

## UNICO PET

ACQUA OZONIZZATA, ARRICCHITORE  
DI OSSIGENO E NANOBOLLE



MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

## Sommario

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1. Preambolo.....                               | 3  |
| 2. Sicurezza .....                              | 3  |
| 3. Stoccaggio .....                             | 4  |
| 4. Disimballaggio.....                          | 4  |
| 5. Requisiti .....                              | 5  |
| 6. Caratteristiche .....                        | 5  |
| 7. Avvertenze per l'utilizzo .....              | 7  |
| 8. Schema per l'installazione .....             | 8  |
| 9. Uso del prodotto.....                        | 9  |
| 10. Importante.....                             | 10 |
| 11. Contenuto .....                             | 11 |
| 12. Limiti massimi di esposizione ad ozono..... | 11 |
| 13. Materiali – compatibilità con l'ozono ..... | 12 |
| 14. Certificazioni .....                        | 13 |
| 15. Garanzia: limiti e responsabilità .....     | 14 |

V2.0.0 del 30/10/2023

# 1. Preambolo

---

Il presente manuale è stato realizzato dal costruttore con lo scopo di dare agli “operatori” le informazioni inerenti l’uso e la manutenzione della macchina nei limiti della sicurezza e tutela della salute dettati dalle norme in vigore e da quanto indicato dal Costruttore; non si intende addestrare il personale.

**Attenzione:** è vietato asportare pagine, eseguire correzioni, cancellature, modifiche.

**Attenzione:** il presente manuale deve essere consegnato insieme all’apparecchiatura.

## CONSERVARE IL MANUALE

Vi consigliamo di custodire il manuale in un luogo facilmente raggiungibile in modo da poterlo consultare agevolmente ogni volta che si rendesse necessario; al suo interno, ad esempio, si trovano le indicazioni utili che potrete trasmettere al nostro servizio di Assistenza Tecnica nel caso di un eventuale malfunzionamento.

Il manuale di istruzione deve essere conservato con la massima cura e deve accompagnare l’apparecchiatura durante tutta la sua vita operativa. Nel caso di vendita dell’apparecchiatura il manuale, unitamente alla dichiarazione di conformità, dovrà essere consegnato al nuovo proprietario. In caso di smarrimento o di deterioramento del manuale è possibile richiederne una copia al servizio di Assistenza Post Vendita fornendo il numero di matricola dell’apparecchiatura che si trova sul retro dell’apparecchio.

# 2. Sicurezza

---

**Attenzione:** la mancata osservanza delle prescrizioni può comportare un rischio di danno alle persone o alle cose.

La sicurezza elettrica di questo apparecchio è assicurata solo quando esso è collegato ad un impianto elettrico munito di un’efficace presa di terra e un interruttore differenziale a norma di legge.

La verifica di questo requisito fondamentale di sicurezza è obbligatoria. In caso di dubbio, richiedere l’assistenza di un tecnico qualificato.

L’uso di un qualsiasi apparecchio connesso all’impianto elettrico, comporta l’osservanza di alcune norme fondamentali di sicurezza:

- non toccare l’apparecchiatura con mani o piedi bagnati o umidi;
- non staccare o inserire la spina nella presa con le mani bagnate;
- non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa;
- non lasciare l’apparecchiatura esposta agli agenti atmosferici;
- non permettere che l’apparecchiatura venga usata da bambini;

prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, spegnere l'impianto secondo la corretta procedura indicata nel presente manuale e ad apparecchiatura spenta disinserire dalla rete di alimentazione elettrica l'apparecchiatura staccando la spina;

in caso di guasto o di cattivo funzionamento, spegnere l'apparecchiatura e non manometterla. Per qualsiasi intervento rivolgersi al servizio tecnico di assistenza o ad un tecnico autorizzato;

qualora il cavo di alimentazione venga danneggiato, esso deve essere sostituito dal fabbricante o comunque da persona autorizzata con qualifica simile;

utilizzare solo ricambi originali;

per la manutenzione seguire scrupolosamente le indicazioni del presente manuale o rivolgersi al servizio tecnico di assistenza.

