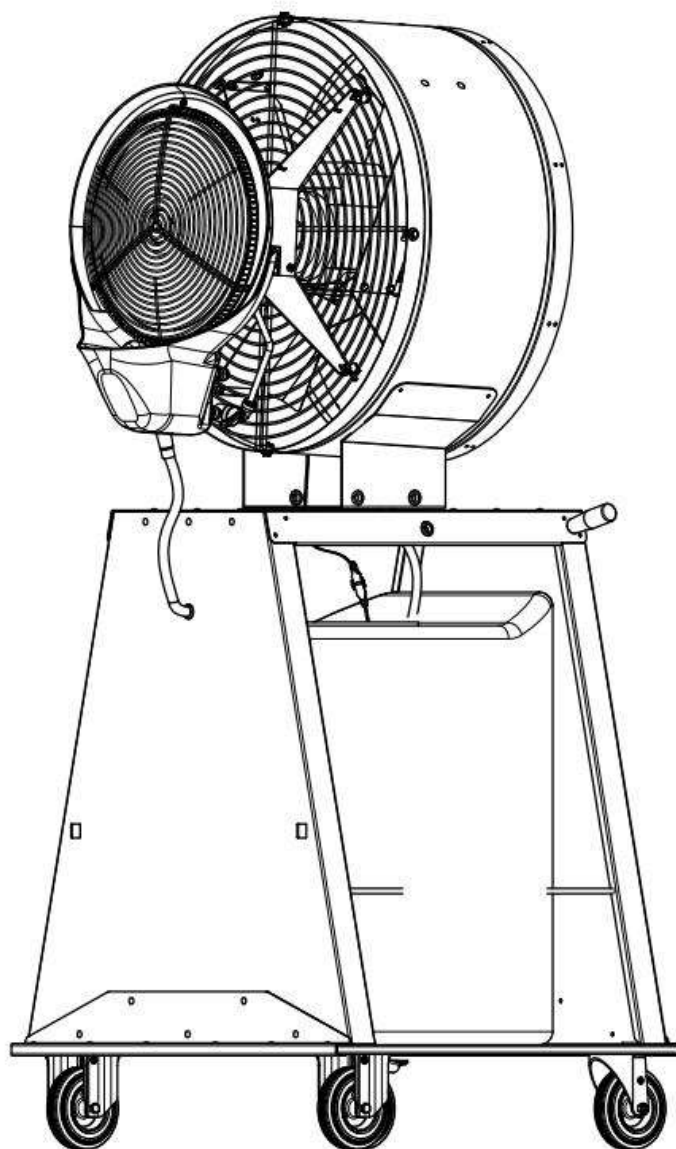


UF Mobile

UMIDIFICATORE/RAFFRESCATORE



**ISTRUZIONI ORIGINALI
ITALIANO**



È obbligatorio leggere attentamente questo manuale prima di
installare e utilizzare la macchina

INDICE

INDICE.....	2
1 - INTRODUZIONE	3
1.1 Avvertenze generali di sicurezza.....	3
1.2 Linee guida per il corretto smaltimento del prodotto	3
1.3 Convenzioni utilizzate in questo manuale.....	3
1.4 Conservazione e aggiornamento del manuale di istruzioni	4
1.5 Destinatari	4
1.6 Pittogrammi	5
1.7 Applicazioni	7
1.8 Versioni	7
1.9 Dati di identificazione e targa della macchina.....	7
1.10 Descrizione dell'apparecchio	8
1.11 Trasporto e movimentazione	8
1.12 Garanzia.....	9
1.13 Dati identificativi del costruttore	9
1.14 Dichiarazioni.....	9
1.15 Dichiarazione di Conformità CE	10
2 - INSTALLAZIONE	11
2.1 Operazioni preliminari.....	11
2.2 Posizionamento	11
2.3 Collegamenti elettrici	12
2.4 Alimentazione idrica	12
3 - FUNZIONAMENTO	12
3.1 Operazioni preliminari.....	12
3.2 Primo avviamento.....	12
3.3 Avvio e funzionamento	13
3.4 Regolazione della portata d'acqua	13
3.5 Arresto.....	13
4 - MANUTENZIONE	14
4.1 Pulizia del disco.....	14
4.2 Pulizia della vasca e del serbatoio	14
4.3 Sostituzione e pulizia della pompa	15
4.4 Sostituzione del disco rotante.....	15
4.6 Sostituzione dell'ugello	16
4.7 Accessori.....	16
5 - CARATTERISTICHE TECNICHE.....	17
5.1 Dati tecnici.....	17
5.2 Dimensioni di ingombro	17
5.3 Schema elettrico.....	18
6. ELENCO RICAMBI.....	19
7. GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI	23

1 - INTRODUZIONE

1.1 Avvertenze generali di sicurezza

Questo apparecchio deve essere utilizzato solamente per la funzione per la quale è stato progettato: "Umidificatore / Raffrescatore adiabatico". Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso. La Franco s.r.l. non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o se l'apparecchio è utilizzato in impianti non conformi alle vigenti norme di sicurezza.

- Verificare l'integrità dell'apparecchio all'apertura dell'imballo, prestando particolare attenzione alla presenza di danni o deformazioni alle parti plastiche che possono portare a rotture e/o malfunzionamenti durante l'uso. In tali casi non collegare la macchina alla rete elettrica. Effettuare periodicamente un controllo generale dell'apparecchio.

- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa corrispondano a quelli della vostra rete di distribuzione elettrica. L'etichetta dati (vedi par. 1.9) è situata sul retro dell'apparecchio.

- Rispettare le norme di sicurezza indicate per le apparecchiature elettriche ed in particolare:

- Attenersi alle istruzioni di installazione dell'apparecchio.
- Non appoggiare oggetti sull'umidificatore.
- Evitare che bambini e / o incapaci possano utilizzare il dispositivo senza la dovuta sorveglianza;
- Non toccare l'umidificatore durante il funzionamento o durante la fase di arresto del disco;
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua o in altro liquido.
- Non introdurre oggetti all'interno del serbatoio in quanto l'apparecchio potrebbe danneggiarsi irreparabilmente.
- Non utilizzare accessori, ricambi o componenti non previsti o forniti dal fabbricante.
- Evitare di toccare l'apparecchio con mani bagnate o umide
- Non tirare i cavi di alimentazione o esporli a rischio di tranciamento.
- Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.)
- In caso di guasto o cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo immediatamente e staccare l'alimentazione. Non tentare di aprire o manomettere l'apparecchio: rivolgersi ad un tecnico qualificato.
- Non cercare di riempire o svuotare il serbatoio quando l'apparecchio è in funzione.

1.2 Linee guida per il corretto smaltimento del prodotto

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/EU:

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente il prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energie e di risorse. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile sbarrato.



1.3 Convenzioni utilizzate in questo manuale

Il Manuale è diviso in capitoli, all'interno dei quali sono specificate, ove necessario, le figure di operatore a cui sono rivolte le istruzioni, per operare sulla macchina in condizioni di sicurezza.

La sequenza dei capitoli risponde alla logica temporale della vita della macchina.

Per facilitare l'immediata comprensione del testo, vengono usati termini, abbreviazioni e pittogrammi, il cui significato è indicato di seguito.

ABBREVIAZIONI

Cap.	=	Capitolo
Par.	=	Paragrafo
Pag.	=	Pagina
Fig.	=	Figura
Tab.	=	Tabella

UNITA' DI MISURA

Le unità di misura utilizzate sono quelle del Sistema Internazionale (SI).

