



GIMA

FLO _____ **EOLO**

CON MOTORE A PISTONE
WITH PISTON COMPRESSOR
AVEC MOTOR A PISTON
CON MOTOR DE PISTON
MIT KOLBENMOTOR



MANUALE D'USO
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
HANDBUCH
MANUAL DE INSTRUCCIONES

CE 0470

GIMA S.p.A. - Via Monza, 102 - 20060 Gessate (MI) - Italia
ITALIA: Tel. 199 400 401 (8 linee r.a.) - Fax 199 400 403
E-mail: gima@gimaitaly.com - www.gimaitaly.com
EXPORT: Tel. ++39 02 953854209 - Fax ++39 02 95380056
E-mail: export@gimaitaly.com - www.gimaitaly.com

EOLO è un sistema per aerosolterapia, ad alimentazione elettrica 230V ~ / 50Hz, indicato per uso domestico. Il dispositivo medico è stato progettato per un uso non continuo e in particolare deve riposare 30 minuti ogni 30 minuti di funzionamento. Il dispositivo medico in questione è dotato di un nebulizzatore rapido ed efficace. Il dispositivo, progettato per offrire facilità di trasporto e di utilizzo, è indicato per la nebulizzazione di farmaci broncodilatatori e antibiotici. Costruito con corpo in materiale plastico ad elevato isolamento termico ed elettrico in conformità alle normative di sicurezza europee.

AVVERTENZE GENERALI



PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO CONSULTARE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'USO



PER LA SOMMINISTRAZIONE DEL FARMACO SEGUIRE SEMPRE LE INDICAZIONI DEL PROPRIO MEDICO



**NON SMONTARE MAI L'APPARECCHIO.
PER QUALSIASI INTERVENTO CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO CA-MI**

NORME DI SICUREZZA FONDAMENTALI

1. All'apertura dell'imballo, verificare l'integrità dell'apparecchio, prestando particolare attenzione alla presenza di danni alle parti plastiche, che possono rendere accessibili parti interne dell'apparecchio sotto tensione, e a rotture e/o spellature del cavo di alimentazione. **In tali casi non collegare la spina alla presa elettrica. Effettuare tali controlli prima di ogni utilizzo.**
2. Prima di collegare l'apparecchio verificare sempre che i dati elettrici indicati sull'etichetta dati e il tipo di spina utilizzato, corrispondano a quelli della rete elettrica a cui si intende connetterlo.
3. Nel caso la spina in dotazione all'apparecchio sia incompatibile con la presa della rete elettrica, rivolgersi a personale qualificato per la sostituzione della spina con altra di tipo adatto. In generale, è sconsigliabile l'utilizzo di adattatori, semplici o multipli e/o prolunghe. Qualora il loro utilizzo fosse indispensabile, è necessario utilizzare tipi conformi alle norme di sicurezza, facendo comunque attenzione a non superare i limiti massimi di alimentazione sopportati, che sono indicati sugli adattatori e sulle prolunghe.
4. Non lasciare l'apparecchio inutilmente inserito: staccare la spina dalla rete di alimentazione quando lo stesso non è utilizzato.
5. Rispettare le norme di sicurezza indicate per le apparecchiature elettriche ed in particolare:
 - Utilizzare solo accessori e componenti originali;
 - Non immergere mai l'apparecchio in acqua;
 - Posizionare l'apparecchio su superfici piane e stabili;
 - Posizionare l'apparecchio in modo da evitare di occluderne le prese d'aria poste sul retro;
 - Non utilizzare l'apparecchio in ambienti in cui presenti miscele anestetiche infiammabili con aria, con ossigeno o protossido d'azoto;
 - Evitare di toccare l'apparecchio con mani bagnate e comunque evitare sempre che l'apparecchio venga a contatto con liquidi;
 - L'impiego di questo apparecchio da parte di bambini e/o incapaci richiede sempre una attenta sorveglianza di un adulto con piene facoltà mentali;
 - Il dispositivo medico, e soprattutto il nebulizzatore, deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini in quanto contiene parti che potrebbero essere ingerite.
 - Non lasciare collegato l'apparecchio alla presa di alimentazione quando non utilizzato;
 - Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina, ma impugnare quest'ultima con le dita per estrarla dalla presa di rete;
 - Conservare ed utilizzare l'apparecchio in ambienti protetti dagli agenti atmosferici e a distanza da eventuali fonti di calore;
6. Per operazioni di riparazione rivolgersi esclusivamente ad servizio tecnico CA-MI oppure a centro assistenza tecnica autorizzato dal costruttore e richiede l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza del dispositivo
7. **Questo apparecchio deve essere destinato esclusivamente all'uso per cui è stato progettato e come descritto all'interno del presente manuale. Per tanto deve essere utilizzato come sistema per aerosolterapia.** Ogni uso diverso da quello cui l'apparecchio è destinato è da considerarsi improprio e quindi pericoloso; il costruttore non può essere considerato responsabile per danni causati da un improprio, erroneo e/od irragionevole o se l'apparecchio è utilizzato in impianti elettrici non conformi alle vigenti norme di sicurezza.

8. Il dispositivo medico necessita di particolari precauzioni per quanto concerne la compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e utilizzato secondo le informazioni fornite con i documenti di accompagnamento;
9. Alcuni componenti dell'apparecchio hanno dimensioni ridotte da poter essere inghiottite dai bambini; conservare quindi il dispositivo fuori dalla portata dei bambini;
10. Ricordate di:
 - utilizzare questo apparecchio solo con farmaci prescritti dal proprio medico;
 - effettuare il trattamento utilizzando solo l'accessorio indicato dal medico a seconda della patologia.



AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC:

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente il prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energie e di risorse.

Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente le apparecchiature elettromedicali, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile sbarrato.

MODALITA' DI RIENTRO PER RIPARAZIONE

NEL RISPETTO DELLE NUOVE NORMATIVE EUROPEE, CA-MI ELENCA ALCUNI PUNTI FONDAMENTALI PER PRESERVARE L'IGIENE DELLE APPARECCHIATURE E DEGLI OPERATORI CHE NE USUFRUISCONO. CA-MI CONFIDA NEL RISPETTO DI QUESTE NORME PER POTER GARANTIRE IGIENE E SALUTE A TUTTE LE PERSONE CHE OPERANO PER OTTENERE QUALITA' E BENESSERE.

Ogni apparecchio che verrà restituito a CA-MI, sarà sottoposto a controlli igienici prima della riparazione. Se CA-MI giudicherà l'apparecchio non idoneo alla riparazione per visibili segni di contaminazione esterne e/o interne, renderà l'apparecchio al cliente con chiaramente specificato APPARECCHIO NON RIPARATO allegando una lettera di spiegazioni sui difetti riscontrati.

CA-MI giudicherà se la contaminazione è causa di cattivo funzionamento o di uso scorretto.

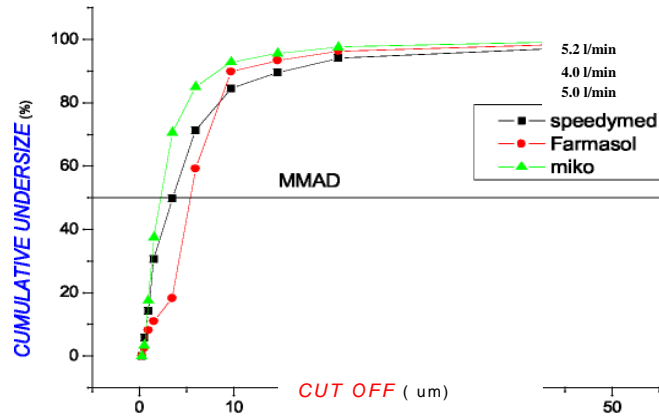
Se la contaminazione viene giudicata causa di un cattivo funzionamento, CA-MI provvederà alla sostituzione del prodotto solo se provvisto in allegato di SCONTRINO e GARANZIA TIMBRATA.

CA-MI non risponde degli accessori che presentano segni di contaminazione, quindi provvederà alla sostituzione degli stessi addebitando i costi del materiale al cliente.

Per quanto sopra è quindi OBBLIGATORIO, disinfettare accuratamente la carcassa esterna utilizzando uno straccio inumidito con alcool denaturato o soluzione a base di ipoclorito e gli accessori immergendoli nelle stesse soluzioni disinfettanti. Inserire in un sacchetto con specificato apparecchio con accessori disinfettati. Richiediamo di specificare sempre il difetto riscontrato per poter effettuare la riparazione nel più breve tempo possibile.







CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPOLOGIA (Direttiva 93/42/EEC)	Dispositivo Medico Classe IIa
MODELLO	EOLO
ALIMENTAZIONE	230V~ / 50Hz
POTENZA ASSORBITA	170VA
FUSIBILE	F 1 x 1.6A 250V
PRESSIONE MASSIMA	250 kPa (2.5 Bar)
FLUSSO MASSIMO (al compressore)	14 l/min
PRESSIONE OPERATIVA	110 kPa (1.1 Bar)
FLUSSO OPERATIVO	5 l/min a 110kPa
NEBULIZZAZIONE	0.40 ml/min con 4ml di soluzione NaCl 0.9%
MMAD (misurato in accordo alla EN 13544-1)	2.44 μ m
GSD	2.87
PESO	1.65 Kg
DIMENSIONI	148 x 223 x 124 (h)
LIVELLO MASSIMO SONORO	Approx. 55dB (A)
Funzionamento (a 40°C e 110% tensione di funzionamento)	30 ON / 30 OFF
VOLUME MINIMO DI RIEMPIMENTO NEBULIZZATORE	2ml
VOLUME MASSIMO RIEMPIMENTO NEBULIZZATORE	6ml
CONDIZIONI DI ESERCIZIO	Temperatura ambiente: 10 \pm 40°C Percentuale umidità ambiente: 20 \pm 85% RH Altitudine: 0 \pm 2000m s.l.m.
CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO	Temperatura ambiente: -25 \pm 70°C Percentuale umidità ambiente: 10 \pm 95% RH



MMAD = Mass Median Aerodynamic Diameter
GSD = Geometric Standard Deviation

SIMBOLOGIA ADOTTATA SULL'APPARECCHIO

	Apparecchio con Classe di isolamento II
CE 0470	Marchio di conformità alla direttiva 93/42/CEE
	Attenzione, consultare il manuale d'uso
	Conservare in luogo fresco ed asciutto
	Temperatura di immagazzinamento: -25 ÷ 70 °C
	Apparecchio di tipo B
	Fusibile
~	Corrente alternata
Hz	Frequenza
I	ACCESO
O	SPENTO

Si considerano responsabili in materia di sicurezza, prestazioni ed affidabilità il fabbricante, il montatore, l'installatore o l'importatore solamente se l'impianto elettrico al quale l'apparecchio viene collegato è costruito secondo D.L.46/90.

Guida e dichiarazione del costruttore – Emissione Elettromagnetiche (come richiesto dalla normativa EN 60601-1-2:2001)		
L'aerosol ELO è utilizzabile nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il Cliente e/o l'utente dell'aerosol ELO devono assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente		
Test di Emissioni	Conformità	Guida all'ambiente

		elettromagnetico
Emissioni Irradiate / Condotte CISPR11	Gruppo 1	L'aerosol EOLO utilizza energia RF solo per la sua funzione Interna. Per tanto le sue emissioni RF sono molto basse e non causano alcuna interferenza in prossimità di alcun apparecchio elettronico.
Emissioni Irradiate / Condotte CISPR11	Classe [B]	L'aerosol EOLO è adatto per essere usato in tutti gli ambienti, inclusi quelli domestici e quelli connessi direttamente alla rete di distribuzione pubblica che fornisce alimentazione ad ambienti utilizzati per scopi domestici.
Armoniche IEC/EN 61000-3-2	Classe [A]	
Fluttuazioni di tensione / flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del costruttore – Emissione Elettromagnetiche (come richiesto dalla normativa EN 60601-1-2:2001)		
L'aerosol EOLO è utilizzabile nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il Cliente e/o l'utente dell'aerosol EOLO devono assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente		
Test di Emissione	Livello di prova	Guida all'ambiente elettromagnetico
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV a contatto ± 8kV in aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere al massimo il 30%
Transitori veloci / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentazione	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV modo differenziale	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione IEC/EN 61000-4-11	5%U _T for 0.5 cycle 40%U _T for 05 cycle 70%U _T for 25 cycle <5%U _T for 5 sec	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale. Se l'utente dell'aerosol EOLO richiede che l'apparecchio operi in continuazione si raccomanda di utilizzarlo sotto un gruppo di continuità
Campo magnetico IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Il campo magnetico dovrebbe essere quello tipico di un ambiente commerciale o ospedale.
Immunità condotte IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (per apparecchi che non sono life – supporting)	-
Immunità irradiate IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (per apparecchi che non sono life – equipment)	-
Nota U _T è il valore della tensione di alimentazione		

ISTRUZIONI PER L'USO

- Estrarre il cavo alimentazione e inserire la spina alla presa elettrica.
Si raccomanda di svolgere il cavo di alimentazione per tutta la sua lunghezza per evitare pericolosi surriscaldamenti. In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, per la sua sostituzione rivolgersi a servizio tecnico CA-MI.
- Aprire il nebulizzatore **2** svitandone il coperchio.

