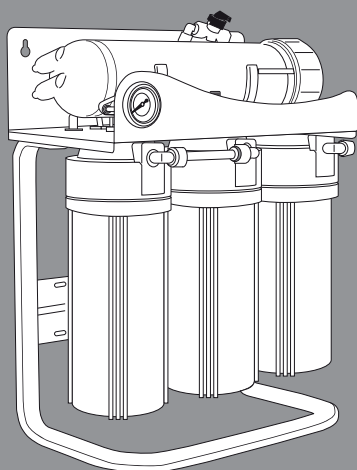


Osmosi Inversa Diretta

FLUSSO DIRETTO
65
lt./h.
FLUSSO DIRETTO

RO C500



Certificazioni



Manuale

Impianto ad osmosi inversa

MANUALE D'USO	2
MANUALE TECNICO	5
PROCEDURA DI SANIFICAZIONE	10
SCHEDA TECNICA	12

1. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

	CLICK Connettori rapidi e massima sicurezza
	VALVOLA DI MISCELAZIONE Sistema progettato per regolare la conduttività residua
	ACCESSO DIRETTO Facilità di manutenzione
	ADATTATORE ELETTRONICO Maggiore sicurezza ed efficienza
	MANOMETRO

	ELETTROVALVOLA Controllo immediato. Maglia di sicurezza incorporata.
	FLUSSO DIRETTO Produzione diretta di acqua osmotizzata senza serbatoio di stoccaggio
	MOTORE AD ALTE PRESTAZIONI
	ALTA EFFICIENZA Elevata efficienza e recupero nella produzione
	VALVOLA FLUSSAGGIO MANUALE

MANUALE D'USO

1. INTRODUZIONE

Complimenti. Hai acquistato un eccellente dispositivo per il trattamento delle acque ad uso domestico. Questa attrezzatura ti aiuterà a migliorare la qualità dell'acqua nella tua casa.

2. COS'È L'OSMOSI?

L'osmosi naturale o diretta è la più comune in natura, poiché la maggior parte degli organismi contiene membrane semi-permeabili (ad esempio, radici di piante, organi nel nostro corpo, membrane cellulari, ecc.).

Quando due soluzioni con diverse concentrazioni di sali sono separate da una membrana semi-permeabile, l'acqua fluisce naturalmente dalla soluzione con una concentrazione inferiore di sali a quella con una maggiore concentrazione.

Tale flusso continua finché le concentrazioni su entrambi i lati della membrana non diventano uguali. Se questo processo dovesse essere invertito per ottenere acqua con una bassa concentrazione di sali sarebbe necessario

che l'acqua applicasse una sufficiente pressione contro la membrana, per fermare questa tendenza e il flusso naturale del sistema.

Questo processo è chiamato osmosi inversa.

Attualmente, l'osmosi inversa è il metodo migliore per produrre acqua pura attraverso un sistema fisico (senza utilizzare prodotti chimici).

L'acqua da trattare esercita una pressione sulla membrana semi-permeabile, in modo che una parte di essa sia in grado di passare attraverso i pori della membrana (acqua osmotizzata), mentre l'acqua residua (acqua rifiutata o quella con concentrazioni elevate di sali) viene deviata verso il tubo di scarico (Fig. 1).

3. AVVERTENZE

! **Attenzione:** Leggere attentamente tutte le avvertenze incluse nella sezione corrispondente del manuale Tecnico.

! **Attenzione:** Questa apparecchiatura **NON È UN POTABILIZZATORE D'ACQUA**. In caso di trattamento dell'acqua proveniente da un approvvigionamento idrico pubblico (e pertanto in accordo con i correnti requisiti legislativi), questa apparecchiatura **migliorerà sostanzialmente la qualità dell'acqua**.

Gli apparecchi di trattamento dell'acqua devono essere sottoposti a manutenzione regolare, che deve essere eseguita da tecnici qualificati, al fine di garantire la qualità dei prodotti e dell'acqua.

3.1. UTILIZZO DELL'APPARECCHIATURA

Qualora dovessi essere lontano da casa per più di una settimana, chiudi l'ingresso dell'acqua, svuota il sistema e scollega l'alimentatore (modello PUMP). Al ritorno, collega l'alimentazione elettrica e apri la valvola di ingresso e il rubinetto. Lascia scorrere l'acqua per almeno 5 minuti prima di utilizzarla.

! Attenzione: dopo un periodo prolungato (più di un mese) durante il quale il sistema non è stato in funzione o non è stata prodotta acqua, contattare il proprio distributore per eseguire un'adeguata igienizzazione e manutenzione.

Per migliorare le prestazioni dell'apparecchiatura, estrarre brocche e bottiglie intere, evitando l'estrazione occasionale di soli bicchieri.

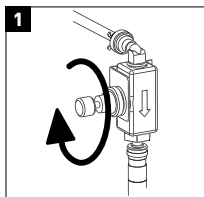
! Attenzione: un'attenzione particolare deve essere prestata alla regolare pulizia e igienizzazione del rubinetto dell'osmosi, in particolare durante la manutenzione ordinaria e l'igienizzazione. A tal fine, utilizzare lo spray Oxibac e dei tovaglioli di carta usa e getta. In nessun caso deve essere utilizzato un asciugamano o un panno multiuso per la cucina.

3.2. RACCOMANDAZIONI PER L'UTILIZZO DELL'ACQUA OSMOTIZZATA

Se si desidera alimentare qualsiasi altro punto di consumo con acqua osmotizzata (come un frigorifero con un distributore di cubetti di ghiaccio, un altro rubinetto, ecc.), la tubazione non deve essere fatta con un tubo metallico, in quanto ciò darebbe all'acqua un cattivo gusto. Sarebbe preferibile utilizzare sempre un tubo di plastica.

! Avvertenza: l'acqua fornita da apparecchi ad osmosi ha un BASSO CONTENUTO MINERALE. I sali minerali richiesti dal corpo umano sono forniti da cibo, soprattutto dai prodotti lattiero-caseari e, in misura minore, dall'acqua che beviamo.

Si raccomanda di non utilizzare utensili in alluminio per la cottura con acqua osmotizzata.