### 3. Stoccaggio

---

L'apparecchio imballato deve essere stoccato in un ambiente asciutto (privo di condensa), al riparo dalle intemperie. Deve essere tenuto ben presente che, pur se accuratamente imballato e protetto, il sistema deve essere considerato e maneggiato come materiale fragile. All'atto del ricevimento è necessario aprire l'imballo per controllare l'integrità dell'apparecchio. In caso di danneggiamenti avvertire immediatamente il distributore.

### 4. Disimballaggio

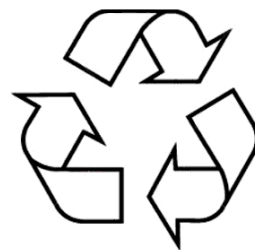
---

Non disperdere il materiale di imballaggio nell'ambiente. Non lasciare sacchetti, fermagli ecc. alla portata dei bambini.

Provvedere a suddividere i materiali per tipo (cartone, plastica, legno, ...) affidandoli al servizio di smaltimento della propria località ed in accordo con le normative vigenti.

All'arrivo controllare che non si siano verificati danni o perdite di pezzi; se ciò fosse accaduto contattare immediatamente lo spedizioniere.

Non gettare componenti elettrici ma smaltirli presso un centro autorizzato.



## 5. Requisiti

---

Alimentazione elettrica richiesta

Tensione: 100VAC -240VAC

Frequenza: 50Hz-60Hz

L'apparecchiatura è stata progettata per prevenire i disturbi sulla rete elettrica; tuttavia, per avere un miglior utilizzo, usa dei filtri sulla presa di corrente.

Attenzione: per garantire il funzionamento in sicurezza del produttore di acqua ozonizzata, assicurarsi della presenza del collegamento con la messa a terra.

### Attenzione

Unico Pet deve essere utilizzato in un ambiente privo di polvere, in assenza di luce solare diretta o di gas tossici.

Unico pet deve essere situato in un luogo ben ventilato.

Condizioni di funzionamento:

Temperatura ambiente:  $\leq 40^{\circ}\text{C}$

Umidità relativa:  $\leq 75\%$

L'apparecchiatura non deve essere smontata o manomessa da personale non autorizzato da Idropan Dell'Orto Depuratori.

All'interno dell'apparecchiatura è presente alta tensione.

Non si deve smontare o modificare l'apparecchiatura: le riparazioni non devono essere effettuate dall'utente. Seguire attentamente quanto indicato in questo manuale di istruzioni, e non operare in diverso modo.

Prima di qualsiasi operazione di manutenzione accertarsi che l'apparecchiatura sia spenta e la spina staccata.

L'ozono può essere dannoso alla salute

I tubi di uscita dell'apparecchiatura non devono incontrare ostacoli, e non devono arrotolarsi.

## 6. Caratteristiche

---

|                                             |                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Produzione di ozono in acqua                | 1,0 – 1,4 ppm                  |
| Concentrazione media dell'ossigeno in acqua | 8-18 ppm                       |
| Dimensione media delle nano bolle           | 20 micron                      |
| Diametro connessione acqua (entrata/uscita) | 1/2"                           |
| Pressione dell'acqua                        | Min. 2 Bar Max 5 Bar           |
| Flusso                                      | 2-7 lt/m                       |
| Consumo di energia                          | 48 W                           |
| Tensione di alimentazione                   | 100-240VAC 50/60Hz             |
| Range di temperatura                        | 10 – 40°C                      |
| Dimensioni (approx)                         | mm. 502 (L) x 224 (W) x 94 (D) |
| Peso                                        | 3 Kg                           |

Ozono e ossigeno vengono sottoposti a tre livelli di miscelazione: dinamica, statica e centrifuga. In questo modo si garantisce una perfetta miscelazione nella giusta proporzione.