- Versare all'interno del nebulizzatore il medicinale opportunamente prescritto dal proprio medico.
- Richiudere il nebulizzatore riavvitando il coperchio.
- Connettere il tubo aria **5** al bocchettone uscita aria **4**.
- Collegare l'altra estremità del tubo alla connessione nella parte inferiore del nebulizzatore.
- Collegare al nebulizzatore l'accessorio desiderato: mascherina bimbo o mascherina adulto o boccheruola.
- Assicurarsi che sia presente il filtro aria (**6**) in dotazione.
- Premere l'interruttore **1** sulla posizione **I** per procedere con la nebulizzazione.
- Al termine della nebulizzazione premere l'interruttore sulla posizione **O** ed estrarre la spina dalla presa di alimentazione.
- Lavare il nebulizzatore e i suoi accessori come indicato nel capitolo pulizia.
- Riporre cavo e accessori all'interno della custodia.



Utilizzare sempre il nebulizzatore rivolto verso l'alto al fine di non far fuoriuscire eventuali sostanze e / o medicinale dallo stesso nebulizzatore durante il normale utilizzo.



**NON INALARE MAI IN POSIZIONE ORIZZONTALE.
NON INCLINARE IL NEBULIZZATORE OLTRE I 60°.**

PULIZIA DELL'APPARECCHIO.

Per la pulizia dell'apparecchio utilizzare un panno soffice ed asciutto su cui cospargere sostanze detergenti non abrasive e non solventi.



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE NELL'ASSICURARSI CHE LE PARTI INTERNE DELL'APPARECCHIO NON VENGANO A CONTATTO CON LIQUIDI E CHE LA PRESA DI CORRENTE SIA DISINSERITA

PULIZIA DEGLI ACCESSORI

Per disinfettare gli accessori procedere nel seguente modo:

1. Ruotare in senso antiorario la parte superiore del nebulizzatore.
2. Staccare il pisper interno al fondo nebulizzatore con la semplice forza delle dita.
3. Per disinfettare gli accessori è possibile utilizzare alcool denaturato o soluzione a base di ipoclorito facilmente reperibile in farmacia.
4. Dopo l'uso dell'apparecchio smontare l'ampolla e pulire tutte le parti in acqua tiepida; risciacquare con cura e rimuovere l'eccesso di acqua con un panno soffice e lasciare asciugare all'aria in luogo pulito.

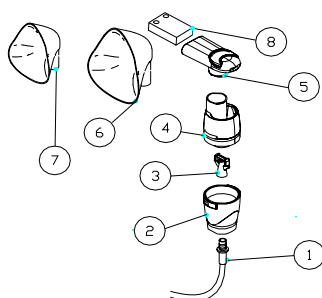


NON FARE BOLLIRE O AUTOCLAVARE GLI ACCESSORI

Prima e al termine di ogni utilizzo procedere con la pulizia di tutti i componenti del nebulizzatore (ad eccezione del tubo aria) eliminando i vari residui del medicinale ed eventuali depositi di sporcizia. Pulire tutti i componenti con acqua tiepida e / o sapone neutro; risciacquare abbondantemente rimuovendo l'eccesso di acqua e fare asciugare all'aria in luogo pulito.

ACCESSORI IN DOTAZIONE

ACCESSORI
Kit Accessori HI-FLO (Ampolla HI-FLO, Maschera Adulti, Maschera Pediatrica, Tubo Aria e Boccheruola)
Filtro Aria (+ n°1 pz di ricambio)



- 1 – Tubo Aria
- 2 – Corpo Inferiore Ampolla
- 3 – Ugello Nebulizzatore
- 4 – Corpo Superiore Ampolla
- 5 – Boccheruola
- 6 – Maschera Adulto
- 7 – Maschera Pediatrica
- 8 – Forcella Nasale (Elemento su richiesta)

Per ogni singolo paziente si consiglia di usare l'ampolla per 6 mesi o per 120 trattamenti al massimo. Il nebulizzatore deve essere sostituito dopo una lunga inattività, nel caso in cui presenti delle deformazioni o delle rotture, oppure nel caso in cui l'ugello nebulizzatore sia ostruito da medicinale secco, polvere, ecc...
Utilizzare solo accessori originali previsti ed indicati dal Fabbricante.

Il filtro aria deve essere sostituito ogni 25 ore di funzionamento o comunque quando lo stesso risulta essere particolarmente sporco. Per la sua sostituzione sollevare lo stesso filtro dalla apposita sede e sostituirlo con uno nuovo. Usare solo filtri originali CA-MI.



NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO SENZA FILTRO

MANUTENZIONE

L'apparecchio **ELO** non ha alcuna parte che necessiti di manutenzione e/o lubrificazione. Occorre tuttavia effettuare alcuni semplici controlli per la verifica della funzionalità e della sicurezza dell'apparecchio prima di ogni utilizzo. Estrarre l'apparecchio dalla scatola e **controllare sempre** che non siano presenti danni visibili; prestare particolare attenzione ad incrinature nella plastica che potrebbero lasciare scoperti alcuni componenti elettrici. Verificare inoltre l'integrità del cavo di alimentazione che potrebbe essere stato danneggiati durante l'utilizzo precedente.

Collegare quindi il cavo alla rete elettrica e accendere l'interruttore. Chiudere il bocchettone di compressione con un dito e verificare che non si sentano rumori eccessivamente fastidiosi che potrebbero evidenziare un malfunzionamento.
 Verificare che il nebulizzatore non sia interessato da rotture verificatesi nell'utilizzo precedente (è stato riposto male o ha subito urti dannosi).
 L'apparecchio è protetto da un fusibile di protezione (**F 1.6A 250V**) non raggiungibile dall'esterno, per cui, per la sua sostituzione, rivolgersi a personale tecnico autorizzato dal costruttore.

Difetto tipo	Causa	Rimedio
1. Scarsa nebulizzazione	Ampolla otturata	Procedere con le operazioni di pulizia e disinfezione dell'ampolla come indicato nel manuale
2. Scarsa nebulizzazione	Ampolla otturata	Se il lavaggio non ha dato esito positivo sostituire l'ampolla
3. Mancata nebulizzazione	Ugello incastrato male	Premere con un dito e con forza l'ugello (canotto cilindrico) posto all'interno del fondo ampolla in policarbonato
4. Nebulizzazione lenta	Farmaco molto oleoso	Diluire il farmaco con soluzione fisiologica
5. Apparecchio rumoroso	Uso prolungato	Rivolgersi al rivenditore o al centro assistenza CA-MI
Difetti 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Nessuno dei rimedi è risultato efficace	Rivolgersi al rivenditore o al servizio tecnico CA-MI

Se dopo aver verificato le condizioni sopra descritte l'apparecchio non dovesse ancora nebulizzare, consigliamo di rivolgerci al vostro rivenditore o al servizio tecnico CA-MI.



**PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE DI VERIFICA IN CASO DI ANOMALIE O MAL FUNZIONAMENTO, CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO CA-MI
 CA-MI snc NON OFFRE NESSUN TIPO DI GARANZIA PER LE APPARECCHIATURE CHE A SEGUITO VERIFICA DEL SERVIZIO TECNICO RISULTINO MANOMESSE**

EOLO is an electrical fed compressor with aerosol therapy atomiser.
 The instrument is designed for easy transport and holding and is recommended for atomising antibiotics and bronchodilator drugs.
 The high thermal insulated plastic body complies with European Safety Rules.
 The medical device is designed for not continuous use 30 min. ON / 30 min. OFF

GENERAL WARNING



READ INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE USE



DRUG ADMINISTRATION MUST BE UNDER MEDICAL CONTROL



**THE INSTRUMENT MUST NOT BE DISASSEMBLED
FOR A TECHNICAL SERVICE ALWAYS CONTACT CA-MI**

IMPORTANT SAFETY RULES

1. On opening the packaging, check the integrity of the appliance, paying particular attention to the presence of damage to the plastic parts, which may make access possible to internal live parts and also to breakage and / or peeling of the power supply cable. **In these cases don't connect the plug to the electric socket. Carry out these controls before each use;**
2. before connecting the appliance always check that the electric data indicated on the data label and the type of plug used, correspond to those of the mains electricity to which it's to be connected;
3. If the plug supplied with the appliance is incompatible with the mains electricity socket, contact qualified staff for replacement of the plug with a suitable type. The use of simple or multiple and / or extension adapters is not generally recommended.
Whenever their use is indispensable, use those in compliance with safety regulations, however paying attention not to exceed the maximum power supply limits, which are indicated on the adapters and extensions;
4. Never leave the appliance inserted if not necessary disconnect the plug from the mains power supply when it is not being used;
5. Respect the safety regulations indicated for electrical appliances and particularly:
 - Only use original accessories and components;
 - Never immerge the appliance into water;
 - Position the appliance on flat stable surfaces;
 - Position the device in a way that the air inlets on the back aren't obstructed;
 - Never use the device in environments which have anaesthetic mixtures inflammable with air, oxygen or nitric oxide;
 - Don't touch the device with wet hands and always prevent the appliance coming into contact with liquids;
 - The use of this device by children and / or incompetent person always requires the careful surveillance of an adult in possession of their full mental faculties;
 - The medical device, and most of all the nebulae, must be kept out of children's reach as it contains small parts that could be swallowed;
 - Don't leave the appliance connected to the power supply socket when not in use;
 - Don't pull the power supply cable to disconnect the plug remove the plug from the mains socket correctly;
 - Preserve and use the medical device in environments protected from atmospheric factors and at a distance from heat sources;
6. For repairs, exclusively contact CA-MI technical service and request the use of original spare parts. Failure to comply with the above can jeopardise the safety of the device;
7. **This medical device must be destined exclusively for the use for which it has been designed and described in this manual. It must therefore be used as an aerosol therapy system.**
Any different use must be considered incorrect and therefore dangerous; the manufacturer cannot be considered liable for damage caused by improper, incorrect and / or unreasonable use or if the appliance is used in electrical plants that are not in compliance with the regulations in force;
8. Particular precautions must be made concerning electromagnetic compatibility. The medical device must be installed and used according to information supplied with the accompanying documents;
9. Some components of the device are small enough to be swallowed by children: therefore keep the device out of children's reach;
10. Remember to:
 - Only use this device with medicines prescribed by your doctor;
 - Carry out the treatment only using the accessory indicated by the doctor according to the pathology.



INSTRUCTIONS FOR THE CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT FOR THE PURPOSE AND EFFECT OF EUROPEAN COMMUNITY DIRECTIVE 2002/96/EC::

At the end of its useful life the product must not be disposed of with domestic waste. It may be delivered to the relevant separate waste collection centres prepared by municipal administrations, or at retailers that supply this service. Disposing of the product separately prevents possible negative consequences for the environment and for health, deriving from inadequate disposal. It also allows the recovery of materials of which it's made up in order to obtain an important saving of energy and resources. In order to point out the obligation to dispose of the electromedical appliances separately, the product has the sign of the crossed mobile waste container applied to it.

RULES FOR RETURNING AND REPAIRING

COMPLYING WITH THE NEW EUROPEAN RULES, CA-MI INDICATES THE IMPORTANT POINTS TO PROTECT INSTRUMENT AND OPERATORS HYGIENE. THESE RULES MUST BE RESPECTED IN ORDER TO GUARANTEE HYGIENE AND SAFETY TO ALL THE PEOPLE OPERATING WITH THE INSTRUMENT TO OBTAIN QUALITY AND WELL BEING.

Every returned instrument will be hygienically checked before repairing. If CA-MI finds instrument not suitable for repairing due to clear signs of internal or external contamination, the same will be returned to customer with specification of NOT REPAIRED INSTRUMENT, accompanied by an explanation letter.