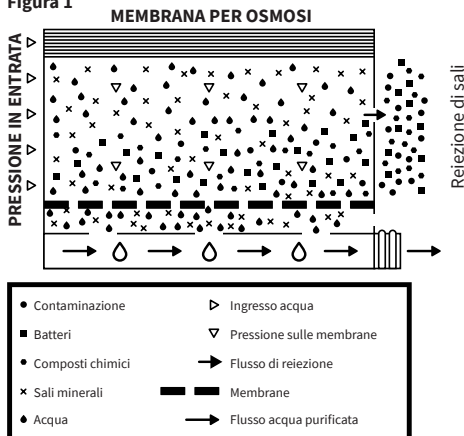
• Questa apparecchiatura ha una valvola di miscelazione incorporata. L'utente sarà in grado di regolare la salinità dell'acqua fornita al gusto desiderato e/o alle normative. Questa regolazione deve essere eseguita mentre l'apparecchiatura sta producendo acqua.

Per far lavorare il sistema di miscelazione, estrarre le brocche piene. In funzione del modello, la valvola di miscelazione può essere trovata in diversi posti.

4. FUNZIONAMENTO BASE

L'acqua del rubinetto da trattare entra nel sistema, attraversa i filtri a carbone ed a sedimento, durante questa

Figura 1



fase di filtraggio cloro, suoi derivati e altre particelle di sostanze organiche sono trattenute.

Il flusso di acqua verso il sistema è controllato da un'elettrovalvola. Dopo che l'acqua viene filtrata, fluisce attraverso le membrane ad osmosi inversa.

L'attrezzatura comprende una pompa per aumentare la pressione, visto che è la pressione dell'acqua sulla membrana a rendere possibile il processo di osmosi inversa.

L'acqua osmotizzata dell'impianto può essere consumata attraverso il rubinetto.

L'acqua che ha una salinità eccessiva o altre sostanze disciolte viene espulsa attraverso lo scarico.

Quando il rubinetto è chiuso, un pressostato ad alta pressione interrompe il flusso.

Questa apparecchiatura ha un interruttore a bassa pressione come sistema di sicurezza, che protegge la pompa contro le cadute di pressione fermando l'apparecchiatura e impedendone un funzionamento a vuoto.

5. INTERFACCIA UTENTE

! Attenzione: Questa apparecchiatura ha incluso un controller elettronico che gestirà efficacemente la funzionalità e lo stato delle indicazioni, nonché i diversi sistemi di sicurezza.

La scheda tecnica dell'apparecchio descrive gli stati che possono essere trovati nell'apparecchiatura, così come le informazioni relative.

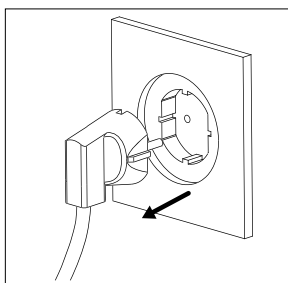
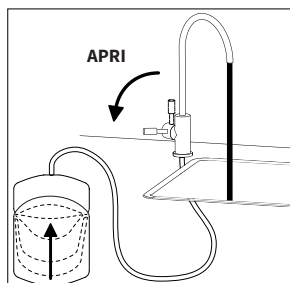
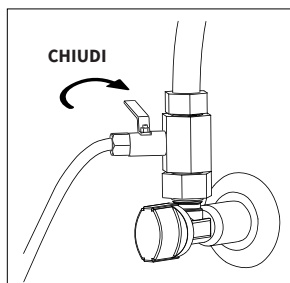
6. MANUTENZIONE

Al fine di garantire la qualità dell'acqua fornita dalla vostra apparecchiatura, deve essere sottoposta a manutenzione regolare.

Leggere la sezione corrispondente del manuale tecnico e controllare la frequenza di manutenzione consigliata.

7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONI
1. Perdita dal sistema	Molteplici	Chiamare il servizio tecnico
2. Stop della produzione	Non c'è alimentazione idrica	Attendere che l'approvvigionamento dell'acqua si sia ristabilito
	Non c'è alimentazione elettrica	Controllare l'alimentazione elettrica della casa. Se il problema persiste, rivolgersi al servizio tecnico
3. Bassa produzione	La valvola di ingresso è parzialmente chiusa	Apri
4. Eccessiva produzione	Molteplici	Chiamare il servizio tecnico
5. Gusto e odore spiacevoli	Molteplici	Chiamare il servizio tecnico
6. L'acqua ha un colore bianco	Bolle d'aria all'interno del sistema. Queste micro-bolle scompaiono dopo qualche secondo	Questo non è un problema, scomparirà lentamente quando l'aria all'interno del sistema viene espulsa
7. Lo scarico non si ferma	Molteplici	Chiamare il servizio tecnico
8. L'apparecchiatura non si avvia	Non c'è alimentazione idrica	Controllare lo stato della valvola di ingresso principale della casa e dell'apparecchio
	Non c'è alimentazione elettrica	Controllare l'alimentazione elettrica della casa. Se il problema persiste, rivolgersi al servizio tecnico
9. Il sistema si accende e si spegne	Molteplici	Chiamare il servizio tecnico
10. Scorre sempre acqua nello scarico	L'elettrovalvola di ingresso è logorata	Controllare e sostituire
	La valvola di non ritorno è logorata	Controllare e sostituire



In caso di guasto, rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica e procedere come segue: chiudere la valvola d'ingresso, aprire il rubinetto per abbassare la pressione del sistema e scollegarlo.

* Questa funzione dipende dal modello. Ulteriori informazioni nella **SCHEMA TECNICA**

MANUALE TECNICO

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

APPLICAZIONI	
Trattamento dell'acqua	• Osmosi Inversa
Uso	• Migliora le caratteristiche dell'acqua potabile (che soddisfano tutte le direttive europee sull'acqua per i consumi umani 98/83 e le relative disposizioni nazionali nei vari Stati membri dell'UE).
Modifiche dovute alla riduzione o al contributo	• Il trattamento dell'acqua mediante osmosi inversa è in grado di ridurre notevolmente il sale ed altri materiali. Riduzione minima * di composti e parametri specifici: Sodio Calcio Solfati Cloruro Durezza totale Conducibilità In funzione delle caratteristiche dell'acqua da trattare (in uscita della membrana). Questi valori possono variare in funzione del tipo di post-filtro utilizzato all'apparecchiatura e/o l'impostazione della valvola di miscelazione (ove applicabile).

LIMITI DI LAVORO	
Pressione (max./min.)	5 bar (600 kPa) 1 bar (100 kPa)
TDS (max.)	1500 ppm
Temperatura (max./min.)	40°C - 2°C
Durezza (max.)	15°HF**

! (*) Per i livelli di salinità superiori a 1500 ppm, si prega di consultare il proprio distributore.
(**) per la massima prestazione e la longevità dei componenti.

