

# Lema Air Cleaning System

LEMA

## **Lema Air Cleaning System**

Information and Assembly instructions

## Sommario

Contents

**La storia si fa presente  
e diventa futuro** p. 04

History enters the present  
and becomes the future

**Lema Air Cleaning  
System (LACSY)** p. 10

Brevettato

Lema Air Cleaning System  
(LACSY) Patented

**I plus di Lema Air  
Cleaning System** p. 20

Benefits of the Lema Air  
Cleaning System

**Avvertenze di sicurezza e  
precauzioni di impiego** p. 24

Safety warnings  
and precautions for use

**Riferimenti dimensionali** p. 36

Measurements

**Istruzioni di montaggio** p. 38

Assembly instructions

**Istruzioni sostituzione  
lampada (ogni 2 anni)** p. 48

Instructions for changing  
the bulb (every two years)

**Caratteristiche lampadina** p. 53

Bulb characteristics

**Condizioni di garanzia** p. 54

Warranty terms and  
conditions

## La storia si fa presente e diventa futuro

History enters the present and becomes the future

**IT** – Da oltre 40 anni Lema rappresenta un punto di riferimento internazionale nel panorama del design applicato al settore dell'arredamento e in particolar modo nel concept dei sistemi modulari. L'armadio è considerato da sempre uno dei maggiori punti di forza dell'azienda. Nel 1977 Lema inventa la spalla portante e finalmente i contenitori, che diventano "tavole" facilmente componibili, possono essere trasportati e consegnati in tutte le case del mondo con estrema comodità. Nel 1997 Lema inventa l'Armadio al centimetro e finalmente l'armadio si adatta e si adatta ad ogni spazio e anche le pareti più strane possono essere arredate su misura con una precisione a dir poco sartoriale.

Nel 2017 Lema inventa Lema Air Cleaning System e l'armadio cambia definitivamente per la prima volta al mondo il proprio ruolo nell'economia domestica diventando attore principale nel benessere e nella salute di tutti i giorni.

**EN** – For more than 40 years Lema has been an international benchmark in the world of design furniture and in particular with the regard to the concept of modular systems. The wardrobe has always been considered as one of the company's key strengths.

In 1977 Lema invented the freestanding system and finally the various elements, which become "flatpacks" that are simple to assemble, can be transported and delivered anywhere in the world with extreme ease.

In 1997 Lema invented the Armadio al centimetro, made to measure wardrobes that can adapt to any space meaning that even the most unusual walls can be furnished with tailor-made precision. In 2017 Lema invented the Lema Air Cleaning System and the wardrobe emerges as a world-first in its role in the domestic environment, becoming a key player in the well-being and health of everyday life.

**FR** – Depuis plus de 40 ans, Lema représente un point de référence international dans le panorama du design appliquée au secteur de l'ameublement et en particulier, au concept des systèmes modulaires. L'armoire est considérée depuis toujours comme l'un des principaux points forts de l'entreprise. En 1977, Lema invente le système autoportant puis les modules, qui deviennent des "planches" facilement assemblables, qui peuvent être transportées et livrées dans toutes les maisons du monde très facilement. En 1997, Lema invente l'Armoire au centimètre: enfin l'armoire s'ajuste et s'adapte à chaque espace. Même les murs les plus étranges qui soient peuvent être meublés sur mesure avec une précision de grand couturier. En 2017, Lema invente Lema Air Cleaning System. Pour la première fois au monde, le rôle de l'armoire dans l'économie domestique change: elle devient l'actrice principale du bien-être et de la santé dans la vie de tous les jours.

**DE** – Seit über 40 Jahren ist Lema ein Bezugspunkt für das internationale Universum des angewandten Designs im Einrichtungssektor und insbesondere für das Konzept der modularen Systeme. Schränke zählen seit jeher zu den größten Stärken der Firma.

1977 erfindet Lema die Stützschulter und schließlich die Behälter, die zu leicht zusammenstellbaren „Brettern“ werden. Sie können gut transportiert und besonders bequem in alle Wohnungen der Welt geliefert werden.

1997 erfindet Lema den Armadio al centimetro, und endlich passt sich der Schrank an und fügt sich in jeden Raum ein. Nun können auch die ungewöhnlichsten Wände maßgerecht eingerichtet werden, mit einer Genauigkeit, die an Maßschneiderei grenzt. 2017 erfindet Lema das Lema Air Cleaning System und der Schrank ändert seine Rolle im Haushalt definitiv und zum ersten Mal weltweit. Er ist nun der Hauptakteur in Sachen Wohlbefinden und Gesundheit, und zwar jeden Tag.



**IT** – In questo inizio di XXI secolo sempre più spesso si fa largo una maggiore consapevolezza e sensibilità verso i temi della salute, del benessere e in particolar modo della qualità dell'aria che respiriamo. Anche all'interno delle nostre case. Da un importante indagine dell'[OMS](#) (organizzazione mondiale della sanità) si rileva come ogni anno, circa 1,5 milioni di persone (soprattutto donne e bambini dei Paesi in via di sviluppo) muoiono per l'uso di combustibili solidi all'interno delle case. Trascorrendo molto tempo all'interno di ambienti chiusi (come case, uffici e scuole), la qualità dell'aria negli ambienti indoor diventa un aspetto cruciale per la loro salute e per il loro benessere. L'inquinamento dell'aria all'interno degli edifici è determinato soprattutto da microrganismi come batteri e funghi, in particolare quelli filamentosi (muffe), che proliferano quando è presente un livello di umidità elevato. L'inquinamento dell'aria da parte di questi organismi ha effetti sul sistema respiratorio, provoca allergie e asma, ma anche disturbi a livello del sistema immunitario.

Gli agenti biologici inquinanti negli spazi indoor sono molto eterogenei e comprendono pollini e spore delle piante, batteri, funghi, alghe e alcuni protozoi. La loro presenza è ricollegabile a un eccesso di umidità e a una ventilazione inadeguata, che, unitamente alla presenza di muffe genera anche cattivi odori. L'eccesso di umidità porta alla proliferazione di funghi e batteri che rilasciano nell'aria spore, cellule, composti organici in frammenti o volatili. È per questo motivo che i vari elementi indicati sono considerati un fattore di rischio per asma e altri problemi respiratori. In quest'ottica, la forte urbanizzazione e i cambiamenti climatici sono elementi che hanno contribuito a incrementare l'esposizione a questo tipo di inquinamento ambientale.

**EN** – At the start of this new millennium, we are increasingly mindful of the issues surrounding health and well-being, and in particular the quality of the air that we breathe. Also inside our own homes. An important study carried out by the [WHO](#) (World Health Organization) demonstrated that each year around 1,5 million people (mainly women and children in developing countries) die from the use of solid fuels within the home. Having to spend a great deal of time in enclosed spaces (such as houses, offices and schools), the quality of indoor air becomes crucial for people's health and well-being. Air pollution in offices is principally due to micro-organisms such as bacteria and fungi, particularly filamentous fungi (molds), which proliferate in areas of high humidity. The air pollution produced by these organisms affects the respiratory system, causing allergies and asthma, and also has a disrupting effect on the immune system.

The biological pollutants in indoor spaces are very varied and include pollens and plant spores, bacteria, fungi, algae and some protozoa. They arise due to excess humidity and inadequate ventilation which, together with molds, also create unpleasant odors. This excess of humidity leads to the proliferation of fungi and bacteria that release into the air spores or cells, fragmented or volatile organic compounds. This is the reason why this is considered a risk factor for asthma and other respiratory problems. The growing urban population and climate change are factors that have contributed to the increasing exposure to this type of environmental pollution.

**FR** – En ce début de XXème siècle, nous prenons conscience et sommes de plus en plus sensibles aux thèmes de la santé, du bien-être et en particulier de la qualité de l'air que nous respirons, même à l'intérieur de nos maisons. D'après une importante enquête de l'[OMS](#) (Organisation mondiale de la Santé), environ 1,5 millions de personnes (surtout des femmes et des enfants dans des pays en voie de développement) meurent chaque année à cause de l'utilisation de combustibles solides à l'intérieur des maisons. Nous passons beaucoup de temps dans des environnements clos (comme des maisons, bureaux et écoles) et la qualité de l'air dans les environnements intérieurs devient donc un aspect crucial pour notre santé et notre bien-être. La pollution de l'air à l'intérieur des bâtiments est surtout déterminée par des micro-organismes comme les bactéries et les champignons, en particulier filamentueux (moisissures), qui prolifèrent en cas de niveau d'humidité élevé. La pollution de l'air par ces organismes a des effets sur l'appareil respiratoire, elle provoque de l'asthme et des allergies, mais également des troubles au niveau du système immunitaire.

Les agents biologiques polluants dans les espaces intérieurs sont très hétérogènes et comprennent des pollens et spores de plantes, des bactéries, des champignons, des algues et certains protozoaires. Leur présence peut être reconduite à un excès d'humidité et à une ventilation inadaptée qui, associés à la présence de moisissures, génèrent également de mauvaises odeurs. L'excès d'humidité conduit à la prolifération de champignons et bactéries qui relâchent spores, cellules, composés organiques volatiles ou sous forme de fragments. C'est pour cette raison que les différents éléments indiqués sont considérés comme un facteur de risque pour l'asthme et d'autres problèmes respiratoires. Dans cette optique, la forte urbanisation et les changements climatiques sont des éléments qui ont contribué à augmenter l'exposition à ce type de pollution environnementale.

**DE** – Seit Beginn dieses 21. Jahrhunderts verbreitet sich immer mehr ein stärkeres Bewusstsein und größere Aufmerksamkeit gegenüber Themen wie Gesundheit und Wohlbefinden, und insbesondere in Sachen Qualität der Luft, die wir atmen. Auch in unseren Wohnräumen. Eine bedeutende Untersuchung der Weltgesundheitsorganisation [WHO](#) hat ergeben, dass jedes Jahr etwa 1,5 Millionen Menschen (vor allem Frauen und Kinder in den Entwicklungsländern) aufgrund der Verwendung fester Brennstoffe in ihren Häusern sterben. Da sie viel Zeit in geschlossenen Räumen (wie Häuser, Büros und Schulen) verbringen, wird die Luftqualität in den Innenräumen zum entscheidenden Aspekt für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden. Die Luftverschmutzung in den Gebäuden wird vor allem durch Mikroorganismen wie Bakterien und Pilze verursacht, insbesondere durch fadenförmige Zellen (Schimmel), die sich vermehren, wenn ein hoher Grad an Feuchtigkeit vorliegt. Die Verschmutzung der Luft durch diese Organismen hat Auswirkungen auf das Atmungssystem, sie ruft Allergien und Asthma hervor, aber auch Störungen auf der Ebene des Immunsystems.

Die verschmutzenden biologischen Stoffe in Innenräumen sind sehr vielfältig und umfassen Pollen und Sporen von Pflanzen, Bakterien, Pilze, Algen und einige Protozoen. Ihre Anwesenheit kann mit zu starker Feuchtigkeit und unzureichender Lüftung in Verbindung gebracht werden, die zusammen mit dem vorhandenen Schimmel auch schlechte Gerüche erzeugt. Zu starke Feuchtigkeit führt zur Vermehrung von Pilzen und Bakterien, die Sporen, Zellen, sowie organische Verbindungen in Fragmenten oder in flüchtiger Form freisetzen. Aus diesem Grund werden die verschiedenen angeführten Elemente als Risikofaktor für Asthma und sonstige Atmungsprobleme betrachtet. Unter diesem Gesichtspunkt sind die starke Verstädterung und die klimatischen Veränderungen Elemente, die zur Steigerung der Exposition gegenüber dieser Art der Umweltverschmutzung beigetragen haben.

**IT** – A fronte di questa situazione, nel 2009, sempre l'OMS pubblica un rapporto sulla qualità dell'aria negli ambienti chiusi "Who guidelines for indoor air quality: dampness and mold"; e tra le varie linee guida redatte per risolvere la questione, ci sono alcuni suggerimenti che vanno sottolineati:

- la rimozione della muffa se compare
- l'apertura delle finestre per brevi periodi almeno due o tre volte al giorno (ventilazione)
- l'utilizzo di ventole nei bagni e nelle cucine

Fonte cit.: EPICENTRO - Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Roma® - Istituto superiore di sanità

I batteri, le muffe, le polveri sottili, presenti fuori e dentro casa vanno dunque ad impregnare i nostri indumenti, gli abiti e le scarpe che indossiamo e che riponiamo a fine giornata nell'armadio.