CA-MI will decide if contamination is due to bad functioning or misuse. If contamination is due to bad functioning, CA-MI will substitute the instrument, only if SALE RECEIPT and STAMPED GUARANTEE accompany the same. CA-MI is not responsible for contaminated accessories, they will be substitute at customer's expenses. For this reason it is **COMPULSORY** to carefully disinfect the external part of the instrument and accessories with a cloth soaked in methylated spirits or hypochlorite-based solutions. Put the instrument and accessories in a bag with indication of disinfecting.

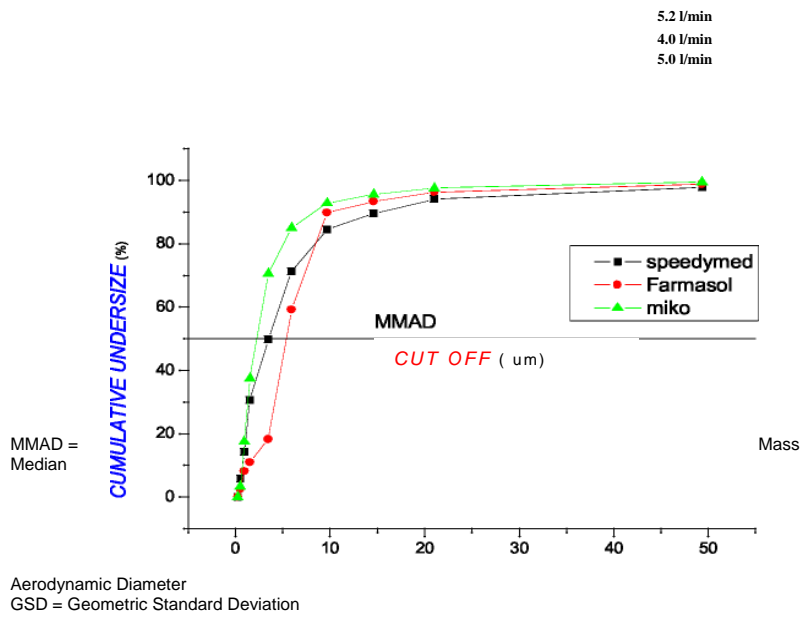
We also request to specify the kind of fault, in order to speed up repairing procedures.

To this end, please read the instructions carefully in order to avoid damaging the equipment through improper use. Always specify the fault encountered so that CA-MI can establish whether it falls into the category of the faults covered by the guarantee.







TECHNICAL CHARACTERISTICS

TIPOLOGY (MDD 93/42/EEC)	Dispositivo Medico Classe IIa
MODEL	EOLO
POWER FEEDING	230V~ / 50Hz
POWER CONSUMPTION	170VA
FUSE	F 1 x 1.6A 250V
MAX PRESSURE	250 kPa (2.5 Bar)
MAX AIR FLOW	14 l/min
OPERATING PRESSURE	110 kPa (1.1 Bar)

OPERATING AIR FLOW	5 l/min a 110kPa
NEB-RATE (with 4ml of 0.9% NaCl solution)	0.40 ml/min con 4ml di soluzione NaCl 0.9%
MMAD	2.44 μ m
GSD	2.87
WEIGHT	1.65 Kg
SIZE	148 x 223 x 124 (h)
NOISE LEVEL (measured as specifications of EN 3544-1)	Approx. 55dB (A)
DUTY CYCLE (to 40°C and 110% operating voltage)	30 ON / 30 OFF
MIN. CAPACITY NEBULIZER	2ml
MAX. CAPACITY NEBULIZER	6ml
WORKING CONDITION	Room temperature: 10 \pm 40°C Room humidity percentage: 20 \pm 85% RH Altitude: 0 \pm 2000m s.l.m.
CONSERVATION CONDITION AND TRASPORT	Room temperature: -25 \pm 70°C Room humidity percentage: 10 \pm 95% RH



SYMBOLS

	Class II isolation equipment
CE 0470	CE marking in conformity with EC directive 93/42/EEC
	Warning, consult the instruction manual
	To Preserve in place coolness and dry land
	Conservation temperature: -25 ÷ 70°C
	Type B equipment
	Fuse
~	Alternate Current
Hz	Mains Frequency
I	ON
O	OFF

CLEANING DEVICE

Use a soft dry cloth with not – abrasive and not – solvent detergets.



MAKE SURE THAT INTERNAL PARTS OF THE APPLIANCE DON'T COME INTO CONTACT WITH LIQUIDS AND THE PLUG IS NOT INSERTED

CLEANING THE ACCESSORIES

Procced as follows to disinfect the accessories:

1. Turn the upper part of the nebulizer in an anti-clockwise direction;
2. Disconnect the internal pisper at the base of the nebulizer using the fingers;
3. Use denatured alcohol or a hypochlorite - based solution, easily found at chemist, to clean the accessories;
4. After using the appliance, disassemble the nebulizer and clean all parts in warm water, rinse carefully and remove excess water using a soft cloth and leave to dry in a clean place.



DO NOT BOIL OR PUT IN AUTOCLAVE THE ACCESSORIES

After each treatment clean thoroughly each component of the nebulizer (except air tube) removing medication residual and possible impurities. Clean all parts in warm water.
Rinse thoroughly making sure that all deposits are washed away and let dry.

Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic Emissions
(as request by regulation EN 60601-1-2:2001)

The **ELO** aerosol is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customers or the user of the EOLO aerosol should assure that it's used in such an environment.		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
Irradiated / Conducted emissions CISPR11	Group 1	The EOLO aerosol only used RF energy only for its internal functioning. Therefore its RF emissions are very low and are not cause interference in proximity of any Electronic appliances.
Irradiated / Conducted emissions CISPR11	Class [B]	The EOLO aerosol can be used in all environments, including domestic and those connected directly to the public mains distribution that supplies power to environments used for domestic scopes.
Harmonic emissions IEC/EN 61000-3-2	Class [A]	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC/EN 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic Emissions (as request by regulation EN 60601-1-2:2001)		
The Eolo aerosol is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customers or the user of the EOLO aerosol should assure that it's used in such an environment.		
Immunity Test	Compliance	Electromagnetic environments - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV on contact ± 8kV in air	Floors should be wood, concret or ceramic tile. If floors are coverei with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV power supply	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital
Loss of voltage, brief voltage interruptions and variations IEC/EN 61000-4-11	5%U _T for 0.5 cycle 40%U _T for 05 cycle 70%U _T for 25 cycle <5%U _T for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital If the user of the EOLO aerosol request that the appliance operates continuously, the use of a continuity unit is recommended.
Magnetic field IEC/EN 61000-4-8	3A/m	The power frequency magnetic field should be measured in the intended installation location to assure that it's sufficiently low.
Conducted Immunity IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that aren't life - supporting)	-
Irradiated Conducted IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (for appliances that aren't life - equipment)	-
Note U _T is the value of the power supply voltage		

INSTRUCTION FOR USE

- Extract the power supply cable and insert the plug into the mains socket.
It is recommended to unwind the entire length of the power supply cable to prevent dangerous

overheating. If the power supply cable is damaged and must be replaced contact the CA-MI technical service;

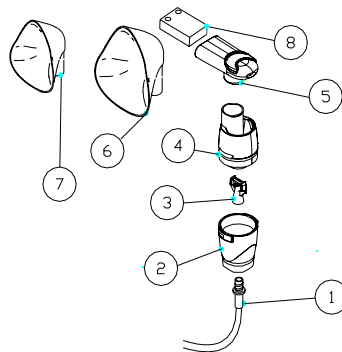
- Open the nebulizer 2 by unscrewing the lid;
- Pour the medicine prescribed by the doctor into the nebulizer;
- Re-close the nebulizer, re-screwing the lid;
- Connect air pipe 5 to the air exit well 4;
- Connect the other end of the pipe to the connection in the lower part of the nebulizer;.
- Connect the desired accessory to the nebulizer: child mask or adult mask or mouth-piece;
- Ensure that the supplied air filter (6) is present;
- Press switch 1 on position I to proceed with nebulization;.
- On completing of nebulization, press the switch on position 0 and remove the plug from the socket;
- Wash the nebulizer and its accessories as indicated in the cleaning charter;.
- Place the cable and accessories inside the box.



Always use the nebulizer facing upwards so that substances and / or medicines cannot escape from the nebulizer during the normal use.



**NEVER INHALE IN HORIZONTAL POSITION
NEVER BEND THE NEBULIZER OVER 60°**



- 1- Air Tube
- 2- Nebulizer Tank
- 3- Nebulization Nozzle
- 4- Nebulizer Top
- 5- Mouthpiece
- 6- Adult Mask
- 7- Pediatric Mask
- 8- Nosepiece (accessory under request)

STANDARD ACCESSORIES

ACCESSORIES

<p style="text-align: center;">HI-FLO KIT (Nebulizer HI-FLO, Adult Mask, Pediatric Mask, Air Tube and Mouth-piece) Air Filter (+n°1 spare part)</p>

For each individual patient it's recommended to use the nebulizer for 6 months or for a maximum of 120 treatments. The nebulizer must be replaced after a long period of inactivity, if it is deformed or broken, or if the nebulizer nozzle is blocked by dry medicine, dust, ecc..

Only use the original nebulizer supplied by CA-MI with the device

The air filter must be replaced every 25 hours of functioning or when it result particulary worn.

For replacement, lift the filter and replace with a new one.

Only use original CA-MI filter



DON'T USE THE DEVICE WITHOUT AIR FILTER

MAINTENANCE

The **EOLO** atomiser does not need maintenance or lubrication.

It is necessary to check functioning and instrument before every use. Unpack the instrument and **always check** integrity of plastic parts and feeding cable., they might have been damaged during previous use. Connect cable to electrical network and turn switch on.

Close the compressor mouthpiece with a finger and verify that loud noises are not present, these can indicate wrong functioning. Verify that the atomiser is not damaged by previous use (it was badly put away or badly knocked). A protection fuse (**F 1.6 A 250V**) not reachable from exterior protects the instrument.

For fuse replacing, please make reference to manufacturer technical personnel.

Fault type	Cause	Solution
1. Low Nebulization	Clogged Nebulizer Tank	Clean and disinfect the nebulizer tank as explained in the instruction manual
2. Low Nebulization	Clogged Nebulizer Tank	If cleaning was not succesful change cruet
3. Absence of Nebulization	Clogged Nebulizer Tank	Check that the nebulizer contains medication; Make sure that the nebulizer is not clogged; Check the connection between the compressor air outlet port and the accessories
4. Slow Nebulization	Highly dense drug	Dilute drug in physiological liquid
5. Noisy Device	Extended use	Call retainer or manufacturer CA-MI
Fault 1 - 2 - 3 - 4 - 5	No solution with previous items	Call retainer or manufacturer CA-MI

If the unit does not nebulizer once the above conditions have been checked, we suggest to contact your dealer or technical service CA-MI.



**BEFORE EVERY CHECKING OPERATION, IN CASE OF ANOMALIES OR BAD FUNCTIONING,
PLEASE CONTACT CA-MI TECHNICAL SERVICE
CA-MI DOES NOT GIVE GUARANTEE IF INSTRUMENT, AFTER THE TECHNICAL SERVICE
CHECKING, APPEARS TO BE TAMPERED**

EOLO est un compresseur à alimentation électrique doté d'un nébuliseur pour les thérapies par aérosols. L'appareil, conçu pour offrir une facilité de transport et une utilisation presque continue, est indiqué pour la nébulisation de médicaments bronchodilatateurs et les antibiotiques.

Construit avec un corps en matière plastique ayant un isolement thermique et électrique élevé conformément aux normes de sécurité européennes, l'appareil est conçu pour une utilisation non continue. En particulier, il faut marquer une pause de 30 mn toutes les 30 mn de fonctionnement.

