



Manuale di installazione, uso e manutenzione

DISPOSITIVO BIOXIGEN® MODELLO GLOBO

Dispositivo di sanificazione dell'aria e delle superfici



Manual: installation, use and maintenance

BIOXIGEN® DEVICE GLOBO MODEL

Sanitization device for air and surfaces

Product code:

BXGLOBBB

BXGLOBNN

BXGLOBBM

BXGLOBBN



			
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ IL FABBRICANTE		EC DECLARATION OF CONFORMITY THE MANUFACTURER	
SKILL Group s.r.l.			
Azienda / Company Via Lombardia, 2		37044	
Indirizzo / Address Cologna Veneta		Provincia / Province Italy / Italy	
Città / City		Stato / State	
DICHIARA SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE		DECLARES UNDER ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE MACHINERY	
Dispositivi di sanificazione BIOXIGEN® / <i>BIOXIGEN® Sanitization devices</i>		GLOBO	
Descrizione / Description		Serie / Series	
BXGLOBBB - BXGLOBBN - BXGLOBBM - BXGLOBBN			
Modelli / Models			
Sanificazione dell'aria e delle superfici		<i>Air and surfaces sanitization</i>	
Funzione		Funzion	
Bioxigen® GLOBO		Bioxigen® GLOBO	
Denominazione commerciale		Commercial name	
SONO CONFORMI ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:		ARE IN COMPLIANCE WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES	
Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica; Direttiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione; Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS II); Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); numero di iscrizione al registro nazionale IT08070000005370		<i>Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility; Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits; Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS II); Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE); register code IT08070000005370</i>	
E AUTORIZZA		AND AUTHORIZES	
Andrea Mantovani			
Nominativo / Name Via Lombardia, 2		37044	
Indirizzo / Address Cologna Veneta		Provincia / Province Italy / Italy	
Città / City		Stato / State	
A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO PER SUO CONTO		TO COMPILE THE TECHNICAL FILE	
La presente perde ogni validità in caso di uso improprio o di eventuali modifiche, da noi non autorizzate, apportate alle suddette macchine.		<i>In case of improper use or unauthorized modification of the machinery equipment, this document will loose its validity.</i>	
Cologna Veneta, 1 Dicembre 2021		<i>Cologna Veneta, 1st Dec 2021</i>	
L'AMMINISTRATORE UNICO THE GENERAL MANAGER			
		ANDREA MANTOVANI	
Via Lombardia, 2 – 37044 Cologna Veneta VR Italy – Tel. +39 0442 412460 – www.bioxigen.com - info@bioxigen.com			

INDICE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	02
1 - INFORMAZIONI GENERALI	04
1.1. Introduzione, Identificazione Unità, Simbologia	04
1.2. Avvertenze e Divieti Generali	05
1.3. Il Sistema Bioxigen®	05
1.4. Descrizione del prodotto	06
1.5. Dati tecnici, dimensioni e pesi	07
1.6. Dimensione indicative locali per l'impiego dell'apparecchiatura	07
2 - TRASPORTO	08
2.1. Imballaggio	08
2.2. Movimentazione e trasporto	08
2.3. Controllo al ricevimento	08
2.4. Sollevamento	08
2.5. Stoccaggio	08
3 - INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO	08
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
4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	10
4.1. Collegamento del dispositivo	10
5 - USO DEL DISPOSITIVO	11
5.1. Regolazione intensità di ionizzazione	11
5.2. Attivazione della ventilazione	11
5.3. Reset segnalazione manutenzione	11
5.4. Installazione a parete	11
6 - MANUTENZIONE	12
6.1. Avvertenze	12
6.2. Manutenzione ordinaria	12
6.3. Pulizia e sostituzione dei condensatori	12
6.4. Ispezione e/o sostituzione dei fusibili	13
7 - SMALTIMENTO	13
8 - CONTROLLO FUNZIONAMENTO ED EVENTUALI GUASTI	14

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.

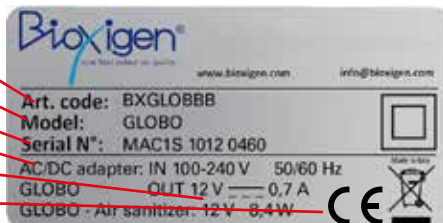
La Ditta Costruttrice inoltre non risponde di eventuali danni diretti e/o indiretti dovuti ad errate installazioni o di danni causati da unità installate da personale inesperto e/o non autorizzate.

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 Bioxigen® modello Globo 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 Bioxigen® Globo 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
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.

 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_2^- e ioni azoto N_2^+ . 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, ammoniacca, 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 ne sono esposti, 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 all'utilizzo in diverse tipologie di ambienti, come si può vedere nel sito: www.bioxygen.com. La tecnologia Bioxygen®, inoltre, viene impiegata in molti dispositivi che vengono a loro volta integrati all'interno di altre apparecchiature, quali ad esempio unità di trattamento aria, canalizzazioni di immissione aria, recuperatori di calore, abbattitori di temperatura, ecc. Attrezzature nella quali è necessario realizzare una sanificazione continua delle superfici interne per ridurre il più possibile le contaminazioni che queste apparecchiature possono generare e veicolare negli ambienti nei quali vengono utilizzate. Nelle canalizzazioni d'immissione aria degli impianti di climatizzazione, ad esempio, i dispositivi Bioxygen® riducono il rischio di proliferazione batterica all'interno dei canali prevenendo il possibile inquinamento degli ambienti climatizzati. Alcuni dispositivi Bioxygen® sono applicati anche nei reparti

ad alto rischio quali: sale operatorie, reparti di malattie infettive, terapie intensive, zone di produzione e confezionamento di prodotti alimentari dove è necessario abbinare alla filtrazione anche la sanificazione dell'aria, svolgendo un ruolo importante nei confronti delle contaminazioni microbiche generate in ambiente dalla presenza delle persone. L'individuazione dei dispositivi adatti all'uso specifico e il loro dimensionamento è compito del personale tecnico Bioxygen® 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 i **Coronavirus**). I test dell'attività virucida sono stati condotti secondo la normativa EN 16777:2019, ottenendo una riduzione del titolo virale di oltre 4 logaritmi con una esposizione di 60 min.