! Avvertenza: in caso di domande relative all'installazione, all'utilizzo o alla manutenzione di questa apparecchiatura, rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica del vostro distributore.

2. AVVERTENZE

! **Attenzione:** Questa apparecchiatura **NON È UN POTABILIZZATORE D'ACQUA**. In caso di trattamento dell'acqua proveniente da un approvvigionamento idrico pubblico (e pertanto in accordo con i correnti requisiti legislativi), questa apparecchiatura migliorerà sostanzialmente la qualità dell'acqua.

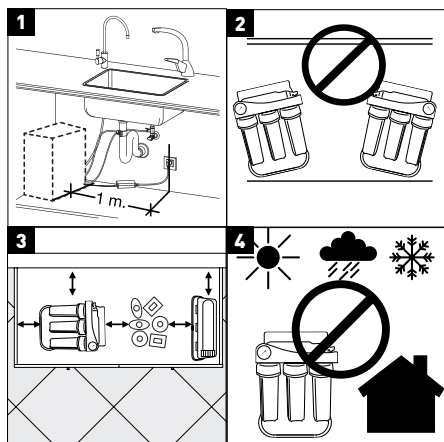
! **Avvertenza:** In caso di trattamento dell'acqua non proveniente da un approvvigionamento idrico pubblico o da una sorgente non nota, è necessario completare un'analisi fisico-chimica e batterica dell'acqua da trattare per garantire il corretto processo di purificazione, applicando adeguatamente le tecniche e le attrezzature appropriate prima dell'installazione dell'osmosi. Si prega di contattare il proprio distributore per ricevere consigli su un trattamento appropriato.

2.1 CONDIZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELL'APPARECCHIATURA

- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata con acqua calda ($T > 40^{\circ}\text{C}$).
- La temperatura ambiente deve essere compresa tra 4° e 45°C .
- Per acqua con salinità superiore a 1500 ppm contattare il distributore.
- È consigliato un livello di durezza massimo di 15°HF per consentire alle apparecchiature di ottenere prestazioni ottimali.
- Nel caso in cui l'acqua trattata abbia un livello di durezza superiore a 15°HF , la durata e l'efficienza della membrana dell'apparecchiatura potrebbero risentirne.
- Se l'acqua di alimentazione dovesse contenere una concentrazione di cloro totale superiore a 1,2 ppm, si raccomanda di installare un filtro in carbone attivo, al fine di ridurre la concentrazione di cloro nell'acqua, oltre a proteggere e prolungare la durata dei componenti del sistema.

In caso di trattamento dell'acqua contenente:

- Alte concentrazioni di ferro e manganese (superiori a 1ppm misurati nel processo di reiezione della macchina).
- Iperclorazione prolungata.
- Fango o torbidità superiori a 3 NTU.
- Una concentrazione di nitrati superiore a 100ppm.
- Una concentrazione di solfato superiore a 250 ppm.
- Consultare il distributore per una raccomandazione appropriata di pre-trattamento, nonché assicurare il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, evitando eventuali danni ai componenti per garantire la qualità dell'acqua.



3. INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA

- In caso di ristrutturazione del luogo di lavoro / abitazione, l'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita seguendo le linee guida nazionali per le installazioni interne.
- La RO C500 richiede un presa elettrica ad una distanza di almeno un metro.
- La RO C500 non deve essere installata orizzontalmente o ad angolo (2), per non rendere inutilizzabile il sensore di antiavvelamento.
- L'attrezzatura, se piena d'acqua, pesa di più. La distribuzione del peso non prevista può causare un funzionamento errato della macchina, danneggiando componenti o causando perdite d'acqua.
- Il luogo d'installazione deve avere spazio sufficiente per la macchina, i relativi accessori, le connessioni e per la manutenzione e riparazione (3).
- In nessuna circostanza l'apparecchio deve essere installato all'aperto (4).
- L'ambiente in cui deve essere installato l'apparecchio e il rubinetto deve rispettare le condizioni igieniche e sanitarie appropriate.
- Evitare qualsiasi gocciolamento esterno di liquidi provenienti da tubi o acque di scarico sull'attrezzatura.

! Avvertenza: L'apparecchiatura non deve essere installata accanto ad una fonte di calore o a fronte di aria calda diretta (asciugacapelli, frigorifero, ecc.).

3.1. PRIMO FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE

! Attenzione: Gli apparecchi di trattamento dell'acqua devono essere sottoposti a manutenzione ordinaria, che deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, al fine di garantire la qualità dell'acqua prodotta e fornita.

- Le parti sostituibili devono essere sostituite secondo le istruzioni del produttore.
- L'apparecchio deve essere sanificato periodicamente e prima della sua messa in funzione.
- Dopo le operazioni iniziali, l'acqua prodotta durante i primi 5 minuti non deve essere consumata.
- È necessario far eseguire la manutenzione da tecnici qualificati che lavorino in condizioni igieniche adeguate al fine di ridurre il rischio di contaminazione interna dell'apparecchiatura e del suo sistema idraulico. Per ulteriori informazioni contattare il servizio tecnico del distributore.
- La valvola di miscelazione deve sempre essere chiusa durante l'installazione e l'avviamento. La miscela deve essere impostata alle caratteristiche richieste e conformemente alla legislazione nazionale corrispondente (misura con un dispositivo misura TDS / pH, sull'acqua di uscita dal rubinetto), mentre l'apparecchiatura lavora.

4. IMBALLAGGIO

Prima dell'installazione e dell'avviamento iniziale, è importante controllare il contenuto della scatola e le condizioni dell'apparecchiatura per verificare che non sia stato danneggiato durante il trasporto.

! Avvertenza: I reclami dovuti a danni da trasporto devono essere presentati insieme al foglio di consegna del distributore o alla fattura, incluso il nome della società di trasporto entro 24 ore dalla ricezione della merce.

Disimballare l'apparecchiatura e gli accessori dal loro imballo e smaltire qualsiasi materiale di imballaggio protettivo.

! Avvertenza: Smaltire e conservare i sacchetti di plastica fuori dalla portata dei bambini, in quanto potrebbero essere pericolosi.

