



## **Manuale di installazione, uso e manutenzione**

### **DISPOSITIVO BIOXIGEN® MODELLO SFERA**

Dispositivo di sanificazione dell'aria e delle superfici



## **Manual: installation, use and maintenance**

### **BIOXIGEN® DEVICE SFERA MODEL**

Sanitization device for air and surfaces

Product code:

**BXSFE BPB**

**BXSFE BPG**

**BXSFE BPN**

**BXSFE BTB**

**BXSFE BTG**

**BXSFE BTN**



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

La società

**Skill Group Srl**

con sede in

Via Lombardia, 2  
37044 Cologna Veneta (VR) ITALIA

dichiara, in piena responsabilità, che i dispositivi di sanificazione BIOXIGEN®

modelli:

**SFERA TAVOLO (BXSFEFTB - BXSFEFTG - BXSFEFTN)**

**SFERA PIANTANA (BXSFEFPB - BXSFEFBPG - BXSFEFPN)**

costruiti da Skill Group Srl  
sono conformi alle direttive:

DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CEE

DIRETTIVA RoHS 2002/95/CEE

DIRETTIVA RAEE 2002/96/CEE codice Registro IT08070000005370

Skill Group Srl

Andrea Mantovani  
Rappresentante legale

Cologna Veneta, 08/01/2020

# INDICE

<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b>	<b>02</b>
<b>1 - INFORMAZIONI GENERALI</b>	<b>04</b>
1.1. Introduzione, Identificazione Unità, Simbologia	04
1.2. Avvertenze e Divieti Generali	05
1.3. Il Sistema Bioxigen®	05
1.4. Caratteristiche Costruttive	06
1.5. Dati tecnici, dimensioni e pesi	07
1.6. Dimensione indicative locali per l'impiego dell'apparecchiatura	07
<b>2 - TRASPORTO</b>	<b>08</b>
2.1. Imballaggio	08
2.2. Movimentazione e trasporto	08
2.3. Controllo al ricevimento	08
2.4. Sollevamento	08
2.5. Stoccaggio	08
<b>3 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>08</b>
3.1. Definizioni	08
3.2. Norme di sicurezza	09
3.3. Operazioni preliminari	10
3.4. Scelta del luogo d'installazione	10
3.5. Posizionamento dei dispositivi	10
<b>4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI</b>	<b>10</b>
4.1. Alimentazione elettrica	10
<b>5 - USO DEL DISPOSITIVO</b>	<b>11</b>
5.1. Il telecomando	11
<b>6 - MANUTENZIONE</b>	<b>11</b>
6.1. Avvertenze	11
6.2. Manutenzione ordinaria	12
6.3. Pulizia e sostituzione dei condensatori	12
6.4. Ispezione e/o sostituzione dei fusibili	13
6.5. Sostituzione della batteria del telecomando	13
6.6. Controllo funzionamento ed eventuali guasti	13
<b>7 - SMALTIMENTO</b>	<b>13</b>

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 Introduzione, Identificazione Unità, Simbologia

CONGRATULAZIONI E BENVENUTI IN BIOXIGEN®.

Vi ringraziamo per aver deciso di accordare la vostra preferenza ad un dispositivo di nostra produzione

Questo manuale riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per il trasporto, l'installazione, l'uso e la manutenzione dei moduli di sanificazione BIOXIGEN® prodotti dalla ditta Skill Group Srl (in seguito chiamata anche Ditta Costruttrice).

L'utente troverà quanto è normalmente utile conoscere per una corretta installazione in sicurezza dei dispositivi di sanificazione BIOXIGEN®.

La mancata osservanza di quanto descritto in questo manuale, e una inadeguata installazione del dispositivo, possono essere causa di annullamento della garanzia che la Ditta Costruttrice concede per i propri prodotti.

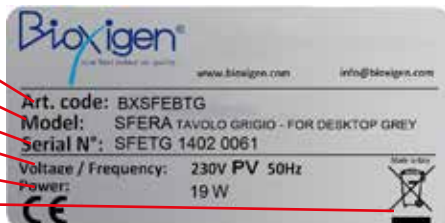
La Ditta Costruttrice inoltre non risponde di eventuali danni diretti e/o indiretti dovuti ad errate installazioni o di danni causati da unità installate da personale inesperto e/o non autorizzato.

Verificare, all'atto dell'acquisto, che il dispositivo sia integro e completo.

**Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 giorni dal ricevimento della merce.**

#### IDENTIFICAZIONE UNITA'

A	Codice Articolo
B	Modello
C	Numero Seriale
D	Tensione in V - Frequenza rete in Hz
E	Potenza Assorbita in W
F	Marchio CE e logo indicante smaltimento in osservanza delle norme vigenti



#### Identificazione CE

Il sanificatore BIOXIGEN® è marcato CE secondo quanto dettato dalla Comunità Europea, con le Direttive 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE e successive modifiche.

#### Nota Importante

I dispositivi BIOXIGEN® sono progettati e costruiti per la sanificazione dell'aria in ambienti civili, industriali ed alimentari incompatibili con gas tossici ed infiammabili.

Quindi se ne fa esplicito divieto di utilizzo in quegli ambienti dove l'aria risulti mescolata e/o alterata da altri composti gassosi e/o particelle solide.

L'utilizzo per scopi diversi da quelli previsti, e non conformi a quanto descritto in questo manuale, farà decadere automaticamente qualsiasi responsabilità diretta e/o indiretta della Ditta Costruttrice e dei suoi Distributori.

#### SIMBOLOGIA



AVVERTENZA



ATTENZIONE: SOLO  
PERSONALE AUTORIZZATO



DIVIETO



PERICOLO



PERICOLO: RISCHIO DI  
ELETTROCUZIONE

## 1.2 Avvertenze e Divieti Generali



Questo libretto d'istruzione è parte integrante del dispositivo e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare il dispositivo anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare alla Ditta Costruttrice.



Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti da personale autorizzato dalla Ditta Costruttrice o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere il dispositivo in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore del dispositivo non sarà responsabile di eventuali danni provocati.



Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi alla Ditta che ha venduto il dispositivo.



È esclusa qualsiasi responsabilità della Ditta Costruttrice per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:



È vietato porre in azione il dispositivo in presenza di bambini e persone inabili non assistite.



È vietato toccare il dispositivo se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.



È vietata qualsiasi operazione di manutenzione o di pulizia, prima di aver scollegato il dispositivo dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato modificare il dispositivo.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dal dispositivo, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato salire con i piedi sul dispositivo o sedervisi. È vietato inoltre appoggiarvi sopra qualsiasi tipo di oggetto.



È vietato spruzzare o gettare acqua o altri liquidi direttamente sul dispositivo.



È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

## 1.3 Il Sistema Bioxigen® (Sintesi della DESCRIZIONE sul PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO della tecnologia)

La tecnologia BIXOGEN® permette la generazione in aria di un flusso di ioni ossigeno negativi.

Gli ioni ossigeno vengono prodotti attraverso un campo elettrico oscillante nel tempo che mette in vibrazione le molecole di ossigeno ed azoto in aria. Queste, per scontro cinetico, si scambiano un elettrone producendo ioni ossigeno O<sub>2</sub><sup>-</sup> e ioni azoto N<sub>2</sub><sup>+</sup>. Lo ione ossigeno negativo, noto anche come anione superossido, ha la possibilità di reagire tramite reazioni di ossidoriduzione con le sostanze volatili in aria VOC, odori, ammoniaca, ecc.. ossidandole. Inoltre riduce notevolmente la carica microbica trasportata dal particolato o presente sulle superfici dell'ambiente interagendo con la membrana cellulare, bloccando lo scambio enzimatico e portando quindi alla morte dei microrganismi.

Essendo gli ioni ossigeno veicolati dall'aria stessa possono raggiungere tutti i punti che sono a contatto con l'aria producendo un effetto microbicide su tutte le zone ove l'aria può passare.

L'azione continua degli ioni ossigeno nell'aria permette inoltre la riduzione delle polveri sospese dovuta alla clusterizzazione delle stesse. Si ottiene quindi un controllo microbico dell'aria modulabile su diverse esigenze di sanificazione e un miglioramento della qualità dell'aria indoor senza necessità (ma con la possibilità) di impiegare sistemi di filtrazione dell'aria che risultano generalmente onerosi sia in termini energetici che di manutenzione per la continua sostituzione dei filtri.

Questo principio quindi ci permette di fornire i benefici descritti senza effetti collaterali negativi, alcuni dei nostri dispositivi sono registrati come Dispositivi Medici di classe IIA.

La tecnologia BIXOGEN® attualmente è contenuta all'interno di apparecchiature disponibili su catalogo ([www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com)), all'interno dei componenti che costituiscono l'impianto di trattamento aria:

U.T.A, C.T.A., canalizzazioni aria, e recuperatori di calore.