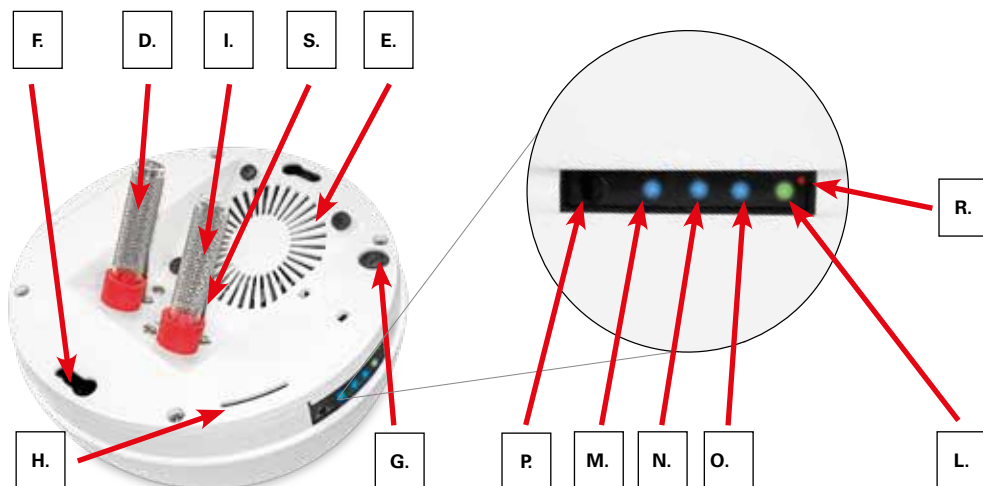
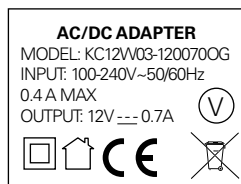
**STOP
COVID-19**

1.4 Descrizione del prodotto

Il dispositivo Globo è costituito da due gusci, una base ed un guscio amovibile per le operazioni di pulizia. Il dispositivo può essere utilizzato appoggiandolo semplicemente su una superficie rigida oppure con fissaggio a parete. Per il fissaggio a parete vedere il paragrafo 5.4.

L'apparecchio Globo è dotato dei seguenti componenti:

- A.** GUSCIO SUPERIORE
- B.** DISPLAY
- C.** GUSCIO INFERIORE
- D.** CONDENSATORE ELETTRICO
- E.** VENTILATORE
- F.** FORO SAGOMATO PER CHIUSURA A BAIONETTA
- G.** FUSIBILE
- H.** FORO PER LINGUETTA MICROINTERRUTTORE
- I.** RETINA METALLICA CONDENSATORE
- L.** LED VERDE INDICAZIONE VENTILAZIONE ATTIVA
- M,N,O.** LED BLU INDICAZIONE INTENSITÀ DI IONIZZAZIONE
- P.** PULSANTE
- R.** LED ROSSO INDICAZIONE DISPOSITIVO ELETTRICAMENTE ALIMENTATO
- S.** ELETTRODO CONDENSATORE
- T.** ALIMENTATORE 100-240V/1Ph/50-60Hz - 12VDC



1.5 Dati Tecnici, Dimensioni e Pesì

		BXGLOBBB	BXGLOBBN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	215x190	215x190
Peso netto - Weight	Kg	1,3	1,3
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	100-240 / 1 / 50-60	
Consumo - Consumption	W	8,4	8,4
Condensatore - Condenser	-	Tipo J	Tipo J
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco White	Nero Black

		BXGLOBBM	BXGLOBBN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	215x190	215x190
Peso netto - Weight	Kg	1,3	1,3
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	100-240 / 1 / 50-60	
Consumo - Consumption	W	8,4	8,4
Condensatore - Condenser	-	Tipo J	Tipo J
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco/Bronzo White/Bronze	Bianco/ Nero White/Black

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

[*] I volumi unitari di impiego sono indicativi e possono variare, anche ampiamente, in dipendenza della qualità dell'aria, del numero di persone mediamente presenti, dal ricambio aria ambiente e del carico inquinante all'interno del volume da trattare. Non utilizzare il dispositivo in ambienti con volumi inferiori a quelli minimi indicati.

	Intensità/power 1	Intensità/power 2	Intensità/power 3
Stanze da letto / Bedroom	50 - 90 m ³	90 - 130 m ³	130 - 170 m ³
Stanza da bagno / Bathrooms	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Studio / Studios	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Uffici / Offices	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Negozi / Shops	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Cucine domestiche / Kitchens	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Sale d'attesa / Waiting room	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Biblioteche / Libraries	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Saloni parrucchiere / Hairdressing	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Bagni pubblici / Public toilets	30 - 50 m ³	50 - 80 m ³	80 - 110 m ³
Sale polivalenti / Multi-purp.rooms	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Aule scolastiche / Classrooms	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Lavorazione prod. / Product process	30 - 50 m ³	50 - 80 m ³	80 - 110 m ³
Cantine / Cellars	10 - 30 m ³	30 - 50 m ³	50 - 70 m ³

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°C a +50°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 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, 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



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.

La superficie di appoggio per l'installazione del dispositivo deve essere rigida, piana 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 rosso che indica che l'apparecchio è alimentato.

