



Manuale Generatore di Ozono

Serie OzoLed 4.0



OzoLed 4.0-10

Generatore OZONO 4.0 10000mg/h
Sanificatore AC230V 50~60Hz 110W



PRODOTTO PROGETTATO IN ITALIA - MADE IN P.R.C.
Lotto di produzione 220104584

Specifiche Tecniche – OzoLed 4.0-10

Alimentazione: AC220-240V 50-60Hz

Potenza: 110W

Piastra Generatrice: N°1 (88x108x1mm)

Ozono prodotto: 10.000 Mg/Hr

Flusso ventola: 100 CFM

Rumorosità: 35 DB

Area di Applicazione: ^{MAX} 500Mq

Peso Netto: 3,1Kg (Lordo 3,5Kg)

Dimensioni: 235 x 180 x 200 mm

Ingombro Scatola: 290x250x270 mm

Fusibile: 2A, 1,25" di corredo sul dorso – Garanzia nei termini di legge, vedere modalità su doc. fiscali.

I prodotti della serie OzoLed sono soggetti a revisioni ed aggiornamenti continui, pertanto si consiglia sempre di rivolgersi a LEDIT per la versione più aggiornata di qualsiasi documento, incluso il presente.

LEDIT S.r.l. Via Magenta 1 | 50050 Gambassi Terme (FI)
Codice Fiscale e Partita IVA **06426910482** | e-mail: info@ledit-web.it Tel. **055 0988272**



LEGGERE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

PRECAUZIONI E AVVERTENZE di SICUREZZA

DURANTE IL PROCESSO DI IGIENIZZAZIONE e DEODORAZIONE NON DEVONO ESSERE PRESENTI PERSONE O ANIMALI O PIANTE NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE. Questa macchina non è assolutamente un dispositivo medico. Concentrazioni eccessive di ozono ed esposizione prolungata ad esso, possono causare irritazione delle mucose o delle vie respiratorie, soprattutto in bambini e anziani. Questo gas è un irritante per tutte le membrane mucose ed una esposizione prolungata può causare tosse, mal di testa e perfino edema polmonare.



I componenti elettrici ed elettronici all'interno dell'unità possono causare scosse elettriche. Seppur questo generatore di ozono sia realizzato con materiali di alta qualità e coperto da tutte le Certificazioni prescritte dalle norme vigenti, si raccomanda di non rimuovere la copertura esterna del prodotto. Non usare il dispositivo in un forte campo statico o magnetico. Non usare in prossimità o a contatto di parti liquide. Non usare in ambienti salini o in prossimità di vapori aggressivi.

Attenzione: questa unità non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'unità. Accertarsi che non vi siano persone o animali nella stanza quando si utilizza questa macchina.

INFORMAZIONI GENERALI E PRESCRIZIONI – OzoLed emette ozono in quantità molto moderate. Si **sconsiglia** un uso prolungato in ambienti contenenti alte percentuali di metalli, quali alluminio, ottone e ferro, perché può contribuire alla loro ossidazione, come potrebbe degradare parti in caucciù, alcune guarnizioni in plastica e circuiti stampati.

Il generatore OzoLed dovrebbe essere posizionato nella zona centrale della casa o uffici, preferibilmente in una grande area aperta, come un soggiorno o una sala da pranzo. Tuttavia, se una particolare stanza/area deve essere **trattata**, è possibile ripetere varie sessioni di lavoro, fino a quando il problema non è stato rimosso. Per ottenere il miglior risultato è consigliabile utilizzare la macchina nella posizione più alta possibile durante il suo funzionamento, in quando agisce dal basso verso l'alto. Per risultati ancora più rapidi, si dovrebbe posizionare l'unità in alto, di fronte a una presa d'aria di un condizionatore (impostato al minimo del suo flusso aereo) se in dotazione, in questo modo la sua azione sarà più uniforme e contemporaneamente verrà "trattato" anche il filtro dell'impianto di condizionamento.