1.4 Conservazione e aggiornamento del manuale di istruzioni

Il manuale di istruzioni va conservato con cura e deve accompagnare la macchina in tutti i passaggi di proprietà che la medesima potrà avere nella sua vita. Non debbono essere asportate, strappate o arbitrariamente modificate delle parti.

Il manuale va archiviato in un ambiente protetto da umidità e calore e nelle prossime vicinanze della macchina a cui si riferisce. Il costruttore, su richiesta dell'Utilizzatore, può fornire ulteriori copie del manuale di istruzioni della macchina.

Potete farne richiesta scrivendo a **support@francosrl.com**

Il costruttore si riserva il diritto di modificare il progetto e apportare migliorie alla macchina senza comunicarlo ai Clienti, e senza aggiornare il manuale già consegnato all'utilizzatore. Tuttavia, in caso di modifiche alla macchina installata presso il Cliente, concordate con il costruttore e che comportino la modifica di uno o più capitoli del manuale di istruzioni, sarà cura del costruttore inviare agli utilizzatori coinvolti i capitoli interessati dalla modifica.

È responsabilità dell'Utilizzatore, sostituire in tutte le copie possedute i vecchi capitoli, la pagina iniziale e l'indice con i nuovi.

Il Costruttore si ritiene responsabile per la **versione originale in lingua italiana**; in caso di dubbi riguardo alle versioni tradotte fare riferimento alla lingua italiana e contattare il costruttore (support@francosrl.com) per le dovute verifiche.

1.5 Destinatari

Il presente manuale è rivolto all'installatore, all'operatore e al personale qualificato abilitato alla manutenzione della macchina.

OPERATORE: si intende la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una macchina e di eseguirne le operazioni di manutenzione più semplici;

PERSONALE QUALIFICATO/OPERATORE QUALIFICATO: si intendono quelle persone che hanno seguito corsi di specializzazione, formazione, ecc. ed hanno esperienza in merito ad installazione, messa in funzione e manutenzione, riparazione, trasporto della macchina.

La macchina è destinata ad un utilizzo industriale, e quindi professionale e non generalizzato, per cui il suo uso deve essere affidato a **figure qualificate**, in particolare che:

- Abbiano compiuto la maggiore età;
- Siano fisicamente e psichicamente idonee a svolgere lavori di particolare difficoltà tecnica;
- Siano state adeguatamente istruite sull'uso e sulla manutenzione della macchina;
- Siano state giudicate idonee dal datore di lavoro a svolgere il compito loro affidato;
- Siano capaci di capire ed interpretare il manuale dell'operatore e le prescrizioni di sicurezza;
- Conoscano le procedure di emergenza e la loro attuazione;
- Possiedano la capacità di azionare il tipo specifico di apparecchiatura;
- Abbiano dimestichezza con le norme specifiche del caso;
- Abbiano compreso le procedure operative definite dal costruttore della macchina.

L'apparecchio può essere utilizzato da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

1.6 Pittogrammi

Nel presente paragrafo viene spiegato il significato dei pittogrammi che indicano la qualifica dell'operatore, lo stato della macchina, i pericoli e gli obblighi/divieti da rispettare. Il loro impiego permette di fornire rapidamente ed in modo univoco le informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizioni di sicurezza.

PITTOGRAMMI RELATIVI ALLA QUALIFICA DELL'OPERATORE

Simbolo	Descrizione
	Manovale generico: operatore privo di competenze specifiche, in grado di svolgere solo mansioni semplici su disposizioni di tecnici qualificati.
	Conduttore di mezzi di sollevamento e di movimentazione: operatore abilitato all'uso di mezzi per il sollevamento e la movimentazione di materiali e di macchine (seguendo scrupolosamente le istruzioni del costruttore), in ottemperanza alle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore della macchina.
	Manutentore meccanico: tecnico qualificato, in grado di condurre la macchina in condizioni normali, di farla funzionare con protezioni disattivate, di intervenire sugli organi meccanici per effettuare le regolazioni, le manutenzioni e le riparazioni necessarie. Tipicamente non è abilitato ad interventi su impianti elettrici in presenza di tensione.
	Manutentore elettrico: tecnico qualificato, in grado di condurre la macchina in condizioni normali, di farla funzionare con protezioni disattivate, è preposto a tutti gli interventi di natura elettrica di regolazione, di manutenzione e di riparazioni. È in grado di operare in presenza di tensione all'interno di armadi e scatole di derivazione.
	Tecnico del costruttore: tecnico qualificato messo a disposizione dal costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari o, comunque, quanto concordato con l'utilizzatore. Le competenze sono, a seconda dei casi, di tipo meccanico e/o elettrico e/o elettronico e/o software.



PITTOGRAMMI RELATIVI ALLA SICUREZZA (ISO 7010)

I pittogrammi contenuti in un triangolo indicano PERICOLO.

I pittogrammi contenuti in un cerchio impongono un DIVIETO/OBBLIGO.

Pittogramma

Descrizione



Tensione elettrica pericolosa.



Pericolo generico.



Non rimuovere i dispositivi di sicurezza.



Divieto di pulire, oliare, ingrassare riparare o registrare a mano organi in moto.



Obbligo di togliere energia prima di iniziare lavori o riparazioni.



Guanti di protezione obbligatori.



Calzature di sicurezza obbligatorie.



Casco obbligatorio.

1.7 Applicazioni

L'UF Mobile può essere usato per l'**umidificazione** in vari tipi di ambienti ad uso agricolo, industriale o commerciale di dimensioni medio-grandi.

L'apparecchio può essere inoltre utilizzato come **raffrescatore adiabatico**. Questo è possibile in quanto l'acqua atomizzata a contatto con l'aria ambiente tende ad evaporare, sottraendo calore ed abbassandone la temperatura. La capacità di raffreddamento dipende dalla temperatura, dall'umidità ambiente e dalla distribuzione dell'aria.

L'UF Mobile è montato su un **carrello** con serbatoio dell'acqua integrato, che permette di spostare agevolmente la macchina all'interno del locale da umidificare o raffreddare secondo le esigenze del Cliente, garantendo la massima versatilità di impiego.



Questa macchina deve essere utilizzata solamente per lo scopo per il quale è stata progettata:

UMIDIFICAZIONE / RAFFRESCAMENTO ADIABATICO

Tutti gli altri usi sono da ritenersi impropri e potenzialmente pericolosi.



1.8 Versioni

L'umidificatore UF Mobile è disponibile nella seguente versione:

1959550 UF Mobile con portata d'aria di 8000 m³/h 230V ~ 50Hz

1.9 Dati di identificazione e targa della macchina

Ogni macchina è identificata da una targa dati CE sulla quale sono riportati in modo indelebile il codice articolo, il numero di serie e i dati tecnici della stessa (Fig. 1.9.1).

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore o i centri di assistenza citare sempre questi riferimenti.

