



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

### **DISPOSITIVO BIOXIGEN® MODELLO MAIA**

L'unico sanificatore d'aria con risultati certificati



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

### **BIOXIGEN® DEVICE: MAIA MODEL**

The unique air sanitizer with certified results

Product code:

**BXMAIABB**

**BXMAIACB**



# 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®

Serie: Maia

Modelli: **BXMAIABB, BXMAIACB**

costruiti da Skill Group Srl  
sono conformi alle direttive:

DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2014/35/UE

DIRETTIVA RoHS II 2011/65/UE

DIRETTIVA RAEE 2012/19/UE codice Registro IT08070000005370

DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA 2014/30/UE

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	06
1.3. Il Sistema Bioxigen®	07
1.4. Caratteristiche Costruttive	08
1.5. Dati tecnici, dimensioni e pesi	08
1.6. Dimensione indicative locali per l'impiego dell'apparecchiatura	08
<b>2 - TRASPORTO</b>	<b>09</b>
2.1. Imballaggio	10
2.2. Movimentazione e trasporto	10
2.3. Controllo al ricevimento	10
2.4. Sollevamento	10
2.5. Stoccaggio	10
<b>3 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO</b>	<b>11</b>
3.1. Definizioni	11
3.2. Norme di sicurezza	11
3.3. Operazioni preliminari	13
3.4. Scelta del luogo d'installazione	13
3.5. Posizionamento dei dispositivi	13
<b>4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI</b>	<b>15</b>
4.1. Alimentazione elettrica	16
<b>5 - USO DEL DISPOSITIVO</b>	<b>16</b>
<b>6 - MANUTENZIONE</b>	<b>16</b>
6.1. Avvertenze	16
6.2. Manutenzione ordinaria	17
6.3. Pulizia e sostituzione dei condensatori	17
6.4. Controllo funzionamento ed eventuali guasti	20
<b>7 - SMALTIMENTO</b>	<b>20</b>
<b>DICHIARAZIONE DI UNICITÀ</b>	<b>21</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 autorizzate.

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 Bioxygen® modello MAIA è marcato CE secondo quanto dettato dalla Comunità Europea, in conformità alle Direttive 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2014/30/UE.

### Nota Importante

I dispositivi Bioxygen® MAIA sono progettati e costruiti per la sanificazione dell'aria in ambienti civili, industriali ed alimentari nei quali non siano presenti gas tossici, infiammabili o di qualsiasi altra natura.

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

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  
ELETTRUCUZIONE

## 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.

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 Bioxygen® (Sintesi della DESCRIZIONE sul PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO della tecnologia)

La tecnologia Bioxygen® 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, ammoniaci, 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 microbicida 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.

La tecnologia Bioxygen® attualmente è utilizzata in molti dispositivi adatti a diversi ambienti di utilizzo come si può vedere nel sito: **www.bioxygen.com**. Inoltre la tecnologia Bioxygen® viene utilizzata in molti dispositivi che vengono integrati all'interno di altri dispositivi che costituiscono l'impianto di trattamento aria di un edificio: U.T.A., C.T.A., canalizzazioni aria, e recuperatori di calore. Alcuni dispositivi Bioxygen sono applicati anche nei reparti ad alto rischio quali: sale operatorie, malattie infettive, terapie intensive, zone di produzione e confezionamento di prodotti dove è necessario abbinare alla filtrazione anche la sanificazione dell'aria. I dispositivi Bioxygen® in questo caso svolgono un importante ruolo di prevenzione dei pericoli di contaminazione microbica provocata da guasti improvvisi o inefficienze degli impianti atti alla filtrazione dell'aria, ma soprattutto dalle contaminazioni microbiche generate in ambiente dalla presenza delle persone o altro. 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**.

La tecnologia Bioxygen® ha ottenuto risultati soddisfacenti anche contro i "Vaccinia Virus", famiglia di Virus con RNA Incapsulato, **(che comprende anche il Coronavirus)** il cui risultato è ottenere l'attività virucida, come richiede la normativa EN 16777 (ovvero riduzione di 4 logaritmi), **dopo 60 minuti di esposizione**.



## 1.4 Caratteristiche Costruttive

I dispositivi sono costituiti da un involucro esterno in PBT bianco al cui interno è presente un condensatore al quarzo alimentato da un circuito elettrico con elevatori di tensione.

Il guscio superiore a copertura del condensatore può essere facilmente rimosso per facilitare le operazioni di pulizia e manutenzione.

Il dispositivo è costruito per essere utilizzato appoggiandolo a superfici rigide (es. pavimenti, tavoli, pensili, ecc). Il dispositivo può essere fissato anche a parete mediante l'utilizzo dell'apposito accessorio (vedi punto 3.5). Le griglie di aerazione servono per il funzionamento del dispositivo, non devono essere ostruite in nessun modo o da qualsiasi oggetto. Il dispositivo funziona per convezione naturale per cui deve essere posizionato nella zona dell'ambiente maggiormente ventilata.