I dispositivi BIXOGEN® sono applicati anche nei preparati ad alto rischio (sale operatorie, malattie infettive, terapie intensive,

zone di produzione e confezionamento di prodotti o alimenti soggetti a tolleranza zero micro-organica) dove è necessario abbinare alla filtrazione anche la sanificazione dell'aria.

Questi spazi sono solitamente serviti da impianti di trattamento aria predisposti alla filtrazione estrema dell'aria ma non efficaci nella decontaminazione della popolazione microbica apportata in ambiente dalle persone o da variabili ambientali provenienti dall'interno.

I dispositivi BIOXIGEN® in questo caso svolgono un importante ruolo di prevenzione dei pericoli di contaminazione microbica provocata da guasti improvvisi degli impianti, dalle variabili generate dall'eventuale mal funzionamento ma soprattutto dalle contaminazioni microbiche generate in ambiente nell'utilizzo costante del sistema.

Ovviamente l'individuazione dei dispositivi adatti all'uso specifico e il loro dimensionamento è compito del nostro personale tecnico coadiuvato, dove necessario, da consulenti: biologi, microbiologi ecc.

Ogni ulteriore informazione tecnica, commerciale o scientifica è disponibile contattandoci al seguente indirizzo mail:

**info@bioxygen.com**

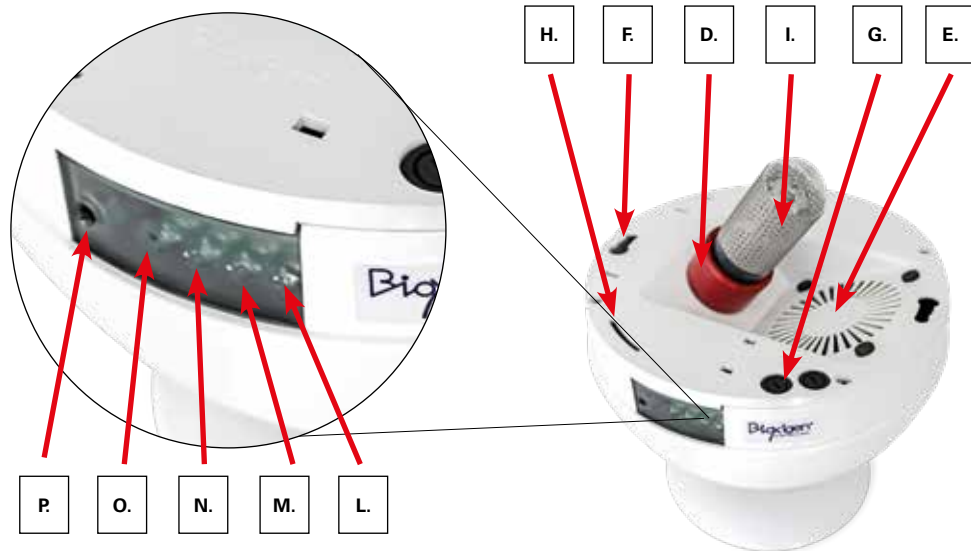
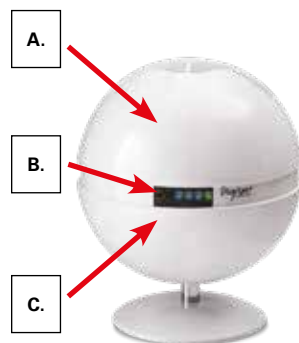
#### 1.4 Caratteristiche Costruttive

L'apparecchio Sfera è fornito in due configurazioni diverse:

- con base per appoggio da tavolo
- a piantana per appoggio a terra.

L'apparecchio Sfera è dotato dei seguenti componenti:

- A.** GUSCIO SUPERIORE
- B.** DISPLAY
- C.** GUSCIO INFERIORE
- D.** CONDENSATORE ELETTRICO
- E.** VENTILATORE
- F.** FORI SAGOMATI PER CHIUSURA A BAIONETTA
- G.** FUSIBILI
- H.** FORO PER LINGUETTA MICROINTERRUTTORE
- I.** RETINA METALLICA CONDENSATORE
- L.** LED VERDE, INDICATORE APPARECCHIO ALIMENTATO
- M,N,O.** LED BLU, INTENSITA' DELLA VENTILAZIONE E DELLA IONIZZAZIONE
- P.** PULSANTE



## 1.5 Dati Tecnici, Dimensioni e Pesì

SFERA TAVOLO		BXSFEFTB	BXSFEFTG	BXSFEFTN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	230x330	230x330	230x330
Peso netto - Weight	Kg	2,5	2,5	2,5
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consumo - Consumption	W	19	19	19
Condensatore - Condenser	-	Tipo B	Tipo B	Tipo B
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco lucido Glossy white	Grigio metallizzato Silver grey	Nero lucido Glossy black