L'armadio diventa a questo punto il luogo dove (a causa del ristagno dell'aria) questi organismi vivono e si moltiplicano, diventando agenti patogeni e non ultimo generando anche odori sgradevoli.



**EN** – Given this situation, in 2009 the WHO published a report entitled "Who guidelines for indoor air quality: dampness and mold" and among the various guidelines suggested to resolve the issue, there are some that deserve particular attention:

- removing mold when it appears
- opening windows for a short time 2-3 times a day (ventilation)
- using extractor fans in bathrooms and kitchens

Source: EPICENTRO - Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Roma® - Istituto superiore di sanità

Bacteria, molds and fine particles that are present both outside and inside the home permeate the footwear and clothing that we wear and then put in the wardrobe at the end of the day. Because of stagnation of the air, the wardrobe then becomes the place where these organisms live and multiply, becoming pathogenic agents and generating unpleasant odors.

**FR** – Face à cette situation, en 2009, l'OMS a publié un autre rapport sur la qualité de l'air dans les environnements clos "Who guidelines for indoor air quality: dampness and mould"; parmi les différentes lignes directrices proposées pour résoudre la question, certaines suggestions méritent d'être soulignées:

- la suppression de la moisissure dès son apparition
- l'ouverture des fenêtres pendant de courtes périodes au moins 2-3 fois par jour (ventilation)
- l'utilisation de dispositifs de ventilation dans les salles de bains et les cuisines

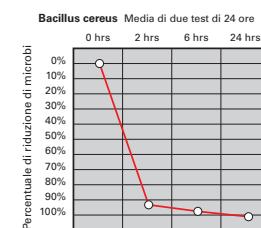
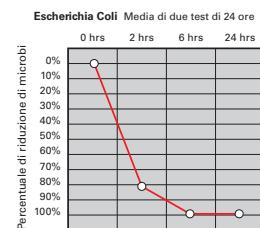
Source citées : EPICENTRO - Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Roma® - Istituto superiore di sanità

Les bactéries, les moisissures, les particules fines sont présentes au dehors et à l'intérieur de nos maisons et imprègnent donc nos vêtements, nos costumes et les chaussures que nous endossons et remettions dans nos armoires à la fin de la journée. L'armoire devient ainsi le lieu où ces organismes vivent et se multiplient (car l'air stagne). Ils deviennent donc des agents pathogènes et génèrent également de mauvaises odeurs.

**DE** – Angesichts dieser Sachlage veröffentlicht die WHO im Jahre 2009 einen Bericht über die Luftqualität in geschlossenen Räumen, die "Who guidelines for indoor air quality: dampness and mould"; und unter den verschiedenen Leitlinien, die zur Behebung des Problems erstellt wurden, verdienen einige Tipps besonderes Augenmerk: Schimmel entfernen, sobald er auftritt Die Fenster für kurze Zeiträume mindetens 2-3 Mal am Tag öffnen (Lüftung) In Badezimmer und Küche Lüfter verwenden zit.

Quelle: EPICENTRO - Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute - Roma® - Istituto superiore di sanità

Bakterien, Schimmel und Feinstaub, die im Freien und in den Wohnungen vorhanden sind, imprägnieren auf jeden Fall unsere Wäsche, Kleidungsstücke und Schuhe, die wir tragen und am Abend wieder in den Schrank hängen. Der Schrank wird an dieser Stelle zu einem Ort, an dem diese Organismen (wegen der stagnierenden Luft leben und sich vermehren, zu Krankheitserregern werden und nicht zuletzt auch unangenehme Gerüche erzeugen.



## Lema Air Cleaning System (LACSY) – Brevettato

Lema Air Cleaning System (LACSY) – Patented

**IT** – Lema rivoluziona quindi il concetto di armadio che diventa per la prima volta soggetto attivo nella sanificazione e decontaminazione di abiti, scarpe e indumenti. Per oltre un anno, il Centro di Ricerca e Sviluppo dell'azienda (O.D.L.) lavora a stretto contatto con il Dipartimento di Ingegneria Industriale di una tra le più importanti facoltà universitarie nazionali. Durante tutto questo periodo viene messa a punto una complessa e metodica attività di analisi e ricerca secondo specifici protocolli di valenza tecnico scientifica.

**EN** – Lema has therefore revolutionized the concept of the wardrobe which for the first time becomes an active player in the sanitization and decontamination of clothing and footwear. For over a year, Lema's Research and Development Center worked in close cooperation with the Industrial Engineering Department of one of Italy's leading universities. During this period a complex and systematic analysis was carried out in line with specific scientific and technical protocols.

**FR** – Lema révolutionne donc le concept d'armoire, qui devient pour la première fois un sujet actif dans la purification et la décontamination des costumes, vêtements et chaussures. Pendant plus d'une année, le Centre de recherche et développement de l'entreprise (O.D.L.) a travaillé étroitement avec le Département d'ingénierie industrielle de l'une des plus grandes universités du pays. Des activités d'analyse et de recherche complexes et méthodiques ont été menées pendant toute cette période selon des protocoles spécifiques à caractère technico-scientifique.

**DE** – Lema krempelt daher das Konzept von Schrank vollkommen um. Der Schrank trägt zum ersten Mal aktiv zur hygienischen Sanierung und Dekontaminierung von Kleidern, Schuhen und Wäsche bei. Über ein Jahr lang arbeitete das Forschungs- und Entwicklungszentrum der Firma (O.D.L.) in engem Kontakt mit der Fakultät für Industrietechnik zusammen, die zu den wichtigsten Universitätsfakultäten Italiens zählt. Während dieser Zeit wird eine komplexe und methodische Analyse- und Forschungstätigkeit nach spezifischen Protokollen mit technisch-wissenschaftlichem Wert ausgearbeitet.



**IT** – Gli armadi campionati, prima dell'attivazione del dispositivo LACSY, vengono sottoposti a contaminazione di microorganismi mediante specifiche colture con piastre Petri di sedimentazione:

- terreno di coltura LB (Luria-Bertani) per la crescita di colonie batteriche
- terreno PCA (Plate-Count-Agar) per la crescita di batteri e muffe
- terreno MHB (Mueller Hinton Broth) selettivo per GRAM+ e lieviti
- terreno TSA per batteri filamentosi
- terreno YPD (Yeast-extract-Peptone-Dextrose) per la crescita di funghi dimorfi e lieviti
- Sabouraud Dextrose Agar (SDA) + Chloramfenicol (conta fungina totale con inibizione della flora batterica contaminante)

I terreni di coltura hanno determinato la crescita di colonie batteriche, muffe, funghi secondo diverse famiglie tra cui si citano, *Streptomyces*, *Nocardia*, *Escherichia coli*, *Staphilococcus aureus*, *Candida albicans* e *Aspergillus niger*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *epicoccum*.

Le successive prove in procedura MTC "Microbial Challenge Test" hanno consentito di verificare l'attività e l'efficacia del dispositivo (LACSY) nell'abbattimento/distruzione dei microorganismi/muffe secondo diversi timing-step di funzionamento, ottenendo risultati eccellenti fino al 90% nella media dei vari elementi identificati.

**EN** – Prior to switching on the LACSY device, the sampled wardrobes were contaminated with specific microorganisms cultured in Petri dishes:

- LB (Luria-Bertani) medium for the growth of bacterial colonies
- PCA (Plate-Count-Agar) medium for the growth of bacteria and mold
- MHB (Mueller Hinton Broth) selective medium for GRAM+ and yeasts
- TSA medium for filamentous bacteria
- YPD (Yeast-extract-Peptone-Dextrose) medium for the growth of dimorphic fungi and yeasts
- Sabouraud Dextrose Agar (SDA) + Chloramphenicol (total fungal counts with inhibition of contaminating bacterial flora)

The culture media caused the growth of various families of bacterial colonies, molds and fungi, some of which were: *Streptomyces*, *Nocardia*, *Escherichia coli*, *Staphilococcus aureus*, *Candida albicans* and *Aspergillus niger*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *epicoccum*.

The subsequent "Microbial Challenge Test" tested the efficacy of the device (LACSY) in destroying microorganisms/molds at various timed stages, obtaining excellent results with the destruction and up to 90% of the various elements identified.

**FR** – Les armoires échantillons ont été soumises à une contamination par des micro-organismes obtenus par cultures spécifiques dans des boîtes Petri de sémination:

- terrain de culture LB (Luria-Bertani) pour la croissance de colonies bactériennes
- terrain PCA (Plate-Count-Agar) pour la croissance de bactéries et moisissures
- terrain (Mueller Hinton Broth) sélectif pour GRAM + et levures
- terrain TSA pour les bactéries filamenteuses
- terrain YPD (Yeast-extract-Peptone-Dextrose) pour la croissance des champignons dimorphiques et levures
- Gélose de Sabouraud (SDA) + Chloramphénicol (contamination fongique totale avec inhibition de la flore bactérienne contaminante)

Les terrains de culture ont déterminé la croissance de colonies bactériennes, moisissures, champignons de différentes familles parmi lesquelles *Streptomyces*, *Nocardia*, *Escherichia coli*, *Staphilococcus aureus*, *Candida albicans* e *Aspergillus niger*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *epicoccum*.

Les tests effectués selon la procédure MTC "Microbial Challenge Test" ont permis de vérifier l'activité et l'efficacité du dispositif (LACSY) pour la diminution/destruction des micro-organismes/moisissures selon différents étapes chronométrées de fonctionnement, avec d'excellents résultats, en moyenne de plus de 90% pour les différents éléments identifiés.

**DE** – Die stichprobenartig ausgewählten Schränke werden vor der Aktivierung der LACSY-Vorrichtung einer Kontamination durch Mikroorganismen mittels spezifischer Kulturen auf Petri-Sedimentationsplatten unterzogen:

- Kulturmöglichkeit LB (Luria-Bertani) für das Wachstum von Bakterienkolonien
- Nährmedium PCA (Plate-Count-Agar) für das Wachstum von Bakterien und Schimmel
- Nährmedium MHB (Müller Hinton Broth) selektiv für GRAM+ und Hefen
- Nährmedium TSA für fadenförmige Bakterien
- Nährmedium YPD (Yeast-extract-Peptone-Dextrose) für das Wachstum dimorpher Pilze und Hefen
- Sabouraud Dextrose Agar (SDA) + Chloramphenicol (gesamte Pilzanzahl mit Hemmung der kontaminierenden Bakterienflora)

Die Kulturböden haben zum Wachstum von Bakterienkolonien, Schimmel und Pilzen verschiedener Familien geführt, darunter *Streptomyces*, *Nocardia*, *Escherichia coli*, *Staphilococcus aureus*, *Candida albicans* und *Aspergillus niger*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *epicoccum*.

Die darauf folgenden Tests mit dem MTC-Verfahren "Microbial Challenge Test" gestatteten die Überprüfung der Tätigkeit und Wirksamkeit der Vorrichtung (LACSY) bei der Reduzierung/Zerstörung der Mikroorganismen/des Schimmels in verschiedenen Timing-Funktionsstufen. Es wurden hervorragende Ergebnisse erzielt und in einem Ausmaß von durchschnittlich über 90% der verschiedenen identifizierten Elementen.

**IT** – La capacità antimicrobica del dispositivo (LACSY), che si è delineata durante il delicato periodo di sperimentazione, è stata ulteriormente sottoposta a prove olfattometriche secondo protocolli T08 ecoma GmbH, prove che hanno confermato l'abbattimento dell'odore a seguito della decontaminazione generata dal sistema foto catalitico.

I test microbiologici e di laboratorio, hanno rappresentato il punto di arrivo di un percorso molto più ampio e volto (in primis) a determinare la giusta costruzione del dispositivo; questo in relazione alla corretta capacità della macchina di ventilare e saturare l'interno dell'armadio secondo corretti principi di aeraulica; flussi di entrata, uscita, ricircolo, rapporti tempo ed efficacia, consumi di energia elettrica.

**EN** – The antimicrobial capacity of the system (LACSY) was clearly demonstrated during the delicate experimentation period and the system was also subjected to olfactometric testing according to Ecoma T08 protocols, confirming that odors are also efficiently eliminated by the photocatalytic system. Along with the microbiological and laboratory testing, the device was also examined to determine that it was correctly constructed to allow efficient air circulation enabling it to ventilate and permeate the inside of the wardrobe: entry, exit and recirculation flows, time and efficacy ratios, energy consumption.

