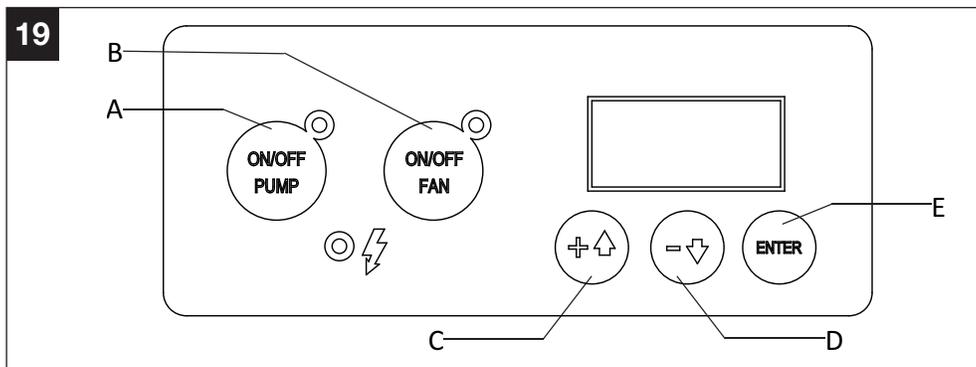
Il dispositivo elettronico programmabile dotato della tecnologia Lucky2 è un componente utilizzato su diverse configurazioni e prodotti della casa produttrice.

In questa sezione del manuale si descrive l'uso del Lucky2 spiegando come sfruttarne appieno la tecnologia utilizzando diverse modalità operative; si consiglia di seguire le spiegazioni ed eventualmente di eseguire le prove che si pensano necessarie nell'ordine in cui vengono proposte in questo manuale.

Qualsiasi settaggio impostato sulla centralina dal dispositivo elettronico programmabile Lucky2 diviene

attivo alla successiva accensione della stessa. Non lasciare mai la centralina nebulizzante od il display multifunzione Lucky2 sotto la luce diretta del sole.

Lucky2 - significato dei tasti di comando



A	Accensione / spegnimento pompa / reset eventuali allarmi
B	Accensione / Spegnimento ventilatori
C	Cambio menù / Spostamento tra le opzioni / cambio valore (+1)
D	Cambio menù / Spostamento tra le opzioni / cambio valore (-1)
E	Conferma valore impostato



I tasti funzione C-D-E svolgono differenti funzioni e modalità. La loro funzione varie in ragione di quanto riportato sul display.

Lucky2 - Programmi disponibili

1. 5 programmi per la gestione della nebulizzazione.
2. 3 pagine di impostazioni.
3. 3 pagine informative.

Questa guida spiegherà nelle prossime pagine una descrizione per ogni programma, le specifiche delle impostazioni e i dettagli delle pagine informative.

Lucky2 - Spostamento e selezione programma

Per visualizzare i vari programmi utilizzare i tasti C (avanti) e D (indietro).

Per ognuno dei 5 programmi comparirà come primo carattere in alto a destra sul display una lettera o un numero in contrasto inverso. Tale carattere indica in maniera univoca il programma relativo.

Per scegliere quale programma utilizzare posizionarsi sulla schermata principale e premere il tasto E (enter); ad ogni pressione del pulsante il display mostrerà la lettera sopra menzionata attivando di fatto il programma relativo.

Lucky2 - Spostamento e modifica impostazione



Le indicazioni sopra fornite spiegano nel dettaglio come selezionare il programma e la singola impostazione per ciascuno di essi. Si parte dal presupposto che tali informazioni siano chiare e apprese pertanto verrà indicato semplicemente a quale programma e pagina di opzioni andare senza spiegare quali siano le operazioni da effettuare.

Verranno usate le seguenti icone per identificare quale voce è unicamente consultabile e quale modificabile.

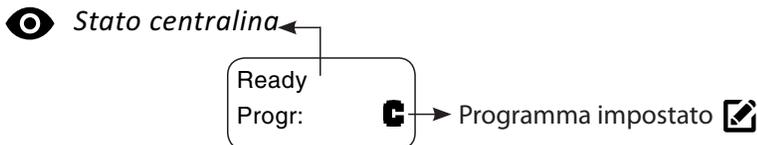


Contenuto solo consultabile



Contenuto modificabile

Lucky2 - Programma dashboard



Da questa interfaccia è possibile modificare ed impostare il programma selezionato istantaneamente tramite la pressione del tasto E (enter). I possibili valori sono:

C. Programma "Custom" in cui l'utente può impostare a propria scelta il tempo di pausa e di lavoro della centralina nebulizzante.

1. Programma "1" in cui la centralina nebulizzante funzionerà in maniera continuativa senza temporizzazione alcuna.
2. Programma "2" in cui la centralina in ogni ciclo funzionerà per 15 secondi e si spegnerà per 10 secondi di pausa.
3. Programma "3" in cui la centralina in ogni ciclo funzionerà per 20 secondi e si spegnerà per 15 secondi di pausa.
4. Programma "4" in cui la centralina in ogni ciclo funzionerà per 30 secondi e si spegnerà per 20 secondi di pausa. Nella parte alta del display viene invece mostrata una breve descrizione dello stato della centralina nebulizzante in quel momento.



I dati mostrati potrebbero essere diversi da quanto compare sul display in vostro possesso in quanto lo stesso potrebbe recare descrizioni in altra lingua o valori in altra unità di misura

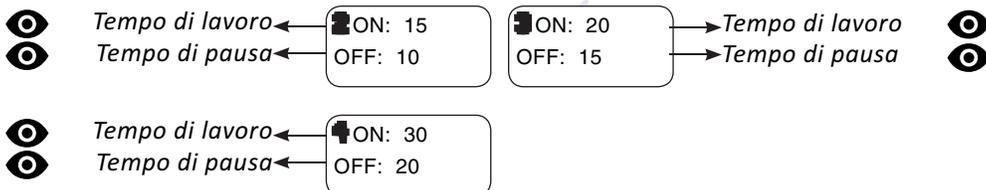
Lucky2 - Programma dashboard



Descrizione dettagliata

Il programma “C” permette di impostare il tempo di lavoro e il tempo di pausa personalizzati dall'utente. Il programma 1, invece, imposta la centralina nebulizzante per operare in modalità continua senza alcuna temporizzazione.

Lucky2 - Programma “2”, programma “3” e “4”



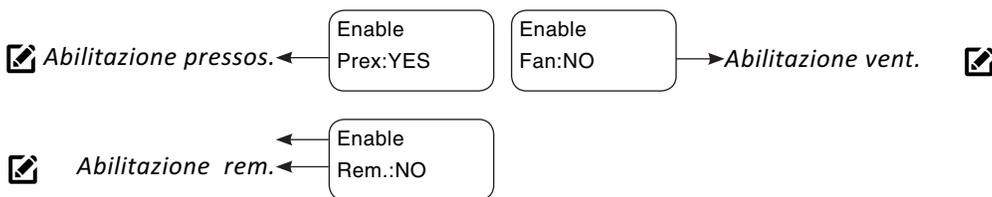
Descrizione dettagliata

I programmi “2”, “3” e “4” permettono di impostare una temporizzazione prefissata e non modificabile nei tempi di nebulizzazione.



I dati mostrati potrebbero essere diversi da quanto compare sul display in vostro possesso in quanto lo stesso potrebbe recare descrizioni in altra lingua o valori in altra unità di misura.

Lucky2 - Impostazioni



Descrizione dettagliata

La scheda elettronica programmabile Lucky2 permette di impostare l'abilitazione della tensione sulla presa dei ventilatori e del contatto remoto.

Il pressostato serve per la verifica della pressione dell'acqua in entrata; se abilitato, nel caso vi sia mancanza d'acqua la scheda elettronica programmabile Lucky2 segnala un allarme sulla centralina.

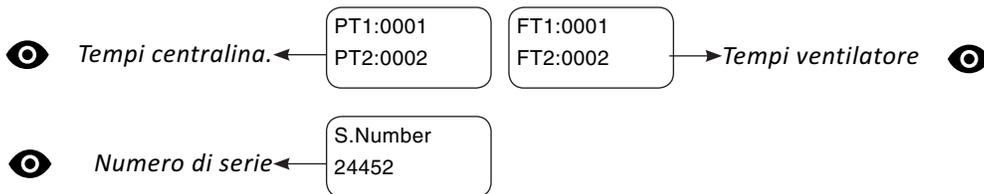
Per impiegare i ventilatori tramite la presa a bordo macchina, è necessario abilitarne il funzionamento. In assenza di ventilatori impostare il settaggio su "NO".

L'abilitazione del contatto remoto permette il controllo in remoto della centralina nebulizzante permettendole di lavorare solo quando viene inviato il contatto alla centralina stessa. Per operare tale collegamento, al di là della singola impostazione, bisogna agire direttamente sul quadro elettrico della macchina e, tale operazione, è autorizzata unicamente ad un tecnico riconosciuto dal produttore.



I dati mostrati potrebbero essere diversi da quanto compare sul display in vostro possesso in quanto lo stesso potrebbe recare descrizioni in altra lingua o valori in altra unità di misura.