RECOMMANDATIONS



AVANT D'UTILISER L'APPAREIL CONSULTER ATTENTIVEMENT LA NOTICE D'UTILISATION



POUR L'ADMINISTRATION DU MEDICAMENT TOUJOUR SUIVRE LES INDICATIONS DU MEDICIN



**NE JAMAIS DÉMONTER L'APPAREIL
POUR TOUTE INTERVENTION CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE CA-MI**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

1. A l'ouverture de l'emballage, vérifier l'intégrité de l'appareil, en prêtant une attention particulière à la présence de dégâts aux parties en plastique, qui peuvent donner accès aux parties internes de l'appareil sous tension, et des à ruptures et / ou écorçages du câble d'alimentation.
**Dans ces cas ne pas débrancher la fiche de la prise électrique.
Effectuer ces contrôles avant chaque utilisation;**
2. Avant de brancher l'appareil vérifier toujours que les données électriques indiquées sur l'étiquette des données et le type de fiche utilisée correspondent à celles du réseau électrique auquel on veut le connecter.
3. Si la fiche fournie avec l'appareil est incompatible avec la prise du réseau électrique, s'adresser au personnel qualifié pour remplacer la fiche avec une autre d'un type adéquat. En général l'utilisation d'adaptateurs simples ou multiples et/ou de rallonges est déconseillée. Si leur utilisation est indispensable, il faut utiliser des types conformes aux normes de sécurité, en faisant toutefois attention à ne pas dépasser les limites maximales d'alimentation supportées, qui sont indiquées sur les adaptateurs et sur les rallonges.
4. Ne pas laisser l'appareil branché inutilement: débrancher la fiche du réseau d'alimentation quand l'appareil n'est pas utilisé.
5. Respecter les normes de sécurité indiquées pour les appareils électriques et notamment:
 - Utiliser seulement les accessoires et les composants originaux;
 - Ne jamais plonger l'appareil dans l'eau;
 - Positionner l'appareil sur des surfaces planes et stables;
 - Positionner l'appareil de façon à éviter d'en occlure les prises d'air sur la partie postérieure;
 - Ne pas utiliser l'appareil en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote;
 - Eviter de toucher l'appareil avec les mains mouillées et en tout cas éviter toujours que l'appareil soit en contact avec des liquides;
 - L'utilisation de cet appareil de la part des enfants demande toujours la supervision attentive d'un adulte avec des facultés mentales intactes;
 - Le dispositif médical, et surtout le nébuliseur, doit être tenu hors de la portée des enfants car il contient des parties qui pourraient être ingérés.
 - Ne pas laisser l'appareil branché à la prise d'alimentation quand il n'est pas utilisé;
 - Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche, mais prendre cette dernière avec les doigts pour l'extraire de la prise du réseau;
 - Conserver et utiliser l'appareil dans des milieux protégés contre les agents atmosphériques et loin d'éventuelles sources de chaleur;
6. Pour les opérations de réparations s'adresser exclusivement au service technique CA-MI ou au centre d'assistance technique autorisé par le constructeur et demander l'utilisation de pièces de rechange originales. Le non respect du contenu du paragraphe précédent peut compromettre la sécurité du dispositif ;
7. **Cet appareil doit être destiné exclusivement à l'utilisation pour laquelle il a été conçu et selon la description contenue dans ce manuel. Par conséquent il doit être utilisé comme système de aérosolthérapie.** Toute utilisation différent de celle pour laquelle l'appareil est destiné est impropre et donc dangereux ; le fabricant ne peut être considéré responsable pour les dommages provoqués par

- une utilisation erronée et / ou impropre ou si l'appareil est utilisé dans des systèmes électriques non conformes aux normes de sécurité en vigueur.
8. Le dispositif médical a besoin de précautions particulières en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique et doit être installé et utilisé selon les informations fournies avec les documents qui l'accompagnent;
 9. Certains composants de l'appareil ont des dimensions tellement réduites qu'ils pourraient être avalés par les enfants ; conserver donc ce dispositif hors de la portée des enfants ;
 10. Ne pas oublier:
 - d'utiliser cet appareil seulement avec des médicaments prescrits par son médecin;
 - d'effectuer le traitement en utilisant seulement l'accessoire indiqué par le médecin selon la pathologie.



AVERTISSEMENTS POUR UNE ELIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE EUROPEENNE 2002/96/EC:

A la fin de sa vie utile le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Il peut être remis aux centres de récolte différencié prévus par les administrations communales, ou chez les revendeurs qui fournissent ce service.

Éliminer séparément le produit permet d'éviter d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et pour la santé dérivant d'une élimination inadéquate et permet de récupérer les matériaux qui le composent pour obtenir une économie considérable d'énergies et de ressources.

Pour souligner l'obligation d'éliminer séparément les appareils électro-médicaux, on a appliqué sur le produit la marque de la poubelle collective mobile barrée.

MODALITES DE RESTITUTION POUR REPARATION

DANS LE RESPECT DES NOUVELLES NORMES EUROPEENNES, CA-MI INDIQUE QUELQUES CONSIGNES FONDAMENTALES POUR PRESERVER L'HYGIENE DES APPAREILLAGES ET DES OPERATEURS QUI LES UTILISENT. CA-MI COMPTE SUR LE RESPECT DES CET NORMES POUR POUVOIR GARANTIR L'HYGIENE ET LA SANTE A TOTES LES PERSONNES QUI OPERENT POUR OBTENIR LA QUALITE ET LE BIEN-ETRE

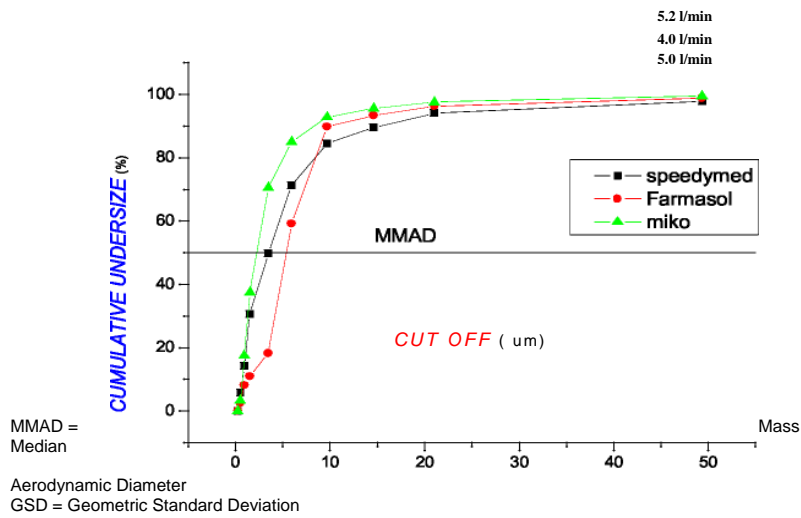
Tout appareil qui sera restitué à CA-MI sera soumis à des contrôles d'hygiène avant la réparation. Si CA-MI jugera l'appareil irréparable à cause de signes visibles de contamination externes et/ou internes, elle restituera l'appareil au client en précisant APPAREIL NON REPARE en joignant une lettre d'explications sur les défauts rencontrés. **CA-MI** évaluera si la contamination est provoquée par un mauvais fonctionnement ou un usage incorrect. Si la contamination sera considérée une cause de mauvais fonctionnement, **CA-MI** remplacera le produit seulement si muni du TICKET de CAISSE et de la GARANTIE avec CACHET de validation. **CA-MI** n'est pas responsable des accessoires qui présentent des signes de contamination ; ces derniers seront donc remplacés en facturant les coûts du matériel au client.

D'après les indications ci-dessus il est donc **OBLIGATORIE** de désinfecter soigneusement le carcasse extérieure en utilisant un chiffon imbibé d'alcool dénaturé ou des solutions à base d'hypochlorite et les accessoires en les plongeant dans ces mêmes solutions désinfectantes. Placer dans un sachet avec l'indication "appareil et accessoires désinfectés ". Veuillez préciser toujours la nature du défaut rencontré pour pouvoir effectuer la réparation dans les plus brefs délais. Il est donc requis de lire attentivement le mode d'emploi pour éviter d'endommager l'appareil à la suite d'un usage impropre. Veuillez toujours spécifier le type de défaut de manière permettre à **CA-MI** d'évaluer si le défaut fait partie des cas couverts par la garantie.







SPECIFICATIONS TECHNIQUES

TIPOLOGIE (MDD 93/42/EEC)	Dispositif Médical Classe IIa
MODÈLE	EOLO
ALIMENTATION	230V~ / 50Hz
PUISSANCE ABSORBÉE	170VA

FUSIBLE	F 1 x 1.6A 250V
PRESSION MAXIMALE	250kPa (2.5 Bars)
FLUX MAXIMAL (au compresseur)	14 l/min
PRESSION OPERATIONNEL	110kPa (1.1 Bar)
FLUX OPERATIONNEL	5 l/min a 110 kPa
MMAD (mesuré conformément à EN 13544-1)	2.44 µm
GSD	2.87
NEBULISATION (avec 4ml NaCl 0.9%)	0.40 ml / min
POIDS	1.65 Kg
DIMENSIONS	148 x 124 8h) x 223mm
FONCTIONNEMENT (à 40°C – 110% alimentation électrique)	30 ON / 30 OFF
NIVEAU MAXIMALE SONORE	Approx. 55 dB (A)
VOLUME MIN DE REMPLISSAGE	2ml
VOLUME MAX DE REMPLISSAGE	6ml
CONDITIONS DE SERVICE	Température ambiante: 10 ÷ 40°C Pourcentage humidité ambiante: 20 ÷ 85% RH Altitude : 0 ÷ 2000m s.l.m.
CONDITIONS DE CONSERVATION ET DE TRASPORT	Température ambiante: -25 ÷ 70°C Pourcentage humidité ambiante: 10 ÷ 95%RH



SYMBOLOGIE

	Appareil Avec Class II d'isolation
CE 0470	Marque de conformité à la Directive 93/42/EEC
	Attention, consulter la notice d'utilisation
	Conserver dans un local frais et sec
	Température de stockage : - 25 ÷ 70°C
	Appareil de type B
	Fusible
~	Courant alternatif
Hz	Fréquence du secteur
I	Allumé
O	Eteint

NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Pour le nettoyage de l'appareil, utiliser un chiffon doux et sec sur lequel on verse des substances détergentes non abrasives et non dissolvantes.



PRETER UNE ATTENTION PARTICULIERE A CE QUE LES PARTIES INTERNES DE L'APPAREIL SE SOIENT PAS EN CONTACT AVEC LES LIQUIDES ET QUE LA PRISE DU COURANT SOIENT DEBRANCHE

NETTOYAGE DE LES ACCESSORIES

Pour désinfecter les accessoires procéder de la façon suivante:

1. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la partie supérieur du nébuliseur ;
2. Débrancher le pisper interne au fond nébuliseur avec la simple force des goigts ;
3. Pour désinfecter les accessoires ou peut utiliser de l'alcool dénaturé ou une solution à base d'hypochlorite vendue en pharmacie;
4. Après l'utilisation de l'appareil démonter l'ampoule et nettoyer toutes les parties liquides à l'eau tiède : rincer avec soin et enveler l'eau excédent avec un chiffon souple et laisser sécher à l'air dans un lieu propre.



NE PAS FAIRE BOUILLER OU AUTOCLAVER LES ACCESSOIRES

A la fin de chaque utilisation, effectuer le nettoyage de tous les composants du nébuliseur en éliminant les résidus de médicament et d'éventuels dépôts de saleté. Traiter le nébuliseur et ses parties comme cela est indiqué ci-dessous, sauf le tuyau d'alimentation de l'air. Au cas où l'on effectuerail l'application sur un autre patient ou au cas où il y aurait des saletés, substituer le tuyau.

Guide et déclaration du constructeur – Emissions Electromagnétiques (comme requis par la normative EN 60601-1-2:2001)

L'aérosol **ELO** est utilisable en milieu électromagnétique spécifié ci-après.
Le Client et / ou l'utilisateur de l'aérosol **ELO** doivent s'assurer que l'appareil est utilise dans un tel

environnement.		
Test d'Emissions	Conformité	Guide à l'environnement électromagnétique
Emissions Irradiées / Conduites CISPR11	Groupe 1	L'aérosol EOLO utilise l'énergie RF seulement pour sa fonction interne par conséquent ses émissions RF sont très basses et ne provoquent aucune interférence à proximité de n'importe quel appareil électronique.
Emissions Irradiées / Conduites CISPR11	Classe [B]	L'aérosol EOLO est indiqué pour être utilisé pour tous les environnements, y compris ceux domestiques et ceux directement reliés au réseau de distribution publique qui fournit l'alimentation à des locaux utilisés pour des raisons domestiques.
Harmoniques IEC/EN 61000-3-2	Classe [A]	
Fluctuations de tension / flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guide et déclaration du constructeur – Emissions Electromagnétiques (comme requis par la normative EN 60601-1-2:2001)		
L'aérosol EOLO est utilisable en milieu électromagnétique spécifié ci-après. Le Client et / ou l'utilisateur de l'aérosol EOLO doivent s'assurer que l'appareil est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'Emission	Niveau de test	Guide à l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV en contact ± 8kV dans l'air	Les sols devraient être en bois, ciment ou céramique. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative devrait être au maximum de 30%.
Transitoire rapides / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentation	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV mode différentiel	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Trous de tension, brèves interruptions et variations de tension IEC/EN 61000-4-11	5%U _T for 0.5 cycle 40%U _T for 05 cycle 70%U _T for 25 cycle <5%U _T for 5 sec	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'aérosol EOLO demande que l'appareil opère continuellement il faut l'utilisateur sous un groupe de continuité
Champ magnétique IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Le champ magnétique devrait être celui typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Immunités conduites IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (pour les appareil qui ne sont pas life - supporting)	-
Immunités irradiées IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (pour les appareil qui ne sont pas life - equipment)	-
Nota U _T est une valeur de la tension d'alimentation.		