**L'apparecchio è progettato mediante particolari processi che consentono di ridurre al minimo la produzione di ossidi di azoto e i suoi pericolosi derivati. La quantità di nitrati e acido nitrico presenti derivanti da ozonizzazione dell'acqua tramite il nostro apparecchio risultano non rilevabili e mantengono l'acqua potabile abbondantemente al di sotto dei limiti consentiti dalla legge per le acque destinate al consumo umano, riferimento LIMITE(A) Decreto legislativo n° 31 del 2 febbraio 2001, successive modifiche e integrazioni.**

**Grazie alla tripla miscelazione e all'utilizzo del filtro a setaccio molecolare la quantità di ozono in acqua, a parità di variabili, rimane costante nel tempo e l'immissione massima di ozono in aria risulta essere di almeno 20 volte inferiore della soglia di concentrazione definita sicura per un tempo di esposizione di 15 minuti ed a circa ¼ della soglia di esposizione definita sicura negli ambienti di lavoro in conformità alle norme H.A.C.C.P e D.Lgs. 626/94, successive modifiche e integrazioni.**

L'apparecchiatura NON contiene serbatoi al suo interno in modo da evitare qualsiasi tipo di inquinamento dell'acqua.

In particolare l'apparecchiatura presenta le seguenti caratteristiche:

Speciali elettrovalvole antisporcamento

Nuovo filtro a setaccio molecolare evoluto con rigenerazione automatica dopo ogni uso per garantire la massima efficienza

Tripla miscelazione di ozono e ossigeno

Quadrante visivo con indicatori multicolori

Elettronica autoprotetta

Sensore di temperatura in acciaio inox

Basso consumo di energia

Nessun inquinante

Certificazione CE & RoHS

## 7. Avvertenze per l'utilizzo

---

Prima di utilizzare l'apparecchiatura leggere attentamente il seguente manuale

Non utilizzare MAI l'apparecchiatura senza il suo coperchio

La minima pressione richiesta per un buon funzionamento dell'apparecchiatura non deve MAI superare i 5 bar

Installare sempre l'apparecchiatura al di sopra delle tubazioni per evitare il contatto accidentale con eventuali perdite di acqua

L'apparecchiatura non è impermeabile

Spegnere sempre l'apparecchiatura a fine uso e disconnetterla dalla presa elettrica in caso di non uso per lunghi periodi

Nel caso in cui entri acqua nell'apparecchiatura provvedere a fare uscire l'acqua e lasciare che l'apparecchiatura sia completamente asciutta prima di utilizzarla.

Non utilizzare mai l'apparecchiatura ad una temperatura inferiore a 0°C o superiore a 45°C