Con questo macchinario si abbattano gli odori sgradevoli e si rimuovono i contaminanti presenti nell'aria (fumo, polvere, odori dei peli di animali domestici, polline, acari) dal tuo spazio respiratorio e si tengono lontani pulci, zecche e altri insetti infestanti.

SUGGERIMENTI PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI

- **L'APPARECCHIO NON FUNZIONA:** assicurarsi che l'alimentazione sia collegata alla rete e/o che il cavo di alimentazione sia ben collegato e/o che il timer sia impostato su un tempo maggiore di 5 minuti e/o che il regolatore di Flusso non sia in posizione OFF.
- **TIMER:** vedere pag. 3. Per ottenere temporizzazioni inferiori a 20minuti, portare la manopola oltre 20 e ritornarla al tempo inferiore desiderato.
- **PROBLEMI COL FUSIBILE:** scollegata l'alimentazione, verificare che il fusibile sia integro, in caso contrario provvedere a rimuovere il fusibile guasto e a rimpiazzarlo con quello nuovo posizionato nell'apposito scomparto.
- L'unità deve essere preferibilmente posizionata con un supporto collegato a terra per evitare scariche elettriche casuali.
- **TEMPERATURA e UMIDITA':** Aumenti di temperatura e umidità possono ridurre sensibilmente l'efficacia del generatore, rispetto alle condizioni standard (18/22°C e 50/60% Umidità). Non usare l'apparecchio sotto la luce del sole.



Serie OzoLed

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO



FRONTALE

Display LCD: serve a visualizzare le impostazioni di lavoro della OzoLed 4.0.

Fan=VENTOLA: Regolazione di 5 livelli di velocità: 46; 60; 70; 85; 100cfm

Ozone=OZONO: Regolazione emissione ozono a 5 livelli: 2g/hr; 4g/hr; 6g/hr; 8g/hr; 10g/hr.

Timer=DURATA: Regolazione da 0 a 12hr. Ogni pressione incrementa la durata come segue: 1; 2; 4; 6; 8; 10; 12hr.

Interval=INTERVALLO: Impostazione intervallo, **ripetizione del ciclo ogni 24hr** per la durata di 1; 2; 4; 6; 8; 10; 12hr in base alla selezione fatta in quel momento.

RETRO

FILTRO ARIA: Posizionato sul retro, davanti alla ventola. Rimovibile per essere periodicamente pulito; può essere lavato con acqua tiepida.

FUSIBILE: Vano porta fusibile e fusibile 2A, 1,25" di scorta in dotazione.



OPERATIVITA' Prima di mettere in funzione l'apparecchio e per tutto il tempo di decadimento, assicurarsi che all'interno dell'ambiente non ci siano umani, animali e/o piante. Affinché il trattamento sia efficace, la stanza o l'ambiente in cui l'apparecchio viene collocato, deve essere preventivamente ben chiuso.

Collegare con l'apposito cavo, l'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica e premere il pulsante di Accensione (POWER) per visualizzare le impostazioni correnti. **Per la connessione Wi-Fi** si rimanda alla sezione OzoLed4.0 APP (opzione suggerita).** Selezionare in base alle esigenze i pulsanti Intervallo o Timer. Nel caso non sia premuto alcun tasto, il macchinario partirà in automatico nella modalità Hold dopo 5 secondi. Una volta selezionato il tipo di azione è possibile regolare la produzione di ozono e la potenza della Ventola (FAN), Ozono. (l'intervallo ciclico parte nel momento in cui viene azionato quindi non è possibile impostare l'ora di partenza). Es. Produzione di ozono per 1/2/4 hr ecc. con ripetizione ogni 24hr.

Impostata la macchina, l'ozono comincia a fuoriuscire, spinto dalla ventola interna, e si distribuisce nell'ambiente circostante a partire dal basso, in quanto trattasi di un gas più pesante dell'aria (VEDASI anche INFORMAZIONI GENERALI pag.2). Per ambienti industriali molto ampi e con altezze superiori ai 3 metri, si consiglia un utilizzo combinato con altri classici sistemi di igienizzazione.