## 1.5 Dati Tecnici, Dimensioni e Pesì

		BXMAIABB	BXMAIACB
Dimensioni (LxPxH) - Dimensions (LxDxH)	mm	335 x 110 x 85	335 x 110 x 85
Peso netto - Weight	Kg	1,1	1,3
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Consumo Consumption	W	4	6
Condensatore Condenser	-	Tipo B	Tipo C

## 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.

	MAIA B	MAIA C
Stanze da letto / Bedroom	45-80 m <sup>3</sup>	65-100 m <sup>3</sup>
Stanza da bagno / Bathrooms	25-50 m <sup>3</sup>	40-60 m <sup>3</sup>
Studio / Studios	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Uffici / Offices	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Negozi / Shops	35-60 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Cucine domestiche / Kitchens	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Sale d'attesa / Waiting room	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Biblioteche / Libraries	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>

	MAIA B	MAIA C
Saloni parrucchiere / Hairdressing	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Bagni pubblici / Public toilets	25-50 m <sup>3</sup>	40-60 m <sup>3</sup>
Sale polivalenti / Multi-purp.rooms	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Aule scolastiche / Classrooms	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Banchi frigo / Refrigerated units	1,0-1,5 m <sup>3</sup>	1,2-1,7 m <sup>3</sup>
Celle frigorifere / Cold rooms	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>
Lavorazione prod. / Product proces.	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>
Cantine / Cellars	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>

## 2. TRASPORTO



### 2.1 Imballaggio

Il dispositivo, unitamente agli accessori acquistati, 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, sollecitazioni elevate o capovolgimenti dell'imballo.**

Accurata diligenza deve essere riservata alle operazioni di carico. Il prodotto deve essere considerato fragile e conseguentemente trattato in tutte le movimentazioni di carico, scarico e trasporto.

## 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.

Range temperature di stoccaggio da  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$  con umidità relative da 10% a 90%.

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per danneggiamenti dovuti a imperizia nelle operazioni di movimentazione dei dispositivi o imperizia nelle fase di stoccaggio. La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per danneggiamenti in caso di 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 Bioxigen®, 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 Bioxigen®, 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 Bioxigen®, 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 Bioxigen®, 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 Bioxigen® 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, vapori di qualsiasi natura, sostanze acide, aggressive e corrosive che possono danneggiare i vari componenti in maniera irreparabile.

Il dispositivo non può essere utilizzato in tutti gli ambienti dove l'aria risulti mescolata e/o alterata da altri composti gassosi e/o particelle solide. Prevedere uno spazio libero minimo, al fine di rendere possibile l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria. 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



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.

Il dispositivo MAIA è predisposto per la collocazione in appoggio su un piano

oppure a parete tramite l'apposita STAFFA DI ANCORAGGIO (A) da richiedere come accessorio (cod. PMASTA).

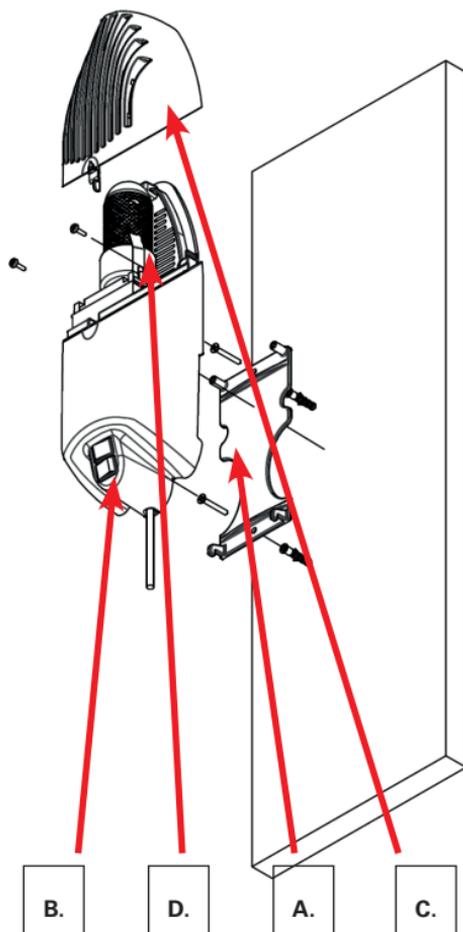
## OPERAZIONI DI FISSAGGIO A PARETE

fig.1



1. Eseguire i fori sulla parete dove si vuole posizionare l'apparecchio sfruttando la STAFFA DI ANCORAGGIO (A) come dima per l'esecuzione dei fori stessi. Nell'effettuare forature su soffitti o pareti accertarsi di non interferire con cavi elettrici, tubazioni e quant'altro possa essere danneggiato.
2. Fissare la STAFFA DI ANCORAGGIO (A) alla parete sfruttando i fori centrali della staffa stessa. **La staffa va posizionata in senso verticale con fori di fissaggio delle viti verso l'alto e gli agganci verso il basso** in modo tale che una volta fissato l'apparecchio al muro l'INTERRUTTORE e la SPIA LUMINOSA (B) risultino verso il basso e la griglia (zona di aerazione) verso l'alto.
3. Posizionare il dispositivo su di un piano orizzontale con il COPERCHIO (C) rivolto verso di sè. Togliere il COPERCHIO (C) agendo sull'apposito incastro tirandolo verso di sè e mantenendo bloccato il corpo centrale del dispositivo con l'altra mano (fig.1).
4. Fissare il PIANALE (D) del prodotto MAIA mediante due viti assieme alla staffa alla parete ove sono stati praticati i fori di fissaggio.
5. Rimontare il COPERCHIO (C) del dispositivo.
6. Collegare il dispositivo alla rete elettrica mediante l'apposita spina solo dopo aver fissato l'apparecchio stesso.

I modelli **MAIA C** e **MAIA B** si differenziano solo per la potenza, in quanto nella versione B è presente un condensatore di tipo B, mentre nella versione C è presente un condensatore di tipo C più performante. Installazione, uso e manutenzione dei dispositivi sono i medesimi.



#### 4. COLLEGAMENTI ELETTRICI



Prima di iniziare qualsiasi operazione scollegare il dispositivo dalla rete elettrica



- 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 MAIA 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 Bioxygen® lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di collegamento alla rete di alimentazione elettrica.

## 5. USO DEL DISPOSITIVO

Dopo aver collegato il dispositivo alla linea elettrica mediante il cavo elettrico in dotazione, il segnale luminoso verde si illumina indicando che l'apparecchio è in tensione.