Humidifier/Cooler
Umidificatore/Raffrescatore
Model: **UF Mobile**



FRANCO

Atomization Capacity: 40 l/h max
Capacità di Atomizzazione

Airflow 8000 m³/h
Portata Aria

Power Supply: 230V 50Hz 3,7A
Alimentazione

Construction Year: 2022
Anno di Costruzione

Made in Italy



ART1959550



SER0001



FRANCO s.r.l. - Via Nazionale, 80 - 12010 Cervasca CN (Italy)

Fig.1.9.1 Targa dati CE

1.10 Descrizione dell'apparecchio

Componenti principali dell'apparecchio (Fig. 1.10.1)

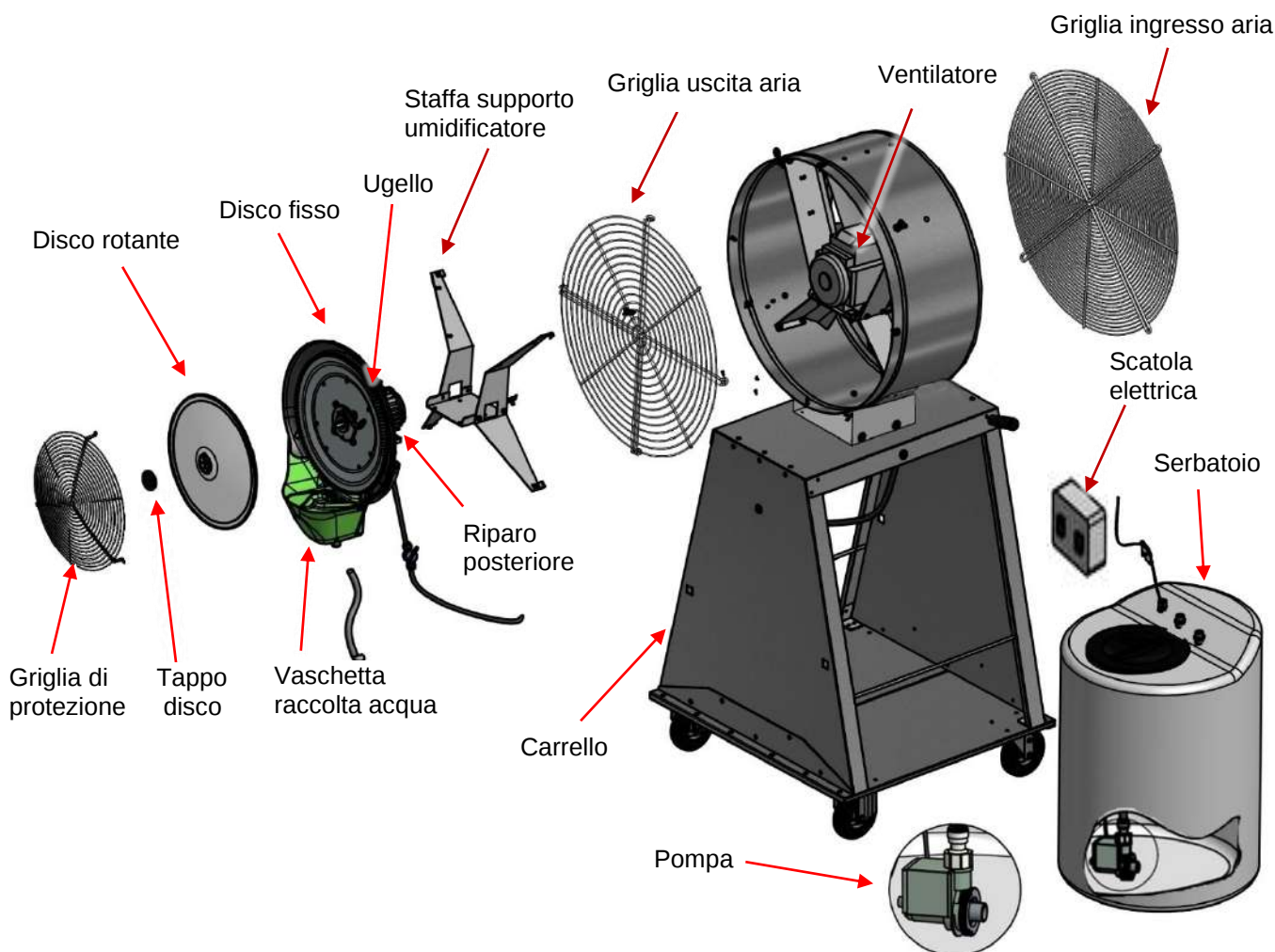


Fig. 1.10.1

1.11 Trasporto e movimentazione



La macchina viene imballata su pallet, con film protettivo e regge di fissaggio. Prestare molta attenzione al momento dell'apertura dell'imballo per evitare danni alla componentistica. Verificare l'integrità della macchina controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate. Non disperdere gli elementi dell'imballaggio nell'ambiente: essi vanno riposti in appositi luoghi di raccolta.

L'UF Mobile è un apparecchio carrellato che può essere spostato orizzontalmente su superfici piane senza l'ausilio di mezzi di sollevamento e trasporto.

ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi spostamento:



- a. arrestare la macchina;
- b. scollegare la macchina dalla rete elettrica;



Qualora fosse necessario sollevare la macchina, utilizzare un mezzo idoneo (transpallet, carrello elevatore, ecc.). Il peso è indicato sulla targa dati e nella tabella dati tecnici (vedi Par. 5.1).

1.12 Garanzia

Questo apparecchio è garantito per 12 mesi dalla data di produzione per tutti i guasti attribuibili ad un provato difetto di fabbricazione o di materiale. Non sono coperte da garanzia tutte le parti rovinate dal trasporto, dalla cattiva o errata manutenzione, dalla trascuratezza, dalla incapacità d'uso, dall'uso improprio, dalla manomissione da parte di personale non autorizzato e comunque da cause non dipendenti dalla ditta Franco s.r.l.. Durante il periodo di garanzia la ditta Franco s.r.l. si impegna a fornire gratuitamente quei pezzi che dovessero risultare difettosi all'origine.

L'intervento dovrà essere effettuato da un tecnico autorizzato e qualificato.

1.13 Dati identificativi del costruttore

Costruttore
FRANCO s.r.l.

Sede legale - amministrativa
VIA NAZIONALE, 80 - 12010 CERVASCA (CN) - ITALY

Contatti
Tel.: (0039) 0171 - 61.16.63
Email: support@francosrl.com
Web: francosrl.com

1.14 Dichiarazioni

La macchina a cui il presente manuale si riferisce è realizzata in conformità alla legislazione Comunitaria Europea pertinente ed applicabile nel momento della sua immissione sul mercato.

La macchina non rientra fra quelle menzionate nell'Allegato IV della Direttiva 2006/42/CE.

1.15 Dichiarazione di Conformità CE

IL FABBRICANTE

FRANCO s.r.l.
Azienda
Via Nazionale, 80
Indirizzo
12010
CAP
CN
Provincia
Cervasca
Città
Italia
Stato

DICHIARA sotto la propria responsabilità che la macchina

Umidificatore / Raffrescatore
Descrizione
UF Mobile
Modello
1959550
Codice articolo
UF Mobile Umidificatore/Raffrescatore
Denominazione commerciale
Umidificazione/raffrescamento di ambienti
Uso previsto

è conforme alle seguenti Direttive Europee:

2006/42/CE
(2014/35/UE)
2014/30/EU

Direttiva Macchine
(Direttiva Bassa Tensione)
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Norme armonizzate e specifiche di riferimento utilizzate:

EN 12100:2010
EN 60335-1:2012 + A11 +A13 +A1 + A14 + A2 +A15:2021
EN 60335-2-98:2003/A11:2019
EN 60335-2-41:2003/A2:2010
EN 60034-1:2010
EN 55014-1 :2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-6-1:2016, EN 61000-6-3:2010

Persona giuridica autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico:

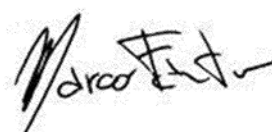
FRANCO s.r.l.
Nominativo
Via Nazionale, 80
Indirizzo
12010
CAP
CN
Provincia
Cervasca
Città
Italia
Stato

Luogo e data del documento

Cervasca, 05/04/2022

Rev. 00/2022

Il fabbricante
Firma



Marco Fantino
Amministratore

2 - INSTALLAZIONE

2.1 Operazioni preliminari

Per rendere operativo l'umidificatore UF Mobile è necessario disporre di:

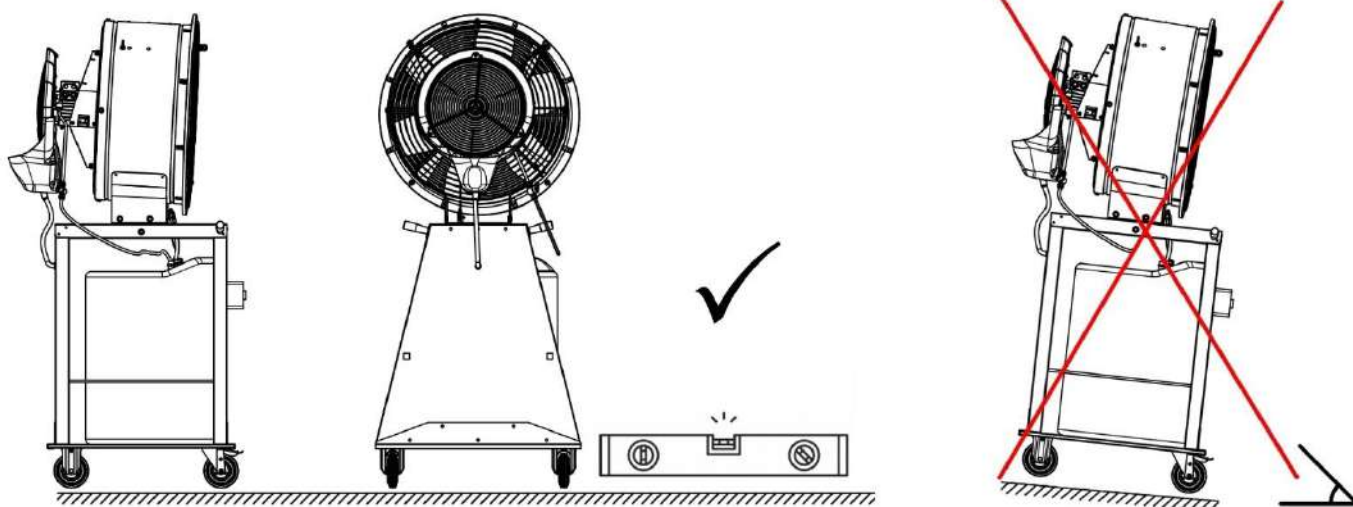
- Rete elettrica con caratteristiche di tensione e frequenza adatte alla macchina, con messa a terra e dispositivi di protezione;
- Temperatura ambiente durante il funzionamento: deve essere compresa tra 1°C e 40°C
- Temperatura dell'acqua e dei liquidi utilizzati: non deve essere superiore a 35°C.
- Acqua potabile con basso residuo fisso, o trattata. La qualità dell'acqua incide sulla frequenza delle operazioni di manutenzioni e sul corretto funzionamento dell'umidificatore.



Seguire in particolare le prescrizioni della norma UNI 8884 "Caratteristiche e trattamento dell'acqua dei circuiti di raffreddamento e umidificazione" che prevede una conducibilità minore di 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e una durezza totale minore di 5°fH (50 ppm di CaCO_3), o altra norma nazionale equivalente, per evitare l'accumulo di depositi calcarei o incrostazioni che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

2.2 Posizionamento

L'umidificatore UF Mobile deve essere posizionato su una superficie piana e livellata, in posizione orizzontale. Quando la macchina è nella posizione desiderata, prima di metterla in funzione bloccare la ruota posteriore frenata.



Rispettare le distanze minime consigliate che permettono un corretto funzionamento della macchina.

Per evitare la formazione di condensa, mantenere una distanza di almeno 1m tra l'umidificatore e le pareti circostanti. La distanza dalla parete di fronte alla macchina dovrà essere valutata in base alle dimensioni del locale e alle esigenze di umidificazione o raffrescamento.

L'apparecchio è fornito di serie con una griglia anteriore ed una posteriore, poste a protezione delle parti rotanti (disco centrifugatore, ventilatore).



Non rimuovere i dispositivi di protezione. Rispettare le distanze di sicurezza da parti mobili prescritte dalla norma UNI EN ISO 13857:2008. Le eventuali operazioni di manutenzione o riparazione che richiedano la rimozione delle protezioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, dopo aver arrestato la macchina e tolto tensione.

2.3 Collegamenti elettrici



- Assicurarsi che l'impianto elettrico a cui l'apparecchio è collegato sia conforme con le norme di sicurezza elettrica vigenti nel Paese di destinazione.
- Assicurarsi che le caratteristiche della tensione di alimentazione siano conformi a quanto indicato sulla targa dati dell'apparecchio.
- La messa a terra è obbligatoria.

L'apparecchio è fornito di serie con un cavo di alimentazione con spina Schuko da collegare ad una presa 230V 50Hz monofase con terra. Sull'apparecchio sono previsti due interruttori ON/OFF per il comando separato del ventilatore e dell'umidificatore.

2.4 Alimentazione idrica

Riempire manualmente il serbatoio integrato nella macchina (di capacità 120 litri) con acqua corrente pulita proveniente dalla rete idrica. Per le caratteristiche dell'acqua da utilizzare, vedi Par. 2.1. Durante il funzionamento, controllare regolarmente il livello dell'acqua nel serbatoio sull'apposita scala graduata e rabboccare quando necessario.

3 - FUNZIONAMENTO

3.1 Operazioni preliminari

Prima di mettere in funzione l'umidificatore, verificare che:

- L'apparecchio sia collocato in posizione stabile, piana e livellata, con la ruota frenata in blocco;
- Il cavo di alimentazione sia correttamente collegato ad una presa con messa a terra;
- Il cavo di alimentazione sia posizionato correttamente e non sia schiacciato o troppo teso;
- L'umidificatore sia libero e pulito;
- Il serbatoio dell'acqua contenga acqua;
- I tubi di mandata e di ritorno dell'acqua siano collegati.

3.2 Primo avviamento

- Portare gli interruttori del ventilatore e della pompa su I (ON) (Fig. 3.2.1).
- Verificare la corretta direzione del flusso dell'aria e il senso di rotazione del disco (Fig. 3.2.2).
- Aprire la valvola di regolazione dell'acqua e verificare che non ci siano perdite lungo il circuito.



Fig. 3.2.1

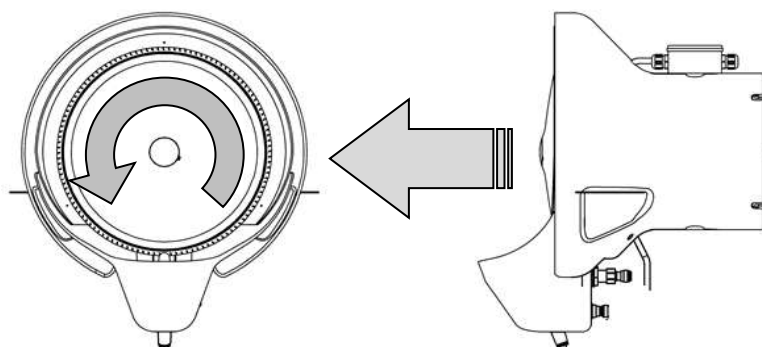


Fig. 3.2.2



La pompa non deve mai funzionare a secco. Aggiungere regolarmente acqua nel serbatoio durante il funzionamento per evitare di danneggiare la pompa. La temperatura dei liquidi utilizzati non deve superare i 35°C

3.3 Avvio e funzionamento

Agire sugli interruttori ON/OFF per avviare il ventilatore e la pompa. La pompa, collocata sul fondo del serbatoio, mette in circolo l'acqua portandola al disco rotante, che provvede a nebulizzarla, e il ventilatore genera un flusso d'aria che distribuisce nell'ambiente la nebbia prodotta. L'acqua non nebulizzata si raccoglie nella vaschetta e viene rimandata nel serbatoio attraverso il tubo di ritorno.