SFERA PIANTANA		BXSFEFPB	BXSFEFBG	BXSFEFPN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	300x1200	300x1200	300x1200
Peso netto - Weight	Kg	7	7	7
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consumo - Consumption	W	19	19	19
Condensatore - Condenser	-	Tipo B	Tipo B	Tipo B
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco lucido Glossy white	Grigio metallizzato Silver grey	Nero lucido Glossy black

## 1.6 Dimensione indicative dei locali per l'impiego dell'apparecchiatura

[\*] Il volumi unitari di impiego sono indicativi e possono variare, anche ampiamente, in dipendenza della qualità dell'aria, del numero di persone mediamente presenti e del carico nel volume da trattare.

Stanze da letto - Bedroom	40 - 80 m <sup>3</sup>
Stanza da bagno - Bathrooms	30 - 60 m <sup>3</sup>
Studio - Studios	30 - 60 m <sup>3</sup>
Uffici - Offices	40 - 80 m <sup>3</sup>
Negozi - Shops	20 - 60 m <sup>3</sup>
Cucine domestiche - Kitchens	20 - 65 m <sup>3</sup>

Sale d'attesa - Waiting room	20 - 65 m <sup>3</sup>
Studi dentistici - Dentist's surgeries	20 - 65 m <sup>3</sup>
Biblioteche - Libraries	20 - 60 m <sup>3</sup>
Saloni parrucchiere - Hairdressing sal.	20 - 65 m <sup>3</sup>
Bagni pubblici - Public toilets	25 - 65 m <sup>3</sup>
Sale polyvalenti - Multi-purpose rooms	25 - 65 m <sup>3</sup>

## 2. TRASPORTO



### 2.1 Imballaggio

I dispositivi Sfera , unitamente ai loro accessori, vengono spediti in appositi imballi di protezione.

### 2.2 Movimentazione e Trasporto

Per la movimentazione utilizzare, in funzione del peso, mezzi adeguati come previsto dalla direttiva 89/391/CEE e successive modifiche. Il peso di ogni singolo dispositivo è riportato sul presente manuale.

#### **Evitare urti troppo forti e scossoni.**

Si prega di porre la massima cura nel maneggiare i dispositivi durante lo scarico e il posizionamento, onde evitare danni all'involucro o ai componenti.

### 2.3 Controllo al Ricevimento

Al ricevimento del dispositivo Vi preghiamo di effettuare un controllo di tutte le parti, al fine di verificare che il trasporto non abbia causato danneggiamenti.

I danni eventualmente presenti devono essere comunicati al vettore, apponendo la clausola di riserva sulla bolla di accompagnamento, specificando il tipo di danno.

**Qualsiasi tipo di reclamo deve giungere per iscritto entro otto giorni dalla data di ricevimento della merce.**

### 2.4 Sollevamento



Si prega di porre la massima cura nel maneggiare i dispositivi durante lo scarico e il posizionamento, onde evitare danni all'involucro o ai componenti.

### 2.5 Stoccaggio

In caso di stoccaggio prolungato mantenere i dispositivi protetti dalla polvere e lontano da fonti di vibrazioni e di calore.

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per danneggiamenti dovuti a cattivo scarico o per mancata protezione dagli agenti atmosferici

## 3. INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

### 3.1 Definizioni

**UTENTE:** L'utente è la persona, l'ente o la società, che ha acquistato o affittato il dispositivo e che intende usarlo per gli scopi concepiti.

**UTILIZZATORE/OPERATORE:** L'utilizzatore o operatore, è la persona fisica che è stata autorizzata dall'utente a operare con il dispositivo.

**PERSONALE SPECIALIZZATO:** Come tali, si intendono quelle persone fisiche che hanno conseguito uno studio specifico e che sono quindi in grado di riconoscere i pericoli derivati dall'utilizzo di questo dispositivo e possono essere in grado di evitarli.



### **ATTENZIONE!!!**

**Prima di compiere qualsiasi operazione sui dispositivi leggere attentamente TUTTE le istruzioni contenute in questo manuale**





### 3.2 Norme di Sicurezza

La Ditta Costruttrice declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione di seguito descritte.

Declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio dei sanificatori e/o da modifiche eseguite senza autorizzazione.