**FR** – La capacité antimicrobienne du dispositif (LACSY), qui a été déterminée pendant la délicate phase d'expérimentation, a été ultérieurement soumise à des tests olfactométriques selon les protocoles T08 ecoma GmbH. Ces tests ont confirmé la diminution des odeurs suite à la décontamination générée par le système photocatalytique.

Les tests microbiologiques et de laboratoire constituent la ligne d'arrivée d'un parcours beaucoup plus long, destiné en premier lieu à déterminer la bonne construction du dispositif. Ceci en relation avec la capacité adéquate de la machine à ventiler et saturer l'intérieur de l'armoire selon des principes aérauliques corrects: flux d'entrée, sortie, recirculation, rapports temps et efficacité, consommation d'énergie électrique.

**DE** – Die antimikrobiellen Fähigkeiten der Vorrichtung (LACSY), die sich während der heiklen Experimentierphase abzeichneten, wurden darüber hinaus Olfaktometrie-Tests nach den Protokollen Typ T08 der Ecoma GmbH unterzogen. Diese haben die Geruchsreduzierung infolge der vom photokatalytischen System erzeugten Dekontaminierung bestätigt.

Die mikrobiologischen Tests und die Labortests stellten das Ziel eines viel umfangreicheren Weges dar, der zuallererst auf die Festlegung des richtigen Baus der Vorrichtung ausgerichtet war; dies in Bezug auf die richtige Kapazität des Geräts für die Lüftung und Sättigung im Schrankinneren nach den korrekten Gasleistungsprinzipien; Eintritts- und Austrittsfluss, Umluft, Zeit- und Effizienzverhältnisse, Stromverbrauch.



**IT** – Il dispositivo, sviluppato con la società Air Control, certificato da laboratori riconosciuti a livello internazionale, offre dunque una soluzione concreta ad una problematica quotidiana che riguarda non solo chi vive nelle grandi metropoli: il cuore di Lema Air Cleaning System è la tecnologia brevettata PCO-PX5 di Dust Free (photocatalytic Oxidation 5 noble metals including) meglio conosciuta come ossidazione photocatalitica e sviluppata per la sanificazione degli ambienti aerospaziali, dove una delle prerogative principali è la qualità e la salubrità dell'aria. Questa tecnologia viene ampiamente utilizzata anche in ambiente ospedaliero, medicale e nel settore dell'alimentazione, dove alcune fasi della lavorazione necessitano di ambienti isolati da fattori contaminanti.

La tecnologia PCO-PX5 imita e riproduce ciò che avviene in natura mediante la photocatalisi, un processo che grazie all'azione combinata dei raggi UV del sole, dell'umidità presente nell'aria e di alcuni metalli nobili presenti in natura, genera ioni ossidanti in grado di distruggere la maggior parte delle sostanze inquinanti e tossiche.

Nel dettaglio, tale tecnologia, sfrutta l'azione combinata dei raggi di una speciale lampada UV con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da  $TiO_2$  (Biossido di Titanio) e altri quattro metalli nobili.

**EN** – Developed with the company Air Control, certified by internationally renowned laboratories, this device offers a concrete solution to a daily problem that concerns not just those who live in big cities: the heart of Lema Air Cleaning System is the patented technology PCO-PX5 technology of Dust Free (photocatalytic Oxidation 5 including noble metals) that was developed for the sanitization of aerospace environments, where one of the main requirements is air hygiene and quality. This technology is widely used in the hospital, medical and food sectors, where some processes require contamination free environments.

The PCO-PX5 technology imitates and reproduces the naturally occurring process whereby the combined action of the sun's UV rays, the humidity present in the air and some noble metals present in nature, generate oxidizing ions able to destroy most of the polluting and toxic substances. This technology exploits the combined action of the rays of a special UV lamp and a catalyst consisting of a honeycomb matrix of metal alloy composed mainly of  $TiO_2$  (Titanium Dioxide and another four noble metals).

**FR** – Le dispositif, développé avec la société Air Control, certifié par des laboratoires reconnus au niveau international, offre une solution concrète à une problématique quotidienne, qui ne concerne pas uniquement les personnes vivant dans les grandes agglomérations: le cœur de Lema Air Cleaning System est la technologie brevetée PCO-PX5 de Dust Free (photocatalytic Oxidation 5 noble metals including), plus connue sous le nom oxydation photocatalytique, et développée pour la purification des environnements pour l'aéronautique, où l'une des principales questions est la qualité et la salubrité de l'air. Cette technologie est également largement utilisée dans le domaine hospitalier, médical et dans le secteur de l'alimentation, où certaines phases de la production nécessitent des environnements isolés des facteurs contaminants.

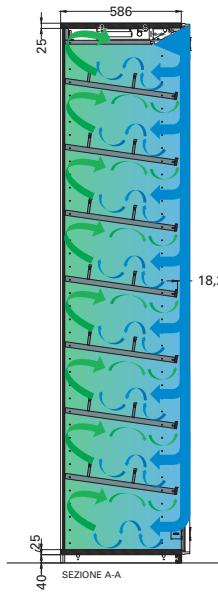
La technologie PCO-PX5 imite et reproduit ce qui se produit dans la nature par le biais de la photocatalyse, un processus qui grâce à l'action combinée des rayons UV du soleil, de l'humidité présente dans l'air et de certains métaux nobles présents dans la nature, génère des ions oxydants en mesure de détruire la plus grande partie des substances polluantes et toxiques.  
Dans le détail, cette technologie exploite l'action combinée des rayons d'une lampe UV spéciale et d'une structure catalytique composée d'un alliage métallique avec matrice à nid d'abeilles, formée principalement de  $TiO_2$  (dioxyde de titane) et de 4 autres métaux nobles.

**DE** – Die zusammen mit der Firma Air Control entwickelte Vorrichtung, die weltweit anerkannt und zertifiziert sind, bietet daher eine konkrete Lösung für eine alltägliche Problematik, die nicht nur Großstadtbewohner betrifft: Herzstück des Lema Air Cleaning Systems ist die patentierte PCO-PX5 Dust Free Technologie (photocatalytic Oxidation 5 noble metals including), die besser als photokatalytische Oxidation bekannt ist und zur hygienischen Sanierung von Umgebungen im Raumfahrtbereich entwickelt wurde, wo eine der Hauptvoraussetzungen in der Qualität und Gesundheit der Luft besteht. Diese Technologie wird auch im Krankenhaus, im medizinischen Umfeld und auf dem Lebensmittelmarkt verwendet, wo einige Verarbeitungsphasen Umgebungen erfordern, die von kontaminierenden Faktoren isoliert sind.

Die PCO-PX5 Technologie imitiert und reproduziert das, was in der Natur durch die Photokatalyse erfolgt, ein Prozess, der dank der kombinierten Wirkung der UV-Strahlen der Sonne, der in der Luft vorhandenen Feuchtigkeit und einiger in der Natur vorhandenen Edelmetalle oxidierende Ionen erzeugt, die imstande sind, den Großteil der verschmutzenden und toxischen Substanzen zu zerstören. Genauer gesagt nutzt diese Technologie die kombinierte Wirkung der Strahlen einer speziellen UV-Leuchte mit einer katalysierenden Struktur, die aus einer Metalllegierung mit Wabenmatrix besteht. Diese setzt sich hauptsächlich aus  $TiO_2$  (Titandioxid) und weiteren 4 Edelmetallen zusammen.

**IT** – L'aria, carica di umidità ( $H_2O$ ), attraversa il modulo composto da una lega pentavalente metallica e grazie all'azione della lampada UV si avvia una reazione fotochimica di ossidazione che lega una molecola di ossigeno in più alla molecola già presente nell' $H_2O$ , generando quindi  $H_2O_2$  (Perossido di Idrogeno) il quale, diffuso nell'ambiente circostante, consente quel processo di sanificazione e decontaminazione che permette la distruzione di batteri e muffe, fonti di agenti patogeni e cattivi odori. Il perossido di idrogeno è l'elemento che determina la cosiddetta sanificazione attiva e pur essendo in concentrazioni assolutamente minime e del tutto sicure svolge efficacemente la sua azione antimicrobica sia nell'aria sia sulle superfici. Lema Air Cleaning System, posto alla sommità dell'armadio senza intaccarne l'estetica, una volta azionato, permette quindi di depurarne l'interno abbattendo fino al 90% i cattivi odori presenti su abiti, scarpe e indumenti riposti.

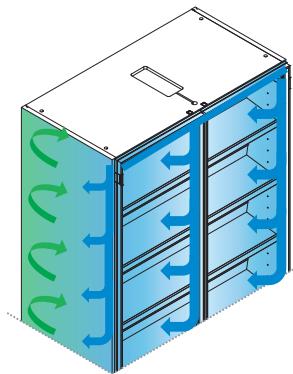
#### Prove di aeraulica Airflow trials



**EN** – The humid air ( $H_2O$ ) passes through the module composed of a metal alloy and the action of the UV lamp causes a photochemical oxidation reaction to start which binds an extra molecule of oxygen to the molecule already present in  $H_2O$ , to generate  $H_2O_2$  (Hydrogen Peroxide). This then permeates the surrounding environment and generates a sanitification and decontamination process that destroys bacteria and molds, which are the source of pathogens and unpleasant odors. Hydrogen peroxide is the element that generates the so-called active sanitization, and although present in minute concentrations and perfectly safe, its antimicrobial action is effective both for the air and for surfaces. Positioned out of sight at the top of the wardrobe, once the Lema Air Cleaning System, is switched on; it allows the inside to be purified by destroying up to 90% of unpleasant odors on clothing and footwear.

**FR** – L'air, chargé d'humidité ( $H_2O$ ), traverse le module composé d'un alliage métallique. Grâce à l'action des lampes UV, une réaction photochimique d'oxydation démarre : elle lie une molécule d'oxygène en plus à la molécule déjà présente dans l' $H_2O$ , générant ainsi de l' $H_2O_2$  (Peroxyde d'hydrogène). Celui-ci, diffusé dans l'air environnant, permet ce processus de purification et de décontamination qui détruit les bactéries et moisissures sources d'agents pathogènes et mauvaises odeurs. Le peroxyde d'hydrogène, généralement connu comme eau oxygénée, est l'élément déterminant de la purification active. Tout en restant à des concentrations absolument minimales et entièrement sûres, il remplit efficacement son action antimicrobienne, aussi bien dans l'air que sur les surfaces. Lema Air Cleaning System, disposé sur l'armoire sans nuire à son esthétique permet, une fois activé, d'en purifier l'intérieur en se décomposant à 90% les mauvaises odeurs présentes sur les costumes, chaussures et vêtements rangés.

**DE** – Die mit Feuchtigkeit ( $H_2O$ ) angereicherte Luft durchfließt das Modul, das aus einer Legierung von fünf Metallen besteht. Dank der Wirkung der UV-Leuchte startet eine photochemische Oxidationsreaktion, die ein Sauerstoffmolekül mehr an das bereits im  $H_2O$  vorhandene Moleköl bindet und damit  $H_2O_2$  (Wasserstoffperoxid) erzeugt. Wenn dies in die Umgebung verbreitet wird, ermöglicht es jenen hygienischen Sanierungs- und Dekontaminierungsprozess, der die Zerstörung von Bakterien und Schimmel gestattet, die Krankheitserreger und schlechte Gerüche erzeugen. Das Wasserstoffperoxid ist das Element, das zur sogenannten aktiven hygienischen Sanierung führt, und obwohl es in absolut minimalen und vollkommen sicheren Konzentrationen vorhanden ist, erbringt es seine wirksame antimikrobielle Tätigkeit sowohl in der Luft als auch auf den Oberflächen. Das Lema Air Cleaning System ist ganz oben auf dem Schrank angebracht, wo es die Ästhetik nicht beeinträchtigt, und gestattet daher nach seiner Betätigung die Reinigung des Schrankinneren, indem es die auf Kleidern, Schuhen und der dort aufgeräumten Wäsche vorhandenen schlechten Gerüche zu mehr als 90% reduziert.



## I plus di Lema Air Cleaning System

Benefits of the Lema Air Cleaning System

### IT – Benefici

Abattimento della carica batterica.  
Riduzione degli odori fino al 90%.  
Riduzione delle microparticelle nocive presenti nell'aria.