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

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI



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

- Assicurarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta dell'alimentatore corrispondano a quelle della linea elettrica di allacciamento.
- Collegare l'alimentatore su una presa di corrente dedicata, non collegare l'alimentatore su prese multiple e/o adattatori.
- **È dovere dell'installatore prevedere il montaggio del dispositivo il più vicino possibile alla presa di corrente e di porre rimedio a qualsiasi rischio generato dal cavo di alimentazione.**

4.1 Collegamento del dispositivo

Il sanificatore Bioxigen® lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di collegamento alla rete di alimentazione elettrica. Istruzioni per collegare il dispositivo:

1. Inserire il jack di alimentazione nell'apposita presa posta nella parte inferiore del dispositivo facendo passare il cavo nell'alloggiamento previsto nel guscio inferiore.
2. Dopo aver inserito il jack collegare l'alimentatore alla presa di corrente, nel display si illuminerà un led rosso indicando che il dispositivo è alimentato.



5. USO DEL DISPOSITIVO

Globo è dotato di un display a led per la regolazione dell'intensità di sanificazione. Il display è composto da:

- N° 1 led rosso: indicazione dispositivo elettricamente alimentato.
- N° 3 led blu: indicazione dell'intensità di ionizzazione selezionata.
- N° 1 led verde: indicazione attivazione ventilazione.
- N° 1 pulsante di impostazione "P":

Attraverso la pressione del tasto "P" è possibile: regolare l'intensità di ionizzazione, l'attivazione della ventilazione ed effettuare il reset della richiesta di pulizia del dispositivo.



Per una azione di sanificazione efficace, il dispositivo Globo deve rimanere sempre in funzione 24 ore su 24 all'interno degli ambienti in cui sono stati posizionati

5.1 Regolazione intensità di ionizzazione

Con la pressione sequenziale del tasto "P" si ha il passaggio dallo stato di sanificazione "0" (dispositivo non attivo), fino allo stato "3" (massima intensità di ionizzazione). La variazione di intensità di ionizzazione viene indicata mediante l'accensione in sequenza dei led blu. Ad ogni pressione del tasto "P" il dispositivo incrementa la potenza di ionizzazione, ad esempio: 0-1-2-3-0-1-2-3...

Per spegnere il dispositivo è necessario premere il tasto più volte fino a ritornare al livello 0 (led blu spenti). Per selezionare l'intensità di ionizzazione seguire la tabella al paragrafo 1.6. **Selezionata l'intensità di ionizzazione, il dispositivo regola automaticamente l'attivazione e lo spegnimento dei condensatori di ionizzazione.** Quando i condensatori sono attivi sono visibili due led blu all'interno del dispositivo. I led interni al dispositivo si attiveranno e spegneranno in funzione dell'intensità di ionizzazione selezionata. Quando i led blu interni al dispositivo sono attivi è possibile udire un leggero ronzio provenire dai condensatori.

5.2 Attivazione della ventilazione

La ventilazione viene attivata mediante una pressione prolungata di 3-5 secondi del tasto "P". L'attivazione della ventilazione viene indicata con l'accensione del led verde. La ventilazione può essere attivata o spenta in qualsiasi momento ed in modo indipendente dall'intensità di ionizzazione selezionata. Se non è attivo nessun led blu la ventilazione non può essere attivata.

5.3 Reset segnalazione manutenzione

Il dispositivo segnala mediante un gioco di led (accensione alternata led blu e verde) la richiesta di pulizia-manutenzione dei condensatori. Dopo aver effettuato la pulizia o la sostituzione dei condensatori come descritto nel paragrafo 6.3, riattivare il dispositivo mediante il tasto "P"; attendere il gioco dei led e premere nuovamente il tasto "P" mantenendolo premuto fino a quando il led rimangono accesi senza lampeggiare, quindi rilasciare il tasto e selezionare l'intensità voluta.

5.4 Installazione a parete

Il dispositivo Globo **può essere fissato anche a parete mediante le viti ed i tasselli forniti a corredo.**

Il fissaggio avviene in modo semplice:

1. Forare e inserire i tasselli nel muro utilizzando la dima di carta per la distanza tra i due fori in dotazione.
2. Avvitare le due viti di supporto con un cacciavite fino a lasciare la quota di distanza di 7 mm, descritta in Fig. 1, tra la testa della vite ed il muro.
3. Appoggiare il guscio inferiore alla parete inserendo le teste delle viti nelle asole con diametro maggiore, Fig. 2.
4. Abbassare fino a fine corsa le viti inserendole nelle asole e bloccando in questo modo il dispositivo alla parete.

La parete deve avere caratteristiche idonee a permettere un buon fissaggio dei tasselli e delle viti e la capacità di sostenere il peso del dispositivo.

Il dispositivo non può essere applicato a soffitto.

La ditta costruttrice non è responsabile di eventuali danni causati da installazioni effettuate in modo non corretto e/o valutazioni non corrette nella scelta della parete.

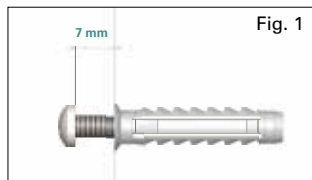


Fig. 1

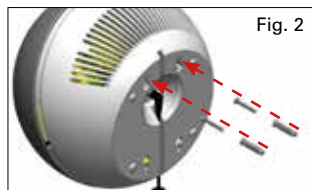


Fig. 2

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. È QUINDI NECESSARIO INTERROMPERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AD OGNI MANUTENZIONE

- È dovere dell'utente mantenere pulito il dispositivo e rispettare le manutenzioni previste.
- Nel caso si riscontrino un malfunzionamento, disconnettere dalla rete e consultare personale specializzato.

6.2 Manutenzione Ordinaria

La richiesta di pulizia dei condensatori viene effettuata direttamente dal dispositivo. La segnalazione viene effettuata mediante un gioco di accensione e spegnimento dei led del display. **Quando è necessaria la pulizia dei condensatore il display lampeggia in modo anomalo ogni 5 - 10 secondi.**

Effettuare la pulizia dei condensatori come descritto nel paragrafo 6.3 e procedere con il reset della richiesta di manutenzione come descritto nel paragrafo 5.3.

Quando si nota uno strato biancastro sulla rete metallica interna al vetro in quarzo, oppure il vetro appare fortemente 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. Il codice del condensatore di ricambio è "BXCONJ" condensatore tipo J.