MODE D'EMPLOI

- Extraire le câble d'alimentation et introduire la fiche à la prise électrique.
Il est recommandé d'enrouler le câble d'alimentation sur toute sa longueur pour éviter des surchauffes dangereuses . En cas de dommages au câble d'alimentation, pour le remplacer s'adresser au service technique CA-MI.

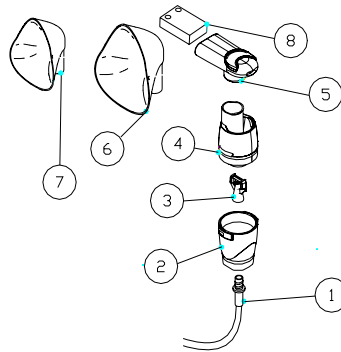
- Ouvrir le nébuliseur 2 en en dévissant le couvercle.
- Verser à l'intérieur du nébuliseur le médicament prescrit par son propre médecin.
- Fermer le nébuliseur en revissant le couvercle.
- Brancher le tube de l'air 5 à l'embout de sortie de l'air 4.
- Connecter l'autre extrémité du tube à la connexion dans la partie inférieure du nébuliseur.
- Connecter au nébuliseur l'accessoire désiré: masque enfant ou masque adulte ou tuyère.
- S'assurer que le filtre d'air (6) fourni est présent.
- Presser l'interrupteur 1 sur la position I pour procéder à la nébulisation.
- Au terme de la nébulisation presser l'interrupteur sur la position O et extraire la fiche de la prise d'alimentation.
- Laver le nébuliseur et ses accessoires comme indiqué au chapitre nettoyage.
- Remettre le câble et les accessoires à l'intérieur de l'étui



Utiliser toujours le nébuliseur orienté vers le haut pour ne pas faire sortir des substances et / ou médicament du nébuliseur durant l'utilisation normale.



**NE JAMAIS INHALER DANS LA POSITION HORIZONTALE
NE PAS INCLINER LE NEBULISEUR AU DELA DE 60°**



- 1 – Tuyau del aire
- 2 – Fond de l'ampoule
- 3 – Buse de nébulisation
- 4 – Top de l'ampoule
- 5 – Embout Buccal
- 6 – Masque pour adultes
- 7 – Masque pédiatrique
- 8 – Embout nasal (accessoire sous le demande

ACCESSOIRES FOURNIS

ACCESSORIES

HI-FLO KIT
(Nebulisateur HI-FLO, Masque Adultes, Masque

Pédiatrique, Tuyau del Aire, Tembout Buccal)

Filtere Air (+n°1 pc de recharge)

Pour chaque patient il est conseillé d'utiliser l'ampoule pendant 6 mois ou 120 traitements au max.
Le nébuliseur doit être remplacé après une longue inactivité, s'il présente des déformations ou des ruptures, ou au cas où la buse nébuliseur est obstrué par le médicament sec, la poussière, etc...

Utiliser seulement le nébuliseur original fourni par CA-MI avec l'appareil.

Le filtre d'air doit être remplacé toutes les 25 heures de fonctionnement ou quand il résulte particulièrement saleté. Pour le remplacer soulever le filtre et le remplacer avec un nouveau filtre.

Utiliser seulement les filtres originaux CA-MI.



NE PAS UTILISER L'APPAREIL SANS FILTRE

MAINTENANCE

L'appareil **EOLO** n'est constitué d'aucune partie exigeant un entretien et/ou une lubrification.

Toutefois, il est nécessaire d'effectuer quelques contrôles simples pour la vérification du fonctionnement et de la sécurité de l'appareil avant chaque utilisation. Extraire l'appareil de la boîte et **toujours contrôler** l'intégrité des parties en plastique et du câble d'alimentation risquant d'être endommagées au cours de l'utilisation précédente. Ensuite brancher le câble sur le réseau électrique et actionner l'interrupteur.

Fermer l'embout d'aspiration avec un doigt et vérifier l'absence de bruits excessivement gênants qui pourraient être le signe d'une anomalie de fonctionnement. Vérifier que le nébuliseur ne présente pas d'endommagements qui se sont produits au cours de l'utilisation précédente (il a été mal rangé ou il a subi des chocs qui ont causé des dégâts).

L'appareil est protégé par un fusible de protection (**F 1.6A 250V**) inaccessible de l'extérieur; pour son remplacement s'adresser à un personnel techniques autorisé par le constructeur.

Défaut Type	Cause	Solution
1. Faible nébulisation	Ampoule engorgée	Procéder au nettoyage et à la désinfection de l'ampoule comme l'indique le manuel
2. Faible nébulisation	Ampoule engorgée	Si le lavage n'a pas obtenu un résultat positif, remplacer l'ampoule
3. Absence de la nébulisation	Ampoule engorgée	Vérifiez la présence du médicament dans le nébuliseur ; Vérifiez si la busette du nébuliseur est libre ; Vérifiez la connexion entre la prise d'air du compresseur et les accessoires.
4. Nébulisation lente	Médicaments très huileux	Diluer le médicament avec une solution physiologique
5. Appareil bruyant	Utilisation prolongée	S'adresser au revendeur ou au centre d'assistance CA-MI
Fault 1 – 2 - 3 – 4 – 5	Aucune solution ne s'est avérée efficace	S'adresser au revendeur ou au centre d'assistance CA-MI

Si, après avoir vérifié les conditions susmentionnées, l'appareil ne nébulise pas correctement, il est souhaitable de consulter un revendeur de confiance ou centre d'assistance CA-MI.



AVANT TOUTE OPERATION DE VERIFICATION EN CAS D'ANOMALIE OU DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE CA-MI.

CA-MI snc N'ACCORDE AUCUN TYPE DE GARANTIE POUR LES APPAREILS QUI SE SONT AVERES ALTERES A LA SUITE D'UNE VERIFICATION DE LA PART DU SERVICE TECHNIQUE

Das Inhalationsgerät Home-Inhalator ist ein elektrisch betriebener Kompressor, der über einen Zerstäuber für die Sauerstofftherapie verfügt. Die Zweckbestimmung des Inhalationsgerätes liegt in der Zerstäubung von Antibiotika und Broncholytika. Das Gerät kann leicht transportiert werden und ist leicht zu handhaben. Das Kunststoffgehäuse des Gerätes ist mit einer hochwertigen Wärme- und Elektroisolierung ausgestattet, welche den aktuellen Sicherheitsanforderungen entspricht.

Das Inhalationsgerät ist nicht für den Dauergebrauch bestimmt.

Nach 30 Minuten Inbetriebnahme muss das Gerät für 30 Minuten ruhen.

HINWEISE



VOR DER BENUTZUNG DES GERÄTS DIE GEBRAUCHSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN



ZUR VERABREICHUNG DES ARZNEIMITTELS SIND IMMER DIE ANWEISUNGEN DES EIGENEN ARZTES ZU BEFOLGEN



DAS GERÄT NIE ZERLEGEN FÜR ALLE TECHNISCHE EINGRIFFE WENDEN SIE SICH AN DEN KUNDENDIENST VON CA-MI

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Stellen Sie beim Öffnen der Verpackung sicher, dass das Gerät unversehrt ist. Achten Sie dabei besonders auf etwaige Schäden an den Kunststoffteilen, die unter Druck stehende, innere Teile des Gerätes zugänglich machen können, wie auch Beschädigungen und / oder Risse des Netzkabels. In solchen Fällen darf das Gerät nicht an eine Steckdose angeschlossen werden. Führen Sie diese Kontrollen vor jeder Benutzung durch.
2. Bevor Sie das Gerät anschließen muss sichergestellt werden, dass die elektrischen Anforderungen auf dem Typenschild und der verwendete Steckertyp mit dem Stromnetz übereinstimmen, an das das Inhalationsgerät angeschlossen werden soll;
3. Von der Verwendung von Adaptern, Ein – oder Mehrfachsteckdosen und / oder Verlängerungskabeln wird generell abgeraten. Wenn die Verwendung von Adaptern, Ein – oder Mehrfachsteckdosen und / oder Verlängerungskabeln unvermeidbar ist, sollten diese in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften verwendet werden. Achten Sie darauf, dass die maximale Stromversorgungsgrenze nicht überschritten wird, welche auf dem Adapter und den Verlängerungskabeln angegeben sind;
4. Lassen Sie das Inhalationsgerät bei Nichtbenutzung nicht an der Steckdose angeschlossen. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn das Gerät nicht verwendet wird;
5. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte!
Folgende Punkte müssen ebenfalls besonders beachtet werden:
 - Verwenden Sie nur Originalzubehör!;
 - Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser!;
 - Stellen Sie das Inhalationsgerät auf eine ebene und stabile Oberfläche!;
 - Das Gerät muss so positioniert werden, dass die Belüftungsöffnung an der Rückseite nicht blockiert werden;
 - Nutzen Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen brennbare Anästhesiemische mit Luft, mit Sauerstoff oder mit Lachgas vorhanden sind;
 - Fassen Sie das Inhalationsgerät nicht mit feuchten Händen an und vermeiden Sie, dass es mit Flüssigkeiten in Berührung kommt;
 - Die Benutzung des Gerätes durch Kinder und/oder behinderte Menschen muss immer unter Aufsicht eines Erwachsenen oder Verantwortlichen erfolgen;
 - Das Inhalationsgerät – insbesondere der Zerstäuber – sollte nicht in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da das Gerät über kleine Teile verfügt, welche von Kinder verschluckt werden könnten;
 - Lassen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung nicht an der Steckdose angeschlossen;
 - Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Stecker aus der Steckdose zu entfernen. Entfernen Sie den Stecker mit den Fingern;
 - Schützen Sie das Gerät vor Witterungseinflüssen. Verwenden und lagern Sie das Inhalationsgerät nicht in der Nähe von etwaigen Hitzequellen.
6. Wenden Sie sich für Reparaturarbeiten ausschließlich an unseren technischen Kundendienst von CA-MI oder an ein vom Hersteller autorisiertes technisches Servicezentrum und verlangen Sie die Verwendung von Originalersatzteilen. Bei Nichteinhaltung der o.g. Anweisung kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt werden.
7. **Dieses Gerät darf nur im Rahmen seiner Zweckbestimmung als System für die Sauerstofftherapie gemäß der beigefügten Bedienungsanleitung verwendet werden.**

8. Etwaige andere Benutzungen sind bestimmungswidrig und gefährlich. Der Hersteller kann nicht für etwaige Folgen eines bestimmungswidrigen Gebrauchs oder den Anschluss an elektrische Anlagen verantwortlich gemacht werden, die nicht den geltenden Normen entsprechen;
9. Die medizinische Vorrichtung erfordert besondere Vorsichtsmaßnahmen, was die elektromagnetische Kompatibilität angeht, und muss nach den Informationen installiert und verwendet werden, die in den beiliegenden Dokumenten geliefert werden.
10. Einige Bestandteile des Gerätes sind klein und könnten von Kindern verschluckt werden. Lagern Sie das Gerät daher außer der Reichweite von Kindern.
11. Denken Sie daran:
 - Benutzen Sie das Inhalationsgerät nur mit von Ihrem Arzt verschriebenen Arzneimitteln;
 - Führen Sie die Behandlung nur mit dem Zubehör durch, das von Ihrem Arzt entsprechend der diagnostizierten Krankheit angegeben wurde.

VORSCHRIFTEN FÜR ZURÜCKSCHICKEN UND REPARIEREN

IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NEUNEN EUROPANORMEN GIBT CA-MI HIER DIE WICHTIGSTEN PUNKTE AN, UM DIE HYGIENE DER GERÄT UND DER BENUTZER ZU GEWÄHRLEISTEN. DIESE NORMEN MÜSSEN BEACHTET WERDEN, UM DIE HYGIENE UND DIE GESUNDHEIT ALLER DAMIT ARBEITENDEN PERSONEN ZU GARANTIEREN, UM QUALITÄT UND WOHLBEFINDEN ZU ERHALTEN.