### Applicazione

Lema Air Cleaning System è disponibile per i vani da 432 - 478 - 524 - 570 - 889 - 981 - 1073 - 1165 mm, per ante a battente, pieghevole e complanare. Il diffusore è disponibile in due finiture: verniciato bronzo e verniciato sand. Il ripiano collegato al diffusore è disponibile con o senza lampada "stripe".

### Tecnologia, consumi e manutenzione

Sistema alimentato a corrente (220-240V. 110V USA) a basso voltaggio e amperaggio indipendente e comandato da un interruttore multifunzione sul fianco dell'armadio. Ventilazione ERP2018 ad elevata efficienza energetica. Manutenzione semplificata: sostituzione della lampada UV ogni 24 mesi.

### Azione

Lema Air Cleaning System è azionato da un interruttore multi funzione posizionato sul fianco dell'armadio. Il Led blu acceso indica il funzionamento del dispositivo: premendo 1 volta il pulsante, il sistema si accende e il dispositivo funziona per due ore. Premendo 2 volte il pulsante, il sistema si accende e il dispositivo funziona per quattro ore. Premendo 3 volte il pulsante, il sistema si accende e il dispositivo funziona per otto ore.

Tenendo premuto il pulsante per più di due o tre secondi il led si spegne, il sistema si arresta. In caso di anomalie del sistema, il led blu continua a lampeggiare ininterrottamente finché l'apparecchiatura non verrà spenta.

### EN – Benefits

Destruction of bacteria.  
reduction of up to 90% of odors.  
Reduction of airborne particulate matter.

### Application

The Lema Air Cleaning System is available for the 17" - 18 $\frac{3}{4}$ " - 20 $\frac{1}{2}$ " - 22 $\frac{1}{2}$ " - 35" - 38 $\frac{1}{2}$ " - 42" - 45 $\frac{1}{4}$ " units for swing, folding and sliding doors.  
The diffuser is available in two finishes: bronze-painted and sand-painted.  
The shelf connected to the diffuser is available with or without the "stripe" light.

### Technology, consumption and maintenance

The system is powered from the mains and operates (220-240V. 110V USA) at a low voltage and amperage. It is independent and controlled by a multifunctional switch on the side of the wardrobe. Extremely energy efficient ERP2018 ventilation. Simple maintenance: UV lamp should be substituted every 2 years.

### Operation

Lema Air Cleaning System is controlled by the multifunctional switch on the side of the wardrobe. A blue Led light indicates the system is working: pressing the button once switches the system on for a period of 2 hours pressing the button two times switches the system on for a period of 4 hours pressing the button three times switches the system on for a period of 8 hours.

Keeping the button pressed for more than 2/3 seconds will cause the Led light to go out and the system to turn off. If the equipment should malfunction, the blue LED will flash continuously until the system is switched off.

### FR – Bienfaits

Réduction de la charge bactérienne.  
Réduction des odeurs de plus de 90%.  
Réduction des microparticules nocives présentes dans l'air.

### Application

Lema Air Cleaning System est disponible pour les espaces de 432 - 478 - 524 - 570 - 889 - 981 - 1073 - 1165 mm grande armoire, avec portes battantes, pliantes et coulissantes.  
Le diffuseur est disponible en deux finitions : vernis bronze et vernis sable. L'étagère associée au diffuseur est disponible avec ou sans éclairage "stripe".

### Technologie, consommation et entretien

Système alimenté sur secteur à faible voltage (220-240V. 110V USA) et ampérage, indépendant et commandé par un interrupteur multifonctions positionné sur le côté de l'armoire. Ventilation ERP2018 à haute efficience énergétique. Entretien simplifié: remplacement de l'ampoule UV tous les 24 mois.

### Action

Lema Air Cleaning System est actionné par un interrupteur multifonctions positionné sur le côté de l'armoire. La lumière led bleue indique le fonctionnement du dispositif:  
en appuyant 1 fois sur le bouton, le système s'allume et le dispositif fonctionne pendant 2 heures.  
en appuyant 2 fois sur le bouton, le système s'allume et le dispositif fonctionne pendant 4 heures.  
en appuyant 3 fois sur le bouton, le système s'allume et le dispositif fonctionne pendant 8 heures.

En maintenant le bouton enfoncé pendant plus de 2/3 secondes, la lumière led s'éteint, le système s'arrête. En cas d'anomalie du système, la lumière led bleue continue de clignoter sans interruption jusqu'à ce que l'on éteigne l'appareil.

### DE – Vorteile

Reduzierung der Keimzahl.  
Verringerung der Gerüche um über 90%.  
Verringerung der in der Luft vorhandenen schädlichen Mikropartikel.

### Anwendung

Das Lema Air Cleaning System ist für 432 - 478 - 524 - 570 - 889 - 981 - 1073 - 1165 mm große Fächer, für Flügeltüren, Falttüren und komplanare Türen erhältlich.  
Der Diffusor ist in zwei Ausführungen erhältlich: Bronze lackiert und Sand lackiert. Der an den Diffusor angeschlossene Regalboden ist mit oder ohne Stripe-Leuchte erhältlich.

### Technologie, Verbrauch und Instandhaltung

System mit Stromversorgung mit niedriger (220-240V. 110V USA) Spannung und Amperestärke. Das System ist unabhängig und wird mit einem Multifunktionsschalter gesteuert, der sich seitlich am Schrank befindet. Lüftung ERP2018 mit hoher Energieeffizienz. Einfache Instandhaltung: die UV-Leuchte muss nur alle 24 Monate ausgetauscht werden.

### Betätigung

Das Lema Air Cleaning System wird durch einen Multifunktionsschalter betätigt, der sich seitlich am Schrank befindet: Wenn die blaue LED eingeschaltet ist, zeigt sie an, dass das Gerät in Betrieb ist:  
- Wird der Schalter 1 Mal gedrückt, schaltet sich das System ein und das Gerät ist 2 Stunden lang in Betrieb  
- Wird der Schalter 2 Mal gedrückt, schaltet sich das System ein und das Gerät ist 4 Stunden lang in Betrieb  
- Wird der Schalter 3 Mal gedrückt, schaltet sich das System ein und das Gerät ist 8 Stunden lang in Betrieb

Wird der Schalter mehr als 2-3 Sekunden lang gedrückt, schaltet sich die LED aus und das System hält an. Bei Funktionsstörungen des Systems blinkt die blaue LED ununterbrochen und so lange, bis das Gerät ausgeschaltet wird.

**IT** – L'efficacia del dispositivo è relativa a tutto ciò che, all'interno dell'armadio, è esposto su ripiani/scarpiere e/o appendie. Ciò che viene chiuso da cassetti (nelle cassetterie) o accumulato su ripiani a strati sovrapposti in modo eccessivo non è trattato in modo apprezzabile.

La durata dell'azione di Lema Air Cleaning System (2/4/8 ore) sarà liberamente scelta dall'utente in relazione a quantità e tipologia di indumenti riposti all'interno del vano armadio.

Consigliamo il ciclo di 2 ore come attività di refresh per indumenti da tempo riposti nell'armadio o di ritorno dalla lavandaia, il ciclo di 4 e 8 ore per l'attività più intensa, in particolar modo per la sanificazione di scarpe e indumenti difficili si consiglia il ciclo di 8 ore in ripetizione fino a soddisfacimento raggiunto.

Va specificato inoltre che, una volta spento il dispositivo, se le ante del vano armadio non vengono aperte il processo di sanificazione continua la propria attività per circa 15 minuti.

L'utente è libero di poter effettuare quanti cicli ritiene necessari attivando il dispositivo più volte e senza limitazioni di sorta.

Il dispositivo, durante il funzionamento è estremamente silenzioso. Inserito nel coperchio superiore dell'armadio e protetto dalle ante di facciata, la sua attività è poco percettibile dall'utente.



Vetrini contaminati da muffe e batteri prima del trattamento del dispositivo

Glass contaminated with mould and bacteria prior to being treated by the device

**EN** – The device is effective on everything inside the wardrobe that is stored on racks and shelves. Items in drawers or piled up in layers on shelves are not treated so effectively. The duration of the Lema Air Cleaning Users can freely choose how long they want the Lema Air Cleaning System to operate (2/4/8 hours) in relation to the quantity and type of garments placed inside the wardrobe.

We recommend the 2-hour cycle to freshen up clothing that has been in the wardrobe for a while or which has just come back from the laundry, the 4-hour and 8-hour cycles for a more intense action, and for the sanitizing of difficult footwear and clothing we recommend that the 8-hour cycle is used and repeated until a satisfactory result is achieved.

Once the device is switched off, the sanitification process continues for about 15 minutes if the doors of the wardrobe are not opened.

The user is free to perform as many cycles as necessary by activating the device repeatedly.

The device is extremely silent when in use. Positioned in the top cover of the wardrobe and protected by the front doors, it lies almost unnoticed.



Vetrini dopo il trattamento del dispositivo

Glass after being treated by the device

**FR** – L'efficacité du dispositif concerne tout ce qui se trouve à l'intérieur de l'armoire, exposé sur les étagères/ supports à chaussure et/ou suspendu sur les cintres. Ce qui est fermé dans les tiroirs ou accumulé sur les étagères en plusieurs couches superposées de manière excessive ne sera pas traité de manière adéquate. La durée de l'action de Lema Air Cleaning System (2/4/8 heures) sera librement choisie par l'utilisateur, en fonction de la quantité et du type de vêtements placés à l'intérieur de l'armoire.

Nous conseillons le cycle de 2 heures pour rafraîchir les vêtements entreposés depuis quelques temps dans l'armoire, ou qui reviennent du pressing et le cycle de 4 et 8 heures pour l'activité plus intense. En particulier, le cycle de 8 heures est conseillé pour la purification des chaussures et vêtements difficiles, en le répétant jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

Il faut également préciser que, une fois le dispositif éteint, le processus de purification continue son activité pendant environ 15 minutes, à condition que personne n'ouvre les portes de l'armoire.

L'utilisateur est libre d'effectuer le nombre de cycles qu'il considère nécessaires, en activant plusieurs fois le dispositif, sans aucune limitation d'aucune sorte.

Le dispositif est extrêmement silencieux pendant le fonctionnement. Inséré dans la partie supérieure de l'armoire et protégé par la porte en façade, son activité est peu perceptible par l'utilisateur.

**DE** – Die Vorrichtung wirkt auf alles ein, was im Schrankinneren auf Regalböden/ in Schuhgestellen und/oder auf Bügeln untergebracht ist. Alles, was in Schubladen (in Schubladenschränken) verschlossen ist oder auf Regalböden schichtweise zu stark übereinander gehäuft ist, wird nicht ausreichend behandelt.

Die Dauer der Wirkung des Lema Air Cleaning System (2/4/8 Stunden) kann vom Benutzer frei gewählt werden, je nachdem wie viele und welche Kleidungsstücke im Schrankinneren untergebracht sind. Wir empfehlen 2 Stunden-Zyklus zum erfrischen der Kleidungsstücken die seit längerer Zeit im Schrank hängen oder von der Wäscherei zurück kommen. Für die hygienische Sanierung von Schuhen und verschwitzter Wäsche wird der 8-Stunden-Zyklus empfohlen.

Es muss außerdem darauf hingewiesen werden, dass die Vorrichtung nach dem Ausschalten den hygienischen Sanierungsprozess noch etwa 15 Minuten lang fortsetzt, wenn die Schranktüren nicht geöffnet werden.

Es steht dem Benutzer frei, so viele Zyklen durchzuführen, wie er es für notwendig erachtet, indem er die Vorrichtung mehrmals und ohne irgendwelche Einschränkungen betätigt.

Die Vorrichtung ist während des Betriebs besonders geräuscharm. Wenn sie in die obere Abdeckung des Schrankes eingesetzt und durch die vorderen Türen geschützt wird, ist ihre Tätigkeit für den Benutzer kaum wahrnehmbar.