- L'installazione deve essere effettuata da personale specializzato attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del presente manuale
- Nelle operazioni di installazione, usare un abbigliamento idoneo e antinfortunistico, ad esempio: occhiali, guanti, ecc. come indicato da norma 686/89/CEE e successive.
- Durante l'installazione operare in assoluta sicurezza, ambiente pulito e libero da impedimenti.
- Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene installato il dispositivo, relativamente all'uso e allo smaltimento dell'imballo e dei prodotti impiegati per la pulizia e la manutenzione del dispositivo, nonché osservare quanto raccomanda il produttore di tali prodotti.
- **Prima di mettere in funzione il dispositivo controllare la perfetta integrità dei vari componenti e dell'impianto elettrico a cui va collegato assicurandosi della presenza di interruttore magnetotermico differenziale di protezione a monte della linea di alimentazione come indicato nel presente manuale.**
- Evitare assolutamente di introdurre oggetti di alcun genere all'interno del dispositivo attraverso le griglie di protezione.
- Non procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia, se prima non è stata disinserita la linea elettrica.
- La manutenzione e la sostituzione delle parti danneggiate o usurate deve essere effettuata solamente da personale specializzato e seguendo le indicazioni riportate in questo manuale.
- Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dal Costruttore.
- In caso di smantellamento del dispositivo Bioxygen®, attenersi alle normative antinquinamento previste dal paese in cui viene installato il dispositivo stesso.
- Nell'effettuare forature su soffitti o pareti accertarsi di non interferire con cavi elettrici, tubazioni e quanto altro possa essere danneggiato.
- Non versare acqua o liquidi in genere sul dispositivo.
- Non introdurre oggetti di alcun genere nelle fessure del dispositivo Bioxygen®, in quanto entrando in contatto con punti di voltaggio o terminazioni elettriche potrebbero provocare incendi o scosse elettriche.
- Collocare il dispositivo in modo che il cavo di alimentazione non venga calpestato
- Non collegare il dispositivo a linee di corrente su cui sono collegate altre utenze elettriche o dispositivi di qualsiasi genere.
- Il dispositivo è dotato di fessure e aperture utili per la ventilazione, non ostruire o coprire tali fessure.
- Non posizionare il dispositivo su superfici morbide (quali letti, divani, tappeti e così via) e assicurarsi di lasciare sempre lo spazio necessario per una ventilazione adeguata.
- Utilizzare il tipo di alimentazione indicato sull'etichetta. Se non si è certi del tipo di alimentazione disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o alla società erogatrice di zona.
- Non toccare le parti interne del dispositivo Bioxygen®, salvo quando diversamente indicato nelle istruzioni riportate in questa guida.
- Non forzare mai i componenti nelle operazioni di montaggio: sebbene sia eseguito con materiali molto resistenti le parti costituenti il dispositivo possono subire danni se maneggiate in modo improprio.
- Non tentare di effettuare interventi di manutenzione sul dispositivo Bioxygen®, salvo quando espressamente indicato in questa guida. L'apertura o rimozione dell'involucro esterno potrebbe esporre a punti di voltaggio pericolosi o comportare altri rischi. Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da personale addetto, salvo i casi espressamente indicati in questa guida.
- Scollegare il dispositivo dalla corrente e rivolgersi a personale qualificato per l'assistenza quando si rientra in uno dei seguenti casi:
  - Acqua o liquido di qualsiasi natura sia stato versato sul dispositivo
  - Esposizione del dispositivo agli agenti atmosferici
  - Malfunzionamento nonostante tutte le procedure di installazione siano state eseguite correttamente

**N.B. L'installatore e l'utilizzatore nell'uso dell'unità del dispositivo Bioxygen® devono tenere conto e porre rimedio a tutti gli altri tipi di rischio connessi con l'impianto. Ad esempio rischi derivanti da ingresso di corpi estranei, oppure rischi dovuti al convogliamento di gas pericolosi infiammabili o tossici ad alta temperatura**

### 3.3 Operazioni Preliminari



Verificare la perfetta integrità dei vari componenti del dispositivo.  
 Controllare che nell'imballo siano contenuti la documentazione e gli eventuali accessori per l'installazione.  
 Trasportare la sezione imballata il più vicino possibile al luogo di installazione.  
 Non sovrapporre attrezzi o pesi sul dispositivo, né collocarla su superfici instabili.