Connettere l'apparecchiatura all'uscita dell'acqua MISCELATA

## 8. Schema per l'installazione

---



### INSTALLAZIONE

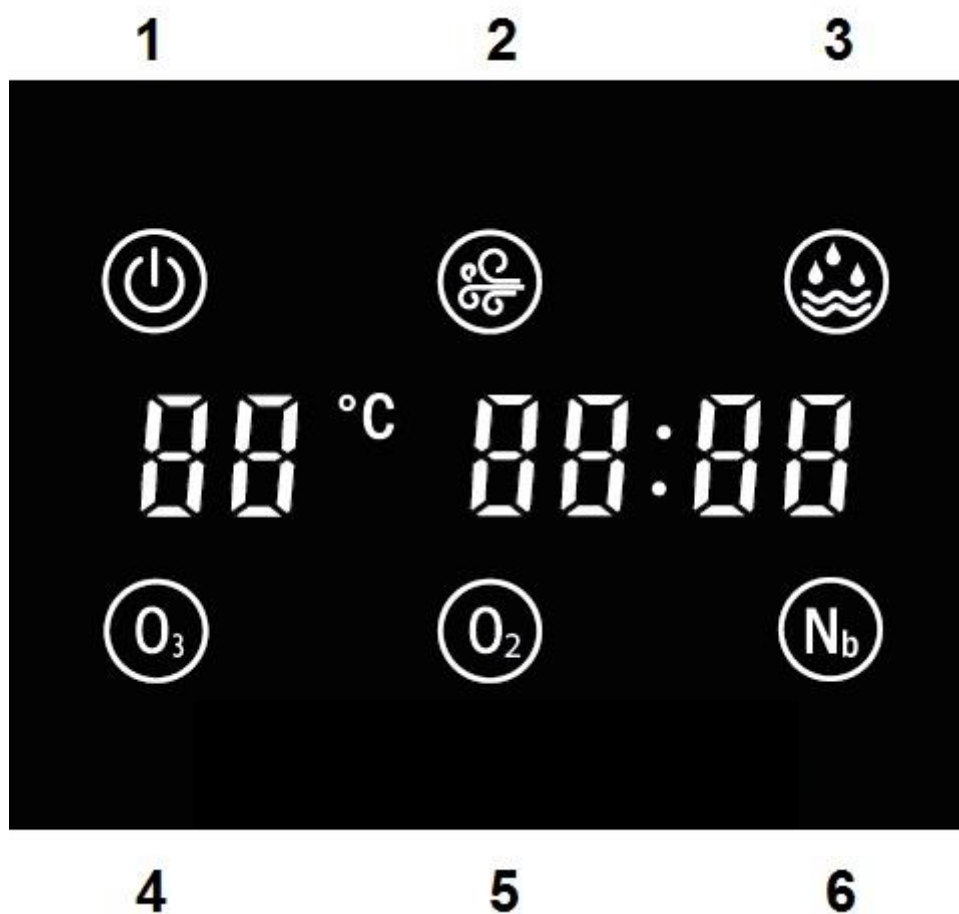
- L'apparecchiatura deve essere installata a muro con gli appositi ganci forniti.
- Connettere l'ingresso dell'acqua (tubo tra rubinetto a muro ed apparecchio) acqua miscelata
- Connettere l'uscita dell'acqua (tubo tra apparecchio e punto di prelievo)
- Avvitare i tubi senza sforzare i raccordi
- Inserire il cavo di alimentazione nell'apparecchiatura e solo dopo alimentare con la presa a muro

### SETUP DEL SISTEMA

- Aprire l'acqua
- Controllare che non ci siano perdite di acqua dai raccordi (non stringere mai troppo i raccordi per evitare che la plastica possa crepare)

## 9. Uso del prodotto

---



### DESCRIZIONE ICONE E TASTI

- 1 Indicatore di accensione
- 2 Rigenerazione filtro a setaccio molecolare
- 3 Flusso dell'acqua
- 4 Indicatore funzione ozono (si attiva/disattiva con il tasto sottostante)
- 5 Indicatore funzione ossigeno (si attiva/disattiva con il tasto sottostante)
- 6 Indicatore funzione nanobolle (si attiva/disattiva con il tasto sottostante)

### USO DELL'APPARECCHIO

L'apparecchio contiene un sensore che fornisce un segnale proporzionale al flusso di acqua. Non appena viene rilevato un flusso adeguato l'apparecchio entra in funzione. L'indicatore "3" fornisce una rilevazione visiva del flusso istantaneo illuminandosi con colori differenti. Verde per un flusso ottimale, giallo per un flusso accettabile e rosso in caso di flusso troppo basso. Qualora l'indicatore diventasse rosso, è possibile che la quantità di ozono o ossigeno in acqua sia inferiore alle specifiche pertanto si consiglia di effettuare delle verifiche sull'impianto idraulico per trovare eventuali problemi che possano ridurre il flusso dell'acqua (rubinetti parzialmente chiusi, calcare, sedimenti, ...).