Jede Gerät, das an CA-MI retourniert wird, wird vor der Reparatur auf seinen hygienischen Zustand geprüft. Wenn CA-MI der Ansicht ist, dass das Gerät wegen sichtbarer Anzeichen externer und/oder interner Kontamination nicht repariert werden kann, wird das Gerät dem Kunden mit dem deutlichen Vermerk GERÄT NICHT REPARIERT zurückgeschickt, wobei die Erklärungen zu dem festgestellten Schäden in einem Begleitschreiben stehen.

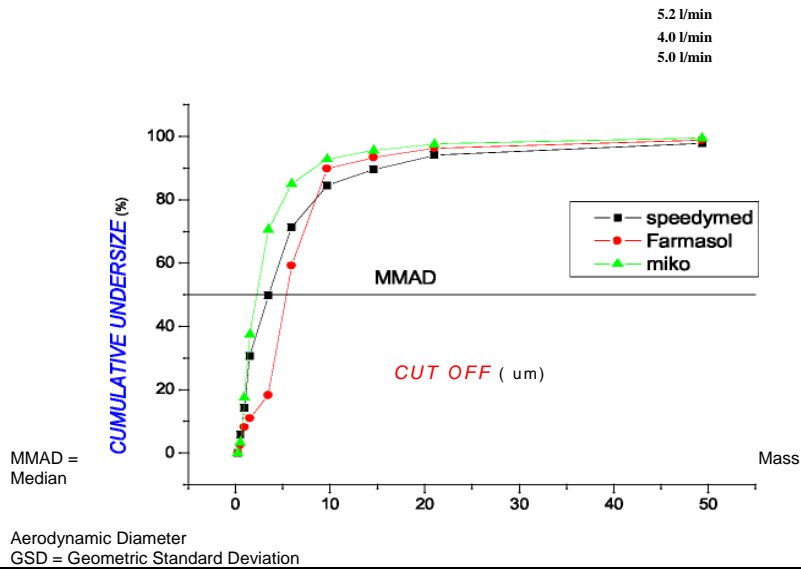
CA-MI wird beurteilen, ob die Kontamination Ursachen für schlechten Betrieb oder falsche Benutzung ist. Wenn die Kontamination als Ursache für einen schlechten Betrieb angesehen wird, nimmt CA-MI der Ersatz Produkts nur dann vor, wenn der KASSEN BON oder die ABGESTEMPELTE GARANTIE mitgeschickt werden. CA-MI haftet nicht für Zubehörteile, die Kontaminationszeichen aufweisen. Folglich wird die Ersetzung derselben an den Kunden unter Anrechnung der Kosten erfolgen. Nach dem oben Gesagten ist es daher **VERBINDLICH VORGESCHRIEBEN**, das Außengehäuse sorgfältig mit einem Tuch zu desinfizierenden, das mit vergälltem Alkohol oder einer Hypochloritlösung getränkt wurde. Die Zubehörteile sind in die gleiche Desinfektionslösung zu tauchen. Gerät und Zubehör im desinfizierten Zustand in einem Beutel mit dieser Angabe stecken. Beim Zusenden geben Sie bitte immer die festgestellte Störung an, damit wir die Reparaturen so schnell wie möglich ausführen können. Es wird daher empfohlen, die gebrauchsanweisungen genau zu lesen und zu beachten, um eine Beschädigung des Gerätes durch einen unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden.

Es ist immer die festgestellte Störung anzugeben, damit CA-MI bestimmen kann, ob die jeweilige Störung durch die Garantie gedeckt ist.






TECHNISCHE DATEN

Gerätetyp (MDD 93/42/EEC)	Medizinprodukt Klasse IIa
Modell	Eolo – Home-Inhalator
Spannungsversorgung	230V~/ 50Hz
Leistungsaufnahme	170VA
Sicherung	F 1 x 1.6A 250V
Max. Druck	250 kPa (2.5 Bar)

Max. Durchfluss zum Kompressor	14 l/min
Betriebsdruck	110 kPa (1.1 Bar)
Zerstäuber	0.40 ml / min (mit 4ml 0.9% der NaCl Lösung)
Fluss aus der Flasche	5 l/min a 110kPa
MMAD (gemäß EN 13544-1)	2.44 µm
GSD	2.87
Max. Geräuschpegel	Approx. 55dB (A)
Gewicht	1.65 Kg
Betriebsart (bei 40°C und 110% Betriesspannung)	30 ON / 30 OFF
Abmessungen	148 x 124 (h) x 223
Mindestfüllmenge	2ml
Höchstfüllmenge	6ml
Betriebsbedingungen	Raumtemperatur: 10 ÷ 40 °C Raumfeuchtigkeit: 20 ÷ 85 %RH Höhe: 0 ÷ 2000m s.l.m.
Lagerbedingungen und Transport	Raumtemperatur: -25 ÷ 70 °C Raumfeuchtigkeit: 10 ÷ 95 %RH



SYMBOLE

	Gerät der Isolierstoffklasse II
CE 0470	CE – Kennzeichnung gemäß Richtlinie 93/42/EWG
	Achtung: Im Handbuch nachlesen
	Kühl und trocken lagern
	Lagertemperatur: -25°C ÷ +70°C
	Gerät Typ B
	Sicherung
~	Wechselstrom
Hz	Netzfrequenz
I	Ein
O	Aus



WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER EGRICHTLINE 2002/96/EG:

Am Ende seiner Nutzzeit darf das Produkt NICHT zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden. Es kann zu den von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden.

Die getrennte Entsorgung eines Haushaltsgerätes vermeidet mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die durch eine vorschriftsmäßige Entsorgung bedingt sind. Zudem ermöglicht wird die Wiederverwertung der Materialin, aus denen sich das Gerät zusammensetzt, was wiederum eine bedeutende Einsparung an Energie und Ressourcen mit sich bringt.

Zur Erinnerung an die Verpflichtung, die Elektrohaushaltsgeräte getrennt zu beseitigen, ist das Produkt mit einer Mülltonne, die durchgestrichen ist, gekennzeichnet.

**Führer und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emission
(wie von der Norm EN 60601-1-2:2001 verlangt)**

Das Aerosolgerät **EOLO** kann in einer elektromagnetischen Umgebung verwendet werden, die im Folgenden angegeben ist. Die Kunde und / oder Benutzer des Aerosolgerät **EOLO** muss sich vergewissern, dass das Gerät unter diesen Bedingungen benutzt wird.

Emissionstests	Konformität	Füher elektromagnetische Umgebung
Ausgestrahlte / weitergeleitete Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Aerosolgerät EOLO benutzt RF-Energie nur für seinen internen Betrieb. Deswegen hat es sehr niedrige RF-Emissionen, die keine Interferenzen in der Nähe irgendeines elektronischen Geräts verursachen.
Ausgestrahlte / weitergeleitete Emissionen CISPR11	Klasse [B]	Das Aerosolgerät EOLO ist für die Benutzung in allen Umgebungen geeignet, einschließlich für häuslichen Gebrauch und für direkten Anschluss an Strom für Anwendungen zu häuslichen Zwecken liefert.
Oberschwingungen IEC/EN 61000-3-2	Klasse [A]	
Spannungsschwankungen / Flimmern IEC/EN 61000-3-3	Konform	

Füher und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emission (wie von der Norm EN 60601-1-2:2001 verlangt)		
Das Aerosolgerät EOLO kann in einer elektromagnetischen Umgebung verwendet werden, die im Folgenden angegeben ist. Die Kunde und / oder Benutzer des Aerosolgerät EOLO muss sich vergewissern, dass das Gerät unter diesen Bedingungen benutzt wird.		
Emissionstests	Prüfniveau	Füher elektromagnetische Umgebung
Elektrosatische Entladungen (ESD) IEC/EN 61000-4-2	$\pm 6\text{kV}$ bei Kontakt $\pm 8\text{kV}$ in der Luft	Die Böden müssen aus Holz, Zement, oder Keramik sein. Wenn die Böden mit Synthetikmaterialbedeckt sind, darf die relative Luftfeuchtigkeit maximal 30% betragen.
Schnelle Wanderwellen / burst IEC/EN 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ Einspeisung	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein.
Überspannung IEC/EN 61000-4-5	$\pm 1\text{kV}$ Differentialmodus	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein.
Spannungsabfall, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen IEC/EN 61000-4-11	$5\%U_T$ bei 0.5 Zyklus $40\%U_T$ bei 05 Zyklen $70\%U_T$ bei 25 Zyklen $<5\%U_T$ für 5 Sek.	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein. Wenn der Benutzer des Aerosolgerät EOLO verlangt, dass das Gerät im Dauerbetrieb arbeiten soll, wird empfohlen, es mit einer Kontinuitäts-Stromversorgung zu benutzen.
Magnetfeld IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Das Magnetfeld sollte das für eine gewerbliche bzw. Klinikumgebung sein.
Immunität Leitungen IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (für Geräte die nicht der Lebenserhaltung dienen)	-
Ausgestrahlte Immunität IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (für Geräte die nicht der Lebenserhaltung dienen)	-
Anmerkung: U_T ist der Wert der Einspeisungsspannung		

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Das Stromkabel ausziehen und den Stecker in die Steckdose stecken. Es wird empfohlen, das Stromkabel auf seine ganze Länge auszuziehen, um eine gefährliche
- Überhitzung zu vermeiden. Sollte das Stromkabel beschädigt sein, wenden Sie sich zum Austauschen an dentechnischen Kundendienst von CA-MI.
- Öffnen Sie den Zerstäuber 2, indem Sie dessen Deckel abschrauben.

- Gießen Sie das von Ihrem Arzt verschriebene Arzneimittel in den Zerstäuber.
- Für den zu verwendenden Pisper-Typ sind die Angaben im Handbuch des Zerstäubers aufmerksam durchzulesen.
- Schließen Sie den Zerstäuber wieder, indem Sie den Deckel anschrauben.
- Schließen Sie den Luftschlauch **5** an die Luftaustrittöffnung **4** an.
- Das andere Ende des Schlauchs schließen Sie an den Anschluss im unteren Teil des Zerstäubers an.
- Schließen Sie an den Zerstäuber das gewünschte Zubehörteil an: Atemmaske für Kinder bzw. Atemmaske für Erwachsene, oder Inhalationsmundstück
- Vergewissern Sie sich, dass der mitgelieferte Luftfilter (**6**) vorhanden ist.
- Drücken Sie den Schalter **1** auf Stellung I, damit wird die Zerstäubung eingeschaltet
- Wenn der Zerstäubungsvorgang zu Ende ist, drücken Sie den Schalter auf Stellung **0** und ziehen den Stecker aus der Stromsteckdose.
- Waschen Sie den Zerstäuber und seine Zubehöre, wie im Kapitel Reinigung angegeben.
- Geben Sie das Kabel und die Zubehörteile wieder in das dafür vorgesehene Fach.



Benutzen Sie den Zerstäuber immer nach oben gerichtet, d.h. damit keine Substanzen und/oder Medikamente bei der normalen Benutzung aus dem Zerstäuber selbst austreten können.



**NIE IN HORIZONTALER POSITION INHALIEREN
NEIGEN SIE DEN ZERSTÄUBER NICHT ÜBER 60°**

REINIGUNG DES GERÄTS

Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch ohne den Zusatz von Scheuerbsw. Lösungsmitteln.



**ES IST BESONDERS DARAUF ZU ACHTEN, DASS DIE INNENTEILE DES
GERÄTS NICHT MIT FLÜSSIGKEITEN IN BERÜHRUNG KOMMEN, SOWIE
DASS DER STECKER AUS DER STECKDOSE GEZOGEN IST**

REINIGUNG DER ZUBERHÖRS

Gehen Sie wie folgt vor um das Zubehör zu reinigen und zu desinfizieren:

1. Drehen Sie den oberen Teil des Inhalationsgerätes gegen den Uhrzeigersinn;
2. Lösen Sie die innen am Boden des Zerstäubers befindliche Zerstäuberdüse vorsichtig mit der Hand ab.
3. Verwenden Sie zum Desinfizieren des Zubehörs ein mildes, handelsübliches Desinfektionsmittel.
4. Nach Benutzung des Geräts, muss der Zerstäuber abmontiert werden. Reinigen Sie nun alle Teile mit lauwarmen Wasser und Spülen Sie diese sorgfältig ab. Trocknen Sie die Bestandteile mit einem weichen Tuch und lassen Sie diese zusätzlich an einem sauberen Ort an der Luft trocknen.



DIE ZUBEHÖRTEILE DÜRFEN NICHT GEKOCHT ODER AUTOKLAVIERT WERDEN

Nach dem Gebrauch alle Teile des Sprüngerätes sorgfältig reinigen, alle Arzneimittelreste und eventuelle Schmutzablagerungen entfernen. Behandeln Sie das Sprüngerät und alle Teile (mit Ausnahme des Luftschlauchs) entsprechend der folgenden Beschreibung. Bei Anwendung bei einem anderen Patienten oder bei Verschmutzung den Schlauch auswechseln.