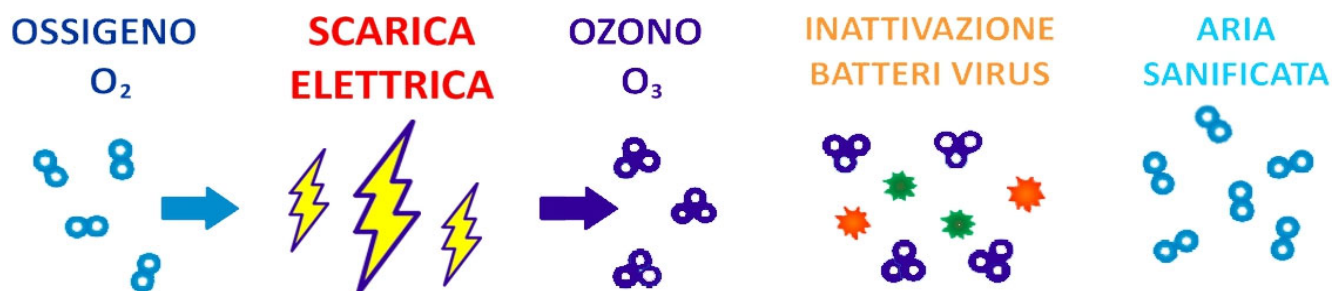


Per un uso ottimale, consigliamo di seguire i tempi consigliati (*), indicati nella seguente tabella:

Per maggiori dettagli si rimanda alla tabella del Ministero Salute, Dipart.to della SANITÀ PUBBLICA, VETERINARIA e DELLA SICUREZZA ALIMENTARE E DELLA NUTRIZIONE a pag.5.

Area TRATTAMENTO	<20 Mq	30 Mq	50 Mq	100 Mq	200 Mq
OzoLed 4.0	2g/hr	4g/hr	6g/hr	8g/hr	10g/hr
Tempo suggerito	1hr	1hr	2hr	2hr	2hr
Esempio locale	Auto	Cucina/Barca	Salotto	Veterinario	Supermercato
Erogazione O₃ a10g/hr	12 min	25 min	75 min	100 min	120 min

Il **Tempo di Decadimento** è il tempo necessario all'ozono gassoso per ri-trasformarsi in ossigeno. Normalmente il tempo di decadimento è circa il medesimo del trattamento (si allunga in inverno e si accorcia in estate essendo correlato alla temperatura ed umidità dell'aria). terminate le procedure operative, **arieggiare abbondantemente il locale in maniera adeguata** (circa la solita durata del tempo di decadimento). I tempi consigliati sono variabili in base all'età e condizioni igienico strutturali del sito.



OZONO L'ozono è un gas che, in natura, si forma nell'atmosfera grazie a scariche elettriche che modificano la struttura molecolare dell'ossigeno (O₂), trasformandolo in O₃. Una molecola di ozono è formata da tre atomi di ossigeno ed è instabile: uno dei tre atomi tende a separarsi per unirsi ad altre strutture molecolari, facendo ritornare la molecola di ossigeno (O₂) alla sua forma stabile. Da questa instabilità derivano le sue proprietà benefiche.

L'ozono così creato forma un sottile strato nell'atmosfera che assorbe e blocca parte dello spettro UV; L'ozono è prodotto costantemente nell'alta atmosfera e, poiché è più pesante dell'aria, tende ad accumularsi sulla superficie terrestre. Nella sua discesa si combina con gli inquinanti dell'aria, effettuando una vera e propria pulizia e igienizzazione dell'aria. Tramite l'ozono la natura mette in moto un sistema che potremmo definire autopulente. Ad esempio, quando l'O₃ si mescola con l'acqua piovana, forma il perossido di idrogeno H₂O₂, un composto che favorisce la crescita delle piante.