Se durante il normale funzionamento l'indicatore "3" assume un colore giallo significa che la pressione di ingresso è bassa, la doccetta in uscita è parzialmente intasata oppure che il rubinetto di ingresso (prima dell'apparecchio) è parzialmente intasato.

Non appena il flusso di acqua viene rilevato si accendono i due display che, rispettivamente, indicano la temperatura dell'acqua ed il tempo trascorso dall'accensione.

Nel momento in cui il flusso si interrompe automaticamente l'apparecchiatura inizia la rigenerazione del filtro a setaccio molecolare accendendo l'indicatore "2" per la visualizzazione. Questa fase di rigenerazione richiede circa 15 minuti, al termine dei quali l'indicatore si spegnerà.

Se durante la rigenerazione del filtro a setaccio molecolare il flusso di acqua viene riattivato l'apparecchiatura automaticamente bloccherà il processo iniziando il normale funzionamento.

Esistono 3 differenti funzioni a arricchimento:

Ozono

Ossigeno

Nanobolle

Queste funzioni possono essere indifferentemente utilizzate o separatamente od in qualsiasi combinazione. Per ottenere il funzionamento di qualunque funzione basta premere il pulsante corrispondente. La funzione attivata verrà indicata sia dall'accensione dell'anello azzurro sul pulsante stesso che dall'accensione dell'indicatore sul pannello frontale.

Se il flusso di acqua viene interrotto le varie funzioni si spegneranno ma la combinazione selezionata con i pulsanti rimarrà attiva alla successiva riaccensione.

## 10.Importante

---

Alcune immagini di questo manuale possono essere differenti dal produttore di acqua ozonizzata acquistato. Nuovi cambiamenti possono essere stati apportati senza preavviso per migliorare la qualità delle apparecchiature.

## 11.Contenuto

---

N. 1 Produttore di acqua ozonizzata, arricchitore di ossigeno e nanobolle

N. 2 ganci di fissaggio

N. 1 Manuale di istruzioni

N. 1 Alimentatore

## 12.Limiti massimi di esposizione ad ozono

---

I seguenti limiti sono raccomandati negli Stati Uniti, Inghilterra e altre parti d'Europa:

- 8 ore giorno/5 giorni a settimana (limite di esposizione continua) – 0,1 ppm
- 15 minuti (esposizione per breve periodi) – 0,3 ppm

si noti che la soglia di percettibilità olfattiva per l'uomo è a concentrazioni tra 0,02 e 0,05 ppm, pari a circa 1/20 della soglia di concentrazione definita sicura per un tempo di esposizione di 15 minuti ed a circa ¼ della soglia di esposizione definita sicura negli ambienti di lavoro).

# 13.Materiali – compatibilità con l’ozono

---

La potenza ossidante, che è il fattore chiave del gas d’ozono, può danneggiare molti materiali, come la plastica molto economica, fogli e guarnizioni di gomma e caucciù.

È da notare comunque che una esposizione ad acqua ozonizzata dei prodotti che sono facilmente attaccabili dall’ozono, **non** è percettibile, poiché si hanno sì degradazioni, ma in modo appena evidente e solo dopo parecchi anni di esposizione e d’utilizzo, anzi il degrado dovuto ai fattori ambientali quali smog, raggi ultravioletti, è molto più elevato di quello prodotto dall’ozono.

| MATERIALE      | COMPATIBILITA' |
|----------------|----------------|
| ABS            | Buona          |
| Alluminio      | Buona/Discreta |
| Bronzo         | Buona          |
| CPVC           | Eccellente     |
| EPDM           | Eccellente     |
| Gomma Naturale | No             |
| Hypalon        | Eccellente     |
| Inox 304       | Buona          |
| Inox 316       | Eccellente     |
| Kel-f          | Eccellente     |
| Neoprene       | Buona/Discreta |
| Nylon          | No             |
| Ottone         | No             |
| Policarbonato  | Eccellente     |
| Polipropilene  | Moderata       |
| Plexiglass     | Eccellente     |
| PVC            | Moderata       |
| Rame           | Buona          |
| Silicone       | Eccellente     |
| Teflon         | Eccellente     |
| Vetro          | Eccellente     |
| Viton          | Eccellente     |

# 14.Certificazioni

---

## IDROPAN-DELL'ORTO

DEPURATORI S.R.L.