MITGELIEFERTE ZUBEHÖRTEILE

BESCHREIBUNG
HI-FLO KIT (Zerstäuber HI-FLO, Inhalations-Mundstück, Atemmaske für ERWACHSENE, Atemmaske für KINDER, LUFTSCHLAUCH)
Luftfilter

Für jeden einzelnen Patient ist es empfehlenswert das Inhalationsgerät für maximal 6 Monate oder maximal für 120 Anwendungen zu verwenden. Wenn der Inhalator über einen langen Zeitraum nicht genutzt wird oder wenn der Inhalator verformt und beschädigt ist, muss dieser ausgewechselt werden. Wenn die Zerstäuberdüse von trockenen Arzneimittelrückständen, Staub usw. verstopft ist, ausgetauscht werden.

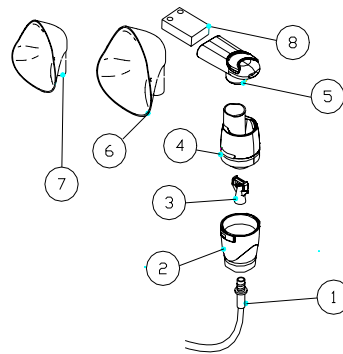
VERWENDEN SIE NUR ORIGINALZUBEHÖR!

Der Luftfilter muss alle 25 Betriebsstunden, bzw. wenn er besonders verschmutzt ist, ausgetauscht werden. Zum Austauschen nimmt man den Filter aus dem Gerät und ersetzt ihn durch einen neuen.

VERWENDEN SIE NUR ORIGINALZUBEHÖR!



Benutzen Sie das Inhalationsgerät auf keinen Fall ohne Filter



- 1 – Luftschlauch
- 2 – Zerstäuberunterteil
- 3 – Zerstäuberdüse
- 4 – Zerstäuberoberteil
- 5 – Mundstück
- 6 – Maske für Erwachsene
- 7 – Maske für Kinder
- 8 – Nasensticke (Zusatzgerät unter Antrag)

LAUFENDE WARTUNG

Das **EOLO** Home-Inhalator hat keine wartungs- und/oder schmierbedürftige Teile. Das Gerät muss vor jedem Einsatz auf Funktionstüchtigkeit und Sicherheit geprüft werden. Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie immer, ob die Kunststoffteile und das Netzkabel unversehrt sind, da diese Teile beim vorherigen Gebrauch beschädigt worden sein könnten.

Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an und schalten Sie es ein. Verschießen Sie den Kompressionsstutzen mit einem Finger und stellen Sie sicher, dass keine lauten Geräusche zu vernehmen sind, die auf eine Störung hinweisen könnten.
 Prüfen Sie, ob der Zerstäuber durch bisherigen Gebrauch nicht beschädigt wurde (es könnte sein, dass Gerät durch Stöße beschädigt worden ist).
 Das Gerät wird durch eine Sicherung (**F 1 x 1.6A 250V**), geschützt, die von außen nicht erreichbar ist. Wenden Sie sich an vom Hersteller befugtes technisches Personal, wenn die Sicherung ausgewechselt werden muss.

Fehler	Ursache	Abhilfe
1. Schwache Zerstäubung	Verstopfter Kolben	Reinigen und desinfizieren Sie den Kolben anhand der Anweisung in dieser Bedienungsanleitung
2. Schwache Zerstäubung	Verstopfter Kolben	Wenn durch das Reinigen keine positiven Ergebnisse erzielt werden, ist der Kolben auszuwechseln
3. Keine Zerstäubung	Verstopfter Kolben	Überprüfen Sie, ob der Zerstäuber Arzneimittel enthält. Vergewissern Sie sich das die Zerstäuberdüse nicht verstopft ist. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Anschluss der Luftaustrittsöffnung des Kompressors und dem Zubehör.
4. Keine Zerstäubung	Verstopfter Kolben	Kolben auswechseln
5. Langsame Zerstäubung	Hochkonzentriertes Arzneimittel	Das Arzneimittel mit einer physiologischen Lösung verdünnen.
6. Laute Geräusche	Langer Gebrauch	Wenden Sie sich an den Kundendienst!
Fehler 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6	Keiner der Abhilfen konnte das Problem lösen	Wenden Sie sich an den Kundendienst!

Wenn das Inhalationsgerät nach Überprüfung der o.g. Punkte immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst!



BEVOR SIE BEIM VORLIEGEN VON STÖRUNGEN ODER FEHLBETRIEB IRGENDNE KONTROLLE VORNEHMEN, WENDEN SIE SICH AN DEN KUNDENDIENST VON CA-MI. CA-MI snc BIETET KEINE GEWÄHR AUF GERÄTE, DIE BEI DER KONTROLLE DES KUNDENDIENSTES MANIPULATIONEN AUFWEISEN

EOL es un compresor de alimentación eléctrica dotado de nebulizador para aerosolterapia. El aparato, diseñado para ofrecer facilidad de transporte y utilización, es adecuado para la nebulización de fármacos broncodilatadores y antibióticos. Construido con cuerpo en material plástico de elevado aislamiento térmico y eléctrico de conformidad con las normativas de seguridad europeas, el aparato ha sido diseñado para el uso no continuo. En particular, se debe dejar que el aparato descanse 30 minutos por cada 30 minutos de funcionamiento.

ADVERTENCIAS



ANTES DE UTILIZAR EL APARATO CONSULTAR EL MANUAL DE USO



PARA LA SUMINISTRACIÓN DEL FÁRMACO, SIGA SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DEL PROPIO MEDICO



NO DESMONTAR NUNCA EL APARATO
SI SURGE LA NECESIDAD DE INTERVENIR EN EL MISMO CONTACTAR EL
SERVICIO TÉCNICO CA-MI

NORMAS DE SEGURIDAD FUNDAMENTALES

1. Al abrir el embalaje, comprobar que el aparato se encuentre en buenas condiciones prestando especial atención a la presencia de daños en las partes plásticas, que no permitan acceder a las partes internas del aparato bajo tensión, y a roturas y/o pelado del cable de alimentación. **En dichos casos no se debe conectar el enchufe a la toma eléctrica. Efectuar dichos controles antes de cada uso.**
2. Antes de conectar el aparato comprobar siempre que los datos eléctricos indicados en la etiqueta de los datos y el tipo de enchufe utilizado, correspondan a los de la red eléctrica a la cual se conectará.
3. En el caso que el enchufe en dotación del aparato sea incompatible con la toma de la red eléctrica, dirigirse al personal calificado para la sustitución del enchufe con otro de tipo adecuado. En general, es aconsejable el uso de adaptadores, simples o múltiples y/o prolongadores. Si el uso de los mismos fuera indispensable, es necesario utilizar tipos conformes con las normas de seguridad, prestando atención de no superar los límites máximos de alimentación soportados, que están indicados en los adaptadores y en los prolongadores.
4. No dejar el aparato inútilmente conectado: desenchúfelo de la red de alimentación cuando no se lo utilice.
5. Respetar las normas de seguridad indicadas para los aparatos eléctricos y en especial:
 - Utilizar sólo accesorios y componentes originales;
 - Nunca sumergir el aparato en agua.
 - Posicionar el aparato sobre superficies planas y estables;
 - Posicionar el aparato de modo tal de evitar de ocluir las tomas de aire situadas en la parte posterior;
 - No utilizar el aparato en ambientes con presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, con oxígeno o protóxido de nitrógeno;
 - No tocar el aparato con las manos mojadas y de todos modos evitar siempre que el aparato entre en contacto con líquidos;
 - El empleo de este aparato por parte de niños y/o personas incapaces requiere siempre una vigilancia atenta de un adulto con plenas facultades mentales;
 - El dispositivo médico, y principalmente el nebulizador, debe mantenerse fuera del alcance de los niños ya que contiene partes que podrían ser ingeridas por éstos.
 - No dejar el aparato conectado a la toma de alimentación cuando no se lo utilice;
 - No tirar del cable de alimentación para desenchufarlo sino coger el enchufe con los dedos para extraerlo de la toma de red;
 - Conservar y utilizar el aparato en ambientes protegidos por los agentes atmosféricos y alejados de eventuales fuentes de calor;
6. Para las operaciones de reparación dirigirse exclusivamente al servicio técnico CA-MI o a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y requerir el empleo de repuestos originales. La inobservancia de lo anteriormente expuesto compromete la seguridad del dispositivo.
7. **Este aparato debe destinarse exclusivamente al uso para el cual ha sido diseñado y usarlo en el modo descrito en el presente manual.**
Por lo tanto, debe ser utilizado como sistema para el tratamiento por aerosoles. Todo uso distinto de aquel para el cual el aparato ha sido destinado debe considerarse inapropiado y, por lo tanto, peligroso; el fabricante no puede ser considerado responsable por los daños causados por uso inapropiado, erróneo y/o irracional o si el aparato es utilizado en instalaciones eléctricas no conformes con las normas de seguridad vigentes.
8. El dispositivo médico necesita de precauciones particulares por lo que respecta la compatibilidad electromagnética y debe ser instalado y utilizado según las informaciones suministradas en los documentos de acompañamiento.

9. Algunos componentes del aparato son de pequeñas dimensiones y pueden ser tragadas por los niños; mantener, por lo tanto, el dispositivo fuera del alcance de los niños;
10. Recuérdese de:
- utilizar este aparato sólo con fármacos prescritos por su médico;
 - efectuar el tratamiento utilizando sólo el accesorio indicado por el médico en función de la patología.



ADVERTENCIAS PARA LA CORRECTA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO EN VIRTUD DE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC:

Al final de la vida útil del producto, éste no debe ser eliminado junto con los desechos urbanos. Puede ser entregado a los centros de recogida diferencial específicos predispuestos por las administraciones municipales o a los revendedores que proporcionen este tipo de servicio. La eliminación por separado del producto permite evitar posibles consecuencias negativas para el ambiente y para la salud derivados de una eliminación inadecuada y permite recuperar los materiales de los cuales está compuesto para obtener un ahorro importante de energías y recursos. Para remarcar la obligación de eliminar separadamente los equipamientos electromédicos, en el producto presentala marca del contenedor de basura móvil barrado.

MODALIDA DE RECEPCIÓN PARA REPARACIONES

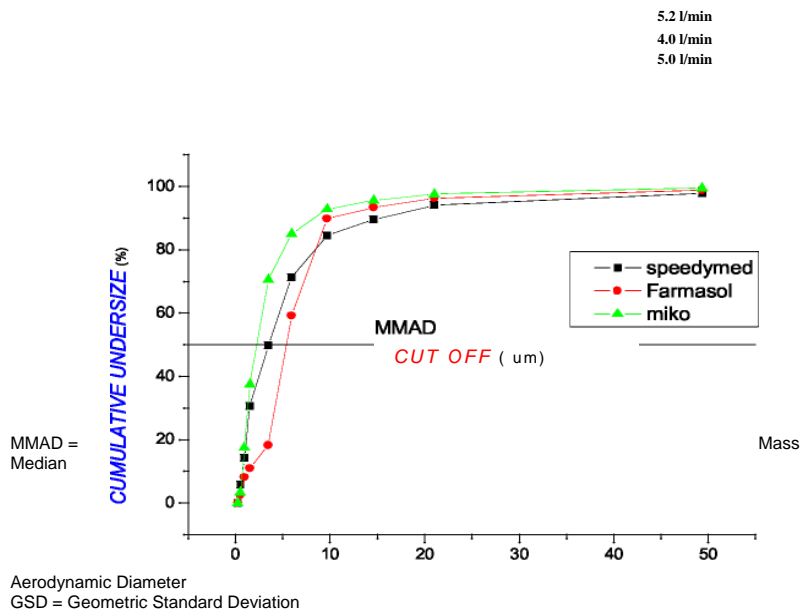
DE CONFORMIDAD CON LAS NUEVAS NORMATIVAS EUROPEAS, CA-MI ENUMERA ALGUNOS PUNTOS FUNDAMENTALES PARA PRESERVAR LA HIGIENE DE LOS EQUIPOS Y DE QUIENES LOS EMPLEAN. CA-MI DEPOSITA SU CONFIANZA EN EL RESPETO DE ESTAS NORMAS PARA LOGRAR GARANTIZAR LA HIGIENE Y LA SALUD DE TODAS LAS PERSONAS QUE OPERAN PARA OBTENER CALIDAD Y BENESTAR.