## **Avvertenze di sicurezza e precauzioni di impiego**

Safety warnings and precautions for use

### **IT – Tecnologia PCO™**

La tecnologia penta metallica PCO™ di Dust free, di derivazione aerospaziale, viene utilizzata in ambito industriale e sanitario, quindi in ambienti ad elevata fruizione professionale. Il dispositivo Lema Air Cleaning System adotta questa tecnologia calibrata per uso domestico secondo i severi standard normativi previsti dalla classificazione europea e dagli enti normatori internazionali per apparecchi elettrodomestici; non è dunque da considerarsi uno strumento per uso industriale e come tale il suo utilizzo non deve essere considerato alla pari. La tecnologia del dispositivo (come spiegato nei paragrafi precedenti) ha efficacia in ambienti domestici con una normale concentrazione di umidità, quindi circa il 40%. Una condizione di umidità molto al di sotto della soglia indicata non consente al dispositivo di attivare in modo completo il processo di photocatalisi e dunque il risultato può non essere soddisfacente. Potrebbe essere necessario un maggiore e più numero di cicli.

### **EN – PCO™ Technology**

The PCO™ five metal technology of Dust Free derives from the aerospace industry and is used in industry and healthcare and therefore in highly professional environments. The Lema Air Cleaning System has adopted this technology and adapted it for domestic use in accordance to the strict regulatory standards set by the European classification system and by the international regulatory bodies for household appliances. It should not therefore be considered for industrial use and as such should not be considered equivalent. The device technology (as explained in the preceding paragraph) is effective in a domestic environment with a percentage of humidity of around 40%. If the level of humidity is substantially lower than this figure, the photocatalytic process will not work and so the result may not be satisfactory. The cycle may need to be repeated a number of times.

### **FR – Technologie PCO™**

La technologie aux cinq métaux PCO™ de Dust free, dérivée de l'aérospatiale, est utilisée dans les domaines industriel et sanitaire, donc dans des environnements extrêmement professionnels. Le dispositif Lema Air Cleaning System adopte cette technologie, calibrée pour un usage domestique selon les normes les plus sévères prévues par les classifications européenne et internationale concernant les appareils électroménagers; il ne doit donc pas être considéré comme un instrument pour l'usage industriel et son utilisation ne doit pas être considérée sur le même plan. La technologie du dispositif (comme expliquée dans les paragraphes précédents) est efficace dans les environnements domestiques, avec une humidité normale, d'environ 40%. Une humidité nettement en dessous du seuil indiqué ne permet pas au dispositif d'activer complètement le processus de photocatalyse et le résultat pourrait donc ne pas s'avérer satisfaisant.

### **DE – PCO™ Technologie**

Die Technologie PCO™ (Photocatalytic Oxidation-Technology) von Dust free, aus dem Luft und Raumfahrtbereich, wird in industriellen und sanitären Umgebungen, d.h. mit hohem professionellem Einsatz, verwendet. Die Vorrichtung Lema Air Cleaning System verwendet diese Technologie, die gemäß den strengen europäischen Normen und den internationalen Normungsbehörden für elektrische Haushaltsgeräte dem Hausgebrauch angepasst wurde. Somit handelt es sich nicht um ein Instrument zur industriellen Nutzung, weshalb sich dessen Nutzung nicht als gleichwertig angesehen werden sollte. Die Technologie der Vorrichtung (wie in den vorhergehenden Absätzen beschrieben) zeigt Wirkung in häuslichen Umgebungen mit einer normalen Feuchtigkeitskonzentration, d.h. von etwa 40%. Ein Feuchtigkeitswert, der weit unter dem angegebenen Schwellenwert liegt, ermöglicht es der Vorrichtung nicht, den Photokatalyseprozess vollständig zu aktivieren, was dazu führt, dass das Ergebnis möglicherweise nicht zufriedenstellend sein kann.

**IT** – La corretta concentrazione di umidità nell'aria, in un ambiente domestico, secondo l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) deve attestarsi attorno al 40% e 60% e non dovrebbe mai scendere sotto il 20%.

Il dispositivo Lema Air Cleaning System non è un dispositivo in grado di sostituire i risultati del lavaggio dei capi di abbigliamento; non toglie eventuali macchie da scarpe o indumenti; non sterilizza; non altera gli odori naturali dei materiali (pelle, cuoio e derivati) che costituiscono la confezione di scarpe, borse e/o accessori in genere. Lema Air Cleaning System non elimina odori derivati da macchie persistenti su capi di abbigliamento (non lavati) derivati anche da uso professionale: oli e idrocarburi, zuccheri, materiale biologico, materiale chimico.

**EN** – According to the World Health Organization, concentrations of air humidity in a home environment should be between 40% and 60% and should never drop below 20%.

The Lema Air Cleaning System cannot substitute the washing of clothing, does not remove stains from footwear or clothing, does not sterilize, does not alter the natural odors of the materials (leather and derivatives) in shoe boxes, bags and/or accessories in general. The Lema Air Cleaning System does not eliminate odors resulting from persistent stains on (unwashed) clothing that has possibly been used in a professional context: oils, hydrocarbons, sugars, biological and chemical material.

**FR** – Un plus grand nombre de cycles d'une durée plus longue pourrait être nécessaire. Selon l'OMS (Organisation mondiale de la Santé), la concentration correcte d'humidité dans l'air, dans un espace domestique, devrait se situer entre 40% et 60% et ne devrait jamais descendre en dessous de 20%.

Lema Air Cleaning System n'est pas en mesure de remplacer les résultats du lavage des vêtements: il n'ôte pas les éventuelles taches sur les chaussures ou vêtements; il ne stérilise pas; il n'altère pas les odeurs naturelles des matériaux (peaux, cuirs et dérivés) qui permettent de fabriquer les chaussures, les sacs et/ou accessoires en général. Lema Air Cleaning n'élimine pas les odeurs dérivant de taches persistantes sur les vêtements (non lavés) dérivant d'un usage professionnel: huiles et hydrocarbures, sucres, matériel biologique, chimique.

**DE** – Es könnten mehr und längere Zyklen notwendig sein. Laut WHO (Weltgesundheitsorganisation) liegt die richtige Konzentration an Feuchtigkeit in der Luft in einer häuslichen Umgebung zwischen 40% und 60% und sollte niemals 20% unterschreiten.

Lema Air Cleaning System ist keine Vorrichtung, die in der Lage ist, das Waschen der Kleidung zu ersetzen; sie entfernt keine Flecken an Schuhen oder Kleidungsstücken; sie sterilisiert nicht; sie verändert nicht die natürlichen Gerüche von Materialien (Leder und Lederprodukten), die das Außenmaterial von Schuhen, Taschen und/oder Accessoires darstellen. Das Lema Air Cleaning System beseitigt keine Gerüche, die von hartnäckigen Flecken auf (ungewaschenen) Kleidungsstücken, die auch durch den professionellen Gebrauch entstehen, stammen: Öle und Kohlenwasserstoffe, Zucker, biologischen und chemischen Materialien.

**IT** – Alcune tipologie di tessuto, in particolare poliestere, nylon e viscosa, favoriscono la proliferazione di batteri prodotti dal sudore e una conseguente formazione di sostanze volatili odorose che spesso permangono anche dopo un lavaggio. L'odore rilasciato da questi tessuti è intenso e variabile da soggetto a soggetto. Non sempre, in queste situazioni limite, l'attività di Lema Air Cleaning System potrà essere soddisfacente. Come già sottolineato, il dispositivo non può sostituire il lavaggio dei capi di abbigliamento. I capi di abbigliamento lavati a secco possono essere sottoposti al trattamento di Lema Air Cleaning System come attività di refresh. Questo prodotto può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da persone con mancanza di esperienza o conoscenza purché siano supervisionate o istruite circa l'uso del prodotto in modo sicuro e coinvolte nella comprensione del pericolo.

**EN** – Some types of fabric, in particular polyester, nylon and viscose, encourage the proliferation of bacteria produced by perspiration and the consequent formation of volatile odorous substances that often remain even after washing. The odor released by these fabrics is intense and varies from subject to subject. In these particular circumstances, the Lema Air Cleaning System may not always produce satisfactory results. As already pointed out, the device does not substitute the washing of garments. Dry-cleaned garments can be freshened up with the Lema Air Cleaning System. This product may be used by children over 8 years of age, by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities and by those lacking specific experience or knowledge provided they are supervised or instructed on how to use the product safely and that they understand the danger.

**FR** – Certains types de tissu, comme le polyester, le nylon et la viscose, favorisent la prolifération des bactéries produites par la sueur. Des substances volatiles malodorantes se forment et perdurent souvent même après un lavage. L'odeur émise par ces tissus peut être intense et variable selon les cas. Dans ces situations limites, l'activité de Lema Air Cleaning System n'est pas toujours satisfaisante. Comme nous l'avons déjà souligné, le dispositif ne remplace pas le lavage des vêtements. Les vêtements nécessitant un nettoyage à sec peuvent être soumis au traitement de Lema Air Cleaning System pour les rafraîchir. Ce produit peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans et par les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ainsi que par des personnes sans expérience ou connaissances à condition qu'elles soient supervisées ou qu'on leur ait donné des instructions pour utiliser l'appareil de façon sûre et qu'elles comprennent les dangers que cela implique.

**DE** – Einige Gewebearten, insbesondere Polyester, Nylon und Viskose, begünstigen die Vermehrung von Bakterien, die durch Schweiß erzeugt werden, und eine daraus resultierende Bildung von flüchtigen Geruchsstoffen, die oft selbst nach dem Waschen verbleiben. Der von diesen Geweben freigesetzte Geruch ist intensiv und variiert von Person zu Person. In diesen Grenzfällen kann das Ergebnis des Lema Air Cleaning System nicht immer zufriedenstellend sein. Wie bereits erwähnt, kann die Vorrichtung die Reinigung der Kleidungsstücke nicht ersetzen. Trocken gereinigte Kleidungsstücke können einer Refresh-Behandlung mit dem Lema Air Cleaning System unterzogen werden. Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder von Personen mit mangelnder Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie über die sichere Verwendung des Produkts und der möglichen Gefahren informiert wurden oder beaufsichtigt werden.

**IT** – I bambini non devono giocare con il prodotto. La pulizia e la manutenzione non devono essere fatte dai bambini senza supervisione. Se il cavo di alimentazione dovesse risultare danneggiato, questo deve essere sostituito dal costruttore, dal suo servizio assistenza o da personale qualificato per prevenire qualsiasi pericolo. Questo apparecchio contiene un emettitore UV. Non fissare la fonte luminosa. Durante il funzionamento del dispositivo le ante dell'armadio devono essere chiuse. Non introdurre nell'armadio persone o animali durante il funzionamento del dispositivo.

Lampada COD. BLZM021 - ALRM301. Prodotto specifico e fornito esclusivamente da Lema. Non utilizzare prodotti diversi e quindi non idonei. Vedi tabella allegata con indicazioni a pagina 53.

**EN** – Children must not play with the product. Cleaning and maintenance must not be carried out by children without supervision. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service department or qualified personnel to prevent any danger. This appliance contains a UV emitter. Do not stare at the light source. Wardrobe doors much be kept closed while the device is operating.

Bulb code **BLZM021** - **ALRM301**. Product supplied exclusively by Lema. Do not use other products as they will be unsuitable. See attached table with indications on page 53.

**FR** – Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans supervision. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit impérativement être remplacé par le fabricant, son agent de réparation ou tout autre personne avec des qualifications similaires afin d'éviter un accident. Cet appareil contient un émetteur UV. Ne pas fixer la source lumineuse. Pendant le fonctionnement du dispositif, les portes de l'armoire doivent être fermées. Ne pas faire entrer de personnes ou d'animaux pendant le fonctionnement du dispositif.

Lampe COD. **BLZM021** - **ALRM301**. Produit spécifique, fourni exclusivement par Lema. Ne pas utiliser de produits différents et donc non adaptés. Voir tableau joint avec indications page 53.

**DE** – Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden. Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es, um Gefahren zu vermeiden, vom Hersteller, seinem Kundendienst oder von qualifizierten Personen ersetzt werden. Diese Vorrichtung enthält einen UV-Strahler. Nicht direkt in die Lichtquelle schauen. Während des Betriebs der Vorrichtung müssen die Schranktüren geschlossen sein und es dürfen keine Personen oder Tiere den Schrank betreten.

Leuchte CODE **BLZM021** - **ALRM301**. Spezifisches Produkt und ausschließlich von Lema geliefert. Keine anderen und somit ungeeigneten Produkte verwenden. Siehe beigelegte Tabelle mit Anweisungen auf Seite 53.

## **IT – Manutenzione**

Seguire le istruzioni di montaggio, evitare qualsiasi tipo di modifica e/o manomissione del prodotto, che comporterebbero il decadimento della certificazione e della garanzia del costruttore.