Uffici Magazzino e Laboratori:  
20159 MILANO - Via Valassina, 19 - Via Artigianelli, 2  
Telefono (02) 66800267 r.a. - Telefax (02) 66800754  
C.C.I.A.A. Milano 1307836 - Trib. 292642 - C.F. 01222950139 - P.I. 09529190150

DICHIARAZIONE  
ORIGINALE

### DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

**Fabbricante:**

Idropan Dell'Orto Depuratori srl

**Indirizzo del Fabbricante:**

Via Valassina, 19  
20159 Milano  
ITALIA

**Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico:**

Idropan Dell'Orto Depuratori srl  
Via Valassina, 19  
20159 Milano  
ITALIA

si dichiara in merito alla seguente fornitura

**DESCRIZIONE E IDENTIFICAZIONE DEL MATERIALE:**

Produttore di acqua ozonizzata, arricchitore di ossigeno e nanobolle

**MODELLO:**

UNICO

**ANNO DI COSTRUZIONE:**

2021

che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti contenute nella Direttiva 2006/95/CE

In conformità a quanto indicato nell'Allegato I della Direttiva 2006/95/CE, il fabbricante evidenzia che tale dichiarazione è relativa esclusivamente al materiale sopra descritto, nello stato e con le destinazioni d'uso per le quali è stato immesso sul mercato, escludendosi i componenti eventualmente aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale senza l'autorizzazione del fabbricante.

Milano, 10 Novembre 2021

Tullio Servida  
CTO

# 15. Garanzia: limiti e responsabilità

---

## 1. TERMINI E CONDIZIONI GENERALI

1.1. L'apparecchiatura è stato fabbricato per il più alto standard di qualità e la garanzia è concessa solo al distributore e all'utente finale. La garanzia non è trasferibile.

1.2. Il prodotto è garantito per essere esente da difetti di fabbricazione e nelle sue parti per un periodo di 12 mesi a decorrere dalla data di acquisto. Nel caso in cui si verificassero eventuali difetti durante il periodo di garanzia, in condizioni normali di utilizzo, l'apparecchiatura verrà riparata o sostituita a nostra discrezione senza addebito per parti o manodopera.

1.3. La IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL si riserva il diritto di sostituire il prodotto o la parte interessata con lo stesso o equivalente.

Quando è prevista la sostituzione del prodotto o di parti di esso il sostituito diventa di proprietà della IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL

La IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL può sostituire le parti danneggiate con parti ricondizionate. La sostituzione dell'apparecchiatura o di parti di essa non estende e non riavvia il periodo di garanzia.

1.4. I vantaggi conferiti dalla presente garanzia sono in aggiunta a tutti i diritti sanciti dalla legge.

1.5. In caso di rivendita del Prodotto la garanzia è trasferibile ad un nuovo proprietario, solo e solamente nel caso in cui esso detenga la ricevuta di acquisto originale e il prodotto sia ancora all'interno del periodo di garanzia.

## 2. PROVA DI ACQUISTO

2.1. Si prega di conservare la ricevuta, fattura o documento equipollente come prova d'acquisto e come prova della data in cui l'acquisto è stato effettuato. La prova di acquisto deve essere presentata per usufruire della garanzia quando si richiede un intervento. Nel caso in cui non venga presentata la prova di acquisto la garanzia non è valida.