Per effettuare la sola ventilazione, posizionare su 0 (OFF) l'interruttore dell'umidificatore.

Durante il funzionamento:



- Controllare regolarmente il livello dell'acqua nel serbatoio sull'apposita scala graduata e rabboccare in funzione del consumo di acqua dell'umidificatore.
- Non muovere l'apparecchio mentre è in funzione. Spegnerne e staccare la spina prima di effettuare qualsiasi spostamento.

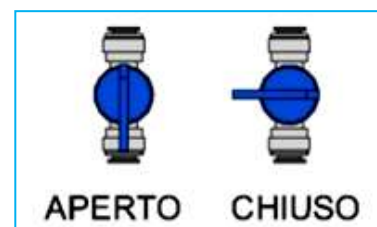


- Non scollegare il cavo di alimentazione della pompa con la macchina sotto tensione. La pompa deve essere scollegata solo a macchina spenta e con la spina disinserita per le operazioni di pulizia e manutenzione.
- In caso di arresto o altre anomalie fare riferimento al Cap. 7 "Soluzione dei problemi".

3.4 Regolazione della portata d'acqua

Regolare la portata d'acqua agendo sull'apposita valvola di regolazione collocata sul tubo di mandata fino ad ottenere una nebulizzazione fine senza trascinamento di goccioline dal disco rotante. Gli umidificatori centrifughi producono goccioline di dimensioni variabili, mediamente comprese tra i 10 e i 30µm. La dimensione delle gocce prodotte dipende dalla regolazione della portata e dalle condizioni ambientali.

L'UF Mobile è in grado di nebulizzare fino ad un massimo di 40 l/h di acqua. Una portata d'acqua eccessiva potrebbe però provocare un aumento delle dimensioni delle gocce e influire negativamente sulla qualità della nebbia.



3.5 Arresto

Dopo ogni utilizzo:

- Spegnerne la macchina portando gli interruttori sulla posizione "0" (OFF);
- Staccare la spina;
- Svuotare completamente il serbatoio, rimuovendo il tappo di scarico posto in basso sulla parte frontale, dopo aver posizionato l'apparecchio al di sopra di un idoneo punto di scarico.



ATTENZIONE!

L'acqua stagnante può causare proliferazione di batteri e microorganismi dannosi per la salute. È quindi assolutamente necessario prevenirne il ristagno.

Scaricare regolarmente l'acqua dal serbatoio dopo l'uso. Non lasciare mai acqua stagnante all'interno del serbatoio nei periodi in cui la macchina non è utilizzata. (vedi anche par. 4.2. "Pulizia della vasca e del serbatoio").

Oltre che per ragioni di sicurezza, il rinnovo regolare dell'acqua è necessario anche per mantenere l'apparecchio pulito e libero da incrostazioni calcaree, muffe, ecc.

4 - MANUTENZIONE



Le operazioni descritte nel presente capitolo devono essere effettuate esclusivamente da personale autorizzato e qualificato, utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale. Prima di effettuare qualsiasi intervento, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica e dalla rete idrica.

Controllare periodicamente che la portata di acqua al disco rotante sia corretta. Se necessario agire sul regolatore di flusso. Mantenere puliti i dischi, la vasca e i componenti interni per evitare l'accumulo di sporcizia.

4.1 Pulizia del disco

- Mantenere pulito il disco per evitare che si formino incrostazioni calcaree o accumuli di sporcizia che potrebbero causare un aumento delle vibrazioni o una nebulizzazione grossolana.
- Per la pulizia del disco rotante utilizzare un panno morbido inumidito e un detergente non tossico e senza solventi, strofinando senza premere eccessivamente.
- **Non usare solventi.**
- Il disco fisso va pulito con uno spazzolino con setole rigide, strofinando i dentini facendo attenzione a non danneggiarli. Eventuali incrostazioni calcaree possono essere tolte con aceto, limone o altro prodotto specifico, non tossico e non contenente solventi.

4.2 Pulizia della vasca e del serbatoio

Svuotamento del serbatoio e rinnovo dell'acqua (dopo ogni uso)

- Posizionare l'apparecchio sopra un idoneo punto di scarico e svitare il tappo di scarico frontale del serbatoio per rimuovere completamente l'acqua contenuta.
- Ad operazione conclusa, assicurarsi di reinserire e serrare il tappo di scarico.
- Prima di utilizzare nuovamente la macchina, riempire il serbatoio con acqua corrente pulita.

Pulizia completa del serbatoio

Nel caso in cui sia necessaria una pulizia più accurata del serbatoio, scollegare il cavo di alimentazione della pompa, scollegare il tubo di mandata dalla pompa, estrarre i tubi di mandata e di ritorno e rimuovere il serbatoio dal carrello per agevolare le operazioni di pulizia.

- Pulire l'interno del serbatoio utilizzando un detergente non tossico e non contenente solventi, eventualmente aiutandosi con un getto d'acqua in pressione per eliminare residui di sporcizia, incrostazioni, ecc. particolarmente difficili da rimuovere.
- Risciacquare e riposizionare il serbatoio sul carrello, assicurandosi di reinserire il tappo di scarico e di ricollegare il cavo di alimentazione della pompa, e i tubi di mandata e di ritorno.

Pulizia della vasca raccolta acqua

- Ispezionare e pulire periodicamente la vaschetta di raccolta acqua.
- Per accedere alla vasca, svitare le due viti di fissaggio del coperchio e rimuoverlo.
- Pulire l'interno della vasca con un panno o una spugna strofinando delicatamente le pareti. Non usare solventi.

4.3 Sostituzione e pulizia della pompa

Per sostituire la pompa, procedere come segue:

- Scollegare il cavo di alimentazione della pompa;
- Togliere il coperchio del serbatoio;
- Scollegare la pompa dal fondo del serbatoio ed estrarla attraverso il foro di riempimento;
- Scollegare il tubo di mandata dalla pompa da sostituire e collegarlo sulla nuova pompa;
- Inserire la pompa nel serbatoio fissandola sul fondo tramite le apposite ventose;
- Ricollegare il cavo di alimentazione ed avviare la macchina per controllare il funzionamento.

La pompa non necessita di alcuna manutenzione particolare. E' comunque consigliabile effettuare periodicamente, a seconda della qualità dell'acqua utilizzata, una pulizia delle parti rotanti interne. A tal fine:

- Scollegare ed estrarre la pompa dal serbatoio come descritto sopra;
- Estrarre il bocchettone di mandata aiutandosi eventualmente con un cacciavite;
- Estrarre e controllare il rotore e la girante e pulirli con acqua tiepida e spazzolino. Eventuali incrostazioni calcaree possono essere rimosse con aceto, limone o prodotti specifici. Non usare solventi;
- Rimontare il bocchettone, riposizionare la pompa all'interno del serbatoio e ricollegare il connettore sul cavo di alimentazione.

4.4 Sostituzione del disco rotante

- Rimuovere la griglia di protezione anteriore svitando le 3 viti di fissaggio.
- Rimuovere il tappo centrale del disco rotante facendo leva nell'apposito incavo con un cacciavite a taglio piccolo (Fig. 4.4.1)
- Con una chiave a cacciavite (esag. 7) svitare la vite di fissaggio M4x16 del disco rotante all'albero del motore e la relativa rondella (Fig. 4.4.2).