### 3.4 Scelta del Luogo d'Installazione



Non posizionare il dispositivo in locali in cui sono presenti gas infiammabili, sostanze acide, aggressive e corrosive che possono danneggiare i vari componenti in maniera irreparabile.  
 Prevedere uno spazio libero minimo, al fine di rendere possibile l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria.  
 Se è prevista una manutenzione notturna sarà indispensabile installare un'adeguata illuminazione.  
 Evitare l'estrema vicinanza a pareti colorate o a supporti verniciati poiché l'effetto della ionizzazione potrebbe alterarne nel tempo la colorazione. La distanza minima consigliata è di almeno 50 cm.

### 3.5 Posizionamento dei Dispositivi



Per tutte le operazioni di installazione attenersi alle norme generali di sicurezza descritte nel paragrafo precedente.  
 Scegliere il punto di installazione in posizione centrale rispetto alla stanza in modo da consentire una diffusione ottimale dell'aria ionizzata; in ogni caso mantenere uno spazio di rispetto di almeno 50/60 centimetri sui quattro lati dell'unità.  
 Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi che l'apparecchiatura sia scollegata dalla presa di corrente.  
 La superficie sulla quale va posto l'apparecchio SFERA deve essere rigida e parallela al pavimento.  
 Non appoggiare l'apparecchio su superfici gommose, tessuti o qualsiasi altro che possano rendere instabile l'apparecchio stesso.  
 Dopo aver sistemato l'apparecchio nella zona prescelta collegarlo alla presa di corrente controllando che l'alimentazione sia conforme a quanto richiesto dall'apparecchio e descritto nella scheda tecnica del presente manuale.  
 Dopo il collegamento alla rete elettrica sul display dell'apparecchio si accenderà una spia di colore verde che indica che l'apparecchio è alimentato.

Usando il pulsante sul display o il telecomando è possibile azionare l'apparecchio attivando la ventilazione e quindi aumentando l'efficacia nella purificazione dell'aria in 3 stadi (basso/medio/alto) come evidenziato dai led blu del display.

## 4. COLLEGAMENTI ELETTRICI



**Prima di iniziare qualsiasi operazione assicurarsi che la linea di alimentazione generale sia sezionata**

- Assicurarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta corrispondano a quelle della linea elettrica di allacciamento.
- La linea di alimentazione elettrica del sanificatore SFERA deve essere dedicata, non ci devono essere altre apparecchiature alimentate dalla stessa linea. Non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe.
- **E' dovere dell'installatore prevedere il montaggio del dispositivo il più vicino possibile all'unità del sezionatore dell'alimentazione, come da norme vigenti e quanto necessario per la protezione delle parti elettriche.**

### 4.1 Alimentazione Elettrica

Il sanificatore Bioxigen® lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di collegamento alla rete di alimentazione elettrica.

## 5. USO DEL DISPOSITIVO

SFERA viene fornito con il telecomando (foto sotto) che permette l'utilizzo sia in modalità manuale, con scelta della potenza ionizzante da parte dell'utilizzatore, che in modalità automatica. Il prodotto è infatti dotato di un sensore per la rilevazione della qualità dell'aria che attiva di conseguenza l'intensità di ionizzazione. Il passaggio dalla modalità manuale ad automatica può avvenire solo se l'apparecchio è già in modalità manuale.

Se l'apparecchio è spento il sistema non può passare in modalità automatica con la pressione del tasto AUT/MAN.

Per il ritorno al funzionamento in manuale premere il tasto AUT/MAN.

Per utilizzare il telecomando correttamente puntare frontalmente il display da una distanza massima di 3-5 m.

**Funz. MANUALE:** I led blu (indicanti la potenza dell'apparecchio) si accendono in sequenza ad ogni pressione del tasto ON/OFF.

**Funz. AUTOMATICO (attivabile con la pressione del tasto AUT/MAN):** I led blu lampeggiano indicando il funzionamento in automatico mediante sensore di qualità aria. Nel funzionamento AUTOMATICO il sistema continua a monitorare la qualità aria in ambiente e procede automaticamente a calibrare la sonda. In particolare se l'apparecchio rimane acceso per un determinato tempo alla prima potenzialità, il sistema elettronico abbassa la soglia di attivazione dell'apparecchio di un 10% fino al valore limite di sensibilità del sensore. Questo permette di migliorare la qualità aria ambiente man mano che il sistema funziona.



**Per una azione di sanificazione efficace, i dispositivi sfera devono rimanere sempre in funzione 24 ore su 24 all'interno degli ambienti in cui sono stati posizionati**



### 5.1 Il Telecomando

#### IMPIEGO TASTI Set e Reset

**1. Tasto Set:** permette di calibrare la soglia minima di funzionamento dell'apparecchio scegliendo, premendo il tasto Set, l'ultimo valore letto dalla sonda come quello inferiore.