Lucky2 - Informazioni aggiuntive



Descrizione dettagliata

In queste schermate di solo carattere consultivo, compaiono i tempi parziali dall'ultima manutenzione e totali in ore di lavoro della centralina nebulizzante e dei ventilatori. In ultimo viene mostrato il numero di serie della centralina governata dalla scheda elettronica programmabile Lucky2.



I dati mostrati potrebbero essere diversi da quanto compare sul display in vostro possesso in quanto lo stesso potrebbe recare descrizioni in altra lingua o valori in altra unità di misura.

INFORMAZIONE IMPORTANTE PER L'UTENTE

IN ALCUNI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA QUESTO PRODOTTO NON RICADE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA LEGGE NAZIONALE DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA RAEE E QUINDI NON È IN ESSI VIGENTE ALCUN OBBLIGO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA A FINE VITA.

Attenzione

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2012/19/EC.

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.



L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo.

Security

The following instructions refer exclusively to Acqua Breeze System accessory. For the complete installation of the accessory with the GazeboLogiko system, it is mandatory to read carefully the safety instruction of the product.



Warning:

this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user.



Caution:

this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance

- Do not make modifications of any kind Acqua Breeze System.
- Pay special attention when using it in place that are not manned.
- Regularly inspect the accessory for visible defects. If any faults are found, do not use it but contact Vortice immediately.
- If the misting unit falls or receives a strong blow, immediately have it inspected at an authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- The misting module must be properly connected to an electrical system in compliance with the applicable regulations and equipped with an efficient earthing system. If in doubt, have a qualified electrician perform a thorough check.
- Ensure that only genuine original Vortice spares are used for any repairs.
- Carefully remove the components from the packaging and check that they have not been damaged during transit. If damage is found, report this to the reseller immediately.
- If you decide not to use Acqua Breeze system for a short or extended period of time, store it in a cool dry place, if possible in its original box, so as to protect it against dust and dirt.

Important

Read the warnings contained in this manual, as they provide useful information regarding safe installation, use and maintenance.

Carefully consult the paragraphs on "General warnings", "Intended conditions of use", "Improper use - Prohibition of use". This manual is an integral part of the product and, as required by Directive -8/37 CE, it must be delivered to those who will make use of the misting unit, in order to guarantee compliance with relation to training/education of the personnel assigned to use of the machine. The manufacturer shall not be liable for damage to persons or property or to the machine itself, if the latter is used incorrectly with respect to the indicated requirements. Store this manual with care for future consultation. Make sure that you have the unit model you purchased in your

possession by reading the device data plate.

Upon delivery, check that the machine has not been damaged during transport.

General warnings

The purpose of this manual is to guarantee correct use and maintenance of the machine. We recommend that you follow the instructions carefully. The manufacturer shall not be liable for damage to persons or property or to the machine itself if it is used in a manner that is not described herein. This manual is at the disposal of the user and/or maintenance technician for correct machine use. The instructions given in this manual do not replace the safety provisions set by law. The user must therefore comply with the safety regulations in force in the country of installation, in addition to the rules dictated by common sense. Do not use the product if you find any defects or deterioration that could compromise its safe original operation. The product installer, user or maintenance technician are obliged to report any anomalies to their supplier. The machine has been designed for specific applications. It must not be modified and/or used for applications other than those foreseen. The instructions, drawings, tables and contents of the following file are of a technical and confidential nature and therefore no information can be communicated to third parties without written authorisation from the manufacturer, who is the exclusive owner.

Installation and maintenance

See figures 7 to 18.

Intended conditions of use

The ideal conditions for placement of the unit are in environments protected from the weather, ventilated and with temperatures no higher than 40°C.

The most suitable conditions for use of the cooling/humidification system are those with temperatures higher than 27-28°C and relative humidity less than 80%. It is advisable to correctly calibrate the water flow rate if the unit is going to be used both for summer cooling and for winter humidification. In humidification, a cyclic timer will be used to reduce the misting on the timer unit. Therefore, on a one-minute basis, activity will be limited to 5-10-15 seconds, in accordance with the amount of humidity to be achieved. In summer, the unit will return to continuous operation. Contact an authorised manufacturer technician for this operation.



Never remove the labels from the machine. Request new labels if they have become damaged. The manufacturer and the supplier are relieved of all responsibility in the event of accidents or breakage due to a failure to observe the warnings, which will cause immediate invalidation of the warranty conditions.

Improper use - prohibition of use

1. Performing checks or maintenance operations with the machine running or being powered is strictly prohibited: **ALWAYS CUT OFF THE CURRENT!**
2. Do not expose the machine to extreme temperatures: the formation of ice can cause serious damage to the high pressure pump.
3. Wear protective clothing when performing maintenance.
4. When the misting unit is used to spray substances other than water, these substances must be completely dissolved in it and they must have no harmful characteristics for persons present in the environment. Furthermore, **NO** alcohol or oil-based substances or substances with a pulverised part greater than 5 micron can be used, in order to avoid damaging or obstructing the micrometric nozzles and the mechanical components of the unit itself. The manufacturer is not responsible and shall not cover any damage caused to third parties as a result of improper use of the unit, particularly when it is used to dissipate unrecognised substances in the environment as authorised by local laws or by the manufacturer itself.

Never remove the labels from the machine. Request new labels if they have become damaged. The manufacturer and the supplier are relieved of all responsibility in the event of accidents or breakage due to a failure to observe the warnings, which will cause immediate invalidation of the warranty conditions.

Moving, packing, transport



Upon first installation or movement of the misting unit, always wear work gloves and any other protective clothing (safety shoes, etc.) that are designed to eliminate any injury to the person performing this activity.



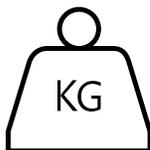
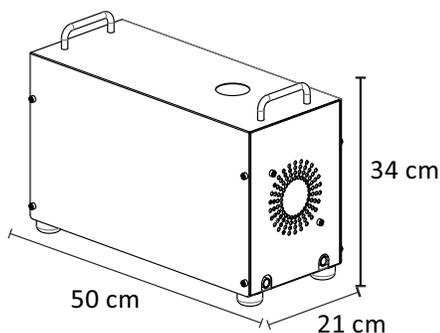
In the case of transport, transfer shall be carried out via the wooden pallet on which the unit rests. The packaged machine can be lifted with a forklift with capacity no less than 100 kg.



If you need to move the machine but do not have the original packaging, the unit must be correctly re-packed and secured in the transport vehicle to avoid impact that could jeopardise its operation or cause

damage to the outer casing. For correct operation, the unit must always be in a horizontal position when it is moved, repositioned or stored. Then disconnect the power supply and proceed with disassembly. When storing the product inside the packaging box, be careful of outside appendices to avoid damage to the external intakes.

Overall dimensions and weight



20/30 Kg.

General information

The misting unit cools down by reducing the environmental temperature through a physical process known as "Adiabatic" or "thermal dynamics". Water to evaporate, thus changing from liquid to gas, needs energy. To evaporate 1 g / 0.03 oz of water, in fact, about 600 calories are consumed. This energy comes to be subtracted from the heat contained in the environment in which the water is atomized, thanks to the very high pressure produced by the control unit.

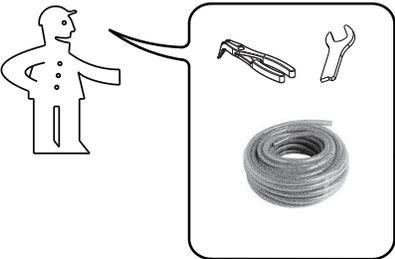
The molecules produced have an approximate diameter of 5 micron / 0.1969 mil, which allows an almost instant evaporation, in the presence of an appropriate environmental condition. This condition requires high temperatures and relative humidity not higher than 90%.

The overall efficiency of the system depends on temperature levels and relative humidity: between 30 and 45 ° C / 86 ° F and 115 ° F and humidity below 40%, the system best expresses its performance and heat reduction results are excellent. Between 40% and 80% of u.r. the results obtainable are good; over 80% humidity is marginal. The advantages of these products can be optimized in shaded areas or in any case covered (verandas, gazebos, etc.).

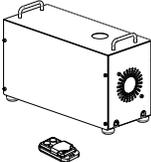
The misting module appropriately configured and installed allows to obtain the reduction of the external temperature of 4°-13 ° C.