All'interno troverete: l'apparecchio per il trattamento dell'acqua, accessori per l'installazione e la documentazione. Per l'imballaggio sono stati utilizzati materiali riciclabili che devono essere smaltiti negli appositi contenitori per il riciclaggio. Questo prodotto non può essere smaltito con altri rifiuti domestici. Al termine della vita utile del prodotto, l'apparecchiatura deve essere smaltita o presso un centro locale di riciclaggio, indicando che tali apparecchiature contengono componenti elettrici ed elettronici. La corretta raccolta e trattamento dei prodotti, che non devono più essere utilizzati, contribuiscono alla conservazione delle riserve naturali ed evita ogni rischio potenziale per la salute pubblica.

5. INSTALLAZIONE



L'installazione dell'apparecchio ad osmosi deve essere effettuata da un tecnico qualificato. Leggere attentamente il manuale prima dell'uso e consultare il proprio distributore in caso di dubbi.

! Avvertenza: dato che l'apparecchiatura da installare migliorerà la qualità dell'acqua potabile, tutti gli utensili da utilizzare nel processo di installazione devono essere puliti da ruggine e grassi. Usare solo utensili specificamente progettati per tagliare tubi. Si prega di tenere gli strumenti puliti e disinfettarli periodicamente.

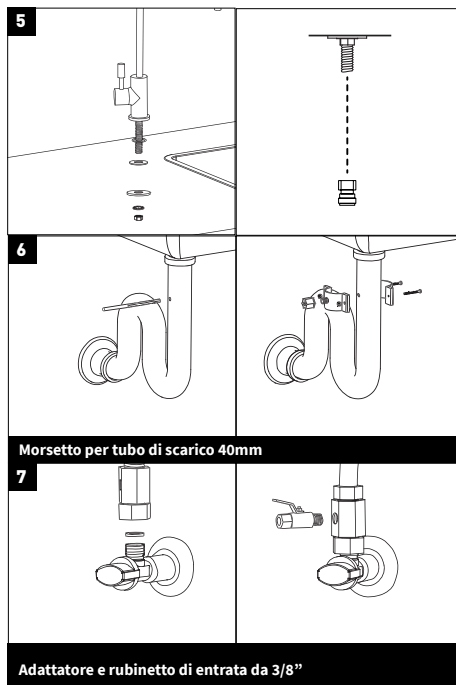
! Avvertenza: Il processo di installazione deve essere eseguito in condizioni igieniche adeguate, prendendo tutte le precauzioni necessarie in relazione ai materiali e ai componenti che entrino in contatto con l'acqua da trattare o consumare.

(Per ulteriori informazioni, contattare il proprio distributore).

! Avvertenza: Evitare la contaminazione esterna dell'apparecchiatura tramite un uso improprio, utilizzare guanti, sanificante e lavare le mani durante il processo di installazione, la messa in funzione e la manutenzione delle apparecchiature.

Il luogo di installazione più diffuso è sotto il lavello della cucina o in un apposito scomparto.

Installare il rubinetto, la valvola di scarico a morsetto e d'ingresso e collegare i rispettivi connettori (5, 6 e 7) dell'apparecchio.



! Avvertenza: Alcuni degli accessori di installazione possono variare in funzione del modello e della regione di distribuzione.

6. OPERAZIONI INIZIALI

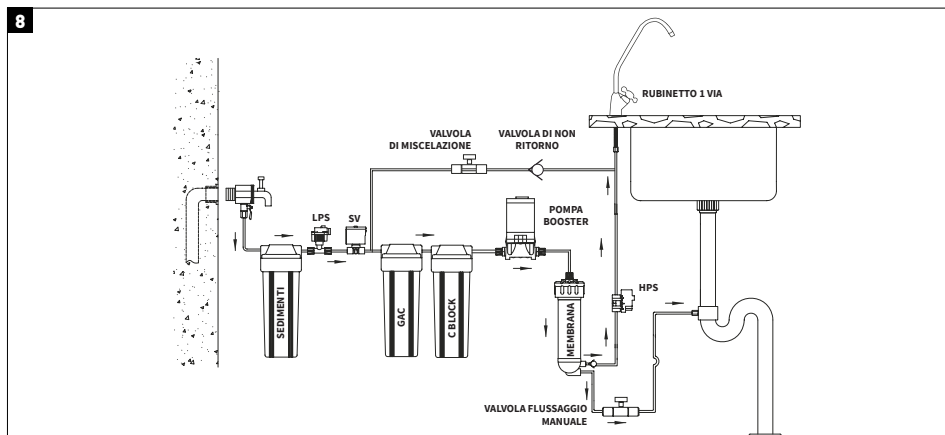
6.1 RIEMPIMENTO DEL FILTRO PER SEDIMENTI E CARBONE

È necessaria l'eliminazione della polvere di carbone prodotta dal filtro durante il trasporto e la spostamento dell'apparecchiatura. Questa polvere deve essere eliminata in quanto potrebbe ostruire completamente o parzialmente la membrana ad osmosi inversa e provocare un malfunzionamento dell'apparecchio.

Per completare questo processo, scollegare il tubo all'ingresso della membrana. Alimentare l'apparecchiatura idraulicamente ed elettricamente ed attendere che l'acqua si sia pulita.

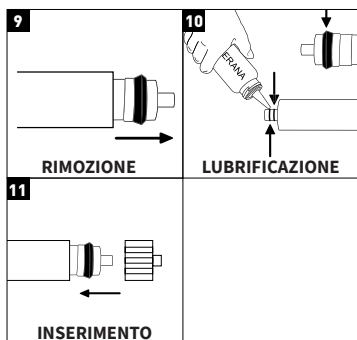
! **Avvertenza:** Non pulire il prefiltro a carbone con il rubinetto collegato, in quanto il carbone da rimuovere potrebbe penetrare sui componenti del dispositivo causando malfunzionamenti e/o riducendo la durata utile di alcuni componenti.

Dopo aver lavato i filtri, lasciare tutti i tubi ed i componenti nella posizione originale e nei punti di collegamento.



6.2 INSERIMENTO MEMBRANE

! **Avvertenza:** Prendere misure igieniche rigorose durante la manipolazione della membrana.



Inserire la membrana nell'apposito housing prestando molta attenzione a posizionarla nel modo giusto utilizzando un lubrificante alimentare per la connessione di parti in modo da evitare il bloccaggio durante l'installazione.

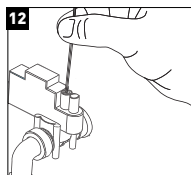
! **Avvertenza:** Se, dopo aver movimentato l'housing della membrana, ci dovessero essere movimenti dei raccordi di collegamento, essi devono essere smontati, "teflonizzati" e sigillati nuovamente dopo l'installazione della membrana al fine di ridurre i rischi di perdite.