Esempio: se l'apparecchio sta funzionando in automatico con n° 2 led lampeggianti e si decide che quel valore di qualità aria sia il minimo accettabile, agendo sul tasto set si imposterà l'ultimo valore letto come quello di riferimento per cui, dopo la calibrazione, la potenza dello ionizzatore si riduce alla soglia 1 con il valore della qualità dell'aria impostato. Se nell'aria avviene un aumento degli inquinanti, il sistema aumenterà la propria potenza partendo dal livello selezionato.

La calibrazione della sonda viene indicata con un gioco di lampeggi alternati di tutti i led blu.

**2. Tasto Reset:** permette di ripristinare il valore di default impostato in fabbrica come valore di attivazione dello ionizzatore.



## 6 MANUTENZIONE

### 6.1 Avvertenze



**PRIMA DI INTRAPRENDERE QUALSIASI OPERAZIONE MANUTENTIVA ACCERTARSI CHE IL DISPOSITIVO NON SIA E NON POSSA CASUALMENTE O ACCIDENTALMENTE ESSERE ALIMENTATO ELETTRICAMENTE. E' QUINDI NECESSARIO INTERRUPERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AD OGNI MANUTENZIONE**

- È dovere del committente eseguire sul dispositivo tutte le operazioni di manutenzione.
- Nel caso si riscontri un malfunzionamento, disconnettere dalla rete e consultare personale specializzato.
- Solo personale addetto, precedentemente addestrato e qualificato può eseguire le operazioni di manutenzione

La frequenza delle operazioni da compiere per assicurare una corretta manutenzione dei moduli di sanificazione dipende principalmente dalla qualità dell'aria trattata.

L'aria può essere particolarmente dannosa qualora contenga sostanze inquinanti o aggressive in misura notevole:

- Fumi industriali
- Salsedine
- Fumane chimiche
- Polveri pesanti

Queste sostanze entrando, ovviamente, in contatto con l'interno e con le superfici esterne del dispositivo, attraverso il flusso dell'aria o per esposizione diretta, possono causare, nel tempo e in mancanza di un'adeguata e sistematica manutenzione, un decadimento strutturale e funzionale del dispositivo stesso.

## 6.2 Manutenzione Ordinaria

I dispositivi BIOXIGEN® Sfera necessitano di una ridotta manutenzione consistente nella pulizia periodica e regolare dei condensatori al quarzo e degli elettrodi a retina secondo la procedura di seguito esposta.

## 6.3 Pulizia e sostituzione dei condensatori

Effettuare una verifica periodica della pulizia del condensatore al quarzo secondo le tempistiche elencate in tabella od eventualmente quando si avverte un calo dell'efficienza dell'apparecchiatura. Per effettuare le operazioni di pulizia e sostituzione del condensatore seguire le indicazioni presenti

Operazioni di pulizia	
Ambiente polveroso	1 volta al mese
Ambiente poco polveroso	1 volta ogni tre mesi
Ambiente neutro	1 volta ogni sei mesi

Quando si nota uno strato biancastro sulla rete metallica interna al vetro in quarzo oppure il vetro appare opacizzato nonostante le operazioni di pulizia, significa che il condensatore va sostituito. La vita media di un condensatore è di 8.000-14.000 ore di funzionamento continuo. La variabilità dipende dalla qualità dell'aria trattata. E' consigliabile sostituire il condensatore comunque dopo un massimo di 18 mesi. Per acquistare il ricambio si prega di contattare il distributore autorizzato o i nostri uffici all'indirizzo [info@bioxygen.com](mailto:info@bioxygen.com) oppure visitare il sito [www.bioxygen.com](http://www.bioxygen.com). Il codice del condensatore di ricambio è BXCONB 'condensatore tipo B.