Package contents

1




							
1x	5x	11x	1x	1x	1x	15x	6x



1x
+ 3/4" quick couplings(x2)
+ 5 micron cartridge





WALL MOUNTING BRACKET KIT



HIGH PRESSURE WATER OUTLET KIT



LOW PRESSURE WATER INLET KIT

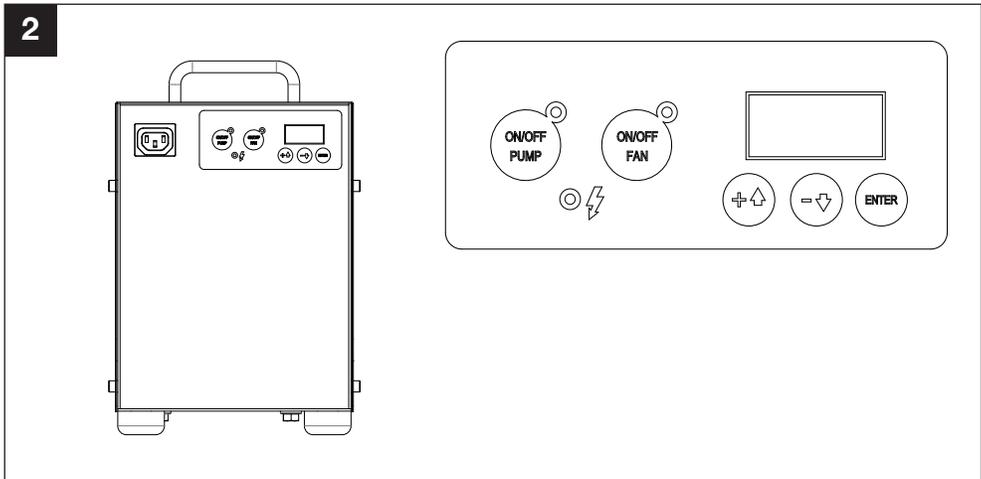


QUICK COUPLING FOR WATER TUBE (F22x1,5-1/4" ogive coupling - QL)

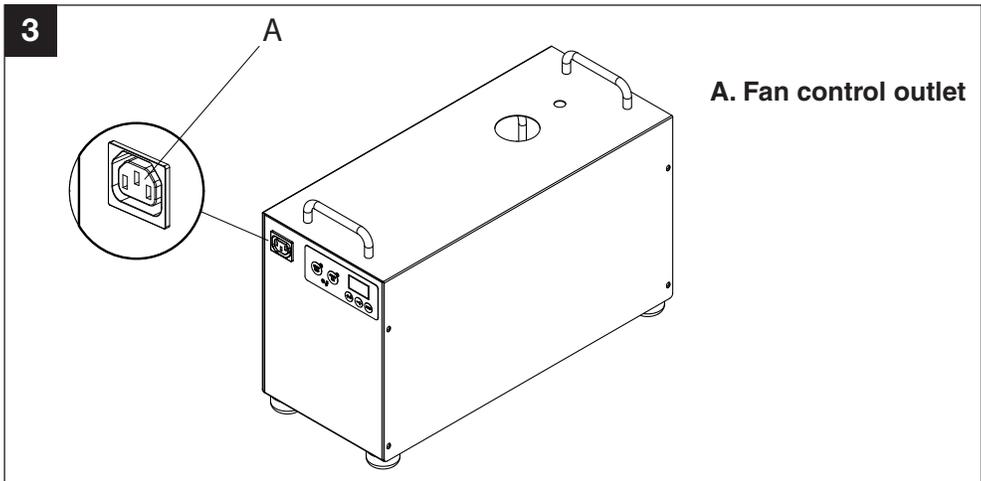
Machine description

The misting unit is composed of an electric pump unit including an electrical and hydraulic safety system. The ignition and pressure controls are accessible on the unit itself. This product uses axial cam-controlled piston mechanics with ceramic coating that allows management of the water flow with pressures between 70 and 105 bar (1000 – 1522 psi) and with water flow rates that can vary if necessary from 0.3 to 16.0 L/min (0.07 to 4.22 gal./min). Furthermore, a patented by-pass system allows management of water reflux, without its overheating, thus avoiding incorrect evaporation. This system helps limit pressure increases that can affect the system operation due to negligence, ensuring a longer than normal duration. Pressures differing from those included in the described range significantly compromise equipment operation. The depressurisation solenoid valve allows the discharging of excess pressure, ensuring the anti-drip function and protecting the gaskets over the long term. The use of high pressure lines is suggested, with particular reference to pipes that guarantee a seal between 2 and 3 times the regular operating pressure. In this way, the system is protected from a “water hammer” effect, which can compromise the seal. Any need for specific applications or particularly high pressures must be notified in advance to the manufacturer, who will provide information about project feasibility in order to avoid unnecessary investments or damage to equipment.

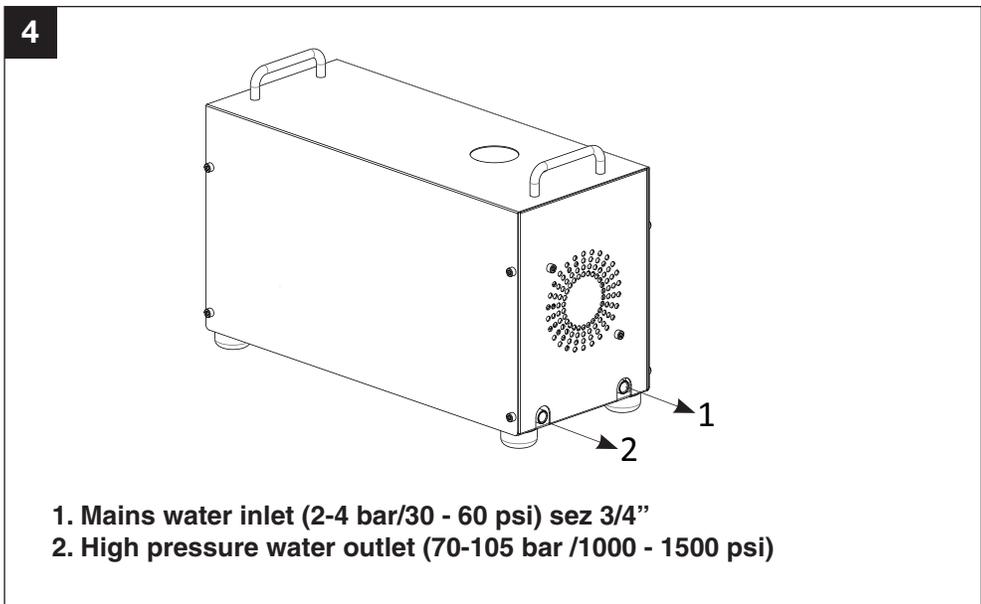
Machine description - Control panel



Machine description - electrical connections

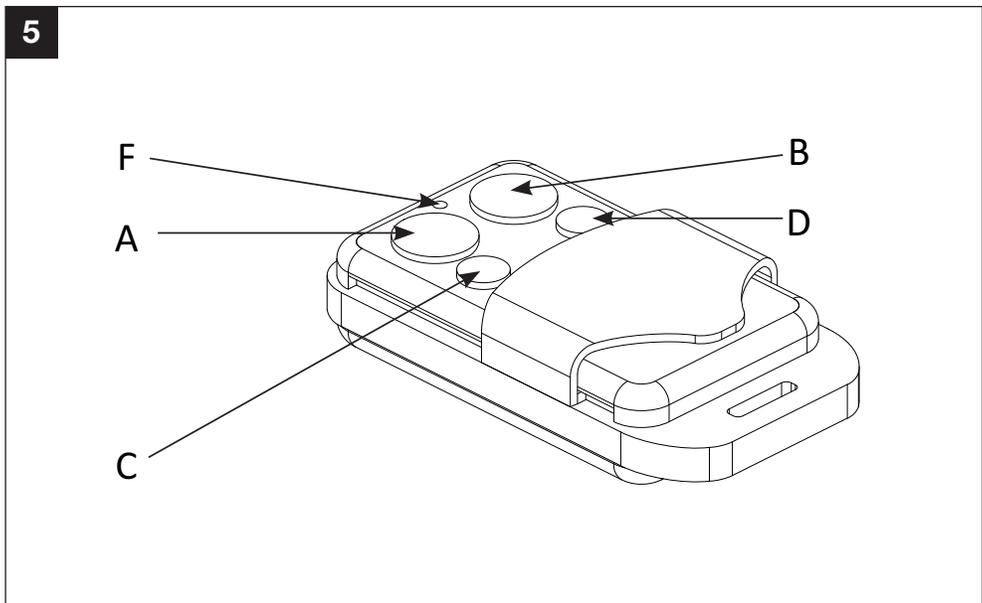


Machine description - hydraulic connections



Machine description - remote control

A practical remote control allows for activation of the unit at a short distance. Its function is limited to ignition and temporary stand-by. The remote control has four buttons (in figure "A", "B", "C" and "D") and a confirmation light (in figure "F"). To switch the unit on or off, press button "A" or "C". Buttons "B" and "D" are only set to operate the fan unit if they are connected and enabled. A warning light flashes to confirm the impulse when the buttons are pressed. Replace the remote control batteries if no flashing occurs. For correct use, the unit must be switched off via the central switch in the event of prolonged pauses.