Per accendere l'apparecchio agire sul pulsante verde 0/I portandolo in posizione I; si udirà un leggero crepitio/ronzio provenire dal condensatore elettrico e il pulsante si illuminerà indicando il funzionamento dell'apparecchio.



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



## 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. É QUINDI NECESSARIO SCOLLEGARE IL DISPOSITIVO DALLA RETE ELETTRICA.**

- 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.

## 6.2 Manutenzione Ordinaria

Il sistema Bioxigen® necessita 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.

La frequenza della pulizia è variabile a seconda delle applicazioni.

Per l'acquisto dei ricambi verificare il codice articolo presente nell'etichetta CE e comunicarlo al distributore Bioxigen® di fiducia oppure consultare la seguente tabella.

Codice articolo presente in etichetta seriale	Tipo di ricambio	Codice ricambio	Quantità ricambio
<b>BXMAIABB</b>	Condensatore Tipo B	BXCONB	1
<b>BXMAIACB</b>	Condensatore Tipo C	BXCONC	1

Per maggiori informazioni consultare il sito [www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com).

## 6.3 Pulizia e sostituzione dei condensatori

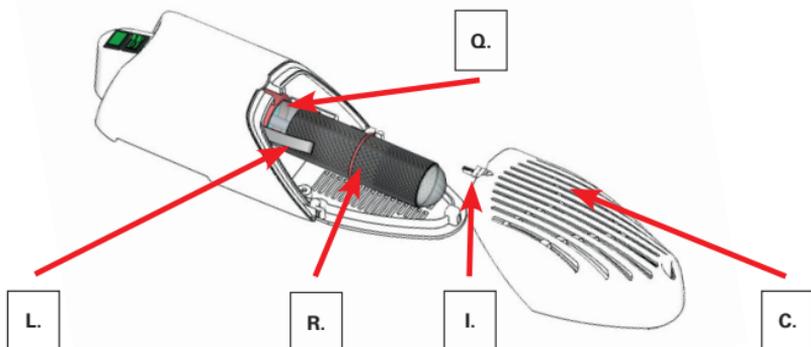
Effettuare una verifica periodica della pulizia del condensatore al quarzo secondo le tempistiche elencate in tabella od eventualmente quando si avverte un calo dell'efficienza dell'apparecchiatura. Per effettuare le operazioni di pulizia e sostituzione del condensatore seguire le indicazioni presenti.

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. È 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@bioxigen.com** oppure visitare il sito **www.bioxigen.com**.

Spegnere il dispositivo disinserendo la spina dalla presa di corrente.

1. Posizionare il dispositivo su di un piano orizzontale con il COPERCHIO (C) rivolto verso di sé.
2. Togliere il COPERCHIO (C) agendo sull'apposito incastro (I) tirandolo verso di sé bloccando il corpo centrale del dispositivo con una mano.
3. Svitare delicatamente il CONDENSATORE al quarzo agendo sul tappo rosso (Q).
4. Sfilare la RETE ESTERNA (R) al condensatore: se l'operazione risulta difficoltosa, ruotare leggermente la rete attorno al condensatore al quarzo.
5. Pulire il vetro al quarzo con un panno umido. **ATTENZIONE: Non utilizzare detersivi, saponi o simili.**
6. Lavare la RETE ESTERNA (R) sotto un getto d'acqua calda e asciugare accuratamente con un panno asciutto.
7. Controllare se il CONDENSATORE presenta incrinature sul vetro o altri danneggiamenti; nel caso sostituirlo.
8. Non appena si nota uno strato biancastro sulla griglia di metallo all'interno del cilindro al quarzo, significa che il condensatore va sostituito. **In generale la sostituzione del condensatore deve avvenire al massimo entro 18 mesi.**
9. Riposizionare la rete metallica sul condensatore sovrapponendola alla griglia interna. **ATTENZIONE: mantenere assolutamente una distanza minima di 6-7 mm dalla base del condensatore.**
10. Avvitare delicatamente il condensatore al quarzo nella propria sede agendo sempre sul tappo rosso del condensatore. Non ruotare il condensatore

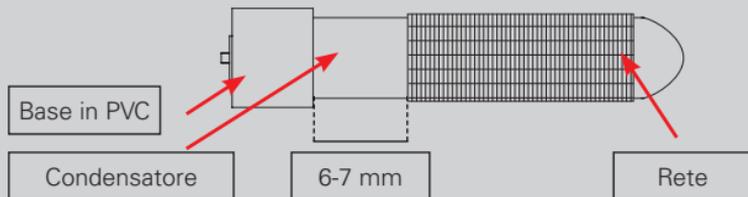


agendo sul vetro.

11. Controllare che la LINGUETTA A MOLLA (L) sia a contatto con la RETE ESTERNA (R) e la prema contro il vetro del condensatore.
12. Pulire esternamente l'apparecchiatura.
13. Rimontare il COPERCHIO (C) del dispositivo assicurandosi della sua completa chiusura, altrimenti non si attiva l'alimentazione.
14. Ricollegare alla presa di corrente.
15. Verificare il funzionamento del dispositivo; deve essere udibile un leggero crepitio/ronzio e deve essere accesa la spia verde.



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



## 6.4 Controllo funzionamento ed eventuali guasti

Controllare l'apparecchiatura in funzione.

### **Verifiche da farsi prima di rivolgersi a personale specializzato (Rivenditore, Ditta Costruttrice)**

1. 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.
2. Non si avverte più il ronzio del condensatore:
  - Scollegare il dispositivo e procedere alla pulizia del condensatore come descritto al punto 6.3.