## **Smaltimento**

Ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2014, n.49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAAE)".

Il simbolo del cassetto barrato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnicci.



## **EN – Maintenance**

Carefully follow the assembly instructions. Do not modify or tamper with the product in any way as this will annul any certification and the manufacturer's warranty.

## **Disposal**

It should be disposed of in line with Legislative Decree n.49 of 14 March 2014, "Implementation of Directive 2012/19/EU on electrical and electronic equipment waste (RAAE)".

The crossed bin symbol on the appliance indicates that the product must be disposed of separately from other waste when it reaches the end of its life cycle. At such point, the user must therefore take the equipment to a suitable recycling center for the disposal of electronic devices.

## **FR – Entretien**

Suivre les instructions de montage, éviter tout type de modification et/ou altération du produit, qui entraînerait la déchéance de la certification et de la garantie du constructeur.

## **Élimination des déchets**

Aux termes du décret législatif italien n.49 du 14 mars 2014 "Mise en oeuvre wde la directive 2012/19/UE sur les déchets d'appareils électriques et électroniques (RAAE)". Le symbole de la poubelle barrée sur l'appareil signifie qu'à la fin de sa vie, le produit devra être recyclé à part des autres déchets. L'utilisateur devra donc amener l'appareil arrivé en fin de vie dans les centres de collecte adaptés aux déchets électriques et électroniques.

## **DE – Wartung**

Folgen Sie den Montageanweisungen, vermeiden Sie jegliche Änderung und/oder Veränderung des Produktes, da dies zum Erlöschen der Zertifizierung und der Herstellergarantie führen würde.

## **Entsorgung**

Gemäß dem gesetzesvertretenden Dekret Nr.49 vom 14. März 2014 "Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte". Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf der Vorrichtung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Der Benutzer muss daher das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den entsprechenden Sammelstellen für elektronische und elektrotechnische Abfälle übergeben.

**IT** – L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.  
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

**EN** – Appropriate separate collection for the environmentally friendly recycling, treatment and disposal of the device helps to prevent negative effects on the environment and health and promotes the reuse of individual components of the equipment.  
Illegal disposal of the product may result in prosecution.

**FR** – La collecte différentiée adaptée pour envoyer l'appareil éliminé au recyclage, puis au traitement et à l'élimination de façon compatible avec l'environnement, contribue à éviter les éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé et favorise le recyclage des matériaux qui composent l'appareil.  
L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

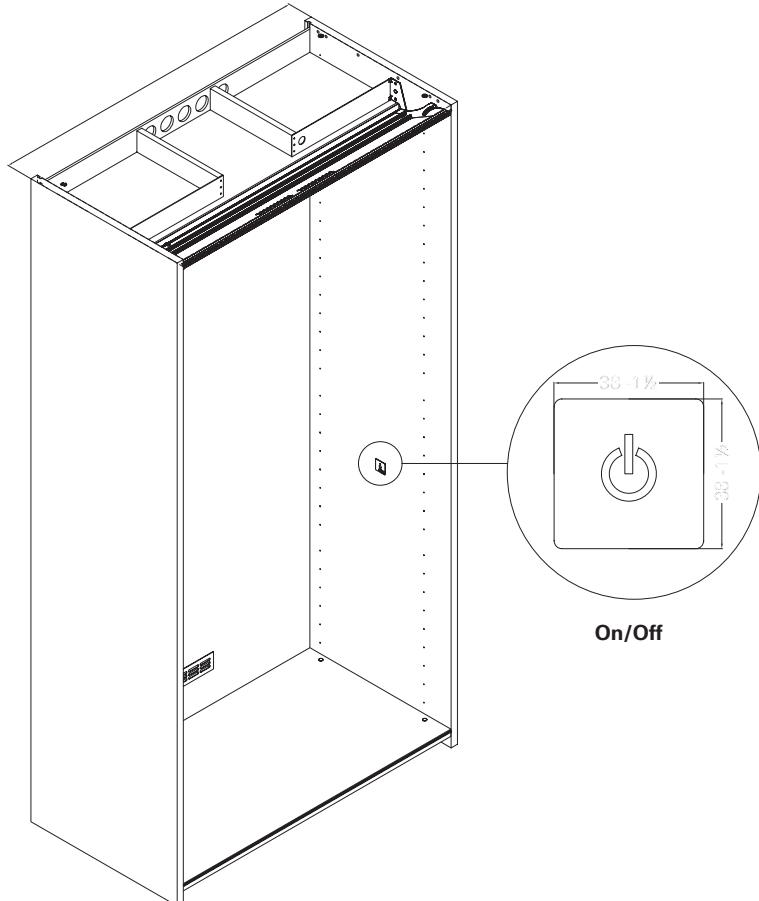
**DE** – Eine angemessene Mülltrennung der stillgelegten Vorrichtung bevor sie zur Verwertung, Behandlung und umweltgerechten Entsorgung gebracht wird, trägt zum Umwelt- und Gesundheitsschutz bei und fördert das Recycling der Materialien, aus denen die Vorrichtung besteht.  
Die rechtswidrige Entsorgung des Produkts führt zu Verwaltungsstrafen, die laut den einschlägigen Gesetzen vorgesehen sind.

## Riferimenti dimensionali

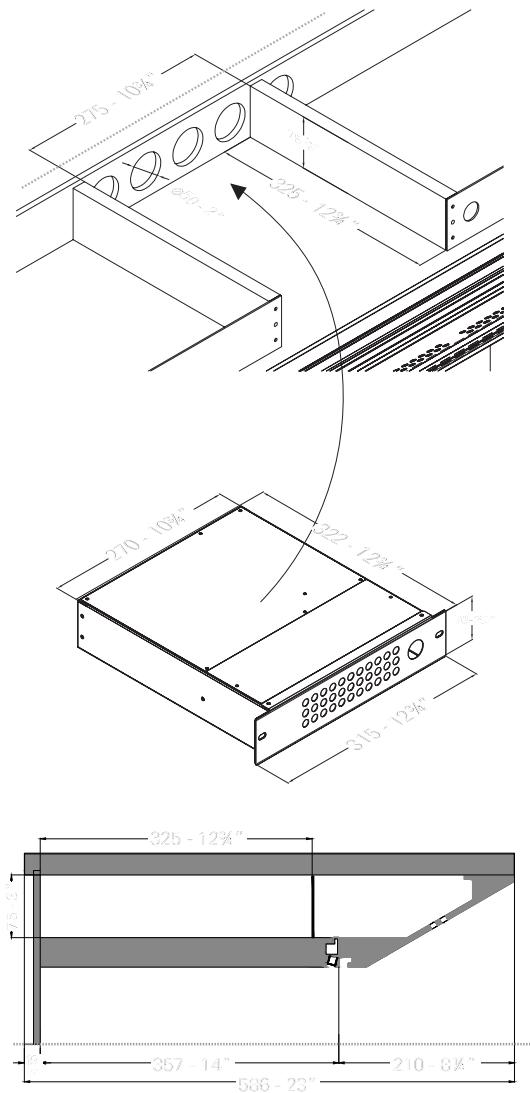
### Dimensioni, spazi di installazione e ventilazione

Measurements

Dimensions, installation spaces and ventilation



On/Off



### Larghezza (mm)

Width (inches)

432 - 478 - 524 - 570 - 889 - 981 - 1073 - 1165  
17" - 18 3/4" - 20 1/2" - 22 1/2" - 35" - 38 1/2" - 42" - 45 3/4"

### Sezione

Section

## Istruzioni di montaggio

Assembly instructions

**IT** – Le istruzioni riportate indicano con chiara sequenza come installare il dispositivo. E' anche possibile, attraverso il QR-code (che trovate nell'ultima pagina di questo libretto), visualizzare un filmato che illustra il funzionamento complesivo e le specifiche di montaggio.

**EN** – The instructions detail the steps for installing the device. Using the QR-code (that you find on the last page of this booklet), it is also possible to view a video that illustrates how the device is assembled and operated.

**FR** – Les instructions affichées indiquent, avec une séquence précise, comment installer l'appareil. Grâce au code QR (que vous trouverez sur la dernière page de ce livret), il est également possible de visionner une vidéo illustrant le fonctionnement général et les spécifications de montage.

**DE** – Die Anweisungen zeigen in eindeutiger Reihenfolge, wie das Gerät zu installieren ist. Es ist auch möglich, durch den QR-Code (das finden Sie auf der letzten Seite dieser Broschüre) ein Video zu sehen, das den gesamten Betrieb und die Befestigungsspezifikationen darstellt.



### **IT – Avvertenze**

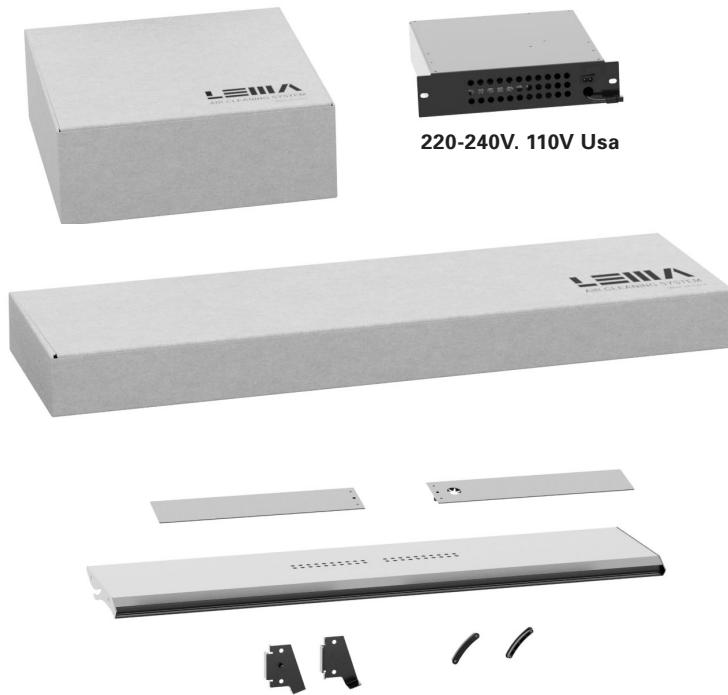
Il prodotto, alimentato a corrente (220-240V. 110V USA), è realizzato secondo le più stringenti normative internazionali in materia di dispositivi elettrici - vedi targhetta applicata all'apparecchio e sul retro di questo libretto.

### **EN – Warning**

The product is mains powered (220-240v or 110v in the USA) and is manufactured according to the strictest international standards in the field of electrical devices – see data plate on the appliance and on the back of this booklet.

### **Kit di montaggio**

Assembly kit



### **FR – Avertissements**

Le produit, alimenté sur secteur (220-240V. 110V USA), a été réalisé selon les normes internationales les plus strictes en matière de dispositifs électriques - voir plaque appliquée sur l'appareil et au dos de ce manuel.

### **DE – Warnhinweise**

Das Produkt ist strombetrieben (220-240V. 110V USA) und wurde gemäß den strengsten internationalen Vorschriften für Elektrogeräte hergestellt - siehe Kennschild auf dem Gerät und auf der Rückseite dieser Broschüre.

### **IT – Avvertenze**

Procedere al montaggio non prima di essere in sicurezza. Assicurarsi che la spina sia disinserita dalla presa di corrente. Non utilizzare per il serraggio delle viti avvitatori elettrici. Solo cacciavite.

### **EN – Warning**

Check everything is safe before beginning assembly. Check that the plug has been taken out of the socket. Do not use power tools for tightening the screws. Use only manual screwdrivers.

### **FR – Avertissements**

Ne pas procéder au montage avant la mise en sécurité. S'assurer que la fiche soit déconnectée de la prise de courant. Ne pas utiliser de visseuse électrique pour le serrage des vis, uniquement des tournevis.

### **DE – Warnhinweise**

Die Montage erst nach der Schaffung sicherer Bedingungen vornehmen. Sichergehen, dass der Stecker von der Steckdose abgezogen ist. Zum Anziehen der Schrauben Keine Elektroschrauber verwenden. Nur Schraubenzieher.