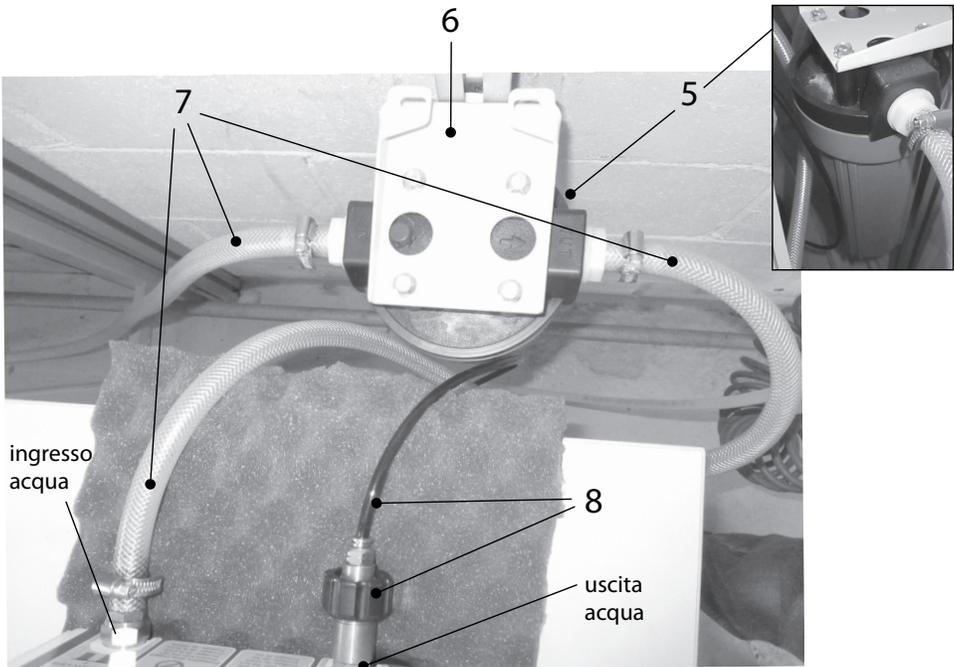
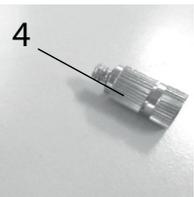


Machine description- misting system components

The misting system is composed of (fig.6):

- 15 m tube 1/4" black (1)
- 1/4" 3 m white tube (2)
- 1/4" nozzle holder compression fitting (3) + series of compression fittings
- Misting nozzle (4) (0.1 mm - brass)+cap
- 10" water filter (5) + connections
- Filter holder kit (6) + 5 micron cartridge
- Water inlet kit (7) (low pressure)
- Water outlet kit (8) (high pressure)

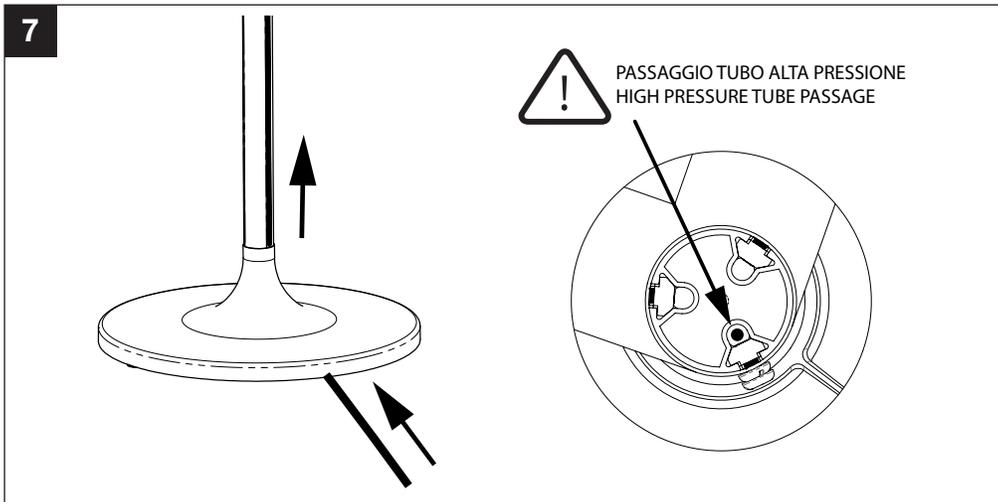
6



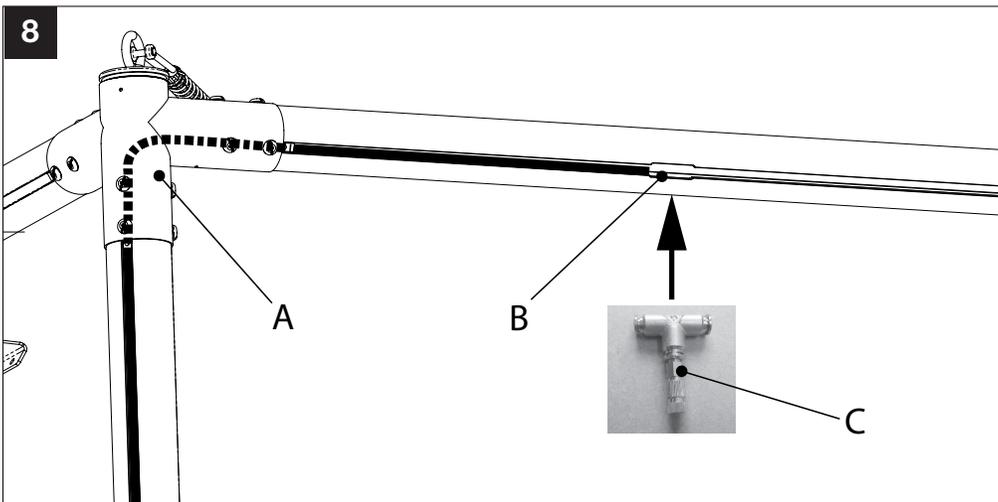
Installation

High pressure tubes and nozzles installation on Gazeologiko

1. Insert the black tube inside the vertical pillar of Gazeologiko.



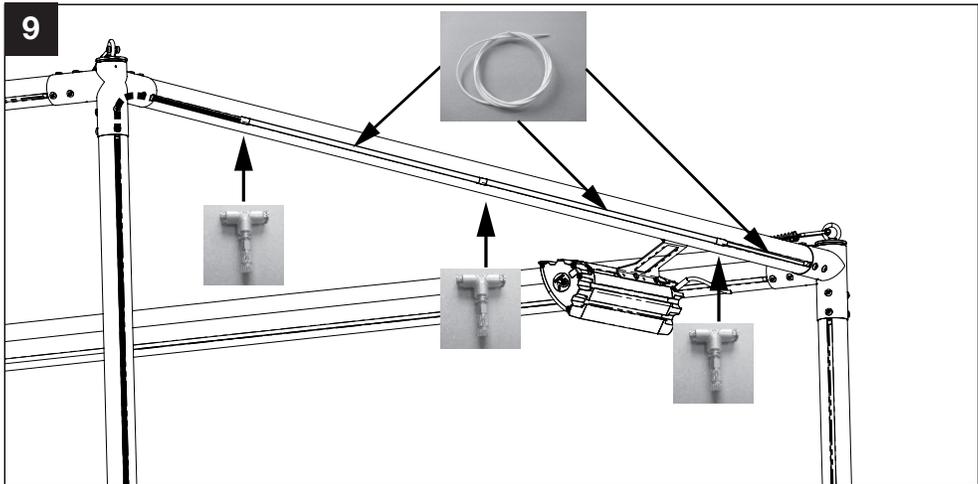
2. Slide the tube inside the joint (A) until it reaches the part of the slot intended for the nozzle.
3. Attach the nozzle (C) for coupling.



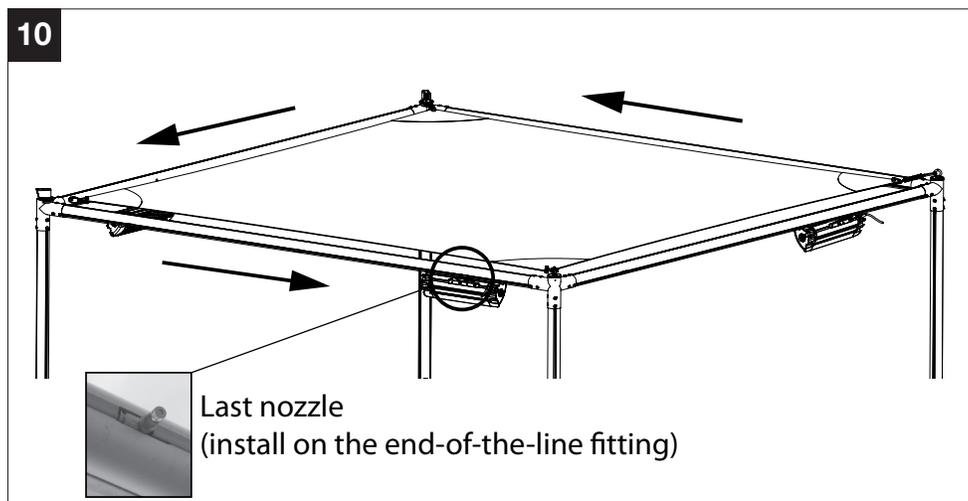
4. Couple the nozzles with the relative T-fitting on the cross-bar using the white tube.