Il generatore di Ozono (O₃) tramite l'elettricità scinde l'atomo di Ossigeno O₂ e lega il singolo atomo con una molecola di Ossigeno formando l'Ozono. L'ozono essendo altamente instabile non può essere stoccato o conservato, quindi deve essere prodotto laddove viene utilizzato.

L'ozono è un forte ossidante (è secondo solo al Fluoro) ed è altamente efficace nella purificazione di/da odori, batteri, muffe, acari, acque. Questo processo avviene in un tempo relativamente breve (da circa 2 minuti ad oltre mezz'ora per i ceppi più resistenti). Quindi, l'ossigeno molecolare viene trasformato in Ozono e a causa della sua instabilità, in breve, tende a ricomporsi in ossigeno molecolare, senza necessità di reagenti chimici.

Le normali molecole di ossigeno (O₂) vengono rotte da una scarica elettrica

Una corrente elettrica come anche un fulmine, trasforma la molecola di O₂ in due atomi di Ossigeno che formano una molecola di Ozono (O₃)

L'ozono è un gas molto instabile e altamente ossidante che, nella fase di riduzione ad O₂ e O, attacca le molecole inquinanti, muffe, funghi, etc..

Quindi ogni singolo atomo di ossigeno tende ad ossidare, distruggere odori e agenti inquinanti in genere.



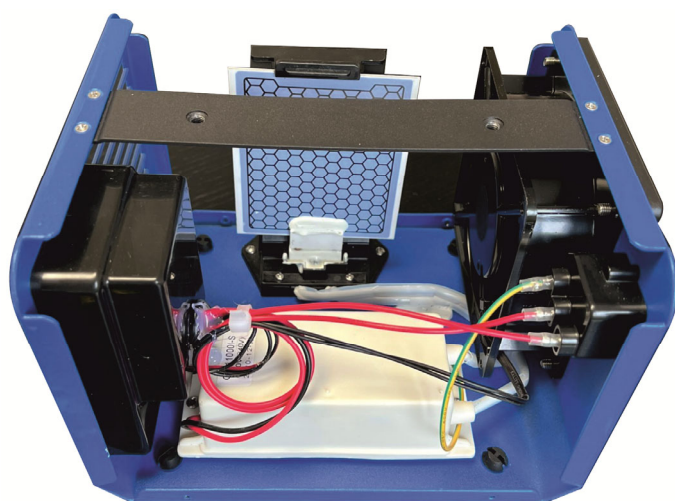
SUGGERIMENTI per una corretta MANUTENZIONE

Ogni trimestre (in caso di uso giornaliero e continuativo) effettuare una pulizia delle piastre che producono l'ozono, internamente all'apparecchio. Svitare le viti laterali all'unità di produzione e pulire la piastra con un panno morbido leggermente inumidito con acqua e poi lasciare asciugare, dopo richiudere l'apparecchio e serrare con le viti. Qualora la piastra venga danneggiata emetterà flash luminosi e non produrrà ozono.

Con il tempo (circa 6000 ore in condizioni ottimali) le piastre interne di produzione si esauriscono. A questo punto potete chiedere al fornitore la piastra di ricambio e procedere alla sostituzione. **Le operazioni di manutenzione devono essere fatte esclusivamente dal produttore o formalmente autorizzate a cura di personale specializzato.**

MANUTENZIONE SOSTITUZIONE PIASTRA GENERATORE OZONO

- 1- Nel vano interno troverete: la piastra generatrice (in alcuni modelli della 10G vi sono due piastre gemelle), il trasformatore, cablaggi e ventola di aereazione.
- 2- Scollegare la macchina dall'alimentazione;
- 3- Sollevare verso l'alto il supporto della piastra
- 4- Svitare e spingere in alto la parte superiore del supporto fino a quando si potrà estrarre la piastra.
- 5- Estrarre la vecchia piastra delicatamente;
- 6- Installare delicatamente la nuova piastra e fissarla bene al supporto.



OzoLed 4.0-10