Nel caso si riscontri un malfunzionamento diverso da quanto sopra descritto rivolgersi a personale specializzato (rivenditore, Ditta Costruttrice).

Scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente e rivolgersi al personale specializzato per l'assistenza anche quando si dovessero verificare uno o più dei seguenti casi:

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o deteriorato.
- La spina di alimentazione è danneggiata o deteriorata.
- Acqua o del liquido è stato versato sull'apparecchio.
- Nel caso di un malfunzionamento nonostante tutte le procedure di installazione siano state eseguite correttamente.

## 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.



## DICHIARAZIONE DI UNICITÀ

La scrivente, in considerazione delle offerte proposte sul mercato, dichiara:

di essere l'unica azienda in grado di poter fornire direttamente o attraverso i propri distributori sul territorio nazionale e internazionale, il sistema di ionizzazione a marchio **Bioxygen**® nei vari modelli standard che vengono di seguito elencati, nonché in modelli studiati e personalizzati in base alle esigenze del cliente:

- TRIS
- MAIA
- SFERA
- MISTRAL
- BXMSFV2
- BXMSFV4

Trattasi di macchine, dispositivi o strumenti destinati alla sanificazione dell'aria e delle superfici, con requisiti tecnici e grado di efficacia attualmente non presenti in altri prodotti o apparecchiature proposti sul mercato.

La produzione è garantita daprivativa industriale, la fornitura è effettuata in esclusiva con il marchio **Bioxygen**®.

Cologna Veneta  
28 Gennaio 2010

Skill Group Srl





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

### **BIOXIGEN® DEVICE: MAIA MODEL**

The unique air sanitizer with certified results

Product code:

**BXMAIABB**

**BXMAIACB**



Per trovare il presente manuale in altre lingue:

To find this manual in other languages:

[www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com) | [info@bioxigen.com](mailto:info@bioxigen.com)

# CONFORMITY DECLARATION



The company

**Skill Group Srl**

Based in

Via Lombardia, 2  
37044 Cologna Veneta (VR) ITALIA

Declares, under its full responsibility that BIOXIGEN® sanitization devices

Serie: Maia

Models: **BXMAIABB, BXMAIACB**

Manufactured by Skill Group Srl  
Comply with the following CE directives:

LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35 / EU

RoHS II DIRECTIVE 2011/65 / EU

WEEE DIRECTIVE 2012/19 / EU Register code IT08070000005370

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30 / EU

Skill Group Srl

Andrea Mantovani  
Legal representative

Cologna Veneta, 08/01/2020

# CONTENTS

<b>CONFORMITY DECLARATION</b>	<b>24</b>
<b>1 - GENERAL INFORMATION</b>	<b>26</b>
1.1. Introduction, unit identification, symbols	26
1.2. General warnings and instructions	28
1.3. The Bioxigen® system	29
1.4. Constructional characteristics	30
1.5. Technical data	30
1.6. Indicative Room Dimensions for the Use of the Equipment	30
<b>2 - TRANSPORT</b>	<b>31</b>
2.1. Packaging	31
2.2. Handling and transport	32
2.3. Inspection upon receipt	32
2.4. Lifting	32
2.5. Storage	32
<b>3 - INSTALLATION AND COMMISSIONING</b>	<b>33</b>
3.1. Definitions	33
3.2. Safety instructions	33
3.3. Preliminary operations	35
3.4. Choosing the place of installation	35
3.5. Devices Positioning	35
<b>4 - ELECTRICAL CONNECTIONS</b>	<b>37</b>
4.1. Power supply	38
<b>5 - DEVICE USE</b>	<b>38</b>
<b>6 - MAINTENANCE</b>	<b>38</b>
6.1. Warnings	38
6.2. Scheduled maintenance	39
6.3. Condenser cleaning and replacement	39
6.4. Check the Unit Operations and Possible Faults	41
6.5. Checks before calling for skilled staff (dealer, manufacturer)	42
<b>7 - DISPOSAL</b>	<b>42</b>
<b>DECLARATION OF UNIQUENESS</b>	<b>43</b>

## 1. GENERAL INFORMATION

### 1.1 Introduction, unit identification, symbols

CONGRATULATIONS AND WELCOME TO Bioxygen®.  
Thank you for having chosen our product.

This manual contains the information and instructions required for transport, installation, use and maintenance of the

Bioxygen® sanitization modules manufactured by Skill Group Srl (hereinafter also called manufacturer). The user will find all the information normally needed for a correct and safe installation of the Bioxygen® sanitization devices. Failure to observe the instructions provided in this manual and/or improper installation of the device may cause the annulment of the manufacturer's warranty on its products. Moreover, the manufacturer is not liable for any direct and/or indirect damage due to incorrect installation or damage caused by units installed by inexperienced and/or unauthorised personnel.

As soon as you receive your purchase, please make sure that the device is intact and complete.

**Any complaints must be made in written form within 8 days from the delivery of the goods.**

### UNIT IDENTIFICATION

A	Product code
B	Model
C	Serial number
D	Voltage in V – Mains frequency in Hz
E	Power rating in W
F	CE mark and logo indicating disposal in accordance with standards in force



## CE identification

The Bioxygen® sanitizer is CE marked in accordance with European Union requirements, Directives 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE and later amendments.

## Important note

Bioxygen® devices are designed and built to purify air in civil, industrial and food environments but they are not compatible with toxic and flammable gases. The devices must never be used in places where air is mixed and/or altered by gaseous compounds and/or solid particles. The manufacturer and its distributors don't take direct and/or indirect responsibility if the device is used for purposes other than those described in this manual.