**MAX 3 NOZZLES
PER CROSS-BAR**

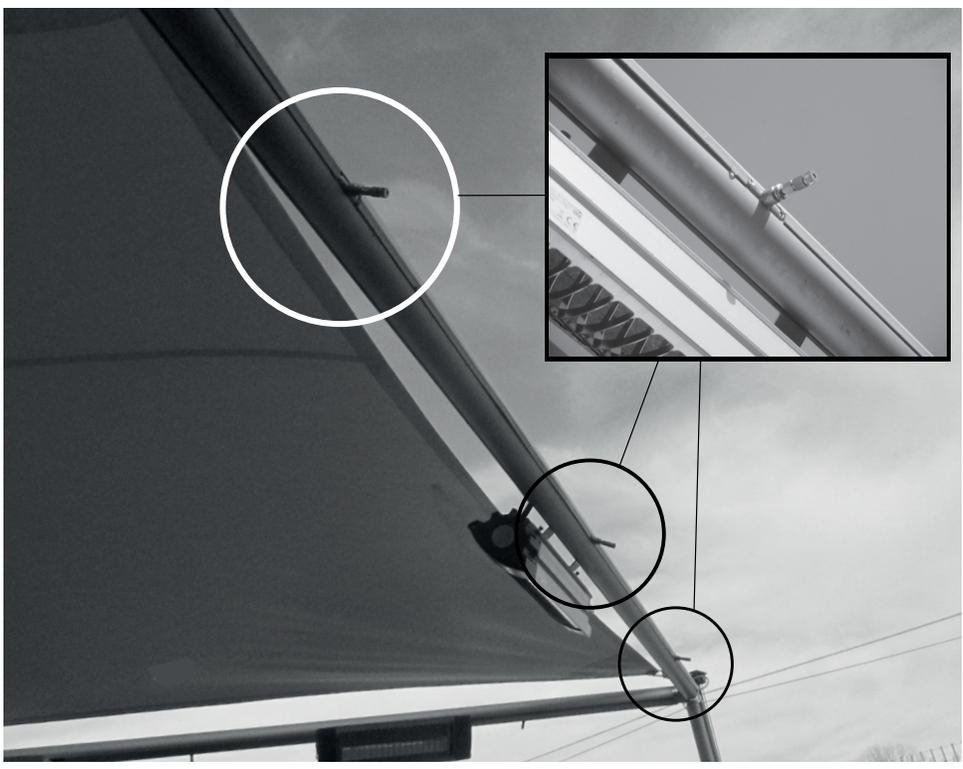
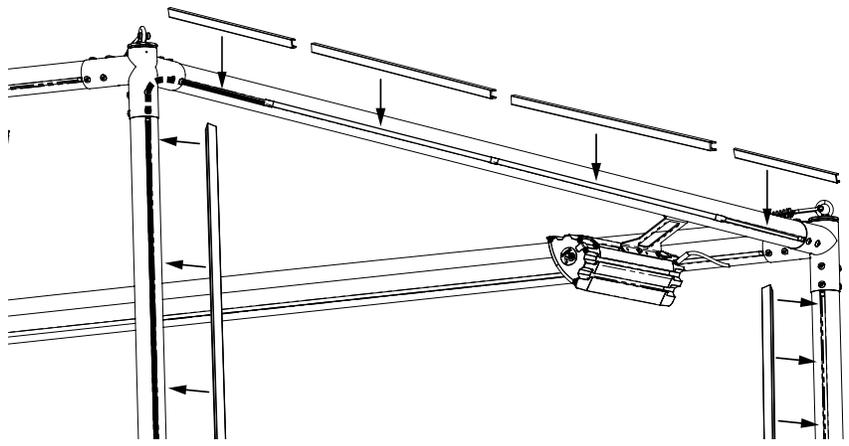


5. Complete nozzle installation on each cross-bar. Use the end-of-line "L" fitting.



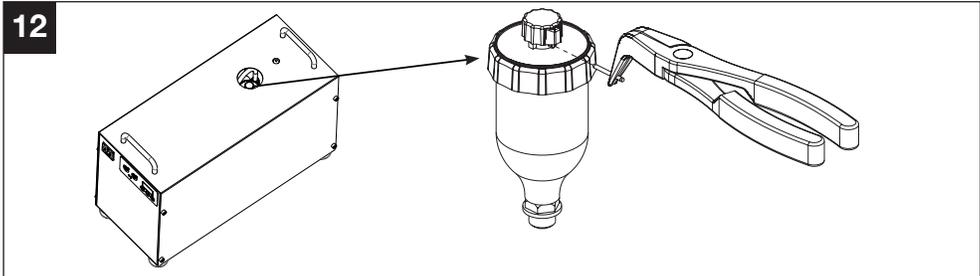
6. Use the plastic strips (supplied with the Gazebologiko) to cover the high pressure tube (cut to length).

11



Removing the metal safety

After checking the completeness and compatibility of the contents of the package, remove the metal safety present in the oil tray cap as shown in the figure. This operation is required for correct system lubrication.

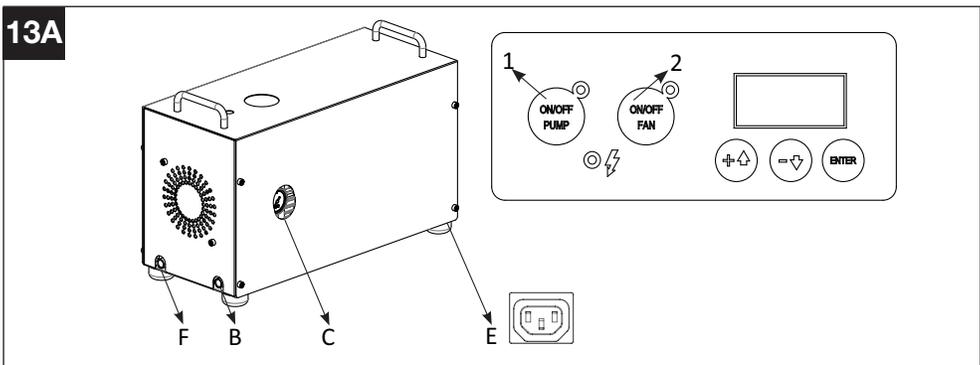


Placement and ignition

1. Position the misting unit at least one safety distance (50 cm/20 in) from the wall in a safe, accessible position, dry position that is not within the reach of lay persons.

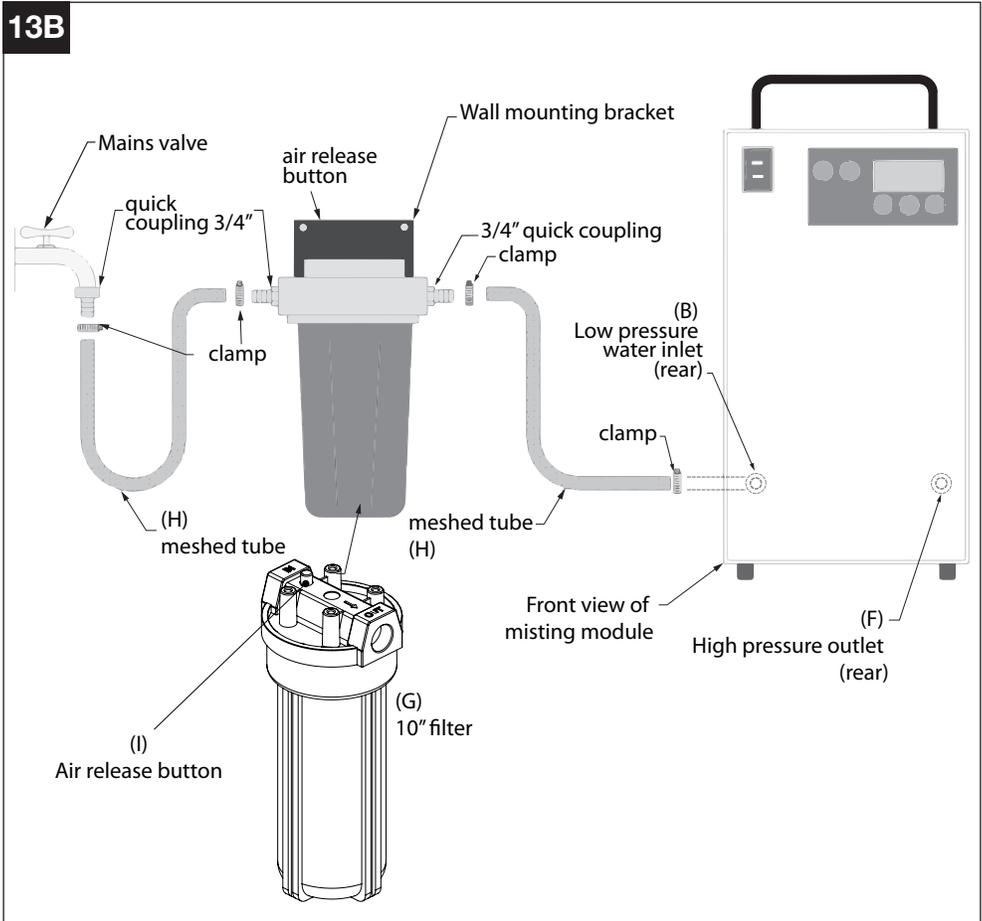
The room must be ventilated and protected from weathering and the unit must not be directly positioned under direct sunlight. The room temperature must not exceed 40°C. Dust is harmful for gaskets sealing and also causes an increase in the frequency of micrometric nozzle blockage.