6.3 SANIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Sanificare l'apparecchiatura secondo il modello e la procedura indicati dal produttore (vedi procedura di sanificazione).

6.4 CONTROLLO DI AVVIO, STOP E TENUTA D'ACQUA DEL SISTEMA

Chiudere il rubinetto di uscita dell'apparecchiatura con l'alimentazione idraulica ed elettrica accese ed effettuare un controllo visivo dell'apparecchiatura per controllare perdite (dura circa 1 minuto). In caso di mancato arresto della pompa, impostare la regolazione massima del pressostato con una chiave a brugola da 2 mm affinché la pompa si fermi (12).

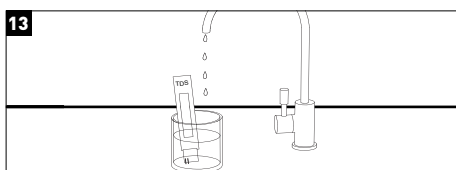


Aprire il rubinetto dell'acqua. L'apparecchiatura deve accendersi e fornire acqua.

Chiudere nuovamente il rubinetto e controllare che l'apparecchiatura si fermi.

6.5. RISCIAQUO E PULIZIA

Aprire il rubinetto dell'apparecchio e controllare la qualità dell'acqua che viene erogata con un tester di conducibilità o TDS; controllare la salinità in base alla salinità dell'acqua da trattare (13).



! Avvertenza: nel caso in cui l'acqua erogata non rispetti la legislazione nazionale in vigore, assicurarsi che la valvola di miscelazione sia chiusa e ripetere la misura. Se la miscelazione persiste, chiudere la valvola d'ingresso dell'apparecchiatura, svuotarla con il rubinetto, disconnetterla dalla rete elettrica e contattare il proprio centro tecnico.

Infine, pulire l'interno e la parte inferiore dell'apparecchiatura con carta asciugatrice monouso per rimuovere eventuali residui che potrebbero essere rimasti e, conseguentemente, verificare se ci sia un falso allarme che blocchi il sistema.

7. MANUTENZIONE

! Avvertenza: Alcuni dei componenti dell'apparecchiatura, come il prefiltro e la membrana, sono oggetti consumabili che hanno una durata limitata.

La loro durata dipenderà dalla qualità dell'acqua, dal consumo, dal tipo di utilizzo e dalle specifiche condizioni idriche come la torbidità, i livelli di cloro ed il contenuto di ferro eccedente.

! Attenzione: Al fine di garantire la qualità dell'acqua fornita dall'apparecchiatura, effettuare una manutenzione regolare.

MANUTENZIONE CONSIGLIATA
• Filtri: almeno una volta l'anno*
• Membrane osmosi: ogni 2 anni ca. (Per acqua con durezza <15°HF)
• Sanificazione: Durante l'operazione iniziale. Almeno una volta all'anno in funzione dell'uso. Ogni volta che si accede a componenti in contatto con l'acqua o se l'acqua non è stata consumata per più di un mese.

* In funzione delle caratteristiche dell'acqua e del suo utilizzo.

Tutte le manutenzioni devono essere eseguite da tecnici qualificati che devono gestire correttamente l'apparecchiatura, nonché utilizzare pezzi di ricambio originali per mantenere le caratteristiche dell'apparecchiatura, la garanzia e preservare la qualità dell'acqua dispensata.

! Avvertenza: L'utilizzo di parti di ricambio non originali, installazione o messa in funzione non regolamentare, manutenzione o uso improprio potrebbero invalidare la garanzia e rendere invalide le certificazioni dell'apparecchiatura.

Un eccesso di qualsiasi composto (cloro totale, torbidità, durezza, ecc.) può ridurre la vita utile delle apparecchiature e alcuni componenti. Questa guida è solo un consiglio. Il distributore stimerà la durata delle parti di ricambio in funzione delle caratteristiche dell'acqua da trattare e del consumo previsto in ogni caso.

! Avvertenza: Tutti i pezzi di ricambio sono forniti in appositi imballaggi appositamente certificati per garantire la conservazione igienica e il trasporto. Prendere misure igieniche speciali quando si rimuovono dette parti dalla confezione e durante la manipolazione dei vari componenti e connettori.

! Avvertenza: Prima di smontare l'apparecchio, annotare tutti i materiali necessari per la manutenzione ordinaria (vedi sezione 5) e lo spazio necessario per il lavoro. I lavori devono essere eseguiti in un luogo correttamente illuminato, in condizioni igieniche adeguate e con spazio sufficiente per lavorare comodamente.

Cambiare correttamente i filtri. Assicurarsi che i connettori facciano tenuta e le impostazioni idrauliche originali come raccomandato dal costruttore.

Igienizzare l'apparecchiatura seguendo le istruzioni contenute nella procedura di sanificazione. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale tecnico dell'apparecchiatura.

In caso di dubbi si prega di contattare il proprio distributore. In caso di sostituzione della membrana, seguire le istruzioni del produttore come mostrato nella procedura di igienizzazione.

! Attenzione: Usare guanti o misure di protezione personali appropriate quando si utilizzano prodotti chimici durante la procedura di sanificazione.

! Avvertenza: In caso di rilevamento di acqua che non rispetti la legislazione nazionale in vigore, chiudere il rubinetto d'entrata dell'apparecchio, svuotarlo, scollegarlo dalla rete elettrica (secondo il modello) e contattare il servizio tecnico.

PROCEDURA DI SANIFICAZIONE

1. SANIFICAZIONE

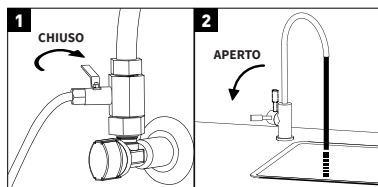
Materiali necessari:

- Valvola manuale
- Tappo di misura e connettori
- Perossido di idrogeno (0,5 l)
- Spazzola
- Guanti in lattice monouso
- Sapone o detersivo facile a risciacquare
- Lubrificante alimentare
- Strisce per rilevare il perossido di idrogeno
- Spray
- Tovagliolo carta.

L'apparecchio deve essere sanificato quando necessario, durante la prima messa in funzione (qualora esista un rischio di contaminazione dell'apparecchio a causa del maneggio dei componenti a contatto con l'acqua) e con la frequenza indicata. A tale scopo, seguire le istruzioni riportate di seguito:

! Avvertenza: l'acqua utilizzata durante il processo di sanificazione deve essere acqua potabile dalla rete pubblica e rispettare le corrispondenti richieste di qualità bere da RD 140/2003, la direttiva UE 98/83 o le normative in vigore.