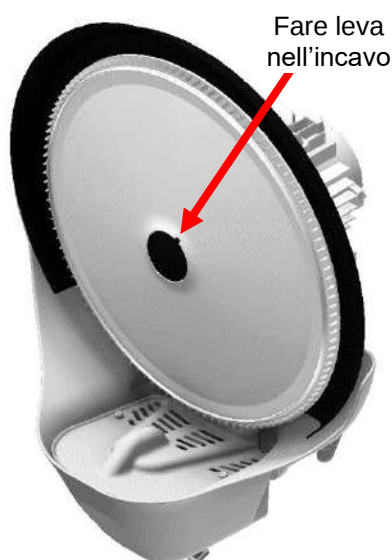


Fig. 4.4.1

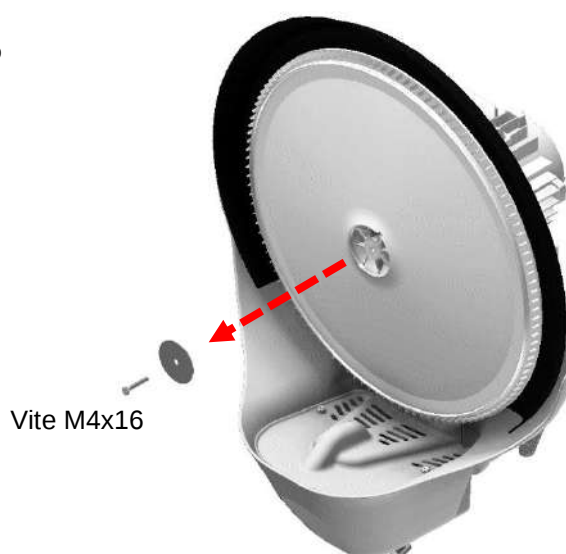


Fig. 4.4.2

- Inserire la vite M8x40 in dotazione con la macchina nel foro centrale del disco rotante (Fig. 4.4.3)
- Utilizzare una chiave a cacciavite (esag.13) per avvitare la vite che entrando nel foro spingerà fuori il disco senza sforzo. (Fig. 4.4.4)



Fig. 4.4.3



Fig. 4.4.4

- Una volta estratto il disco, rimuovere la vite M8x40 svitandola dal disco rotante.
- Applicare una piccola quantità di grasso sull'albero motore e montare il nuovo disco, verificando l'allineamento delle chiavette e facendo pressione sul centro, senza battere o forzare eccessivamente. Riposizionare la rondella, la vite M4 e il tappo. Verificare che il distanziale di spessore 4 mm (vedi Par. 5.3 "Elenco ricambi" Pos. 5) sia correttamente posizionato tra disco fisso e disco rotante.

4.6 Sostituzione dell'ugello

- Dopo aver rimosso il disco rotante (vedere Par. 4.4), rimuovere l'ugello svitando le due viti di fissaggio.
- Spingere l'anello grigio sul raccordo a gomito (vedi Par. 5.3 "Elenco ricambi" Pos. 19) nella parte posteriore del disco e, mantenendolo premuto, tirare l'ugello da sostituire.
- Posizionare il nuovo ugello ripetendo la sequenza al contrario.

4.7 Accessori

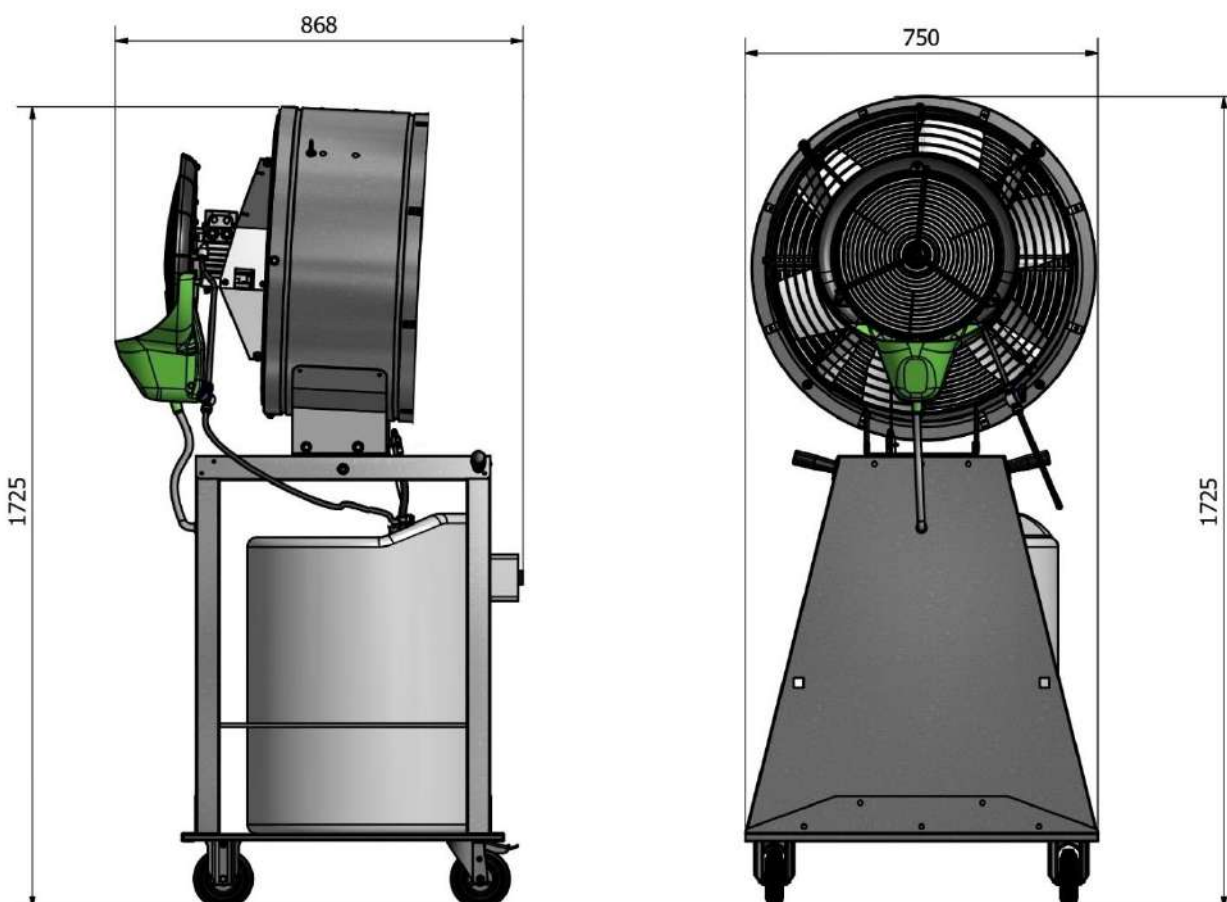
Una gamma completa di accessori abbinabili al vostro UF Mobile è disponibile su richiesta. Richiedete il catalogo accessori al vostro fornitore per maggiori dettagli.