2. Connect the supply pipe from the water mains to the water inlet fitting (B-fig.13A/13B).



ENGLISH

3. It is advisable to use the filter (G-Fig. 13B supplied) before this connection.

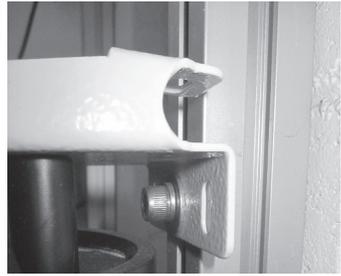


Caution: only use mains water. If necessary, install a water softener or a reverse osmosis system. If a filter is installed, we recommend replacing the filter cartridge every three months. Dirty water or particularly hard water may require more frequent replacement.

Filter installation

- a. Fasten the filter holder bracket to the wall in an accessible position and at a distance no higher than 1.0 m from the supply valve (fig. 14A).
- b. Once the filter cartridge is inserted in the filter vessel, secure it to the wall bracket using the appropriate screws (fig. 14B), being careful to keep the indicated inlet-outlet direction.
- c. Connect the two connecting pipes between the valve and the filter water inlet (H fig.13B), then at filter outlet (H fig.13B), without connecting the latter piece to the unit.
- d. Open the supply valve and fill the filter, letting the water run for about two minutes. At the same time, press the air release button positioned over the filter cover (I fig.13B). Repeatedly evacuate the air contained in it.
- e. Once the air is completely vented from the filter, connect the tube between the filter and the unit using the appropriate fitting.

14A



14B



4. Connect the high pressure water outlet (fig.15) to the high pressure piping, preventively installed on the Gazeologiko system by an expert operator.
5. Electrical power (E-fig. 13A): connect the module to the main control panel equipped with an appropriate differential earthing switch and a corresponding electrical line. Never use the misting unit with damaged electrical cables, with cables that do not have a sufficient cross-section or which are improperly connected. If extension cables are used, comply with the following conditions: with an extension length between 1 and 25 metres (3 ft and 80 ft), use a cable with a cross-section of 2.5 sqmm (0.0039 sq. in). For lengths between 25 and 50 metres, (80 ft and 160 ft), use cables with a 4 sqmm cross-section (0.0062 sq. in). Do not use extensions exceeding 50 metres (160 ft). Warning: the cross-section becomes, respectively, 4 (0.0062 sq. in) and 6 sqmm (0.0093 sq. in) for three-phase machines.

15

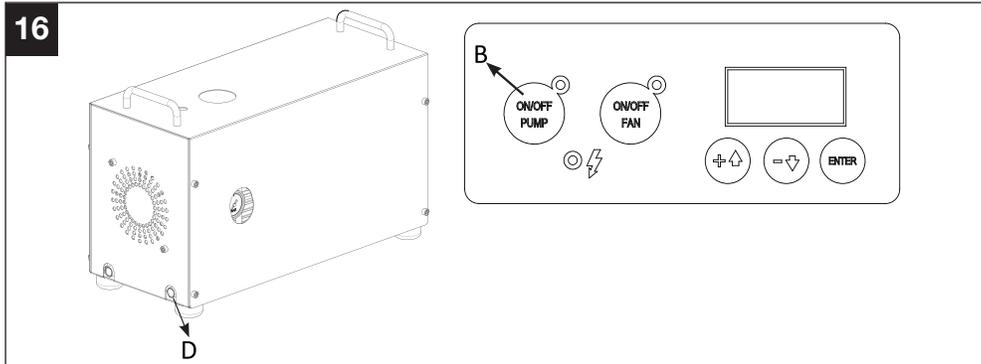


6. Make sure that the water in the centralised water system has a pressure between 2 and 5 bar (30 - 70 psi), then at this point open the valve to power the machine.
7. Leaving the end-of-line vent valve open, where available as included in the misting line, switch on the unit via the switch (1 fig. 13A) and let the water flow, allowing the evacuation of air bubbles trapped in the misting line and in the pump. This operation should last 6-8 minutes. For further information on how to best configure the misting unit using the electronic panel, see the relative instructions for use later in this manual.
8. Once the air has been evacuated, close the vent valve and check that the pressure gauge (C - fig. 13A) indicates a pressure of 70 bar (1000 psi), keeping in mind that the pressure will be stable after 15-20 minutes. In the event that the pressure indicator needle has significant vibrations, it signals the presence of more air that must be evacuated, opening the vent valve at the end of the line again for a few seconds and then closing it again.
9. Within a maximum time of 5 minutes, the water will be sprayed by the high pressure line with the nozzles. If this does not happen, switch off the system following the instructions provided and contact the manufacturer or the manufacturer's service assistance.
10. Check that the nozzles are correctly sealed/tightened. If pressure is significantly lower than the indicated 70 bar (1000 psi), the causes may be due to poor water supply, leaks from nozzles or end-of-the-line or from the use of a number of nozzles that is significantly higher than originally envisaged for the system. Contact the supplier in such cases.
11. If one or more of the nozzles is leaking, switch off the system before unscrewing them. Then open the nozzles showing the defect to make sure that there are no impurities inside them, taking care not to lose the anti-drip pin contained in them.
12. It is possible to activate only the fans by pressing the corresponding button (2 - fig. 13A) on the control panel.
13. The management control panel allows for various adjustments and safety settings on the misting unit. We therefore recommend that you consult the relevant instructions for use later in this guide.



The misting unit switches off automatically in the event that mains water is cut off in order to avoid damage to the machine. The unit could automatically shut off to protect the windings if an over-absorption of current occurs due to a sudden drop in voltage or to the use of an extension cord with a cross-section that is too small (minimum 2.5 mm²/0.0038 sq in) or when working directly under direct sunlight. Should this happen, you may need to replace the fuse inside the electrical panel of the machine, contacting the manufacturer or manufacturer service assistance. To this end, we recommend checking that the electrical mains do not have frequent or significant voltage changes. If the unit remains for a prolonged amount of time below the rated voltage of the mains, it may become damaged.

Shut-down and storage



1. Close the water supply valve on the machine by means of your water mains.
Caution: when using water softeners or reverse osmosis systems, shut these devices off too, reading the various operational procedures contained in the instruction manuals for these devices. Let the unit evacuate the remaining water in the system.
2. The control unit will switch off when the water runs out. Then, using the main switch (B, fig.16) on the machine, switch off the misting unit by cutting off the current.
3. Switch off the misting unit to clean the external filter or to overhaul the machine. Disconnect the water hose connected to the inlet connector (D, fig. 16).
4. Store the machine in a safe, dry place and not within the reach of lay persons. The environment must be protected from weathering and, if necessary, the control unit protected with a cover (tarpaulin).
5. Consult the supplier or a specialised technician to restart the unit and re-commission the system. Scheduled routine maintenance programs allow for annual overhaul and re-commissioning, as an optional service accessory.
6. During periods of inactivity, it is essential that the high pressure lines and the filters be emptied of water to avoid encrustations or deposits of bacteria. It is also advisable to remove, wash and store the micrometric nozzles. Upon restart, the lines will have to be "washed" by running water freely through them before pressurising the system.

Repairs



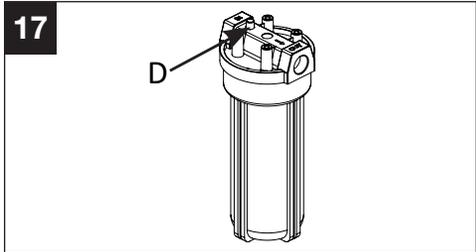
The final user cannot perform any kind of repairs on the misting unit, under penalty of immediate forfeiture of the warranty. In the event that it is necessary to repair the unit, only contact the supplier or request intervention from a technician recognised by the manufacturer.

Maintenance

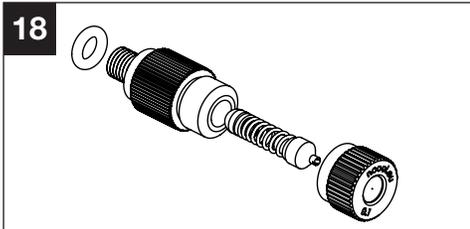
Routine maintenance - Particulate filter

Periodically check the cleanliness of the filter, which can have a variable range of efficiency from a minimum of 2 months to a maximum of one year, in accordance with the hardness of the water in the area. As a temporary solution, you can wash it and reuse it.

To reattach it after cleaning/replacement, close the cover, connect to the water mains, open the valve and, when the filter vessel is full, press the white button (D - fig.17) to expel the air bubbles inside.



Routine maintenance - High pressure nozzle



The only operation permitted on the misting line is cleaning of the nebulisation nozzle. Clean the nozzle if the water mist is not homogeneous. Remove it and open it, taking care not to lose the anti-drip pin, then blow off any impurities with compressed air. If any limescale is present, immerse the nozzle in a container with an anti-limescale substance for at least 5 hours and then rinse it with water, dry it and store it for next use. Use cotton buds to remove any dust from inside. For prolonged inactivity of more than 30 days, remove the nozzles from the line and empty them.

If the anti-drip pin is lost or tampered with, very small drops of water may be created when the system is switched off or an incorrect mist may be applied. The fineness of the mist is guaranteed by the pressure (min 70 bar) and by the nozzle conditions. Replace the nozzle if misting is excessive or wet, even over temperatures of 28°C.