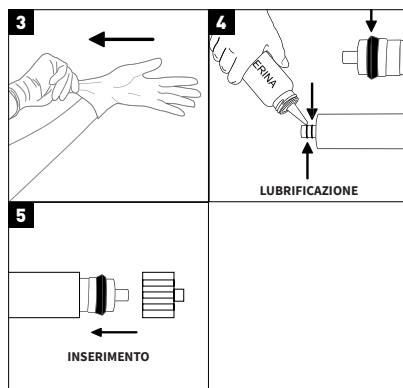
1. Aprire il rubinetto e far scorrere l'acqua per rinnovare l'acqua all'interno dell'apparecchiatura.
2. Chiudere la valvola d'ingresso (1) e aprire il rubinetto (2) per ridurre la pressione nell'apparecchiatura.



• Cambiare e lavare i filtri, come descritto nella sezione corrispondente del Manuale Tecnico. La procedura di sanificazione deve essere effettuata con nuovi prefiltri e post-filtri. Sciacquare i filtri prima di iniziare la procedura (per rimuovere correttamente la polvere di carbone).

• Usare guanti in lattice monouso (3) per manipolare i prodotti di sanificazione.

! Avvertenza: Mantenere un elevato standard di igiene durante il trattamento delle membrane e dei componenti dell'apparecchio a contatto con l'acqua. Usare guanti monouso o lavarsi le mani è necessario per evitare il rischio di contaminazione nell'apparecchio.

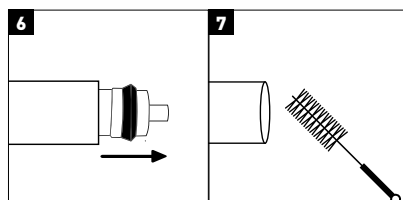


• Per disinfettare l'apparecchio, la membrana deve trovarsi all'interno dell'housing.

Se è necessario installare una nuova membrana: aprire il tappo, sciacquarlo con acqua del rubinetto, lubrificare le giunture con un lubrificante alimentare (4 e 5) ed inserirlo all'interno del suo housing nella direzione corretta.

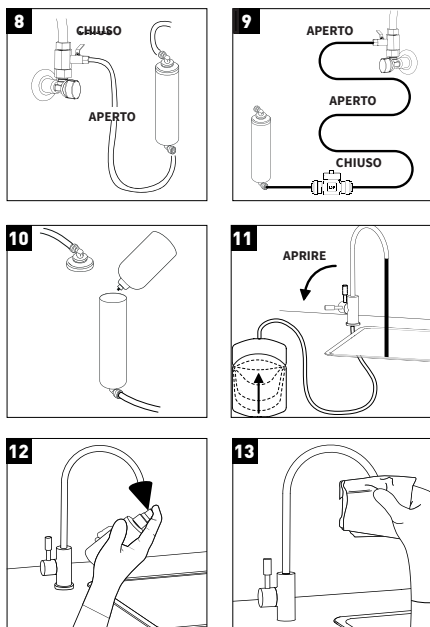
Prima di aprire la custodia della membrana, assicurarsi di disporre di un recipiente dove è possibile svuotarlo, in quanto potrebbe essere pieno d'acqua.

Se è necessario sostituire una membrana con una nuova: rimuovere la membrana esaurita (6), buttarla via e pulire l'interno dell'housing della membrana con una spazzola (deve essere pulita e disinfettata) insieme ad un detersivo di facile risciacquo (poco schiumoso), adatto per la pulizia delle superfici destinate a essere messe a contatto con il cibo (7). Quindi, risciacquare correttamente l'housing della membrana facendo attenzione a rimuovere tutte le tracce di detersivo.



2. TRATTAMENTO DEL PREFILTRO E DELLA MEMBRANA

- Scollegare il tubo d'ingresso del sistema contrassegnato come "entrata" e posizionare il contenitore di dosaggio del sanificante tra l'ingresso dell'acqua e l'ingresso dell'apparecchio (8).
- Per un più facile e comodo accesso, durante il processo di sanificazione e l'apertura e chiusura della valvola d'ingresso, una valvola manuale può essere posizionata in posizione chiusa insieme al contenitore di dosaggio sanificante. Questa valvola funziona come valvola d'ingresso manuale del sistema.
- Una volta installata, tenere la nuova valvola di ingresso manuale chiusa e aprire la valvola d'ingresso collegata all'adattatore a parete (9). Il contenitore di dosaggio sanificante deve essere vuoto.
- Versare 0,25 litri di perossido di idrogeno nel contenitore di dosaggio posto all'entrata dell'apparecchio (10). Avvitare correttamente il contenitore nella sua testata.
- La valvola manuale dell'entrata e il rubinetto devono essere chiusi. Collegare il sistema all'alimentazione.
- Aprire la valvola d'ingresso e il rubinetto e mantenere



in funzione l'apparecchio in modo da far assorbire il perossido di idrogeno. Riempire una brocca da 1 litro con acqua di rubinetto. Prima di chiudere il rubinetto, chiudere nuovamente la valvola di ingresso per diminuire la pressione. Riempire di nuovo il contenitore di dosaggio con 0,25 litri di perossido di idrogeno e svuotare un altro

litro d'acqua. Chiudere il rubinetto. Ora l'intero circuito è pieno di liquido igienizzante.

- Attendere 10 minuti, aprire il rubinetto dell'acqua (11) e lasciare scorrere dal rubinetto per 5 minuti.
- Svuotare il contenitore del dosaggio sanificante. Prima di aprire questo contenitore, assicurarsi di disporre di un recipiente in cui è possibile svuotarlo poiché potrebbe essere pieno d'acqua.
- Prestare particolare attenzione alla disinfezione del rubinetto. Utilizzare uno spray di sanificazione (o perossido di idrogeno, applicandolo in modo tale che vada all'interno del rubinetto) e un tovagliolo di carta. Spruzzare il sanificante sull'ugello (12), strofinare con un tovagliolo di carta usa e getta senza toccarlo con le mani nude (13).