## SYMBOLS



WARNING



IMPORTANT:  
AUTHORISED  
PERSONNEL ONLY



PROHIBITED



DANGER



DANGER: RISK OF  
ELECTRIC SHOCKS

## 1.2 General warnings and instructions



This instruction booklet is an integral part of the device and consequently must be kept with care and must ALWAYS accompany the device, including when this is sold to another owner or user or transferred to another system. If lost or damaged, another copy can be ordered from the manufacturer.

Repair and maintenance must be performed by the manufacturer's authorised personnel or by other qualified personnel as described in this booklet. Do not modify or tamper with device as this may create dangerous situations; the manufacturer is not liable for any damage caused as a consequence.

After having removed the packaging, make sure the contents are complete and intact. If anything is missing or damaged contact the company that sold the device.

The manufacturer accepts no liability for damage to people, animals or things due to errors made during installation, adjustment and maintenance or improper use.

We would like to remind you that the use of products that use electrical energy, involves the observance of many fundamental rules of safety which:

It is forbidden to use the device in the presence of children and unassisted unable people.

Do not touch the unit barefoot or with wet or damp parts of the body.

Never perform any maintenance or cleaning operations before having disconnected the unit from the mains power supply, moving the main system switch to "OFF".

Do not modify the device.

Do not pull, detach or twist the electrical cables coming from the unit, even when disconnected from the mains power supply.

Do not sit or stand on the appliance and/or place any type of object on top of it.

Do not spray or drop water directly onto the device.

Do not disperse, abandon or leave the packaging material within the reach of children as it may be a potential source of danger.

### 1.3 The Bioxigen® system (summary DESCRIPTION of the technology's OPERATING PRINCIPLE)

The Bioxigen® technology allows the generation of a flow of negative oxygen ions in the air. Oxygen ions are produced through an electric field oscillating in time vibrating the oxygen and nitrogen molecules in the air. These molecules exchange an electron, through kinetic collision, producing oxygen ions O<sub>2</sub><sup>-</sup> and nitrogen ions N<sub>2</sub><sup>+</sup>. The negative oxygen ion, also known as the superoxide anion, can react with volatile substances in the air - VOCs, odours, ammonia, etc. - through redox reactions.

It also greatly reduces the microbial load carried by particulate matter or present on environmental surfaces by interacting with the cell membrane, blocking enzymatic exchange and thus leading to the death of microorganisms. Since the oxygen ions are carried by the air itself, they can reach all points that are in contact with the air, producing a microbicidal effect on all areas through which the air can pass. The continuous activity of oxygen ions in the air also allows the reduction of suspended dust due to its clustering.

Bioxigen® technology is currently used in many devices suitable for different environments as you can see in the website: [www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com). Moreover Bioxigen® technology is used in many devices that are integrated inside other devices that constitute the air treatment plant of a building: AHUs, HVACs, air ducts, and heat recovery units. Some Bioxigen® devices are also applied in high-risk departments such as: operating rooms, infectious diseases, intensive care, production and packaging areas where it is necessary to combine filtration with air sanitization.

Bioxigen® devices in this case play an important role in preventing the dangers of microbial contamination caused by sudden failures or inefficiencies of air filtration systems, but above all by microbial contamination generated in the environment by the presence of people or other. Obviously, the identification of the devices suitable for a specific use and their sizing is the task of our technical staff supported, where necessary, by consultants: biologists, microbiologists etc.

Any further technical, commercial or scientific information is available by contacting us at the following email address: [info@bioxigen.com](mailto:info@bioxigen.com).

Bioxigen® technology has obtained satisfactory results also against "Vaccinia Virus", a family of Virus with Encapsulated RNA, **(which includes also Coronavirus)** whose result is to obtain virucidal activity, as required by EN 16777 legislation, (i.e. 4 logarithmic reduction), **after 60 minutes of exposure.**



## 1.4 Constructional characteristics

The devices are made up of an external white PBT casing that contains a quartz condensers powered by an electrical circuit with voltage multipliers. The upper part, which covers the condenser, can be easily removed to facilitate cleaning and maintenance.

The device is designed to be used on rigid surfaces (e.g. floors, tables, cabinets, etc.). The device can also be fixed to the wall using the appropriate accessory (see point 3.5). The ventilation grids are used for the operation of the device, therefore they must not be obstructed in any way or by any object. The device works by natural convection, so it must be positioned in the area of the room with the greatest ventilation.

## 1.5 Technical data

		BXMAIABB	BXMAIACB
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (LxDxH)	mm	335 x 110 x 85	335 x 110 x 85
Peso netto - Weight	Kg	1,1	1,3
Alimentazione Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Consumo Consumption	W	4	6
Condensatore Condenser	-	Tipo B	Tipo C

## 1.6 Indicative Room Dimensions for the Use of the Equipment

The unit volumes are indicative and may vary, even widely, depending on the air quality, the average number of people and the load in the volume to be treated.

	MAIA B	MAIA C
Stanze da letto / Bedroom	45-80 m <sup>3</sup>	65-100 m <sup>3</sup>
Stanza da bagno / Bathrooms	25-50 m <sup>3</sup>	40-60 m <sup>3</sup>
Studio / Studios	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Uffici / Offices	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Negozi / Shops	35-60 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>
Cucine domestiche / Kitchens	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Sale d'attesa / Waiting room	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Biblioteche / Libraries	40-70 m <sup>3</sup>	55-90 m <sup>3</sup>

	MAIA B	MAIA C
Saloni parrucchiere / Hairdressing	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Bagni pubblici / Public toilets	25-50 m <sup>3</sup>	40-60 m <sup>3</sup>
Sale polivalenti / Multi-purp.rooms	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Aule scolastiche / Classrooms	30-65 m <sup>3</sup>	50-80 m <sup>3</sup>
Banchi frigo / Refrigerated units	1,0-1,5 m <sup>3</sup>	1,2-1,7 m <sup>3</sup>
Celle frigorifere / Cold rooms	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>
Lavorazione prod. / Product proces.	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>
Cantine / Cellars	5-20 m <sup>3</sup>	15-30 m <sup>3</sup>

## 2. TRANSPORT

### 2.1 Packaging



Maia devices and their accessories are shipped in special protective packaging.