5 - CARATTERISTICHE TECNICHE

5.1 Dati tecnici

Capacità di atomizzazione	l/h	fino a 40
Alimentazione elettrica		~ monofase
Grado di protezione IP		IP55
Peso	kg	77
Portata aria	m³/h	8000
<i>Ventilatore</i>		
Potenza	W	460
Tensione	V/Hz	230/50
Corrente	A	2,2
<i>Umidificatore</i>		
Potenza	W	190
Tensione	V/Hz	230/50
Corrente	A	1,5

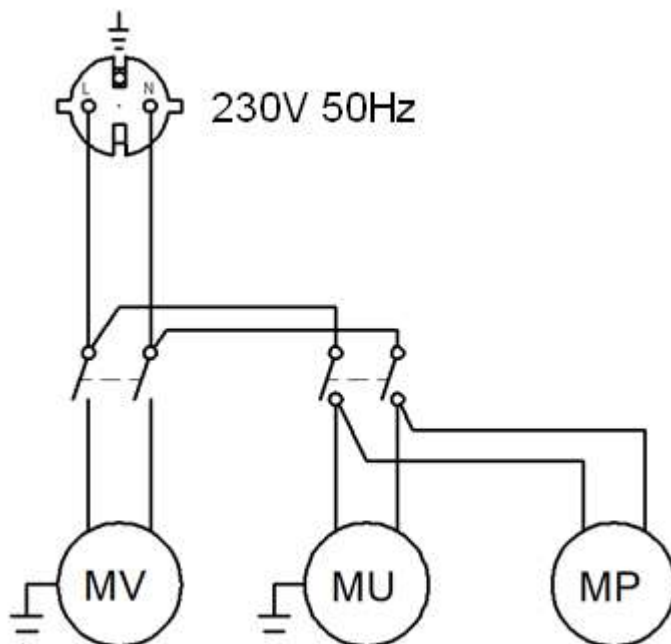
5.2 Dimensioni di ingombro



5.3 Schema elettrico

Assicurarsi che le caratteristiche della tensione elettrica di alimentazione siano conformi a quanto indicato in tabella.

Installare un interruttore magnetotermico differenziale nel circuito di alimentazione a monte dell'apparecchiatura.



MV	Motore ventilatore
MU	Motore umidificatore
MP	Motore pompa



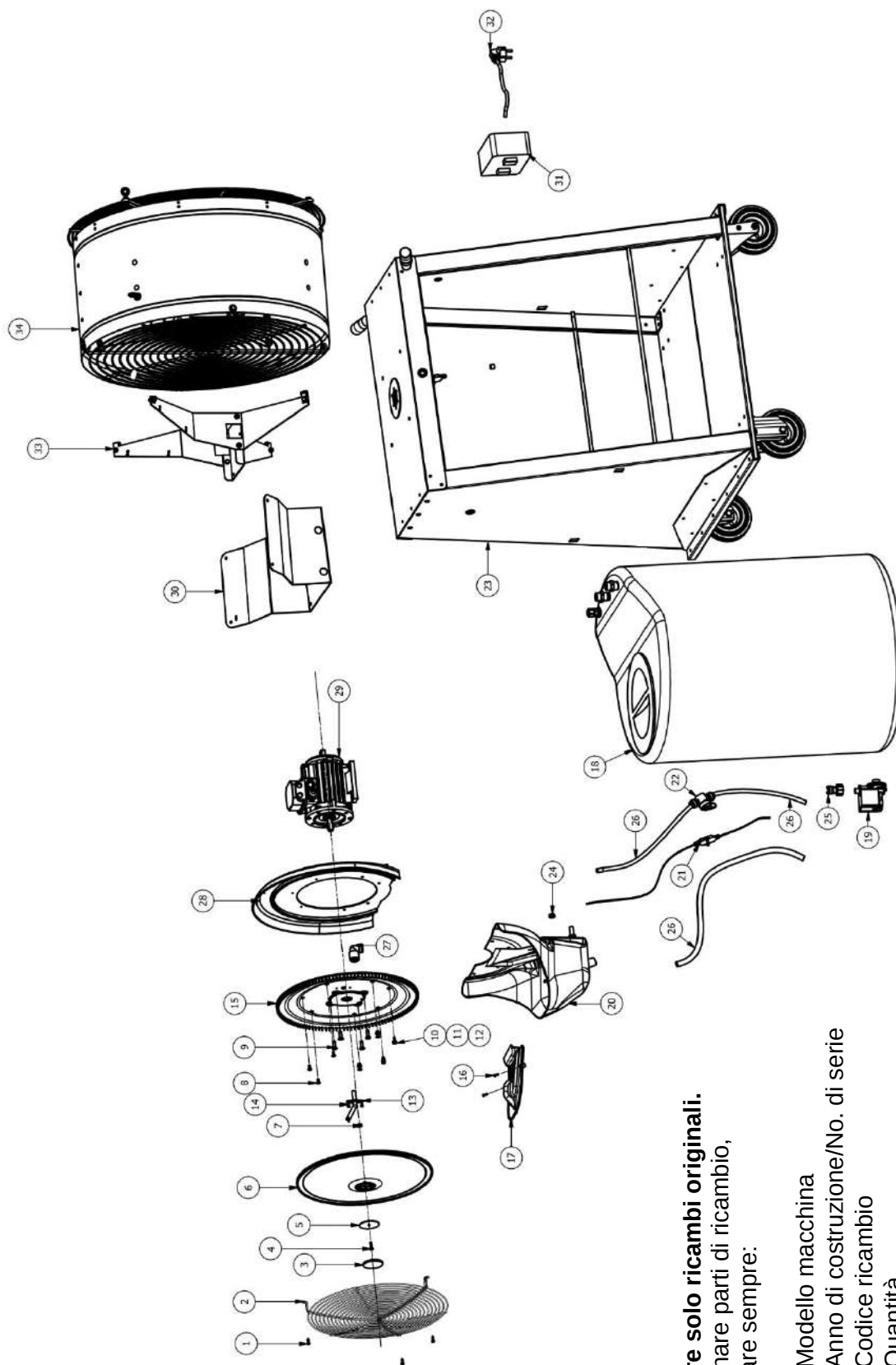
Assicurarsi inoltre che:

- la spina di alimentazione sia stata inserita in una presa monofase 230V ~ 50Hz con messa a terra;
- siano state rispettate tutte le normative di sicurezza vigenti;