6.3 Pulizia e Sostituzione dei Condensatori



Fig.1: Rotazione calotta



Fig. 2: Smontaggio retina



Fig. 3: Rimozione condensatore

1. Spegnerne l'apparecchiatura disinserendo la spina dalla presa di corrente.
2. Assicurarsi che il led rosso 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 (Fig.3).
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 vetro del condensatore presenta incrinature o qualsiasi altro segno che ne pregiudica l'integrità;** nel caso sostituirlo.
10. Se si nota uno strato di ossido biancastro sulla maglia interna al condensatore sostituire il condensatore con uno nuovo. **In generale è bene sostituire il condensatore dopo 18 mesi di utilizzo.**
11. Avvitare delicatamente il condensatore al quarzo nella propria sede facendo forza sulla base rossa e non sul vetro (Fig.3).
12. Rimettere la rete metallica sul vetro del condensatore sovrapponendola alla maglia interna (Fig. 2). Accertarsi che l'elettrodo esterno (R) tocchi la rete metallica esterna.

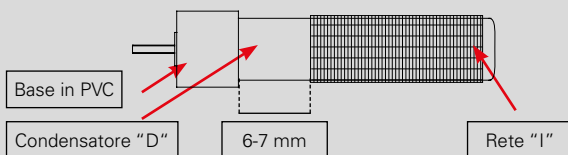
13. Pulire l'apparecchiatura rimuovendo eventuali depositi di polvere alla base del condensatore o sul guscio superiore che possono limitare il ricambio dell'aria.
14. Riposizionare il guscio superiore "A" e ruotarlo in senso orario fino allo scatto di chiusura.
15. Ricollegare alla presa di corrente e verificare che il led rosso 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 tipo J.

**6.4 Ispezione e/o sostituzione dei fusibili**

Il fusibile a bordo del dispositivo è posto nel portafusibile "G". Per accedere al portafusibile bisogna scollegare elettricamente l'apparecchio togliendo la presa di corrente. Rimuovere la calotta superiore "A" ruotandola in senso antiorario e sollevarla dalla sede. Svitare con un cacciavite il porta-fusibile e verificarne l'integrità. **Se il fusibile risulta danneggiato sostituirlo con uno analogo.** Se il fusibile appena sostituito si danneggia nuovamente, contattare un centro assistenza.

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.



G.

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.

Il dispositivo rientra nella categoria RAEE. Rispettare quanto previsto dalla direttiva RAEE 2012/19/UE e dalle norme di recepimento della direttiva vigenti nel paese di installazione per i dispositivi RAEE per la loro dismissione.

8. CONTROLLO FUNZIONAMENTO ED EVENTUALI GUASTI

Nella tabella seguente sono indicati i principali malfunzionamenti del dispositivo con la rispettiva risoluzione. Se eseguendo quanto indicato non si risolve il problema contattare il rivenditore o i nostri uffici all'indirizzo **info@bioxygen.com**, oppure visitare il sito **www.bioxygen.com**.

MALFUNZIONAMENTO	CAUSA	RISOLUZIONE
I led lampeggiano in modo anomalo	Segnalazione richiesta pulizia condensatori	Effettuare la pulizia dei condensatori come descritto nel paragrafo 6.3 ed eseguire il reset come descritto nel paragrafo 5.3
Nessuno dei led è attivo	Mancanza di alimentazione elettrica al dispositivo	Verificare che il guscio superiore sia posizionato correttamente e sia ruotato in senso orario fino a fine corsa
		Verificare che il jack di alimentazione sia ben inserito nella rispettiva sede
		Verificare che l'alimentatore sia inserito in una presa di corrente alimentata e che l'alimentazione sia adeguata all'etichetta dell'alimentatore
		Verificare e nel caso sostituire il fusibile a bordo dispositivo. Seguire istruzioni paragrafo 6.4
Il dispositivo non risponde alla pressione del pulsante	Possibile blocco della scheda	Scollegare il jack di alimentazione del dispositivo. Attendere 15 secondi e poi reinserire il jack nell'apposita sede
I led interni al dispositivo non si illuminano mai	Possibile blocco della scheda	Scollegare il jack di alimentazione del dispositivo. Attendere 15 secondi e poi reinserire il jack nell'apposita sede
I led interni al dispositivo lampeggiano ad intervalli regolari di qualche secondo	Possibile danno dei condensatori	Sostituire i condensatori
In prossimità del dispositivo non si avverte il ronzio dei condensatori	Condensatori sporchi	Procedere con la pulizia dei condensatori come descritto nel paragrafo 6.3



Manual: installation, use and maintenance

BIOXIGEN® DEVICE GLOBO MODEL

Sanitization device for air and surfaces

Product code:



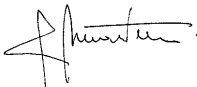
BXGLOBBB

BXGLOBNN

BXGLOBBM

BXGLOBBN



			
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ IL FABBRICANTE		EC DECLARATION OF CONFORMITY THE MANUFACTURER	
SKILL Group s.r.l.			
Azienda / Company Via Lombardia, 2		37044	
Indirizzo / Address Cologna Veneta		Provincia / Province Italy / Italy	
Città / City		Stato / State	
DICHIARA SOTTO LA PROPRIA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE		DECLARES UNDER ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE MACHINERY	
Dispositivi di sanificazione BIOXIGEN® / <i>BIOXIGEN® Sanitization devices</i>		GLOBO	
Descrizione / Description		Serie / Series	
BXGLOBBB - BXGLOBBN - BXGLOBBM - BXGLOBBN			
Modelli / Models			
Sanificazione dell'aria e delle superfici		<i>Air and surfaces sanitization</i>	
Funzione		Funzion	
Bioxigen® GLOBO		<i>Bioxigen® GLOBO</i>	
Denominazione commerciale		Commercial name	
SONO CONFORMI ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:		ARE IN COMPLIANCE WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES	
Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica; Direttiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione; Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS II); Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); numero di iscrizione al registro nazionale IT08070000005370		<i>Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility; Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits; Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS II); Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE); register code IT08070000005370</i>	
E AUTORIZZA		AND AUTHORIZES	
Andrea Mantovani			
Nominativo / Name Via Lombardia, 2		37044	
Indirizzo / Address Cologna Veneta		Provincia / Province Italy / Italy	
Città / City		Stato / State	
A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO PER SUO CONTO		TO COMPILE THE TECHNICAL FILE	
La presente perde ogni validità in caso di uso improprio o di eventuali modifiche, da noi non autorizzate, apportate alle suddette macchine.		<i>In case of improper use or unauthorized modification of the machinery equipment, this document will loose its validity.</i>	
Cologna Veneta, 1 Dicembre 2021		<i>Cologna Veneta, 1st Dec 2021</i>	
L'AMMINISTRATORE UNICO THE GENERAL MANAGER			
		ANDREA MANTOVANI	
Via Lombardia, 2 – 37044 Cologna Veneta VR Italy – Tel. +39 0442 412460 – www.bioxigen.com - info@bioxigen.com			

CONTENTS

CONFORMITY DECLARATION	18
1 - GENERAL INFORMATION	20
1.1. Introduction, unit identification, symbols	20
1.2. General warnings and instructions	21
1.3. The Bioxigen® system	21
1.4. Constructional characteristics	22
1.5. Technical specifications, dimensions and weight	23
1.6. Local approximate dimensions for using the unit	23
2 - TRANSPORT	24
2.1. Packaging	24
2.2. Handling and transport	24
2.3. Inspection upon receipt	24
2.4. Lifting	24
2.5. Storage	24
3 - INSTALLATION AND COMMISSIONING	24
3.1. Definitions	24
3.2. Safety instructions	25
3.3. Preliminary operations	26
3.4. Choosing the place of installation	26
3.5. Positioning the device	26
4 - ELECTRICAL CONNECTIONS	26
4.1. Connecting the device	26
5 - USE OF THE DEVICE	27
5.1 Ionisation intensity adjustment	27
5.2 Ventilation activation	27
5.3 Reset maintenance signal	27
5.4 Wall mounting	27
6 - MAINTENANCE	28
6.1. Warnings	28
6.2. Ordinary Maintenance	28
6.3. Condenser's cleaning and Replacing	28
6.4. Fuse Inspection and/or Replacement	29
7 - DISPOSAL	29
8 - OPERATION CHECK AND POSSIBLE MALFUNCTIONS	30

1. GENERAL INFORMATION

1.1 Introduction, unit identification, symbols

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

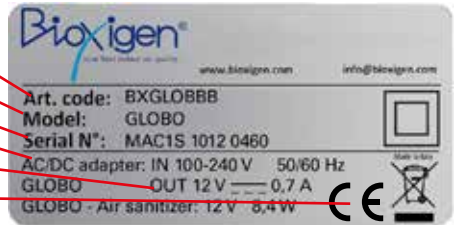
This manual contains the information and instructions required for transport, installation, use and maintenance of the Bioxigen® sanitization modules manufactured by Skill Group Srl (hereinafter also called manufacturer). The user will find all the information normally needed for a correct and safe installation of the Bioxigen® 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 Bioxigen® sanitizer is CE marked in accordance with European Union requirements, Directives 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE and later amendments.

Important

Bioxigen® Globo devices are designed and manufactured for air sanitization in civil, industrial and food environments in which toxic, inflammable or any other kind of gas is not present.

Therefore it is forbidden to use them in all those environments where air is mixed and/or altered by other gaseous compounds and/or solid particles. The use for purposes other than those envisaged, and not conforming to what is described in this manual, will automatically invalidate any direct and/or indirect responsibility of the Manufacturer and its Distributors.

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)

Bioxigen® technology produces a flow of negative oxygen ions.

The oxygen ions are produced by a time-varying electric field that vibrates the oxygen and nitrogen molecules in the air. These molecules exchange an electron through kinetic collision, producing oxygen ions O_2^- and nitrogen ions N_2^+ .

The negative oxygen ion, also known as the superoxide anion, has the potential to react through redox reactions with volatile substances in the air, such as VOCs, odours, ammonia, etc, by oxidising them. It also significantly reduces the microbial load transported 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. As 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 where the air can pass through. The continuous action of the oxygen ions in the air also allows the reduction of suspended dust due to the clustering.

Bioxigen® technology is currently used in many devices suitable in different types of environments, as can be seen on the website: www.bioxigen.com. Bioxigen® technology is also used in many devices that are in turn integrated in other equipment, such as air handling units, air intake ducting, heat recovery units, temperature controllers, etc. Equipment in which it is necessary to carry out a continuous sanitization of the internal surfaces in order to reduce as much as possible the contamination that this equipment can generate and transmit to the environments in which they are used. In the air intake ducts of air conditioning Bioxigen® devices reduce the risk of bacterial proliferation inside the ducts, preventing possible room pollution.

Some Bioxygen® devices are also applied in high-risk departments such as: operating theatres, infectious disease departments, intensive care units, food production and packaging areas where it is necessary to combine filtration with air sanitization against microbial contamination generated in the environment by the presence of people.