3. RISCIAQUO

- Sciacquare l'impianto ad osmosi con abbondante acqua dopo ciascuna procedura di sanificazione, lasciando che l'acqua del rubinetto di una buona qualità circoli per almeno 5 minuti.
- Sciacquare il prefiltro o ciascun filtro prima di procedere alla disinfezione.
- È preferibile sciacquare il prefiltro esternamente dall'apparecchiatura, anche prima dell'installazione.
- Il risciacquo deve essere effettuato con acqua conforme alle normative locali in materia di qualità dell'acqua potabile.
- Riempire lentamente il prefiltro e fluxare l'aria intrappolata per prevenire alterazioni durante le diverse fasi di filtraggio. Quando l'acqua inizia a uscire, occorre aumentare gradualmente il flusso. Estrarre almeno 4 litri e assicurarsi che l'acqua non contenga più polvere di carbone.
- Tenere il filtro nella stessa posizione in cui sarà installato per tutto l'intero processo.
- Alla fine asciugare tutte le parti che potrebbero essere bagnate utilizzando un tovagliolo di carta usa e getta, specialmente il sensore di perdita Aquastop (se presente nell'apparecchio).
- Poiché la sanificazione e il risciacquo non garantiscono la completa rimozione della polvere di carbone trovata in nuovi filtri o residui di sanificazione, il serbatoio deve essere svuotato due volte prima di consumare l'acqua prodotta.

SCHEDA TECNICA

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

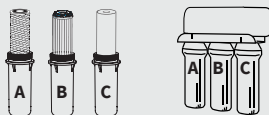
APPLICAZIONI	
Trattamento dell'acqua	• Osmosi Inversa
Uso	Migliora le caratteristiche dell'acqua potabile (che soddisfino la direttive europee sull'acqua per i requisiti di consumo umano 98/83 e le sue disposizioni nazionali nei vari Stati membri dell'UE).
Modifiche dovute alla riduzione e al trattamento.	• Il trattamento dell'acqua attraverso l'osmosi inversa è in grado di ridurre notevolmente i sali e altre concentrazioni. • Riduzione minima * di composti e parametri specifici: Sodio - 90% Calcio - 90% Solfati - 90% Cloruro - 90% Durezza totale - 90% Conducibilità - 90% In funzione delle caratteristiche dell'acqua da trattare (all'uscita della membrana). Questi valori possono variare in funzione del tipo di post-filtro utilizzato dall'apparecchiatura e / o dall'impostazione della valvola di miscelazione (ove applicabile).

LIMITI DI LAVORO	
Pressione (max./min.)	6 bar (600 kPa) 3 bar (100 kPa)
TDS (max.)	1500 ppm
Temperatura (max./min.)	40°C - 2°C
Durezza (max.)	15°HF**

DATI TECNICI	
Tipo di controllo	Pressostato ad alta pressione. By-pass di controllo di ingresso elettrovalvola.
Sistema di sicurezza	Pressostato a bassa pressione.
Dimensioni (mm) (A X B X C)	470 x 360 x 210
Peso (KG)	12
Volume totale del serbatoio	-
Attacco di ingresso	3/8"
Raccordo di scarico	1/4"
Connessione rubinetto	1/4"
Adattatore da parete	3/8 "M-F *****
Tubo di scarico	Morsetti tubo di scarico 40MM



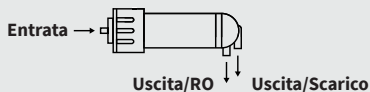
Prefiltri



- A** Sedimenti 9 3/4"
- B** GAC 9 3/4"
- C** Carbon block 9 3/4"

Membrana

Produzione: 400GPD



- Entrata:** RH 1/4"
- Uscita/RO:** RH 1/4"
- Uscita/Scarico:** RH 1/4"

Alimentazione elettrica

36 Vdc 3 A

Adattatore di alimentazione

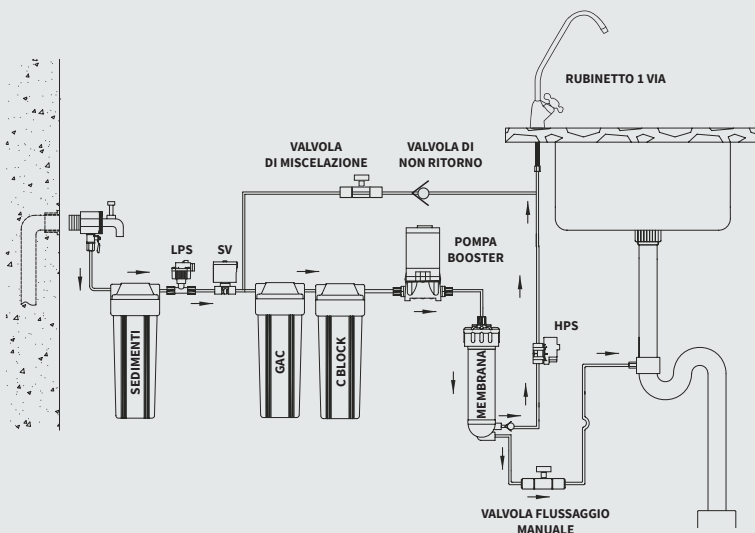
100-240 Vac 50/60 Hz: 36 Vdc

Produzione

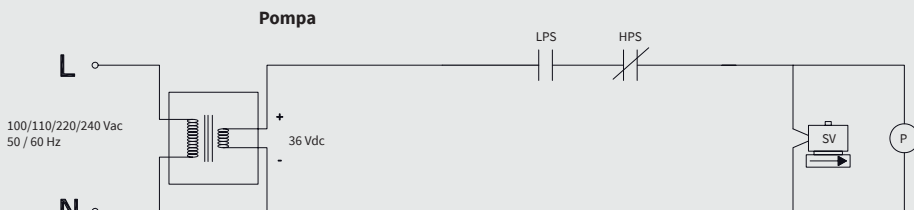
1 lpm.
Senza contropressione.
Acqua da trattare 15 °HF.
200 ppm, 14 °C, 2 bar ****

Scarico manuale

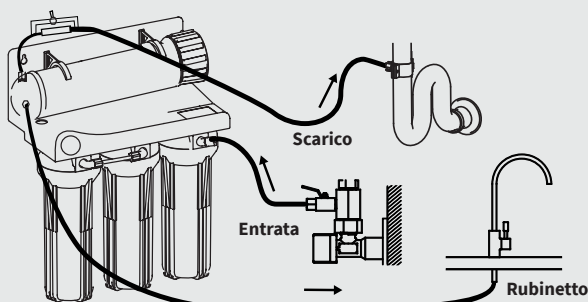
Schema idraulico



Schema elettrico



Pompa



Schema di collegamento idraulico

* Per i livelli di salinità superiori a 1500 ppm, si prega di contattare il proprio distributore.