## 3. RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DURANTE IL PERIODO DI GARANZIA

3.1. Nel caso in cui il prodotto risultasse non funzionante al momento dell'acquisto, il proprietario ha 14 giorni di tempo per ritornare il prodotto al rivenditore o per la sostituzione. Se il proprietario non restituisce il prodotto entro 14 giorni, il prodotto verrà trattato secondo le normali condizioni di garanzia.

3.2. In normali condizioni di garanzia, il prodotto deve essere consegnato al rivenditore o ai centri assistenza della IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL.

3.3. Il prodotto deve essere correttamente imballato in modo da garantire che nessun danno si verifichi allo stesso durante il trasporto. Assicurarsi inoltre di aver inserito una spiegazione del problema.

3.4. In caso riparazione in garanzia, il proprietario è responsabile per il costo del trasporto da e verso il centro di assistenza come pure del rischio di furto, smarrimento e danneggiamento del prodotto stesso.

#### **4. ESCLUSIONI E LIMITAZIONI**

4.1. Nel caso in cui non sia disponibile per la sostituzione un prodotto identico la IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL ha il diritto di sostituire lo stesso con un prodotto di pari caratteristiche, o di offrire al cliente la scelta di un prodotto di qualità superiore sostenendo richiedendo una differenza di prezzo.

4.2. Questa garanzia è limitata a difetti di fabbricazione o di parti. Tutti i prodotti difettosi o parti di esso saranno riparate o sostituite. Questa garanzia non si estende agli accessori. Questa garanzia non copre i manuali, l'imballaggio e i collegamenti elettrici.

4.3. La presente garanzia non copre batterie o qualsiasi altro oggetto di consumo.

4.4. Questa garanzia non copre i difetti causati da un incidente, uso improprio, abuso, errata installazione, la mancanza di diligenza, la modifica non autorizzata, la perdita di parti, la manomissione o tentativo di riparazione da parte di una persona non autorizzata da parte del distributore.

4.5. La garanzia non si applica se il numero di serie è stato alterato o rimosso dal prodotto.

4.6. La garanzia non si applica se il danno o guasto deriva da alterazioni,

incidenti, uso improprio, abuso, incendio, la fuoriuscita di liquidi, errata regolazione da parte del cliente del controller, picchi di potenza e avvallamenti, temporali di attività, eventi atmosferici, o problemi di approvvigionamento di tensione, manomissioni o riparazioni non autorizzate da qualsiasi persona, uso di accessori incompatibili o difettosi, l'esposizione a corrosivi o l'ingresso di qualsiasi insetto, parassita o oggetto estranei nel Prodotto.

4.7. Questa garanzia non copre i danni causati durante il trasporto, l'installazione o gli spostamenti del Prodotto.

4.8. Questa garanzia non si applica inoltre al di fuori del paese di acquisto.

4.9. La IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL non sarà responsabile per eventuali perdite, danni o alterazioni di terze parti mobili, hardware o software, oppure i programmi, i dati o le informazioni memorizzate su qualsiasi supporto o qualsiasi parte del Prodotto, non importa quanto si verificano, o per qualsiasi perdita o danno derivante dalla perdita di utilizzo, perdita di profitti o entrate, o per eventuali perdite indirette o conseguenti o danni.

4.10. La responsabilità della IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL nei confronti di tutti i crediti ai sensi della garanzia non deve superare il prezzo di acquisto originale del prodotto o, su opzione della IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL il costo di sostituzione del Prodotto.

4.11. Questa garanzia non copre la normale usura del prodotto o delle parti.

4.12. La IDROPAN DELL'ORTO DEPURATORI SRL esclude tutte le altre garanzie, le condizioni, i termini, le rappresentanze esplicite o implicite.

# IDROPAN-DELL'ORTO

DEPURATORI S.R.L

Rivenditore

|  |
|--|
|  |
|--|

Idropan Dell'Orto Depuratori srl

Via Valassina, 19 – Via degli Artigianelli 2/4 20159 Milano

Telefono: 02.66800267 Email: [support@idropan.it](mailto:support@idropan.it)