The identification of devices suitable for the specific use and their sizing is the task of Bioxygen® technical staff, assisted, where necessary, by consultants: biologists, scientists, engineers, etc. necessary, by consultants: biologists, microbiologists etc. **Any further technical, commercial or scientific information is available by contacting us at the following email address: info@bioxygen.com.**



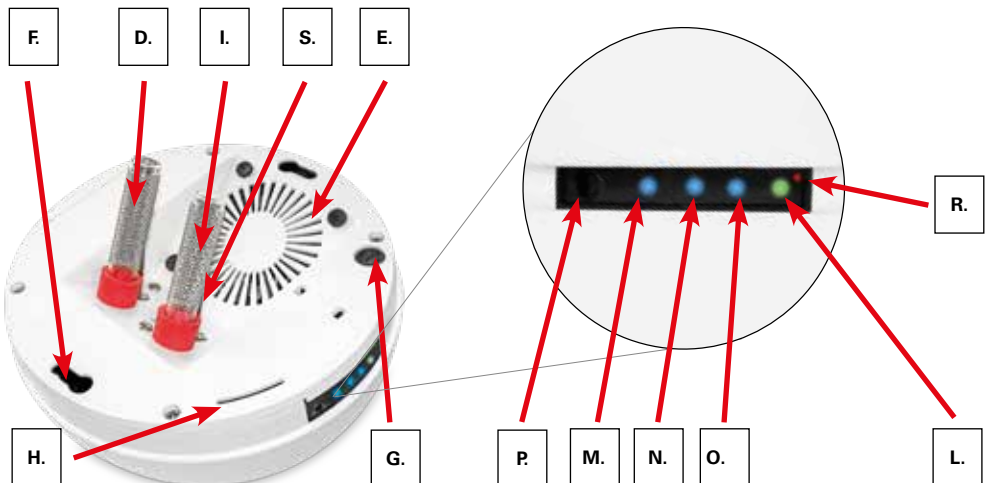
Bioxygen® technology has also achieved satisfactory results against 'Vaccinia Viruses', a family of viruses with encapsulated RNA (which also includes **Coronaviruses**). Tests of virucidal activity have been conducted according to EN 16777:2019, obtaining a viral titre reduction of more than 4 logarithms with a 60 min exposure.

1.4 Product description

The Globo device consists of two shells, a base and a removable for cleaning purposes. The device can be used by simply placing it on a rigid surface or by wall mounting. For wall mounting see paragraph 5.4.

The Globo device is equipped with the following components:

- A.** UPPER SHELL
- B.** DISPLAY
- C.** LOWER SHELL
- D.** ELECTRICAL CONDENSER
- E.** FAN
- F.** SHAPED HOLE FOR BAYONET LOCK
- G.** FUSE
- H.** HOLE FOR MICROSWITCH TAB
- I.** METAL SCREEN CONDENSER
- L.** GREEN LED INDICATING ACTIVE VENTILATION
- M,N,O.** BLUE LED INDICATING IONISATION INTENSITY
- P.** BUTTON
- R.** RED LED INDICATING DEVICE ELECTRICALLY POWERED
- S.** ELECTRODE CONDENSER
- T.** POWER SUPPLY 100-240V/1 PH/50-60HZ-12VDC



1.5 Technical specifications, dimensions and weight

		BXGLOBBB	BXGLOBNN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	215x190	215x190
Peso netto - Weight	Kg	1,3	1,3
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	100-240 / 1 / 50-60	
Consumo - Consumption	W	8,4	8,4
Condensatore - Condenser	-	Tipo J	Tipo J
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco White	Nero Black

		BXGLOBBM	BXGLOBBN
Dimensioni (ØxH) - Dimensions (ØxH)	mm	215x190	215x190
Peso netto - Weight	Kg	1,3	1,3
Alimentazione - Power supply	V/Ph/Hz	100-240 / 1 / 50-60	
Consumo - Consumption	W	8,4	8,4
Condensatore - Condenser	-	Tipo J	Tipo J
Ventilazione - Ventilation	-	SI - YES	SI - YES
Colore - Color	-	Bianco/Bronzo White/Bronze	Bianco/ Nero White/Black

1.6 Local approximate dimensions for using the unit*

The unit volumes of use are indicative and may vary, even widely, depending on the air quality, the average number of people present, the room air change and the pollutant load within the volume to be treated. Do not use the device in environments where volumes are lower than the minimum indicated.

	Intensità/power 1	Intensità/power 2	Intensità/power 3
Stanze da letto / Bedroom	50 - 90 m ³	90 - 130 m ³	130 - 170 m ³
Stanza da bagno / Bathrooms	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Studio / Studios	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Uffici / Offices	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Negozi / Shops	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Cucine domestiche / Kitchens	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Sale d'attesa / Waiting room	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Biblioteche / Libraries	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Saloni parrucchiere / Hairdressing	40 - 70 m ³	70 - 110 m ³	110 - 130 m ³
Bagni pubblici / Public toilets	30 - 50 m ³	50 - 80 m ³	80 - 110 m ³
Sale polivalenti / Multi-purp.rooms	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Aule scolastiche / Classrooms	50 - 80 m ³	80 - 120 m ³	120 - 150 m ³
Lavorazione prod. / Product process	30 - 50 m ³	50 - 80 m ³	80 - 110 m ³
Cantine / Cellars	10 - 30 m ³	30 - 50 m ³	50 - 70 m ³

2. TRANSPORT

2.1 Packaging



Globo 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°C to +50°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 and consequent



WARNING!!!

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

3.2 Safety instructions



The manufacturer declines all liability for failure to observe the following safety instructions. It furthermore declines all liability for damage caused by improper use of the purifiers and/or modifications made without authorisation.

- The devices must be installed strictly observing the instructions provided in this manual.
- During installation, always 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 starting the device, check that the various components and the electrical system the device is connected to are in perfect order, ensuring a residual current circuit breaker is installed upstream of the power supply line, as specified 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 decommissioning the Bioxygen® device, observe the legislation in force relating to the prevention of pollution in the country where the device is installed.
- When drilling ceilings or walls, make sure not to interfere with power cables, pipes or anything else that may be damaged.
- Do not pour water or liquids onto the device.
- Do not insert any type of objects into the slits on the Bioxygen® device, as contact with live points or electrical terminals may cause fire or electric shock.
- Position the device in such a way that the power cable is not stepped on.
- Do not connect the device to power lines that other electrical equipment or devices are connected to.
- The device has cracks and openings 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 inside parts of the Bioxygen® device unless specifically instructed to do so 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 the Bioxygen® device unless specifically instructed to do so in this manual.
- Opening or removing the exterior casing may expose users to dangerous voltage or involve other risks.
- Disconnect the device from the power supply and contact qualified service personnel (dealer, manufacturer) in either of 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

N.B. The installer and user of the Bioxygen® device must when using the appliance 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 the perfect integrity of the various components of the unit.
- Check that the packaging contains the documentation and any installation accessories.
- Transport the packed section as close as possible to the installation site.
- Do not stack tools or weights on top of the unit or place it on unstable surfaces.