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

6. ELENCO RICAMBI

ASSIEME COMPLETO

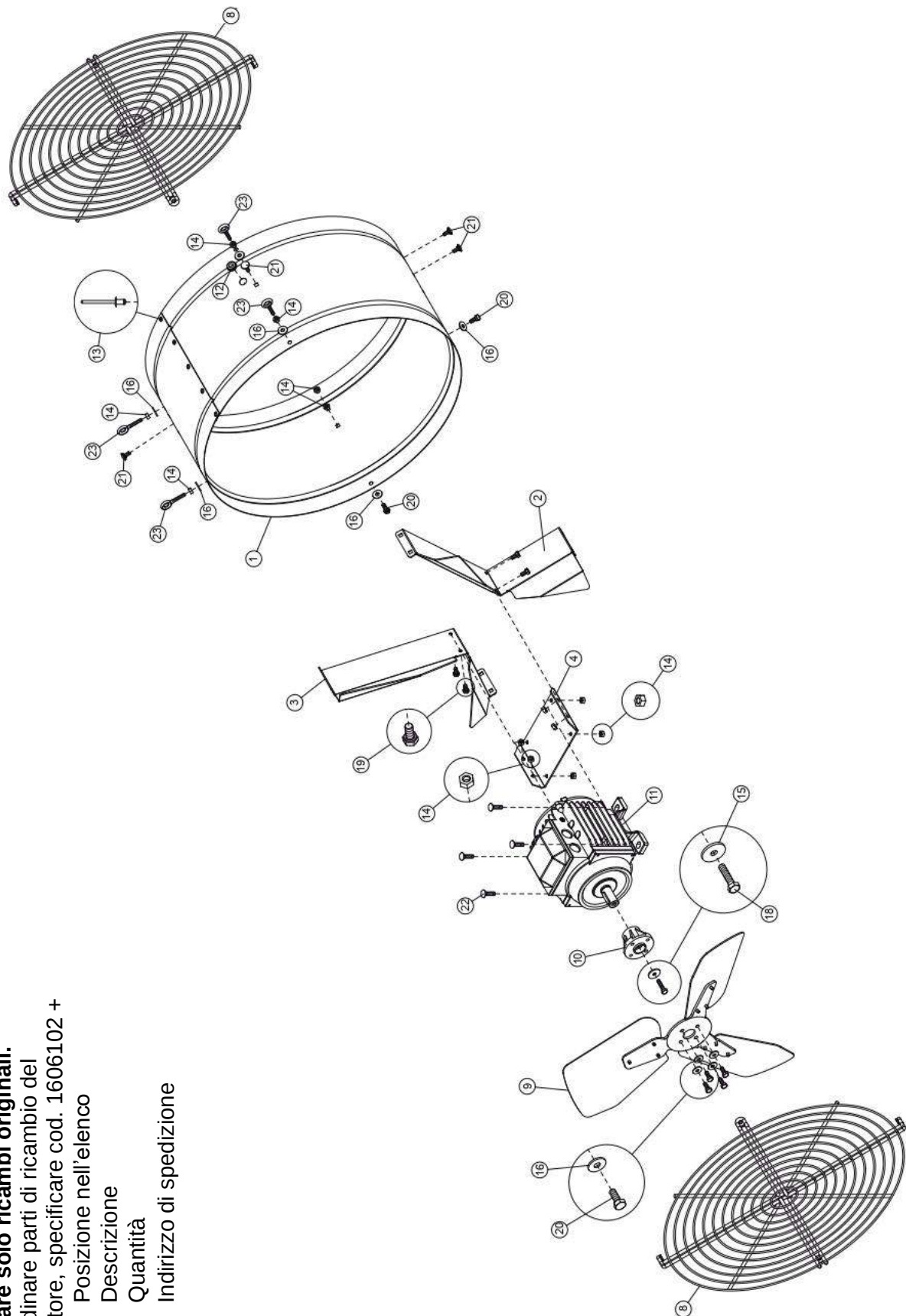


Utilizzare solo ricambi originali.
Per ordinare parti di ricambio,
specificare sempre:

- Modello macchina
- Anno di costruzione/No. di serie
- Codice ricambio
- Quantità
- Indirizzo di spedizione

Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà
1	6002004	VITE 4,2x9,5 DIN 7981	3
2	1801030	RETE DI PROTEZIONE (passo 10mm)	1
3	1800003	TAPPO DISCO ROTANTE	1
4	6001001	VITE M4x16 DIN 933	1
5	1801006	RONDELLA FISSAGGIO DISCO ROTANTE	1
6	1801002	DISCO ROTANTE	1
7	1801008	DISTANZIALE DISCO ROTANTE 4mm	1
8	6002000	VITE 4,2x13 DIN 7982	3
9	6001502	VITE M6x20 DIN 7991	4
10	6001501	VITE M4x16 DIN 7991	4
11	6003000	RONDELLA 4,3x9 DIN 125	4
12	6002500	DADO M4 DIN 934	4
13	1800022	UGELLO	1
14	6002003	VITE 2,9x9,5 DIN 7981	2
15	1801012	DISCO FISSO	1
16	6002002	VITE 2,9x19 DIN 7982	2
17	1800017	COPERCHIO VASCA (VERDE)	1
18	1909502	SERBATOIO ACQUA 120L	1
19	7308018	POMPA 230V 50Hz	1
20	1806005	VASCA (VERDE)	1
21	7307008	KIT CONNETTORI + CAVO	1
22	8202000	VALVOLA 3/8"	1
23	1909501	CARRELLO COMPLETO UF MOBILE	1
24	7303005	PASSACAVO	1
25	8202008	RACCORDO DIRITTO F 1/2"- 3/8"	1
26	3102005	KIT TUBI 3/8" MANDATA/RITORNO	1
27	8202009	RACCORDO A GOMITO 3/8"	1
28	1800020	RIPARO COMPLETO	1
29	5001500	MOTORE 230V 50Hz	1
30	1909504	SUPPORTO VENTILATORE	8
31	1909503	SCATOLA ELETTRICA COMPLETA	8
32	7004000	CAVO ALIMENTAZIONE + SPINA	4
33	1709001	STAFFA COLLEGAMENTO UMID./VENT.	4
34	1606102	VENTILATORE COMPLETO	4

ASSIEME VENTILATORE



Utilizzare solo ricambi originali.
 Per ordinare parti di ricambio del ventilatore, specificare cod. 1606102 +

- Posizione nell'elenco
- Descrizione
- Quantità
- Indirizzo di spedizione

Pos.	Descrizione	Note	Q.tà
1	CONVOGLIATORE	10/10 ZINCATO	1
2	STAFFA SUPPORTO MOTORE DESTRA	20/10 ZINCATO	1
3	STAFFA SUPPORTO MOTORE SINISTRA	20/10 ZINCATO	1
4	PIASTRA SUPPORTO MOTORE	20/10 ZINCATO	1
8	GRIGLIA PROTEZIONE		1
9	VENTOLA		1
10	FLANGIA		1
11	MOTORE		1
12	PASSACAVO	NYLON	1
13	RIVETTO	4,8X7	5
14	DADO	M6	20
15	RONDELLA	5X20	1
16	RONDELLA	6X18	10
18	VITE	TE 5X25	1
19	VITE	TE 6X10	4
20	VITE	TE 6X16	6
21	VITE	TTQST 6X10	6
22	VITE	TTQST 6X20	4

7. GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI



Le operazioni descritte nel presente capitolo devono essere effettuate esclusivamente da personale autorizzato e qualificato, utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale. Prima di effettuare qualsiasi intervento, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica e dalla rete idrica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
La macchina non si avvia	Mancanza di tensione, spina non inserita, interruttori Off	Controllare i collegamenti e la rete elettrica
Il disco rotante e la ventola non girano (o si arrestano durante il funzionamento) ma l'acqua viene ricircolata dalla pompa.	Mancanza di tensione al motore, interruttore Off	Controllare la linea di alimentazione elettrica del motore
	Il motore è difettoso	Controllare e sostituire il motore o il condensatore se necessario
	Intervento della protezione termica del motore (surriscaldamento)	Togliere tensione, identificare ed eliminare la causa del surriscaldamento. Attendere che il motore si raffreddi e riavviare l'apparecchio
Il disco rotante e la ventola girano ma l'acqua non viene nebulizzata	Mancanza di tensione alla pompa, interruttore Off	Controllare la linea di alimentazione della pompa
	Il circuito di mandata dell'acqua è scollegato	Controllare il tubo di mandata dell'acqua e la valvola di regolazione della portata
	La pompa è intasata	Pulire la pompa e il serbatoio
	La pompa è piena d'aria	Effettuare lo sfiato del circuito idraulico scollegando il tubo dalla valvola di regolazione.
	La pompa è guasta	Controllare e sostituire se necessario
	Il serbatoio è vuoto	Controllare e rabboccare con acqua pulita
La nebulizzazione è grossolana	Il disco fisso è sporco	Pulire il disco fisso
	Il disco rotante è troppo distante dal disco fisso	Verificare che il distanziale di spessore 4 mm sia posizionato correttamente
	L'ugello è sporco o intasato	Controllare l'ugello, pulire se necessario
La macchina è rumorosa o vibra	Il disco rotante è rotto o montato in modo scorretto	Controllare ed eventualmente sostituire il disco rotante
	Motore o ventilatore difettosi	Controllare ed eventualmente sostituire le parti difettose

FRANCO s.r.l.*sede e stabilimento:*

Via Nazionale, 80 - 12010 - CERVASCA (CUNEO) Italy

Tel. (+39) 0171 611663**www.francosrl.com****info@francosrl.com**

Per segnalazioni o richieste siete pregati di contattarci su
support@francosrl.com