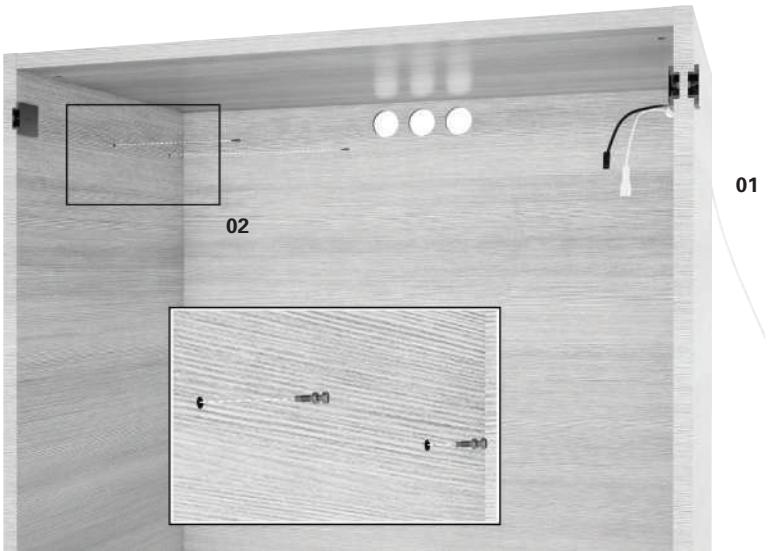


**IT – 01** Durante il montaggio dell'armadio far passare nel foro predisposto nello schienale i cavi elettrici collegati all'interruttore. Il cavo di alimentazione generale resterà dietro l'armadio.

**02** Avvitare i perni che supportano il ripiano.

**EN – 01** During assembly of the wardrobe, pass the cables connected to the switch through the pre-drilled hole in the back. The mains electric cable stays behind the wardrobe.

**02** Screw in the shelf supporting pins.



**FR – 01** Pendant le montage de l'armoire, faire passer les câbles électriques reliés à l'interrupteur dans le trou prévu à cet effet à l'arrière du meuble. Le câble d'alimentation générale restera derrière l'armoire.

**02** Visser les chevilles qui supportent la tablette.

**DE – 01** Bei der Montage des Schranks die mit dem Schalter verbundenen elektrischen Kabel durch die Bohrung in der Rückwand führen. Das allgemeine Versorgungskabel bleibt hinter dem Schrank.

**02** Die Haltebolzen für den Regalboden festschrauben.

**IT – 03** Inserire il ripiano.

**EN – 03** Insert the shelf.

**FR – 03** Insérer la tablette.

**DE – 03** Den Regalboden einsetzen.

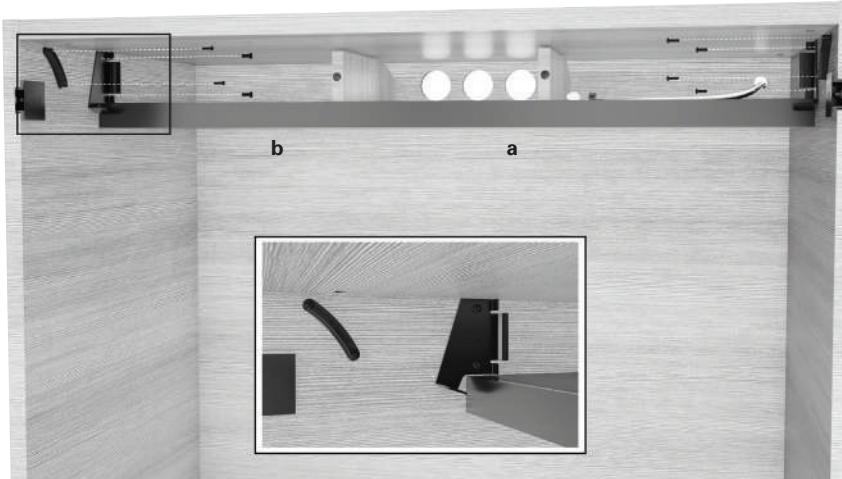


**IT – 04** Avvitare le staffe in metallo (a) con le viti M6x10 in dotazione e le guide in plastica (b) con le viti mordente in dotazione.

**EN – 04** Insert the shelf and then screw in the metal brackets (a) with the M6x10 screws provided and the plastic guides (b) with the wood screws provided.

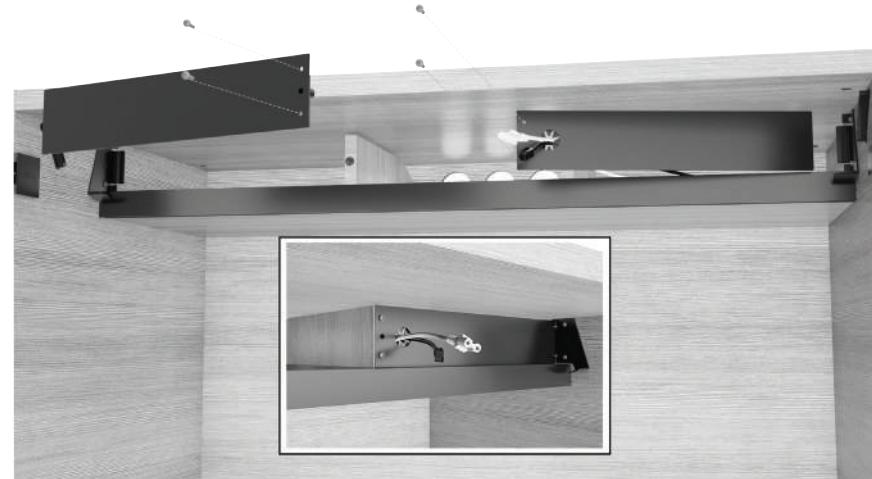
**FR – 04** Visser les équerres en métal (a) avec les vis M6x10 fournies et les glissières en plastique (b) avec les vis autotaraudeuses fournies.

**DE – 04** Die Metallbügel (a) mit den mitgelieferten M6x10 Schrauben und die Kunststoffführungen (b) mit den mitgelieferten Holzschrauben festschrauben.



**IT – 05** Calzare i due frontalini in metallo nelle staffe laterali e avvitarli successivamente ai fianchetti di legno mediante le viti mordente in dotazione. Frontalino con passacavi sempre a destra. Durante questa operazione far passare i cavi con le spine all'esterno del frontalino, rendendoli disponibili per il dispositivo.

**EN – 05** Fit the 2 metal front panels into the side brackets and screw them to the wooden side panels using the supplied wood screws. The cable ducting from the front panel must always be to the right. During this operation, run the cables with the plugs on the outside of the front panel, so they are available for the device.

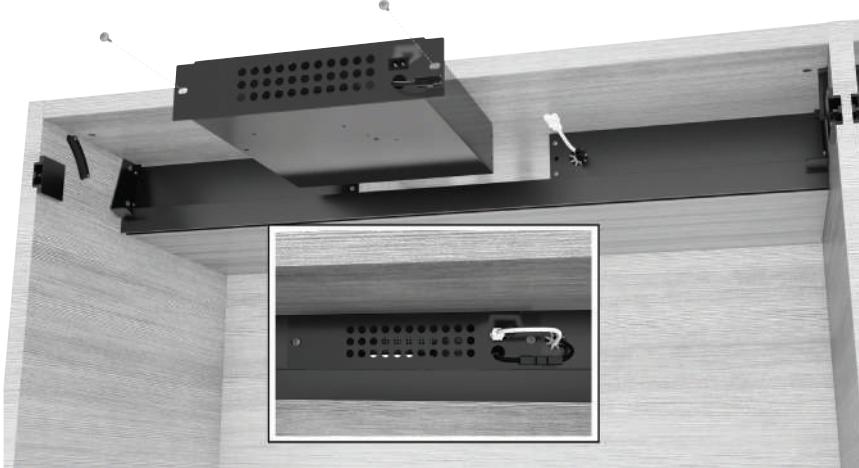


**FR – 05** Caler les 2 façades en métal dans les équerres latérales puis les visser aux deux côtés en bois grâce aux vis autotaraudeuses fournies. La façade avec le passe-câbles doit toujours être à droite. Pendant cette opération, faire passer les câbles avec les prises à l'extérieur de la façade, pour les rendre disponibles pour le dispositif.

**DE – 05** Die 2 Frontabdeckungen aus Metall in die seitlichen Bügel einsetzen und danach mit den mitgelieferten Holzschrauben an die Seitenteile aus Holz schrauben. Die Kabelführung muss sich stets auf der rechten Seite der Frontabdeckungen befinden. Während dieses Arbeitsschritts die Kabel mit den Stiften an die Außenseite der Frontabdeckung durchführen, damit sie für die Vorrichtung bereitstehen.

**IT – 06** Inserire il dispositivo e affrancarlo con le due viti M6x10 ai frontalini. Effettuare la connessione elettrica con le due spine corrispondenti alle 2 diverse prese.

**EN – 06** Insert the device and fasten it to the front panels with the 2 screws M6x10. Connect the 2 plugs to the 2 sockets.



**FR – 06** Insérer le dispositif et le fixer aux façades avec les 2 vis M6x10. Effectuer le raccordement électrique avec les 2 fiches correspondant aux 2 prises différentes.

**DE – 06** Die Vorrichtung einsetzen und mit den 2 M6x10 Schrauben an den Frontabdeckungen befestigen. Den elektrischen Anschluss mit den 2 Steckern, die den 2 unterschiedlichen Steckdosen entsprechen, vornehmen.

**IT – 07** Calzare il diffusore facendolo scivolare dal basso verso l'alto mediante le due guide (b).

**08** Attivare l'alimentazione utilizzando il cavo rimasto dietro l'armadio.

**EN – 07** Fit the diffuser by sliding it from the bottom upwards using the 2 guides (b).

**08** Turn on the power using the cable behind the cabinet.

**FR – 07** Caler le diffuseur en le faisant glisser de bas en haut à l'aide des 2 glissières (b).

**08** Activer l'alimentation en utilisant le câble resté derrière l'armoire.

**DE – 07** Den Diffusor einsetzen, indem er mit den 2 Führungen (b) von unten nach oben hineingeschoben wird.

**08** Die Versorgung mit Hilfe des Kabels herstellen, das hinter dem Schrank verblieben ist.



## Istruzioni sostituzione lampada (ogni 2 anni)

Instructions for changing the bulb (every two years)

### IT – Avvertenze

Prima dell'intervento mettersi in sicurezza.

Assicurarsi che la spina sia disinserita dalla presa di corrente.

Non utilizzare per il serraggio delle viti avvitatori elettrici. Solo cacciavite.

### EN – Warning

Before starting, check that everything is safe. Check that the plug has been taken out of the socket.

Do not use power tools for tightening the screws. Use only manual screwdrivers.

### FR – Avertissements

Mettre en sécurité avant l'intervention. S'assurer que la fiche soit déconnectée de la prise de courant.

Ne pas utiliser de visseuse électrique pour le serrage des vis, uniquement des tournevis.

### DE – Warnhinweise

Vor diesem Arbeitsschritt müssen sichere Bedingungen geschaffen werden. Sichergehen, dass der Stecker von der Steckdose abgezogen ist.

Zum Anziehen der Schrauben Keine Elektroschrauber verwenden.  
Nur Schraubenzieher.

**IT – 01** Sganciare il diffusore.

**EN – 01** Unclip the diffuser.

**FR – 01** Débrancher le diffuseur.

**DE – 01** Den Diffusor ausklinken.



**IT – 02** Disconnettere i cavi.

**03** Svitare il dispositivo e sfilarlo dal suo alloggiamento.

**EN – 02** Disconnect the cables.

**03** Unscrew the device and remove it from its housing.

**FR – 02** Déconnecter les câbles.

**03** Dévisser le dispositif et le retirer de son emplacement.

**DE – 02** Die Kabel abziehen.

**03** Die Vorrichtung abschrauben und aus ihrem Gehäuse nehmen.



**IT – 04** Aprire il coperchio (svitando le due viti di serraggio) con adesivo indicante: apri qui per sostituire lampada.

**EN – 04** Open the cover (by unscrewing the two fixing screws) with the adhesive indicating "open here to replace lamp".

**FR – 04** Ouvrir le couvercle (en dévissant les 2 vis de serrage) portant l'autocollant qui indique ouvrir ici pour remplacer l'ampoule.

**DE – 04** Die Abdeckung mit dem Aufkleber mit der Angabe zum austausch der leuchte hier öffnen, (indem die 2 Stellschrauben aufgeschraubt werden).



**IT – 05** Rimuovere la copertura della lampada agendo sulle 2 viti di fissaggio; sganciare la lampada esausta e sostituirla con la lampada nuova.