3.4 Choice of Installation Location



Do not place the device in rooms where there are flammable gases, vapours of any kind, acidic, aggressive and corrosive substances that may cause irreparable damage to the various components.

The device cannot be used in all environments where the air is mixed and/or altered by other gaseous compounds and/or solid particles. Provide a minimum amount of free space in order to allow installation and routine and extraordinary maintenance. Avoid close proximity to coloured walls or painted surfaces, as the effect of ionisation can change their colour over time. **The minimum recommended distance is at least 50 cm.**

3.5 Positioning the devices



For all installation operations, follow the general safety rules described in the previous paragraph.

Choose the installation point in a central position with respect to the room so as to allow optimal diffusion of the ionised air.

In any case, maintain a space of at least 50/60 centimetres on all four sides of the unit.

The support surface for the installation of the device must be rigid, flat and parallel to the floor.

Do not place the unit on rubbery surfaces, fabrics or any other surface that may make the unit unstable.

Once the appliance has been placed in the chosen area, connect it to the power socket checking that the power supply complies with the requirements of the appliance and as is described in the data sheet in this manual.

After connecting the appliance to the mains power supply, a red light will light up on the display of the appliance, indicating that the appliance is powered.

By using the button on the display it is possible to operate the appliance by activating the ventilation and thus increasing the efficiency of air purification in 3 stages (low/medium/high).

4. ELECTRICAL CONNECTIONS



Before starting any work on the device, make sure that the general power supply line is disconnected



- Make sure that the voltage and frequency indicated on the power supply's rating plate correspond to the voltage and frequency of the power line.
- Connect the power supply to a dedicated power outlet; do not connect the power supply to multiple sockets and/or adapters.
- It is the installer's duty to ensure that the device is mounted as close as possible to the power outlet and to remedy any hazards created by the power cable.

4.1 Connecting the device

The Bioxigen® sanitizer leaves the factory completely wired and only needs to be connected to the power supply. Instructions to connect the device:

1. Insert the power jack into the power socket located on the bottom of the device and pass the cord through the slot in the bottom shell.
2. After inserting the jack, connect the power supply to the power socket, a red LED will light up in the display indicating that the device is powered.



5. USE OF THE DEVICE

Globo is equipped with a LED display for the adjustment of the sanitization intensity. The display consists of:

- N° 1 red led: indication of device electrically powered.
- N° 3 blue leds: indication of selected ionisation intensity.
- N° 1 green led: indication of ventilation activation.
- N° 1 “P” setting button.

By pressing the “P” button it is possible to adjust the ionisation intensity, the ventilation activation and reset the device cleaning request.



For an effective sanitizing action, the Globo device must remain always in operation 24 hours a day in the rooms where it has been placed

5.1 Ionisation intensity adjustment

By pressing the “P” key sequentially, you get the switch from sanitization status “0” (not active) to status “3” (maximum ionisation intensity). The change in ionisation intensity is indicated by the blue LEDs light up in sequence. Each time the “P” key is pressed, the device increases the ionisation power, for example: 0-1-2-3-0-1-2-3...

To switch off the device it is necessary to press the key several times until it returns to level 0 (blue leds off). To select the ionisation intensity follow the table in paragraph 1.6. **Once the ionisation intensity has been selected, the device automatically adjusts the activation and switching off of the ionisation condensers.** When the condensers are active, two blue LEDs are visible inside the device. The leds inside the device will turn on and off according to the selected ionisation intensity. When the blue leds inside the device are active it is possible to hear a slight buzzing sound coming from the condensers.

5.2 Ventilation activation

Ventilation is activated by pressing the “P” button for three to five seconds. The activation of the ventilation is indicated by the green LED lighting up. The ventilation can be switched on or off at any time independently of the selected ionisation intensity. If no blue LED lights up, the ventilation cannot be activated.

5.3 Reset maintenance signal

The device signals the request for cleaning/maintenance of the condensers by means of a series of LEDs (blue and green LEDs switch on alternately). After cleaning or replacing the condensers as described in paragraph 6.3, reactivate the device by pressing the “P” button, wait for the LEDs to come on and press the “P” key again, holding it down until the LEDs remain lit without flashing, then release the button and select the desired intensity.

5.4 Wall mounting

Globo can also be wall-mounted using the screws and plugs supplied.

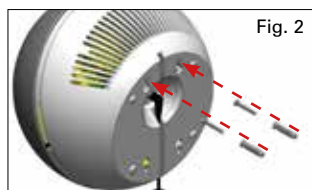
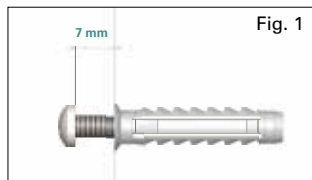
Mounting is easy:

1. Drill and insert the wall plugs into the wall using the paper template for the distance between the two holes provided.
2. Screw in the two support screws with a screwdriver until the screw head is 7 mm away from the wall as shown in Fig. 1.
3. Place the lower shell on the wall by inserting the screw heads into the slots with the larger diameter, Fig. 2.
4. Lower the screws into the slots as far as they will go, thus locking the device to the wall.

The wall must be suitable for the proper attachment of the plugs and screws and for supporting the weight of the device.

The device cannot be mounted on the ceiling.

The manufacturer is not liable for any damage caused by improper and/or incorrect installation.



6 MAINTENANCE

6.1 Warnings



BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE WORK, ENSURE THAT THE DEVICE IS NOT AND CANNOT ACCIDENTALLY BE POWERED BY ELECTRICITY. IT IS THEREFORE NECESSARY TO CUT OFF THE POWER SUPPLY DURING ALL MAINTENANCE OPERATIONS.