## 2.2 Handling and transport

For handling use, depending on weight, appropriate means as provided for in Directive 89/391/EEC and subsequent amendments.

The weight of each individual device is shown in this manual. Avoid shocks, high stresses or overturning of the packaging.

The product must be considered as fragile, therefore careful diligence must be reserved for loading operations.

## 2.3 Inspection upon receipt

When receiving the device, carefully check all the parts to ensure that no damage has occurred during transport.

Any damage found must be reported to the carrier, accepting the goods with reservation and specifying the type of damage on the delivery documents. Any complaints must be made in written form within 8 days from the delivery of the goods.

## 2.4 Lifting



Careful attention must be paid when handling the device during the unloading and positioning operations, to avoid damage to the casing or to the components.

## 2.5 Storage

In the event of extended storage, keep the devices protected from dust and away from sources of vibrations and heat. Storage temperature range from  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$  with humidity from 10% to 90%.

The manufacturer declines all responsibility for damage due to inexperience in the operations of handling of the devices or inexperience in the storage phase. The manufacturer declines all responsibility for damage in case of lack of protection from atmospheric agents.

## 3. INSTALLATION AND COMMISSIONING

### 3.1 Definitions

**USER:** The user is the person, organisation or company that has purchased or leased the device and that plans to use it for the intended purposes.

**OPERATOR:** The operator is the physical person authorised by the user to operate the device.

**SPECIALIST PERSONNEL:** These are people who have been specifically trained and are thus able to identify the dangers deriving from the use of this device.



### **WARNING!!!**

**Before performing any work on the devices read carefully ALL the instructions provided in this manual**

### 3.2 Safety instructions



The Manufacturer declines any responsibility for failure to observe the following safety instructions. The manufacturer is not liable for any direct and/or indirect damage due to incorrect installation or damage caused by units installed by inexperienced and/or unauthorised personnel.

- The devices must be installed strictly observing the instructions provided in this manual.
- During installation, wear suitable safety clothing, for example: glasses, gloves, etc., as described in EC 686/89 and later amendments.
- Always observe the laws in force in the country where the device is installed relating to the use and disposal of the packaging and the products used for cleaning and maintenance of the device, as well as the recommendations of the manufacturer of such products.
- **Before switching on the device, check the perfect integrity of the various components and the electrical system to which it must be connected, making sure that a residual current circuit breaker is installed upstream of the power supply line, as indicated in this manual.**

- Never insert any type of object into the device through the protection grills.
- Never start any maintenance or cleaning work until the power supply has been disconnected.
- Maintenance and replacement of damaged or worn parts must only be performed following the instructions provided in this manual.
- Spare parts must correspond to the requirements defined by the manufacturer.
- If you want to decommission the Bioxygen® device, observe the legislation in force relating to the prevention of pollution in the country where the device is installed.
- Do not pour water or liquids onto the device.
- Do not insert any type of objects into the slits on the Bioxygen® devices. The contact with voltage or electrical terminals may cause fire or electric shock.
- Place the device in such a way that the power cable is not stepped on.
- Do not connect the device to power lines which are connected to other electrical consumers or devices of any kind.
- The device has cracks and openings that are useful for ventilation, do not block or cover these openings.
- Do not place the device on soft surfaces (such as beds, sofas, carpets, etc.) and make sure you always leave space for adequate ventilation.
- Use the power supply indicated on the label. If you are not certain about the type of power supply available, contact your reseller or the local power company.
- Do not touch the internal parts of the Bioxygen® device, unless otherwise indicated in the instructions provided in this manual. Never force components during assembly: even though the device is made from sturdy materials, its parts may be damaged if not handled properly.
- Do not attempt to perform maintenance on your Bioxygen® device, unless expressly stated to do so in this manual. Opening or removal of the outer casing may expose you to dangerous voltage or involve other risks. All maintenance work must be carried out by personnel in charge, except in the cases indicated in this manual.
- Disconnect the device from the power supply and contact qualified service personnel (dealer, manufacturer) in the following cases:
  - Water or other liquid has been poured onto the device
  - Exposure of the device to weather
  - Malfunction, despite all the installation procedures having been completed correctly
- Do not install the device in areas exposed to the weather.

**N.B. The installer and user of the Bioxigen® device must take into account and eliminate all other types of risk relating to the system.**

**These include, for example, risks due to foreign objects entering the device, or risks due to flow of dangerous flammable or toxic gases at high temperatures.**

### 3.3 Preliminary operations



- Check that all the components on the device are perfectly intact.
- Check that the packaging contains the documents and any accessories required for installation.
- Move the packaged section as near as possible to the place of installation.
- Never stack other equipment or weights on the device, nor place it on unstable surfaces.

### 3.4 Choice of Place of Installation



- Do not position the device in places containing flammable gases, acid, aggressive or corrosive substances that may irreparably damage the various components.
- Leave minimum clearance for installation and scheduled and unscheduled maintenance.
- Avoid the extreme proximity to painted walls or surfaces because the ionization effects can alter the coloration/shading. **The recommended minimum distance is at least 50 cm.**

### 3.5 Devices Positioning and Fixing



The installation point should be in a central position in the room, so that the ionized air can spread easily; in any case, leave a space of at least 50/60 cm all around the unit.