Fig. 1: rotazione calotta



Fig. 2: smontaggio retina



1. Spegner l'apparecchiatura disinserendo la spina dalla presa di corrente.
2. Assicurarsi che il led verde di segnalazione di alimentazione apparecchio sia spento.
3. Ruotare in senso antiorario la calotta superiore "A" (fig. 1 ) fino fine corsa.
4. Sollevare la calotta superiore e posizionarla su di un piano sicuro.
5. Sfilare la rete esterna "I" al tubo "D": se l'operazione risulta difficoltosa, ruotare leggermente la rete attorno al condensatore al quarzo (fig. 2).
6. Svitare delicatamente il condensatore al quarzo "D" facendo forza sulla base rossa e non sul vetro.
7. Pulire il condensatore al quarzo con un panno umido.
8. Lavare la rete sotto un getto d'acqua calda togliendo tutte le particelle attaccate sulla superficie e asciugare accuratamente con un panno asciutto.
9. Controllare se il condensatore presenta incrinature o altri danneggiamenti; nel caso sostituirlo.
10. Non appena si nota uno strato biancastro sulla griglia di metallo all'interno del tubo, significa che il condensatore va sostituito. In generale la sostituzione del condensatore deve avvenire dopo 12-18 mesi.
11. Avvitare delicatamente il condensatore al quarzo nella propria sede facendo forza sulla base rossa e non sul vetro.
12. Rimettere la rete metallica sul tubo sovrappollandola alla griglia interna.
13. Pulire l'apparecchiatura rimuovendo eventuali depositi di polvere alla base del condensatore o sul guscio superiore che

possono limitare il ricambio dell'aria.

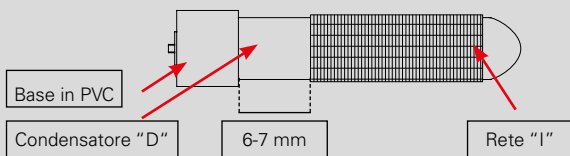
14. Riposizionare il guscio superiore "A" e ruotarlo in senso orario fino allo scatto di chiusura.
15. Ricollegare alla presa di corrente e verificare che il led verde sia acceso. Attivare l'intensità di ionizzazione desiderata premendo sul pulsante "P" (basso/medio/alto).
16. Verificare il funzionamento dell'apparecchiatura. Ora deve essere udibile un leggero rumore.

#### ATTENZIONE!!

**Non utilizzare detergenti liquidi o spray, saponi o simili**

#### ATTENZIONE!!

**mantenere assolutamente una distanza minima di 6-7 mm dalla base del condensatore.**



### 6.4 Ispezione e/o sostituzione dei fusibili

I fusibili a bordo macchina sono posti nei portafusibili "G". Per accedere a tali portafusibili bisogna scollegare elettricamente l'apparecchio togliendo la presa di corrente e rimuovere la calotta di copertura ruotandola in senso antiorario e poi sollevandola dalla sede. Svitare con un cacciavite il porta-fusibile e verificarne l'integrità. Se il fusibile risulta danneggiato sostituire con uno analogo. Se il fusibile appena sostituito si danneggia contattare un centro assistenza.

### 6.5 Sostituzione della batteria del telecomando

**Il telecomando dei dispositivi di sanificazione è alimentato da n° 1 pila da 12 V stilo serie K23**

La sostituzione della batteria del telecomando va effettuata osservando la procedura di seguito descritta:

1. Svitare la vite del guscio inferiore del telecomando.
2. Separare i due gusci del telecomando facendo attenzione a non far cadere la scheda elettronica.
3. Togliere la batteria esaurita.
4. Inserire la nuova batteria rispettando la polarità indicata nel guscio inferiore.
5. Unire i due gusci
6. Riavvitare la vite di chiusura.

**Non disperdere in ambiente la pila sostituita.**



### 6.6 Controllo funzionamento ed eventuali guasti

Controllare che l'apparecchiatura sia in funzione.

**Verifiche da farsi prima di rivolgersi a personale specializzato (rivenditore, Ditta Costruttrice):**

L'indicatore verde luminoso è spento:

Verificare che la presa di corrente dove è collegato l'apparecchio funzioni.

- Verificare che il COPERCHIO sia ben inserito nella propria sede

Non si avverte più il ronzio del condensatore:

- Scollegare il dispositivo e procedere alla pulizia del condensatore

Nel caso si riscontrino un malfunzionamento diverso da quanto sopra descritto rivolgersi a personale specializzato (rivenditore, Ditta Costruttrice). Per maggiori informazioni visitare il sito [www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com) e contattare i nostri uffici scrivendo a [info@bioxigen.com](mailto:info@bioxigen.com)

## 7. SMALTIMENTO

A fine utilizzo i dispositivi Bioxigen® andranno smaltiti in osservanza delle normative vigenti nel paese d'installazione. I materiali che compongono le unità sono : Acciaio inox, Alluminio, Vetro, Nylon, Plastica, Carta e Cartone.





**Skill Group S.r.l.**

Via Lombardia, 2 - 37044 - Cologna Veneta (VR) - ITALY

Tel. +39 (0)41 5931151 | Fax. +39 (0)41 5931158 | [info@bioxygen.com](mailto:info@bioxygen.com)