- It is the user's duty to keep the unit clean and comply with the maintenance schedule.
- In the event of malfunction, disconnect the device from the mains and consult a specialist.

6.2 Ordinary Maintenance

The request for cleaning the condensers is made directly by the device. The signalling is carried out by a flashing of the display LEDs. **When condenser cleaning is required, the display flashes abnormally every 5 to 10 seconds.** Clean the condensers as described in paragraph 6.5 and reset the maintenance request as described in paragraph 5.3. If there is a whitish layer on the wire mesh inside the quartz glass, or if the glass appears very opaque despite cleaning, the condenser must be replaced.

The average life of a condenser is 8.000-14.000 hours of continuous operation. The variability depends on the quality of the treated air. It is advisable to replace the condenser in any case after a maximum of 18 months.

To purchase the spare part please contact your authorised distributor or our offices at info@bioxigen.com or visit www.bioxigen.com. The code of the replacement condenser is "BXCONJ" type J condenser.

6.3 Condenser's cleaning and Replacing



Fig.1: Shell rotation



Fig. 2: Mesh disassembly



Fig. 3: Condenser removal

1. Switch off the equipment by unplugging it from the power socket.
2. Ensure that the red power indicator LED is off.
3. Turn the upper shell "A" (Fig. 1) counterclockwise as far as it will go.
4. Lift the upper cover and place it on a safe surface.
5. Remove the external net "I" from the tube "D": if this is difficult, turn the net slightly around the quartz condenser (Fig. 2).
6. Gently unscrew the quartz condenser "D" by pressing on the red base and not on the glass (Fig.3).
7. Clean the quartz condenser with a damp cloth.
8. Wash the net under a jet of hot water removing all particles stuck on the surface and dry carefully with a dry cloth.
9. **Check if there are on the glass of the condenser cracks or any other marks that can affect its integrity; if so, replace it.**
10. If a layer of whitish oxide is visible on the condenser internal mesh, replace the condenser with a new one. **In general, it is advisable to replace the condenser after 18 months of use.**
11. Gently screw the quartz condenser into its seat, making sure it is screwed onto the red base and not onto the glass (Fig. 3).
12. Replace the wire mesh on the condenser glass overlapping it with the internal mesh (Fig. 2). Make sure that the external electrode (R) touches the external wire mesh.

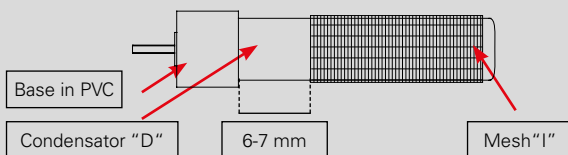
13. Clean the equipment by removing any dust deposits at the base of the condenser or on the upper shell which may limit air exchange.
14. Replace the upper shell "A" and turn it clockwise until it clicks shut.
15. Reconnect the device to the power outlet and verify that the red LED is on. Activate the desired ionisation intensity by pressing button "P" (low/medium/high).
16. Check the operation of the appliance. A slight noise should now be audible.

WARNING!

Do not use liquid or spray cleaners, soaps or similar.

WARNING!

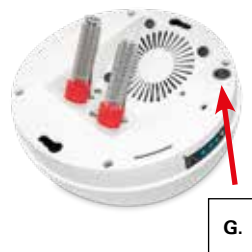
absolutely maintain a minimum distance of 6-7 mm from the base of the condenser type J.



6.4 Fuse Inspection and/or Replacement

The fuse of the unit is located in fuse holder "G". To access the fuse holder, the unit must be electrically disconnected by removing the socket. Remove the upper shell "A" by turning it counterclockwise and lift it from its seat. Unscrew the fuse holder with a screwdriver and check its integrity. **If the fuse is damaged, replace it with a similar one. If the fuse you have is damaged again, contact a service centre.**

To purchase the replacement fuse, please contact your authorised distributor or our offices at info@bioxygen.com or visit www.bioxygen.com.



7. DISPOSAL

At the end of their use, Bioxygen® devices must be disposed of in compliance with the regulations in force in the country of installation. The materials that compose the units are: Stainless steel, Aluminium, Glass, Nylon, Plastic, Paper and Cardboard. **The device is classified as WEEE.** It complies with the WEEE Directive 2012/19/EU and with the regulations transposing the directive in force in the country of installation for WEEE devices for their disposal.

8. OPERATION CHECK AND POSSIBLE MALFUNCTIONS

The following table shows the main malfunctions of the device and their resolution. If the problem is not solved by doing the following, please contact your dealer or our offices at info@bioxigen.com, or visit visit: www.bioxigen.com.

MALFUNCTION	CAUSE	RESOLUTION
The LEDs flash abnormally	Signal requesting cleaning condensers	Clean the condensers as described in paragraph 6.3 and carry out a reset as described in paragraph 5.3
None of the LEDs are active	No power supply to the device	Check that the upper shell is correctly positioned and rotated clockwise as far as possible
		Check that the power jack is firmly inserted in its respective seat
		Make sure that the power supply unit is plugged into a powered outlet and that the power supply is appropriate to the label on the power supply unit
		Check and replace if necessary the fuse on the device. Follow the instructions in paragraph 6.4
The device does not respond to button presses	Possible sheet blockage	Disconnect the power jack of the device. Wait 15 seconds and then reinsert the power jack back into place
The LEDs inside the device never light up	Possible sheet blockage	Disconnect the power jack of the device. Wait 15 seconds and then reinsert the power jack back into place
The LEDs inside the device flash at regular intervals of a few seconds	Possible condenser damage	Replace the condensers
In the proximity of the device you do not hear the buzzing of the condensers	Dirty condensers	Clean the condensers as described in paragraph 6.3



BioXigen[®]
your best indoor air quality

Skill Group S.r.l.

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

www.bioxigen.com | info@bioxigen.com