**06** Ripetere le operazioni a ritroso.

**07** Riattivare l'alimentazione.

**EN – 05** Remove the cover of the bulb by acting on the 2 fixing screws; unhook the exhausted bulb and replace it with the new lamp.

**06** Repeat steps 1 to 3 in reverse order to reassemble the device.

**07** Switch the power back on.

**FR – 05** Retirez le couvercle de la lampe en agissant sur les 2 vis de fixation; décrochez la lampe grillée et remplacez-la par la nouvelle lampe.

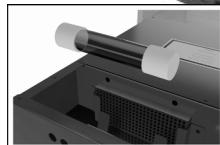
**06** Répéter les opérations en sens inverse.

**07** Réactiver l'alimentation.

**DE – 05** Entfernen Sie die Abdeckung der Lampe, beim Einwirken auf die 2 Befestigungsschrauben; Hängen Sie die ausgefallene Lampe ab und ersetzen Sie sie durch die neue Lampe.

**06** Die Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.

**07** Die Versorgung wieder herstellen.



### Caratteristiche lampadina

Bulb characteristics

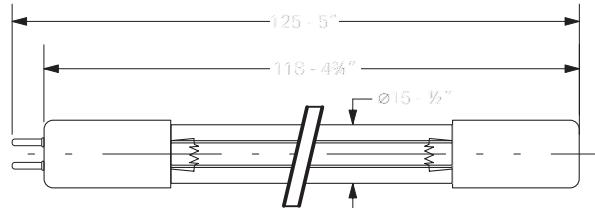
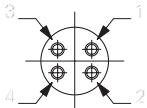
**IT –** Attenzione: in caso di sostituzione della lampada (si consiglia per una fruizione media, ogni 2 anni) utilizzare esclusivamente questa tipologia di lampada, fornita da Lema con codice BLZM021. Per qualsiasi necessità sono disponibili queste opzioni: contattate il punto vendita Lema da cui avete acquistato il dispositivo Lema Air Cleaning System. Contattate il punto vendita Lema voi più vicino visitando il sito [www.lemamobili.com](http://www.lemamobili.com). Contattate Lema Divisione Casa al numero +39 031.630.990.

**EN –** Note: The bulb should be replaced every two years with the Lema supplied bulb code BLZM021. In case of need you can contact the store from where the Lema Air Cleaning System was bought. Contact the nearest Lema sales point Lema by visiting [www.lemamobili.com](http://www.lemamobili.com). Contact Lema Home Division on +39 031 630 990.

**FR –** Attention: en cas de remplacement de l'ampoule (pour une utilisation moyenne, environ tous les 2 ans), utiliser exclusivement ce type d'ampoule fourni par Lema avec le code BLZM021.

En cas de besoin, vous disposez de deux options: vous pouvez soit contacter le point de vente Lema où vous avez acheté le dispositif Lema Air Cleaning System soit contacter le point de vente Lema le plus proche de vous en visitant le site [www.lemamobili.com](http://www.lemamobili.com). Contactez Lema Division Casa au numéro +39 031.630.990.

**DE –** Achtung: Beim Austausch der Leuchte (bei einem durchschnittlichen Gebrauch etwa alle 2 Jahre) darf ausschließlich dieser Leuchtentyp, mit dem Code BLZM021 von Lema, verwendet werden. Für jegliche Art von Anwendung sind folgende Optionen verfügbar: Wenden Sie sich an Ihren Lema-Händler, bei dem Sie das Lema Air Cleaning System erworben haben. Kontaktieren Sie die Lema-Verkaufsstelle in Ihrer Nähe, siehe [www.lemamobili.com](http://www.lemamobili.com). Kontaktieren Sie Lema Home Division unter +39 031.630.990.



### IT – Dati elettrici

Watt 3,5 W  
Ampère 170 mA  
Volt 21V

### EN – Electrical data

Lamp Wattage 3,5 W  
Lamp Current 170 mA  
Lamp Voltage 21V

### FR – Données électriques

Puissance lampe 3,5 W  
Ampérage lampe 170 mA  
Tension lampe 21V

### DE – Elektrische Daten

Wattleistung der Leuchte 3,5 W  
Stromstärke 170 mA Spannung der Leuchte 21 V

## **Condizioni di garanzia**

Warranty terms and conditions

### **IT – Dispositivo**

#### **Lema Air Cleaning System**

Ai sensi del Decreto Legislativo n.206 del 06 settembre 2005, "Codice del consumo", Lema garantisce il dispositivo per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto. Fa fede la data riportata sullo scontrino/fattura, a meno che l'acquirente non provi che la consegna è successiva. La presente garanzia certifica la conformità del prodotto secondo i termini di legge e in caso di difetto Lema garantisce la riparazione o la sostituzione senza spese dell'apparecchio stesso, salvo che uno dei due rimedi risulti sproporzionato rispetto all'altro. L'acquirente ha l'onere di denunciare al venditore il difetto di conformità entro 2 mesi dalla scoperta del difetto stesso.

### **EN – Lema Air Cleaning System**

#### **Device**

In accordance with Legislative Decree n.206 of 06 September 2005, "Consumer Code", Lema guarantees the device for a period of 24 months from the date of purchase. The receipt/invoice will act as proof of purchase date unless the buyer can prove that delivery took place at a later date. This warranty certifies the conformity of the product under the terms of law and in case of defect Lema guarantees to repair or replace the device without charge, unless one of the two remedies is disproportionate to the other. It is the buyer's responsibility to inform the retailer of any defect within two months of its discovery.

### **FR – Dispositif**

#### **Lema Air Cleaning System**

Conformément au Décret Légal italien n.206 du 06 septembre 2005, "Code de la Consommation", Lema garantit le dispositif pendant 24 mois à compter de la date d'achat. La date indiquée sur le ticket de caisse/la facture fait foi, à moins que l'acquéreur ne démontre que la livraison est postérieure. La présente garantie certifie la conformité du produit conformément à la loi. En cas de défaut, Lema garantit la réparation ou le remplacement sans frais de l'appareil, à moins que l'un des deux remèdes ne s'avère disproportionné par rapport à l'autre. L'acquéreur a le devoir de dénoncer le défaut de conformité au vendeur dans un délai de deux mois à compter de la découverte du défaut.

### **DE – Vorrichtung**

#### **Lema Air Cleaning System**

Gemäß dem gesetzesvertretenden Dekret Nr.206 vom 06. September 2005 "Verbrauchergesetzbuch" gewährt der Hersteller eine Garantie von 24 Monaten auf die Vorrichtung ab dem Kaufdatum. Das auf dem Beleg/der Rechnung angegebene Datum ist gültig, es sei denn, der Käufer kann nachweisen, dass die Lieferung später erfolgte. Die vorliegende Garantie zertifiziert die Konformität des Produktes in Bezug auf die gesetzlichen Bestimmungen. Im Falle eines Mangels garantiert Lema die kostenlose Reparatur oder den Ersatz der Vorrichtung, es sei denn, einer der beiden Mittel steht in keinem Verhältnis zum anderen. Der Käufer ist verpflichtet, die Vertragswidrigkeit binnen zwei Monaten nach Entdeckung des Mangels dem Hersteller mitzuteilen.

## **Applicazione della garanzia**

La garanzia non potrà trovare applicazione in tutti quei casi in cui il prodotto sia stato danneggiato dopo la vendita, utilizzato in modo non conforme alle istruzioni d'uso, manutenzione e avvertenze che lo accompagnano o risulti installato impropriamente o manomesso o non riparato da un Tecnico Autorizzato. È altresì esclusa la garanzia nel caso di uso difforme da quello cui il prodotto domestico è destinato. Sono inoltre esclusi dalla garanzia quei componenti alterati in seguito a normale usura (es. lampadina UV) o incuria da parte del Cliente. L'esame degli eventuali difetti di funzionamento e delle loro cause sarà effettuato esclusivamente dai tecnici autorizzati da Lema s.p.a. Sono altresì a carico del Cliente tutti i costi di installazione e quelli relativi all'esame del prodotto senza nessun riscontro di difetti o con riscontro di difetti non coperti da garanzia. Lema declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano direttamente o indirettamente derivare a persone, cose e animali domestici in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito "Libretto istruzioni e avvertenze" in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio. In caso di necessità relativa all'applicazione della garanzia, il Cliente dovrà rivolgersi presso il punto vendita Lema da cui ha acquistato il prodotto, oppure presso il punto vendita Lema più vicino.

## **Application of the warranty**

The warranty is invalid if the product has been damaged after purchase, used in an inappropriate manner that does not conform with the accompanying instructions for use, maintenance and warnings or if it has been improperly installed, tampered with or repaired by an unauthorized technician. The warranty is also void if the product is used for a purpose for which it is not intended. Components that have been altered through normal wear (e.g. UV light bulb) or by negligence on the part of the client are also excluded from the present warranty. The testing of any malfunctions and their causes will be carried out exclusively by authorized personnel from Lema s.p.a. The client shall be responsible for all costs relating to installation and to the testing of the product if no defect is found or if the defect is not covered by the warranty.

## **Application de la garantie**

La garantie ne pourra s'appliquer dans tous les cas où le produit aura été abîmé après la vente, car utilisé de manière non conforme aux instructions d'usage, d'entretien et aux avertissements qui l'accompagnent ou mal installé, altéré ou non réparé par un Technicien Habilité. Est en outre exclue la garantie en cas d'usage non conforme à sa destination domestique. Sont en outre exclus de la garantie les composants altérés suite à une usure normale (ex: lampe UV) ou manque de soin de la part du Client. L'examen des éventuels défauts de fonctionnement et de leurs causes sera effectué exclusivement par les techniciens habilités par Lema s.p.a. Sont en outre à la charge du client tous les frais d'installation et ceux relatifs à l'examen du produit lorsqu'aucun défaut n'a été rencontré ou que les défauts rencontrés ne sont pas couverts par la garantie. Lema décline toute responsabilité pour les éventuels dommages pouvant être infligés directement ou indirectement à des personnes, objets ou animaux domestiques en cas de non-respect des indications reportées dans le "Livret Instructions et Avertissements" concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. En cas de besoins relatifs à l'application de la garantie, le Client devra s'adresser au point de vente Lema où il a acheté le produit, ou au point de vente Lema le plus proche.

## **Anwendung der Garantie**

Die Garantie greift in jenen Fällen nicht, in denen das Produkt nach dem Kauf beschädigt oder nicht gemäß den Gebrauchsanweisungen genutzt oder gewartet wurde, sowie bei einer unangemessenen Installation, einer Änderung am Produkt oder einer Reparatur, die nicht durch einen autorisierten Techniker ausgeführt wurde. Auch im Falle einer unsachgemäßen Verwendung des Haushaltsgerätes greift die Garantie nicht. Ausgenommen von der Gewährleistung sind auch solche Teile, die infolge normaler Abnutzung (z.B. UV-Leuchte) oder Fahrlässigkeit durch den Kunden verändert wurden. Die Untersuchung von Funktionsfehlern und deren Ursachen wird ausschließlich von den von der Lema s.p.a autorisierten Technikern durchgeführt. Der Kundeträgt die Installationskosten und Prüfkosten, wenn das Produkt keine Mängel oder Mängel aufweist, die nicht von der Garantie abgedeckt sind. Lema übernimmt keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt an Personen, Gegenständen und Tieren als Folge der Nichteinhaltung aller im "Handbuch für Anweisungen und Hinweise" angegebenen Anweisungen in Bezug auf die Installation, Bedienung und Wartung der Vorrichtung. Im Falle eines Garantieanspruchs muss der Kunde sich an die Lema-Verkaufsstelle wenden, wo er das Produkt erstanden hat oder an die Verkaufsstelle in seiner Nähe.

In ottemperanza alle disposizioni del  
decreto legislativo n.206 del 6 settembre  
2005 "CODICE DEL CONSUMO" e s.m.i.

In compliance with the provisions  
of Legislative Decree No. 206 dated  
06/09/2005 (Consumer Code) and  
subsequent amendments and additions.

Associato a – Associated with



AIR CONTROL Srl  
Via Luigi Biraghi , 33  
20059 Milano  
T:+39 02 45482147



关注 LEMA 微信公众号



**LEMA s.p.a.**  
22040 Alzate Brianza  
Como – Italy  
Strada Statale Briantea n°2  
T +39 031 630 990  
F +39 031 632 492

L

L

**lemamobili.com**