Routine maintenance - Oil changes

Have the oil changed in the unit by the supplier or by an authorised service centre of the manufacturer after every 500 hours of use.



Network power must be cut off before all maintenance or checks.

Troubleshooting - causes and solutions

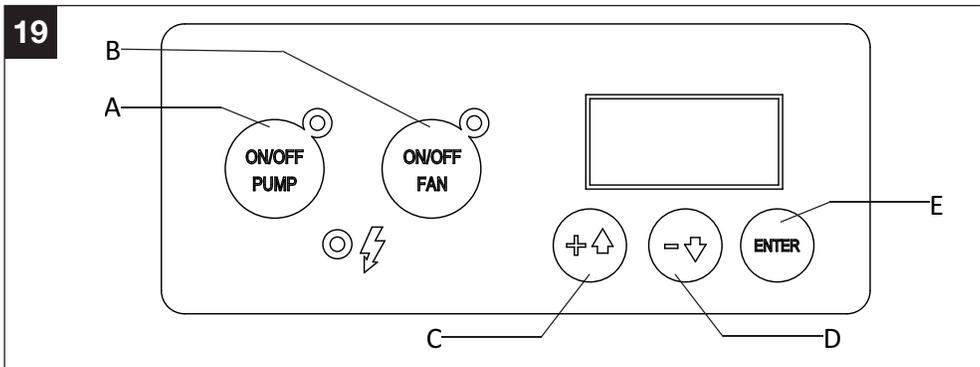
Symptom	Cause	Solution
<p>Pressure pipings vibrate noticeably</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirty water filters 2. One or more nozzles are blocked 3. Presence of air in piping 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean or change filters 2. Dismantle and clean nozzles 3. Incorrect electrical connections or cables are too thin
<p>The misting unit is in pumping function but no water is coming out from the high pressure line</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presence of air inside the water circuit 2. End-of-the-line open or leaks along the circuit 3. Tampering on the knob regulating the water flow or the by-pass in the head 4. Many nozzles are occluded 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vent air in the line 2. Find and close up the leaks 3. Request intervention from the supplier or an authorised technician 4. Switch off the unit, clean or replace the dirty nozzles
<p>The misting unit does not switch on when the start button is pressed</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No mains supply 2. The life-saving differential switch is lowered 3. Incorrect electrical connections or cables are too thin 4. No water (green warning light on) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the electrical connection 2. Lift the switch and switch on the unit 3. Check cable diameters, extension length and electrical connections 4. Open the mains water valve. Check that the filter is clean and allows water to flow correctly. Make sure there is a sufficient water flow rate

Unit programming

Lucky2 - General informations

The programmable electronic device equipped with Lucky2 technology is a component used on different configurations and manufacturer products. This section of the manual describes use of Lucky2, explaining how to use the technology to its full potential, using different operating modes. It is advisable to follow the explanations and, if possible, perform the tests that are deemed necessary in the order in which they are provided in this manual. Any setting set on the unit by the Lucky2 programmable electronic device becomes active the next time it is switched on. Never leave the misting unit or the Lucky2 multifunction display under direct sunlight.

Lucky2 - meaning of the control buttons



A	Pump on / Off / reset any alarms
B	Fans on / off
C	Change menu /moving between options /change value (+1)
D	Change menu / Moving between options / change value (-1)
E	Confirm set value



Function buttons C-D-E perform different functions and modes. Their function varies according to the information shown on the display.

Lucky2 - Available programs

1. 5 programs for managing misting.
2. 3 setting pages.
3. 3 information pages.

The next pages of the guide will provide a description of each program, setting specifications and details about the information pages.

Lucky2 - Moving to and selecting a program

To view the various programs, use the C (forward) and D (back) buttons.

A letter or number will appear in inverse contrast at the top right of the display for each of the 5 programs. This character clearly indicates the corresponding program.

To choose which program to use, go to the main screen and press the E (enter) button. Each time the button is pressed, the display will show the letter mentioned above, activating the corresponding program.

Lucky2 - Moving to and changing a setting



The instructions given above explain in detail how to select the program and the single setting for each one. It is assumed that this information will be clear and understood, so therefore indication will simply be given as to which program and options page to go to, without explaining which operations to perform. The following icons will be used to identify which item is only searchable and which editable.

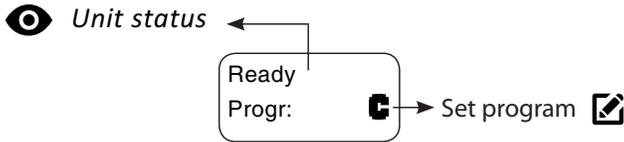


Content only searchable



Content editable

Lucky2 - Dashboard program



From this interface, it is possible to edit and set the selected program instantly by pressing the E (enter) button. The possible values are:

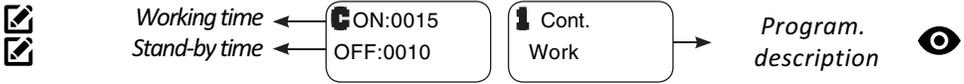
C. "Custom" program in which the user can set his/her own stand-by and working times on the misting unit.

1. Program "1" in which the misting unit will operate continuously without any timing.
2. Program "2" in which the misting unit will operate in each cycle for 15 seconds and will switch off for 10 seconds for stand-by.
3. Program "3" in which the misting unit will operate in each cycle for 20 seconds and will switch off for 15 seconds for stand-by.
4. Program "4" in which the misting unit will operate in each cycle for 30 seconds and will switch off for 20 seconds for stand-by. The top of the display will give a brief description of misting unit status at that moment.



The data shown may differ from the information that appears on the display in your possession as it may bear descriptions in another language or values in another unit of measurement.

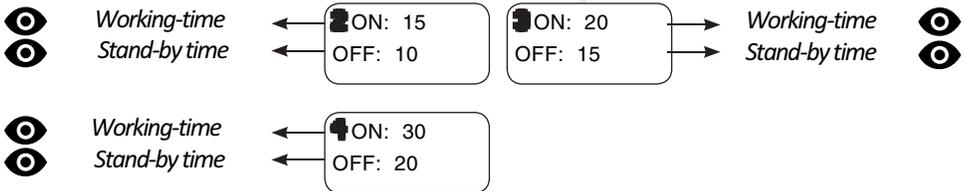
Lucky2 - Dashboard program



Detailed description

Program "C" lets you set a working time and stand-by time customised by the user. Program 1, on the other hand, sets the misting unit to operate in continuous mode without any timing.

Lucky2 - Program "2", program "3" and "4"



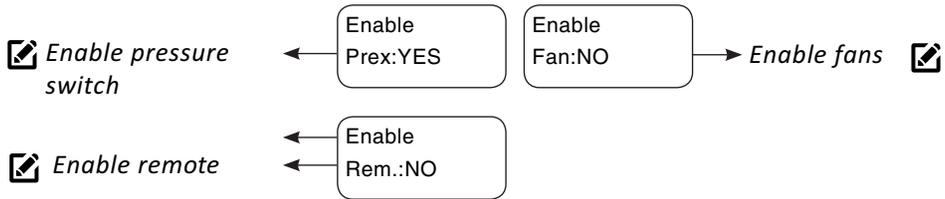
Detailed description

Programs "2","3" and "4" let you set a pre-set and non-editable timing in the misting times.



The data shown may differ from the information that appears on the display in your possession as it may bear descriptions in another language or values in another unit of measurement.

Lucky2 - Setting



Detailed description

The Lucky2 programmable circuit board lets you set enabling of the voltage on the fan outlets and on the remote contact.

The pressure switch is used to check the inlet water pressure. If enabled, the Lucky2 programmable circuit board signals an alarm on the control unit if there is a lack of water.

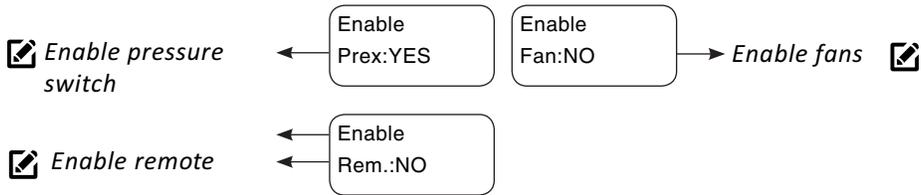
To use the fans via the on-board outlet, you will have to enable their operation. Set the setting to "NO" if no fans are present.

Remote contact enabling allows remote control of the misting unit, permitting it to work only when the contact is sent to the unit itself. To make this connection, beyond the single setting, you need to operate directly on the electrical panel of the machine, an operation which is only authorised for technicians recognised by the manufacturer.



The data shown may differ from the information that appears on the display in your possession as it may bear descriptions in another language or values in another unit of measurement.

Lucky2 - Additional information



Detailed description

These screens, which are of an advisory nature only, display the partial times from the last maintenance and the total working hours of the misting unit and the fans. At last the serial number of the control unit governed by the Lucky2 programmable circuit board is shown.



The data shown may differ from the information that appears on the display in your possession as it may bear descriptions in another language or values in another unit of measurement.