Todo aparato enviado a CA-MI, será sometido a controles higiénicos antes de la reparación. Si CA-MI juzga el aparato no idóneo para la reparación en virtud de señales evidentes de contaminación externas y/o internas, restituirá el aparato al cliente especificando claramente APARATO NO REPARADO y anexando una carta de explicación sobre los defectos hallados. CA-MI evaluará si la contaminación está causada por incorrecto funcionamiento o por incorrecta utilización. Si la contaminación se evaua como causada por incorrecto funcionamiento CA-MI sustituirá el producto si el mismo se acompaña con TICKET FISCAL y GARANTIA FIRMADA. CA-MI no se hace responsable de los accesorios que presenten signor de contaminación, por lo tanto los sustituirá cargando al cliente los costes del material. En virtud de lo expresado hasta aquí resulta por lo tanto **OBLIGATORIO** desinfectar bien la carcasa externa utilizando un paño humedecido en alcohol desnaturalizado o soluciones a base de ipoclorito y los accesorios sumergiéndolos en las mismas soluciones desinfectantes. Introducir en una bolsa especificando que se trata de un aparato y de accesorios desinfectados. Es necesario especificar siempre el defecto que se ha advertido para poder efectuar la reparación a la mayor brevedad. Se aconseja por lo tanto, leer atentamente las instrucciones de uso para evitar averiar el aparato usándolo en forma inadecuada. Se aconseja indicar siempre el defecto encontrado con el fin de permitir a la empresa CA-MI de poder juzgar si el defecto encontrado hace parte de aquellos en garantía o no.






CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipología (Directiva 93/42/EEC)	Class Iia aparatage medico
Modelo	EOL0
Alimentación	230V~/ 50Hz
Potenzia Absorbida	170 VA
Fusible	F 1 x 1.6A 250V
Presión Máxima	250 kPa (2.5 Bar)
Flujo Máximo (en el compresor)	14 l/min
Presión Operativa	110 kPa (1.1 Bar)

Flujo Operativo	5 l/min a 110kPa
MMAD (de acuerdo con EN 13544-1)	2.44 μ m
Nebulización (con 4ml 0.9% de solución NaCl)	0.40 ml / min
GSD	2.87
Peso	1.65 Kg
Dimensión	148 x 124 (h) x 223mm
Funcionamiento (40°C y 110% alimentación eléctrica)	30 ON / 30 OFF
Nivel Máximo sonoro	Approx. 55dB (A)
Volumen mínimo de llenado	2ml
Volumen máximo de llenado	6ml
Condiciones de funcionamiento	Temperatura ambiente: 10 \pm 40 °C Porcentaje de humedad ambiente: 20 \div 85 %RH Altitud: 0 \div 2000m s.l.m.
Condiciones des conservación y del transporte	Temperatura ambiente: -25 \div 70 °C Porcentaje de humedad ambiente: 10 \div 95 %RH



SIMBOLOGÍA	
	Aparato con Clase de aislamiento II

CE 0470	Marcadura conformidad con la directiva 93/42/CEE
	Atención, consultar el manual de uso
	Conservar en lugar fresco y seco
	Temperatura de almacenaje: -25 ÷ 70 °C
	Aparato de tipo B
	Fusible
~	Corrente alterna
Hz	Frecuencia de red
I	Encendido
O	Apagado

LIMPIEZA DEL APARATO

Para la limpieza del aparato utilizar un paño suave y seco sobre el cual derramar sustancias detergentes no abrasivas y no solventes.



PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN PARA QUE LAS PARTES INTERNAS DEL APARATO NO ENTREN EN CONTACTO CON LÍQUIDOS Y QUE LA TOMA DE CORRIENTE ESTÉ DESENCHUFADA

LIMPIEZA DEL DE LOS ACCESORIOS

Para desinfectar los accesorios realizar lo siguiente:

1. Girar en sentido antihorario la parte superior del nebulizador;
2. Desconectar el pisper interno en el fondo del nebulizador con la simple fuerza de los dedos;
3. Para desinfectar los accesorios es posible utilizar el alcohol desnaturalizado o solución a base de hipoclorito que se vende en las farmacias;
4. Después del uso del aparato desmontar la ampolla y limpiar todas las partes en agua tibia, enjuagar con cuidado y quitar el exceso de agua con un paño suave y dejar secar al aire en un lugar limpio.



NO HERVIR O AUTOCLAVAR LOS ACCESORIOS

Tras utilizar el nebulizador, limpie todos los componentes de éste eliminando residuos de medicamentos y posibles depósitos de suciedad. Maneje el aparato y sus partes tal como se indica más adelante, excepto el tubo de alimentación del aire. En caso de aplicación a otro paciente o de suciedad, reemplace el tubo.

Guía y declaración del fabricante – Inmunidad electromagnética (como ha sido requerido por la normativa EN 60601-1-2:2001)		
El aerosol ELO se puede utilizar en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente y/o el usuario del aerosol ELO deben asegurarse que el aparato se utilice en dicho tipo de ambiente.		
Test de Emisiones	Conformidad	Guía al ambiente electromagnético

Emisiones Irradiadas / conducidas CISPR11	Grupo 1	El aerosol EOLO utiliza energía RF solo para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones RF son muy bajas y no causan ningún tipo de interferencia en las proximidades de los aparatos electrónicos.
Emisiones irradiadas / conducidas CISPR11	Clase [B]	El aerosol EOLO es adecuado para ser usado en todos los ambientes, incluso en aquellos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red de distribución pública que suministra alimentación a ambientes utilizados para fines domésticos.
Armónicas IEC/EN 61000-3-2	Clase [A]	
Fluctuaciones de tensión flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guía y declaración del fabricante – Inmunidad electromagnética (como ha sido requerido por la normativa EN 60601-1-2:2001)		
El aerosol EOLO se puede utilizar en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente y/o el usuario del aerosol EOLO deben asegurarse que el aparato se utilice en dicho tipo de ambiente.		
Test de Inmunidad	Test de Inmunidad	Test de Inmunidad
Descargas electrostáticas (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV en contacto ± 8kV en aire	El pavimento debería ser de madera, cemento o cerámica. Si el pavimento está recubierto por material sintético, la humedad relativa debería ser como máximo de un 30%.
Transistores veloces / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentación	La alimentación debería ser aquella típica de un ambiente comercial o de un hospital.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV modo diferencial	La alimentación debería ser aquella típica de un ambiente comercial o de un hospital.
Agujeros de tensión, breves interrupciones y variaciones de tensión IEC/EN 61000-4-11	5%U _T para 0,5 ciclos 40%U _T para 05 ciclos 70%U _T para 25 ciclos <5%U _T para 5 seg	La alimentación debería ser aquella típica de un ambiente comercial o de un hospital. Si el usuario del aerosol EOLO necesita que el aparato funcione continuamente se recomienda de utilizarlo bajo un grupo de continuidad.
Campo magnético IEC/EN 61000-4-8	3A/m	El campo magnético debería ser aquel típico de un ambiente comercial o de un hospital.
Inmunidades conducidas IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (para aparatos que no son life – supporting)	-
Inmunidad irradiadas IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (para aparatos que no son life – equipment)	-
Nota U _T el valor de la tensión de alimentación		

ACCESORIOS DE SERIE

ACCESSORI
HI-FLO KIT (Nebulizador HI-FLO, Boquilla, Máscara para Adultos, Máscara Pediátrica, Tubo del aire)
Filtro de Aire (+ n°1 pz de recambio)

Para cada paciente se aconseja usar la ampolla para 6 meses o para 120 tratamientos como máximo. El nebulizador debe ser sustituido después de una actividad prolongada, en el caso que presente deformaciones o roturas, o en el caso que la tobera del nebulizador esté obstruida por presencia de un medicamento seco, polvo, etc.

Utilizar sólo el nebulizador original entregado en dotación por CA-MI junto con el aparato.

El filtro de aire debe sustituirse cada 25 horas de funcionamiento o cuando el mismo esté desgastado. Para su sustitución, alzar el filtro y sustituirlo con uno nuevo.

Usar sólo filtros originales CA-MI.



NO UTILIZAR EL APARATO SIN EL FILTRO

CONTROL PERIÓDICO DE MANTENIMIENTO

El aparato **EOLO** no contiene ninguna parte que necesite mantenimiento y/o lubricación.

Es necesario, de todas formas, efectuar algunos sencillos controles para comprobar la funcionalidad y la seguridad del aparato antes de cada utilización. Extraiga el aparato de la caja y **controle siempre** la integridad de las plásticas y del cable de alimentación que podrían haber sufrido daños durante la utilización precedente. Conecte entonces el cable a la red eléctrica y encienda el interruptor. Cierre la boca de compresión con un dedo y controle que no escuchen ruidos excesivamente molestos que podrían señalar un defecto de funcionamiento. Controle que el nebulizador no haya sufrido roturas durante la utilización precedente ha sido mal colocado o ha recibido golpes dañinos). El aparato está protegido por un fusible de protección (**F 1.6 A 250**) que no se puede alcanzar desde el exterior. Por lo tanto, dirijase a personal técnico autorizado por el fabricante para la sustitución del mismo.

Defecto tipo	Causa	Solución
1. Nebulización escasa	Ampolla obstruida	Proceda con las operaciones de limpieza y desinfección de la ampolla como se indica en el manual
2. Nebulización escasa	Ampolla obstruida	Si el lavado no ha dado resultados positivos, sustituya la ampolla
3. Falta de nebulización	Boquilla no introducida	Introduzca la boquilla (pisper) en el interior del fondo de la ampolla
4. Falta de nebulización	Ampolla obstruida	Sostituta la ampolla
5. Nebulización lenta	Fármaco muy oleoso	Diluja el fármaco con solución fisiológica
6. Aparado ruidoso	Uso prolongato	Dirijase el concesionario o al centro de asistencia CA-MI
Defectos 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	Ninguna de las soluciones se ha demostrado eficaz	Contactar el vendedor o el centro de asistencia CA-MI



ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE CONTROL EN CASO DE ANOMALÍAS O PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO, CONTACTAR EL SERVICIO TÉCNICO CA-MI. CA-MI snc NO OFRECE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA PARA LOS EQUIPOS QUE, LUEGO DE UN CONTROL POR PARTE DEL SERVICIO TÉCNICO, DEMUESTREN DE HABER SUFRIDO ADULTERACIONES O REPARACIONES.

INSTRUCCIONES DE USO

- Extraer el cable de alimentación y enchufar el aparato a la toma eléctrica.
- Se aconseja desenrollar toda la longitud del cable de alimentación para evitar recalentamientos peligrosos. En caso de daños del cable de alimentación, para su sustitución dirigirse al servicio técnico CA-MI.
- Abrir el nebulizador **2** desenroscando la tapa.
- Verter en el interior del nebulizador el medicamento prescrito por el médico.
- Cerrar el nebulizador enroscando la tapa.
- Conectar el tubo del aire **5** a la boca de salida del aire **4**.

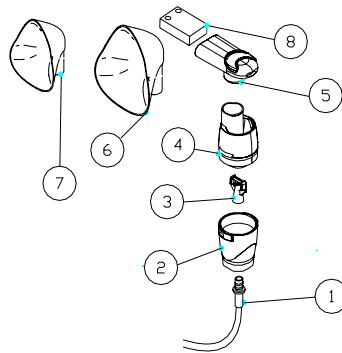
- Conectar el otro extremo del tubo a la conexión en la parte inferior del nebulizador.
- Conectar al nebulizador el accesorio deseado: máscara niño o máscara adulta o pieza para boca.
- Cerciorarse que esté presente el filtro de aire (6) en dotación.
- Pulsar el interruptor 1 en la posición I para proceder con la nebulización.
- Al final de la nebulización pulsar el interruptor en la posición O y extraer el enchufe de la toma de alimentación.
- Lavar el nebulizador y sus accesorios como ha sido indicado en el capítulo limpieza.
- Colocar el cable y los accesorios dentro de su estuche.



Utilizar siempre el nebulizador mirando hacia arriba para que no escapen eventuales sustancias y/o medicamentos del nebulizador durante su uso.



**NUNCA INHALE EN POSICIÓN HORIZONTAL
NO INCLINE EL NEBULIZADOR MÁS ALLÁ DE 60°**



- 1 – Tubo del aire
- 2 – Fondo de la Ampolla
- 3 – Tobera de Nebulización
- 4 – Parte superior de la Ampolla
- 5 – Boquilla
- 6 – Máscara para Adultos
- 7 – Máscara Pediátrica
- 8 – Horquilla nasal (accesorio bajo petición)