The devices MAIA are predisposed for placing on base or suspension, on wall or ceiling upside down with the bracket (A) that has to be requested as an accessory (cod. PMASTA).

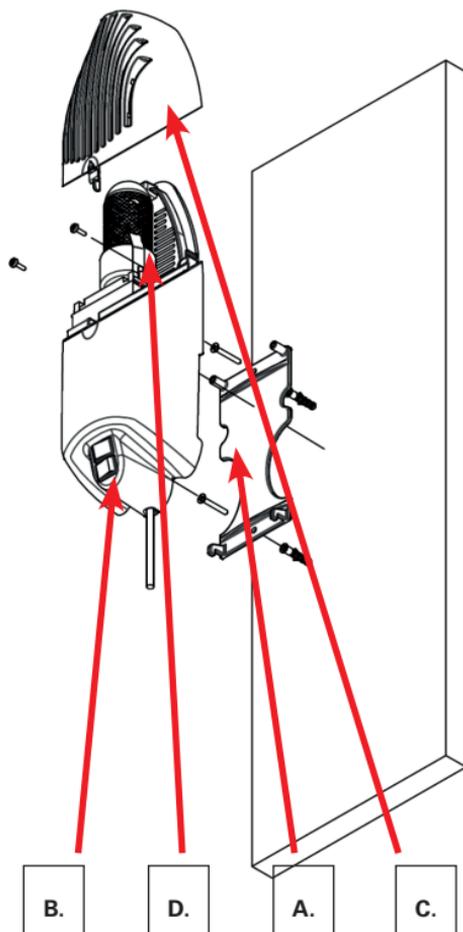
## SUSPENSION INSTALLATION PHASES, ON WALL OR UPSIDE DOWN ON CEILING

fig. 1



1. Drill the holes on the wall where you want to position the device, using the BRACKET (A) as a template to drill the holes. When drilling holes in ceilings or walls, make sure that you do not interfere with electrical cables, pipes and anything else that may be damaged.
2. Fix the BRACKET (A) to the wall using the central holes in the bracket. The bracket must be positioned vertically with the screw holes facing upwards and the hooks downwards so that once the appliance has been fixed to the wall, the SWITCH and the LIGHT (B) are facing downwards and the grid upwards.
3. Place the device on a horizontal base with the COVER (C) facing you. Remove the COVER (C) by pressing on the joint and pulling the cover horizontally in respect of the unit, holding the cover with one hand and the central body of the unit with the other.
4. Fix the PLATE (D) of the MAIA with two screws together with the bracket to the wall where the fixing holes have been drilled.
5. Reassemble the COVER (C) device.
6. Connect the unit to the mains using its plug only after installing it.

The difference between **MAIA C** and **MAIA B** model is only for effectiveness, MAIA B has a B type condenser while MAIA C have a C type condenser. Installation, use and maintenance of devices are the same.



#### 4. ELECTRICAL CONNECTIONS



**Before starting any operations, make sure that the main power line is disconnected**



- Make sure the voltage and frequency on the plate correspond to those of the power line of connection

- The power supply line of Maia devices must be dedicated. There must be no other devices powered by the same line. The use of adapters, multiple sockets and/or extensions is not permitted.
- **The installer has to install the device as close as possible to the disconnecter unit of the power supply, as per current regulations and as necessary for the protection of electrical parts.**

#### 4.1 Power supply

The Bioxygen device leaves the factory fully wired and only requires connection to the network of power supply.

## 5. DEVICE USE

After connecting the device to the power line by using the supplied power cable, the green light illuminates and this indicates that the device is powered. To switch the device on, press the green 0/I button in position I; a slight crackle will be heard from the electric capacitor and the button will light up to indicate that the device is working.



**For an effective sanitization, MAIA devices must be in operation 24 hours a day in the rooms where they are placed**



## 6. MAINTENANCE

### 6.1 Warnings



**BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OPERATIONS, MAKE SURE THAT THE DEVICE IS NOT AND CANNOT BE ACCIDENTALLY POWERED. POWER MUST BE DISCONNECTED FOR ALL MAINTENANCE**

The operator is responsible for ensuring that all maintenance operations are performed.

- If a malfunction occurs, disconnect the device from the mains power supply and contact specialist personnel (dealer, manufacturer).

- Only authorised, previously trained and qualified personnel can perform maintenance operation.

The frequency of required maintenance operations on the purification modules depends mainly on the quality of the air treated.

## 6.2 Scheduled maintenance

The Bioxigen® MAIA devices require little maintenance, involving regular cleaning of the quartz tube condensers and the mesh electrodes, following the procedure described below.

The frequency of cleaning varies according to the applications.

To purchase spare parts, check the item code on the CE label and communicate it to your Bioxigen® distributor or consult the following table.

Item code on the serial label	Spare part	Code	Quantity
<b>BXMAIABB</b>	Cond. B	BXCONB	1
<b>BXMAIACB</b>	Cond.C	BXCONC	1

For more information visit the website: [www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com).

## 6.3 Condenser cleaning and replacement

Periodically check the cleanliness of the quartz condenser according to the frequency listed in the table or when the efficiency of the device has decreased. Follow the instructions when cleaning the condenser.