** I livelli di durezza più elevati possono ridurre la durata e l'efficienza di alcuni componenti.

*** Accumulo massimo in funzione della pressione d'ingresso.

**** I flussi possono variare fino al 20% in funzione della temperatura, della pressione e della composizione specifica dell'acqua da trattare.

***** Possibili variazioni in funzione del modello scelto.

2. COME FUNZIONA IL SISTEMA

• L'acqua di rete da trattare entra nell'apparecchiatura passando per la fase di pre-filtraggio che prevede un filtro a sedimenti (S) e un filtro a carbone (C). Durante questa fase di filtraggio, cloro, i suoi derivati e altre particelle di sostanza organica sono trattenuti.

• Il flusso d'acqua verso il sistema è controllato da un elettrovalvola (SV).

• Dopo che l'acqua passa attraverso la fase di filtraggio, viene alimentata verso la membrana ad osmosi inversa (M). L'attrezzatura incorpora una pompa (P) per aumentare la pressione. È l'effetto della pressione dell'acqua sulla membrana che rende possibile il processo di osmosi inversa.

• L'acqua che viene scartata o ha eccessivo sale o altre sostanze disciolte viene smaltita tramite lo scarico.

• L'apparecchiatura a produzione diretta controlla l'operazione ed il flusso attraverso un pressostato (HPS).

3. INTERFACCIA. STATO DEL SISTEMA.

Non include un'interfaccia elettronica.

Comprende un manometro per controllare la pressione.

4. GARANZIA

GARANZIA UTENTE FINALE:

Il distributore garantisce questa apparecchiatura per un periodo di due anni contro qualsiasi difetto trovato e conformemente alle disposizioni nazionali in vigore.

Questa garanzia comprende la riparazione e la sostituzione di parti difettose da personale autorizzato dal distributore o dall'assistenza tecnica ufficiale

Servizio (SAT), sia presso la sede dell'installazione o presso i rispettivi workshop.

I costi di lavoro e di trasporto sostenuti da dette riparazioni sono inclusi nella garanzia.

Il distributore non sarà in grado di onorare la garanzia in caso di parti che sono soggette a usura generale, mancanza di dovuta manutenzione, danni o altri incidenti a causa della conseguenza di un uso improprio o inappropriato in conformità alle condizioni e limiti funzionali di detta attrezzatura come indicato dal costruttore. Inoltre, la garanzia sarà resa invalida in caso di cattivo uso o in caso di detta apparecchiatura modificate o riparate da personale non autorizzato dal distributore o dal SAT ufficiale.

Il distributore è responsabile per qualsiasi mancanza di conformità delle attrezzature in relazione alla sua origine, all'identità o all'adeguatezza dei prodotti, in conformità al tipo di apparecchiatura e all'uso finale. Tenere conto delle caratteristiche, in modo che la garanzia copra eventuali mancanze di conformità, l'adesione alle condizioni di installazione e di funzionamento che appaiono in questa garanzia essenziale, nonché la presentazione di una fattura di vendita o di una ricevuta.

In caso di mancato rispetto di tali condizioni, la garanzia è invalidata, tenendo conto la pertinenza degli obiettivi e delle condizioni dell'apparecchiatura e dei limiti di lavoro.

Il distributore garantisce che l'apparecchiatura installata sia appropriata per il miglioramento della qualità dell'acqua da trattare, in conformità con il regolamento e caratteristiche della legislazione vigente. Il personale di installazione e/o il distributore garantisce la corretta installazione e messa in funzione dell'apparecchiatura in conformità alle istruzioni del produttore e qualsiasi legislazione vigente e sarà responsabile di qualsiasi mancanza di conformità che nasce da qualsiasi applicazione, installazione o messa in funzione di tali apparecchiature non corrette.

Per qualsiasi richiesta di garanzia è richiesta la presentazione della ricevuta di vendita.

Il periodo di 2 anni viene calcolato a partire dalla data di acquisto dell'apparecchio dal distributore. Se durante il periodo di garanzia l'attrezzatura incontra eventuali problemi contattate il vostro distributore locale.

In caso di installazione dell'apparecchiatura, dove l'acqua da trattare ha una durezza superiore a 25°F, il distributore non si assume alcuna responsabilità per la rottura, il funzionamento errato o qualsiasi altra cosa associata causata dalle caratteristiche dell'acqua.

S/O

P/N

S/N

L'apparecchiatura è stata installata e sta lavorando in modo soddisfacente per il cliente e per:

* Apparecchiature RO precedenti:

* Durezza dell'acqua in entrata RO [°F]:

* TDS in entrata [ppm]:

* Pressione di ingresso dell'apparecchio RO [bar]:

* TDS uscita acqua (rubinetto) [ppm]:

Il foglio dei risultati del servizio di installazione e di funzionamento iniziale

☐ Corretta

☐ Altro

I proprietari delle attrezzature sono stati adeguatamente e chiaramente informati sull'utilizzo e la manutenzione necessari per assicurarne il corretto funzionamento e della qualità dell'acqua da produrre. A questi effetti è previsto un contratto di manutenzione offerto.

Ref. Contratto di manutenzione

☐ Il contratto di manutenzione è ACCETTATO

☐ Il contratto di manutenzione NON è ACCETTATO.

In caso di necessità di ulteriori informazioni, per segnalare una rottura o un guasto, per favore richiedere la manutenzione o l'assistenza tecnica. Si prega di leggere le sezioni relative per la risoluzione dei problemi in questo manuale e contattare il distributore o il rivenditore.

AZIENDA E/O INSTALLATORE AUTORIZZATO:



NOTE PER LA SOCIETÀ / DISTRIBUTORE / INSTALLATORE:
Le informazioni contrassegnate con un (*) devono essere compilate dal tecnico di installazione.

LINEA DI ASSISTENZA TECNICA

5. LIBRO DI SERVIZIO UTENTE

DATA	TIPO DI SERVIZIO	NOME, FIRMA E TIMBRO DEL TECNICO AUTORIZZATO	
/ /	☐ Messa in funzione	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Manutenzione completa	Timbro	
/ /	☐ Riparazione		
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		
/ /	☐ Manutenzione completa	Tecnico	☐ ORDINARIO ☐ STRAORDINARIO ☐ GARANZIA
/ /	☐ Riparazione	Timbro	
/ /	☐ Sanificazione		
/ /	☐ Altro		

Avvertenza: Gli intervalli di manutenzione consigliati sono definiti nella sezione corrispondente del **Manuale Tecnico**.