IMPORTANT USER INFORMATION

IN CERTAIN EUROPEAN UNION COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL WITHIN THE REQUIREMENTS OF THE NATIONAL LAWS IMPLEMENTING THE WEEE DIRECTIVE, AND IN THESE COUNTRIES THE PRODUCT IS NOT SUBJECT TO SEPARATE DISPOSAL OPERATIONS AT THE END OF ITS WORKING LIFE.

Important

This product conforms to EU Directive EU 2012/19/EC.

This appliance bears the symbol of the barred waste bin. This indicates that, at the end of its useful life, it must not be disposed of as domestic waste, but must be taken to a collection centre for waste electrical and electronic equipment, or returned to a retailer on purchase of a replacement.



It is the user's responsibility to dispose of this appliance through the appropriate channels at the end of its useful life. Failure to do so may incur the penalties established by laws governing waste disposal.

Proper differential collection, and the subsequent recycling, processing and environmentally compatible disposal of waste equipment avoids unnecessary damage to the environment and possible related health risks, and also promotes recycling of the materials used in the appliance.

For further information on waste collection and disposal, contact your local waste disposal service, or the shop from which you purchased the appliance.

Manufacturers and importers fulfil their responsibilities for recycling, processing and environmentally compatible disposal either directly or by participating in collective systems.

A

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

B

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

C

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

D

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

ITALIA CONDIZIONI DI GARANZIA

VORTICE ELETTROSOCIALI SPA garantisce i suoi prodotti per **2 anni** dalla data dell'acquisto, che deve essere comprovata da idoneo documento fiscale (scontrino o fattura), rilasciato dal venditore. Nel suddetto periodo di garanzia VORTICE ELETTROSOCIALI SPA si impegna, dopo aver effettuato le opportune valutazioni tecniche, a riparare o a sostituire gratuitamente le parti dell'apparecchio che risultassero affette da difetti di fabbricazione. La presente garanzia, da attivare nei modi e nei termini di seguito indicati, lascia impregiudicati i diritti derivanti al consumatore dalla applicazione del D. lgs. 24/2002. Tali diritti, conformemente alla legge, potranno essere fatti valere esclusivamente nei confronti del proprio venditore.

La presente garanzia è valida su tutto il territorio italiano.

Modalità e condizioni di attivazione della garanzia

Gli interventi in garanzia (riparazioni o sostituzioni del prodotto ovvero delle parti difettose) saranno eseguiti presso uno dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati da VORTICE ELETTROSOCIALI SPA, il cui indirizzo è disponibile sull'elenco telefonico alfabetico o contattando il **numero verde 800.555.777**.

La prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia. Pertanto, incasso di sostituzione del prodotto o di un suo componente, sul bene o sul singolo componente fornito in sostituzione non decorre un nuovo periodo di garanzia ma si deve tener conto della data di acquisto del prodotto originario.

UK AND IRELAND CONDITIONS OF WARRANTY

This guarantee is offered as an extra benefit and does not affect your legal rights. All electrical appliances produced by

VORTICE ELETTROSOCIALI SPA are guaranteed by the Company for **2 years** against faulty material or workmanship. If any part is found to be defective in this way within the first twentyfour months from the date of purchase or hire purchase agreement, we, or our authorised service agents, will replace or at our option repair that part without any charge for materials or labour or transportation, provided that the appliance has been used only in accordance with the instructions provided with each appliance and has been not connected to an unsuitable electricity supply, or subjected to misuse, neglect or damage or modified or repaired by any person not authorised by us. The correct electricity supply voltage is shown on the rating plate attached to the appliance. This guarantee is normally available only to the original purchaser of the appliance, but the Company will consider written applications for transfer. Should any defect arise in any Vortice product and a claim under guarantee become necessary, the appliance should be carefully packed and returned to your approved Vortice stockist. This portion of the guarantee should be attached to the appliance.

ITALIA

Spedire la garanzia in busta chiusa a:
Vortice Elettrosociali S.p.A.
Strada Cerca 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano Milano.

Autorizzo VORTICE ELETTROSOCIALI SPA ad inserire i miei dati nelle sue liste e a comunicarli a terzi per l'invio di materiale pubblicitario ed informativo. In ogni momento, a norma dell'art. 13 legge 675/96, potrò avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione oppure oppormi al loro utilizzo scrivendo a:
**Vortice Elettrosociali S.p.A.
Responsabile
trattamento dati
- Strada Cerca, 2
- Frazione di Zoate -
20067 Tribiano (MI).**

Non autorizzo
(barrare se interessa)

UK-IRELAND

Send the guarantee in sealed envelope to:
Vortice Limited
Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB United Kingdom

I authorize VORTICE LTD. to include my personal details within their database, which they use, via a third party for the despatch of advertising material, at any time, in accordance with the regulations in force within my country. I can have access to my details and can request changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to:
**Vortice Limited
Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB United
Kingdom.**

I do not authorize
(please tick if required)

OTHER COUNTRIES

Please send the guarantee to the retailer's address in the country where the appliance has been purchased.

I authorize VORTICE ELETTROSOCIALI SPA and its local distributors to include my personal details within their database and they can use it through a third party for the despatch of advertising material. At any time, in accordance with the regulations in force within my country. I can have access to details and can ask to make changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to the headquarters of the local distributor where the appliance has been bought.

I do not authorize
(please tick if required)



1 GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE

DA CONSERVARE

TO BE RETAINED
A CONSERVER



DATA ACQUISTO

Purchase date - Date d'achat

Per poter usufruire della garanzia il cliente deve compilare e rispedire a VORTICE ELETTROSOCIALI SPA, entro 8 giorni dall'acquisto, la "Parte 2" del tagliando di garanzia, all'indirizzo e con le modalità in tale parte riportate.

La "Parte 1" del tagliando di garanzia deve essere conservata e presentata, unitamente al documento fiscale (scontrino o fattura) rilasciato dal venditore al momento dell'acquisto, al Centro di Assistenza autorizzato di VORTICE ELETTROSOCIALI SPA, che dovrà eseguire l'intervento in garanzia.

This warranty must be attached to the appliance should it need to be returned for servicing.

N.B. Guarantee is only valid if all details are completed correctly.

ATTENTION: pour bénéficier de la garantie, le présent certificat doit obligatoirement accompagner l'appareil présumé défectueux. Le certificat doit porter le cachet du revendeur et la date d'achat.

A défaut, la garantie sera comptée à partir de la date de sortie d'usine.

Esclusioni

La presente garanzia non copre:

- Le rotture provocate dal trasporto.
- I difetti o guasti derivanti da uso non corretto o improprio da parte del cliente.
- I difetti derivanti dal mancato rispetto delle avvertenze e condizioni d'uso indicate nel libretto di istruzioni ed uso allegato al prodotto.
- I difetti derivanti da non corretta installazione ovvero da una installazione effettuata senza rispettare quanto previsto nel relativo capitolo del libretto di istruzioni ed uso.
- I guasti derivanti da un errato allacciamento alla rete di alimentazione elettrica o per tensione di alimentazione diversa da quella prevista per l'apparecchio, ovvero diversa dal limite stabilito dalle norme CEI (+/- 10% del valore nominale).

La presente garanzia non copre, inoltre, gli eventuali difetti derivanti da una cattiva manutenzione ovvero da interventi effettuati da personale non qualificato o da terzi non autorizzati.

TIMBRO RIVENDITORE

stamp of supplier
cachet du vendeur

CONF.

COLL.

DATA SPEDIZIONE

Mailing date - Date d'expédition



2 GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE

DA SPEDIRE (entro 8 giorni dall'acquisto)

TO SEND (within 8 days from date of purchase)
A RETOURNER (dans les 8 jours après l'achat)

TIMBRO RIVENDITORE

stamp of supplier
cachet du vendeur



DATA ACQUISTO

Purchase date - Date d'achat

DATI UTENTE / CUSTOMER DATA / COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR

nome / name / nom _____
 cognome / surname / prenom _____
 via / street / rue _____
 cap / post code / code postal _____
 città / town _____

Dichiaro di aver preso atto delle condizioni di garanzia specificate sul certificato in mio possesso e autorizzo la gestione dei miei dati personali (v. retro).

I have read and understood the terms and conditions of this guarantee and I authorize the processing of my personal details (see overleaf).
Suivant les conditions de garantie définies par le certificat en ma possession j'autorise l'utilisation de mes coordonnées (voir au verso).

Firma / Signature / Signature _____

DATA SPEDIZIONE

Mailing date - Date d'expédition



Vortice Elettrosociali S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
Vortice Elettrosociali S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
La société Vortice Elettrosociali S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
Die Firma Vortice Elettrosociali S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
Vortice Elettrosociali S.p.A. se reserva el derecho de incorporar todas las mejoras necesarias a los productos en fase de venta.
Vortice Elettrosociali S.p.A. 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

VORTICE ELETTROSOCIALI S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 TRIBIANO (MI)
Tel. +39 02-90.69.91
ITALIA
vortice.com
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE LIMITED
Beeches House - Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB
Tel. +44 1283-492949
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
3er Piso, Oficina 9-B, Edificio
Meridiano
Guachipelín, Escazú, San José
PO Box 10-1251
Tel +506 2201 6242;
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO., LTD
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000
CHINA
vortice-china.com
vortice@vortice-china.com