Cleaning	
Dusty environment	Once every month
Environment with little dust	Once every 3 month
Neutral environment	Once every 6 month

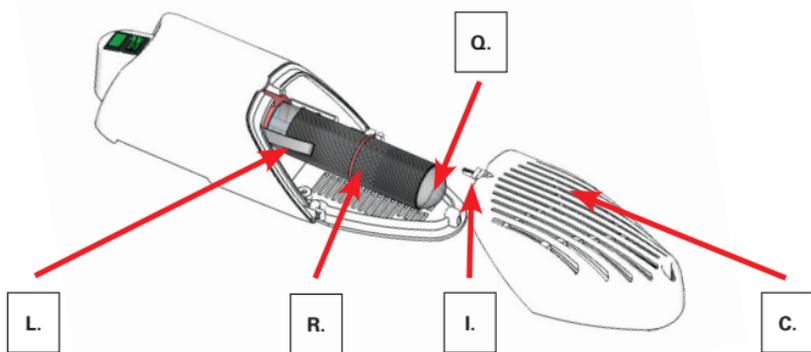
When you notice a white layer on the metal mesh inside the quartz glass or when the glass seems opaque even after cleaning, this means the condenser needs to be replaced. The average life of a condenser is 8,000-14,000 hours of continuous operation. This variability depends upon the quality of the air that is treated. It is recommended that you replace the condenser after a maximum

of 18 months. To replace it, contact an authorised distributor or our offices at [info@bioxigen.com](mailto:info@bioxigen.com) or visit the website [www.bioxigen.com](http://www.bioxigen.com).

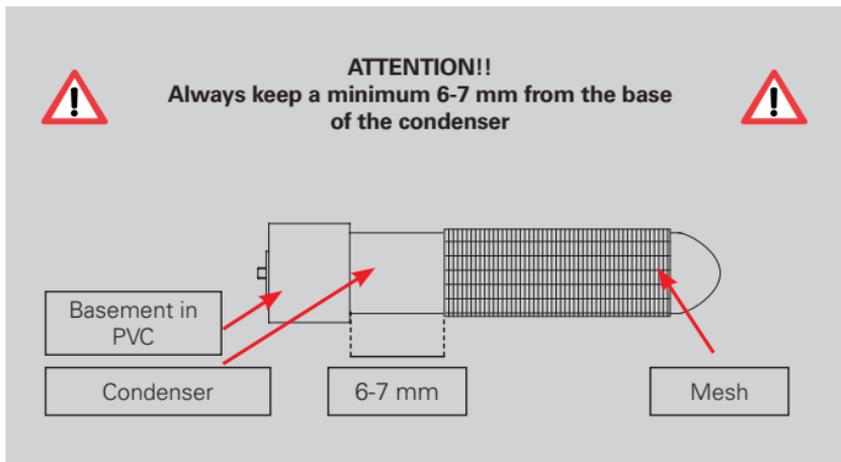
Check the condenser every six months or when you realize the unit is not as efficient as it used to be.

Switch the unit off by unplugging it

1. Place the device on an horizontal plane with COVER (C) facing you.
2. Remove the COVER (C) by pressing on the joint (I) and pulling the cover horizontally in respect of the unit, holding the cover with one hand and the central body of the unit with the other.
3. Gently unscrew the quartz CONDENSER (Q).
4. Remove the OUTSIDE MESH (R) of the condenser: if it seems to be difficult, rotate the net slightly on the quartz condenser.
5. Clean the quartz condenser by using a moist cloth. **WARNING: Do not use detergents, soaps or similar products.**
6. Wash the OUTSIDE MESH (R) under running warm water and dry carefully with a dry cloth.
7. Check whether the condenser shows any cracks or other damage; if so, replace it.
8. As soon as a whitish layer appears on the metal grill inside the condenser, it means the condenser should be replaced. **In general, the condenser must be replaced at least every 18 months.**



9. Reposition the metal mesh on the condenser, placing it over the internal inside grill. **WARNING: Leave a minimum distance of 6-7 mm from the bottom of the condenser.**
10. Check that SPRING TAB (L) touches the metal NET OUTSIDE (R) and pushes it against the glass of quartz condenser (Q).
11. Clean the outside of the appliance.
12. Carefully screw the quartz condenser in on its seat.
13. Refit the COVER (C).
14. Plug the unit in.
15. Check operations of the device: the slight crackling noise produced by the condensers must be audible.



#### 6.4 Check the Unit Operations and Possible Faults

Check the unit while working.

### 6.5 Checks before calling for skilled staff (dealer, manufacturer)

1. The green light is off:
  - Check the socket the unit is connected to is working.
  - Check the COVER is fitted properly.
2. No noise can be heard coming from the condenser:
  - Disconnect the unit and clean the condenser as described in 6.3.

In case of malfunctioning different from above described disconnect the unit from the mains and consult skilled personnel (dealer, manufacturer).

Disconnect the unit from the mains and contact skilled service personnel in one of the following cases:

- If the electric cable is damaged or worn.
- If the plug is damaged or worn.
- If water or liquid has been poured on the unit.
- If the unit is not working correctly in spite of the installation being performed correctly.

## 7. DISPOSAL

At the end of their working life, the Bioxigen® devices must be disposed of in accordance with the laws in force in the country. The following materials are used to make the device: Stainless steel, Aluminium, Glass, Nylon, Plastic, Paper and Cardboard.



## DECLARATION OF UNIQUENESS

The undersigned, considering the offers on market, declares:

To be the sole and only company able to supply directly or through its distributors, on national and international territory, the branded **Bioxygen**<sup>®</sup> ionizing system. The devices can be standard or personalized in order to fulfil the customers' requirements. The devices are:

TRIS  
MAIA  
SFERA  
MISTRAL  
BXMSF2V  
BXMSF4V

The above mentioned are machines, devices or instruments intended for air and surface sanitization, with technical requirements and effectiveness levels that are not present in other devices offered in the markets..

The production is assured by industrial property right. The supply is made exclusively with the **Bioxygen**<sup>®</sup> brand.

Cologna Veneta  
28th January 2010

Skill Group Srl



**Bioxygen®**  
your best indoor air quality

**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)