

Il corpo illuminante WALL-E è un apparecchio compatto sporgente a tecnologia LED per applicazioni indoor, sviluppato in Classe I, ideato, progettato e realizzato interamente in Italia. È studiato per installazione a parete o a soffitto, offrendo una soluzione versatile per ambienti interni civili e professionali.

La struttura è realizzata in acciaio preverniciato con spessore di 6/10, mentre il telaio inferiore, anch'esso in acciaio preverniciato dello stesso spessore, è sottoposto a trattamento superficiale per garantire resistenza e durabilità nel tempo. La verniciatura è eseguita integralmente con polveri poliestere a finitura opaca, disponibile nei colori RAL 9003 (bianco) o RAL 9005 (nero); la viteria è in acciaio zincato. Il grado di protezione dell'apparecchio è IP40, idoneo per ambienti interni asciutti, ed è dotato di sistema di dissipazione passiva che assicura un corretto smaltimento del calore senza l'ausilio di componenti attivi.

Il sistema ottico è basato su un modulo LED ad alta efficienza, con rendimento fino a 179 lm/W @350 mA ( $T_j=85^\circ\text{C}$ ), disponibile con temperatura di colore 3000K o 4000K. L'indice di resa cromatica è  $\text{CRI} \geq 80$ , con selezione cromatica minima garantita 3 step MacAdam, ed è disponibile anche la versione con  $\text{CRI} 90$ . Le potenze disponibili variano da 8W a 20W, con flussi luminosi compresi tra 1400 lm e 3400 lm, correnti di alimentazione da 280mA a 600 mA, assicurando flessibilità progettuale e ottimizzazione dei consumi energetici.

Il diffusore è realizzato tramite stampaggio a iniezione in polimero di metacrilato di metile (Makrolon® DX) e presenta un effetto luce reticolato, garantendo un'emissione luminosa omogenea e confortevole. Il materiale è conforme alla classificazione UL94 e risponde ai requisiti di resistenza al filo incandescente a  $700^\circ\text{C}$ , risultando idoneo per applicazioni in ambienti pubblici.

In conformità alla norma EN 62471:2008 relativa al rischio fotobiologico, l'apparecchio è classificato nel Gruppo di rischio "Esente" (RG0), garantendo la totale sicurezza per l'utilizzatore. Il prodotto è inoltre certificato CE, conforme alle direttive RoHS e REACH, e rispetta gli standard EN/IEC 60598-1:2015 e EN/IEC 60598-2-2.

La durata operativa è particolarmente elevata, con un'aspettativa di vita di 80.000 ore (L80 B10 a  $25^\circ\text{C}$ ) e 50.000 ore (L80 B10 a  $45^\circ\text{C}$ ), riducendo significativamente le necessità di manutenzione. L'alimentazione è elettronica, con ingresso 220–240 V, 50/60 Hz, ed è dotata di avanzati sistemi di protezione: resistenza alle sovratensioni impulsive (2 kV in modalità comune e 1 kV in modalità differenziale), protezione contro sovratensioni, sovraccarichi, cortocircuiti, distacco del neutro e sovratemperature, in conformità alla EN 61000-4-5. Il fattore di potenza è  $\cos\phi \geq 0,95$  con distorsione armonica totale  $\leq 15\%$ .

Dal punto di vista ambientale, WALL-E è un prodotto ecocompatibile, con oltre l'80% dei componenti riciclabili, in linea con i Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'illuminazione pubblica e privata previsti dal D.M. 23 giugno 2022, in particolare per quanto riguarda l'elevata efficienza energetica; la durabilità e manutenibilità del prodotto; l'uso di materiali riciclabili; l'assenza di sostanze pericolose in conformità a RoHS e REACH.

L'apparecchio è disponibile con alimentatore DALI, con modulo di emergenza da 1h o 3h conforme alla EN 60598-2-22, ed è predisposto per alimentazione variabile, risultando idoneo anche per sistemi di gestione intelligente della luce. La garanzia standard è di 3 anni, a conferma dell'affidabilità e della qualità costruttiva del prodotto.

The WALL-E luminaire is a compact surface-mounted LED fixture for indoor applications, developed in Class I and entirely conceived, designed, and manufactured in Italy. It is intended for wall or ceiling installation, offering a versatile solution for residential and professional indoor environments.

The housing is made of pre-painted steel with a thickness of 6/10, while the lower frame, also in pre-painted steel of the same thickness, is treated to ensure long-term strength and durability. The fixture is fully coated with matte polyester powder paint, available in RAL 9003 (white) or RAL 9005 (black); all screws are made of galvanized steel. The luminaire features an IP40 protection rating, suitable for dry indoor environments, and is equipped with a passive thermal dissipation system that ensures effective heat management without active components.

The optical system is based on a high-efficiency LED module, delivering performance of up to 179 lm/W at 350 mA ( $T_j = 85^\circ\text{C}$ ), available in 3000 K or 4000 K color temperatures. The color rendering index is  $\text{CRI} \geq 80$ , with a minimum guaranteed chromatic consistency of 3-step MacAdam, and a CRI 90 version is also available. Power ratings range from 8W to 20W, with luminous flux outputs between 1400lm and 3400lm and drive currents from 280 mA to 600 mA, ensuring design flexibility and optimized energy consumption.

The diffuser is manufactured by injection molding in polymethyl methacrylate polymer (Makrolon® DX) and features a reticulated light effect, providing uniform and comfortable light distribution. The material complies with UL94 classification and meets the requirements for resistance to a  $700^\circ\text{C}$  glow-wire test, making it suitable for public environments.

In accordance with EN 62471:2008 regarding photobiological safety, the luminaire is classified in the "Exempt" Risk Group (RG0), ensuring complete user safety. The product is CE certified, compliant with RoHS and REACH directives, and meets EN/IEC 60598-1:2015 and EN/IEC 60598-2-2 standards.

The luminaire offers an extended operational lifetime of 80,000 hours (L80 B10 at  $25^\circ\text{C}$ ) and 50,000 hours (L80 B10 at  $45^\circ\text{C}$ ), significantly reducing maintenance requirements. It is equipped with an electronic power supply with a 220–240 V, 50/60 Hz input and advanced protection systems, including surge protection (2 kV common mode, 1 kV differential mode), protection against overvoltage, overload, short circuit, neutral disconnection, and overtemperature, in accordance with EN 61000-4-5. The power factor is  $\cos\phi \geq 0.95$  with total harmonic distortion  $\leq 15\%$ .

From an environmental standpoint, WALL-E is an eco-friendly product, with more than 80% of its components being recyclable. The luminaire is available with a DALI driver and with 1-hour or 3-hour emergency modules compliant with EN 60598-2-22, and is designed for variable power supply, making it suitable for intelligent lighting management systems. The standard warranty is 3 years, confirming the product's reliability and construction quality.

Le luminaire WALL-E est un appareil LED compact en saillie pour applications intérieures, développé en Classe I et entièrement conçu, dessiné et fabriqué en Italie. Il est destiné à une installation murale ou plafonnrière et constitue une solution polyvalente pour les environnements intérieurs résidentiels et professionnels.

La structure est réalisée en acier prélaqué d'une épaisseur de 6/10, tandis que le cadre inférieur, également en acier prélaqué de même épaisseur, bénéficie d'un traitement de surface garantissant résistance et durabilité dans le temps. La finition est assurée par un revêtement intégral en peinture poudre polyester mate, disponible en RAL 9003 (blanc) ou RAL 9005 (noir) ; la visserie est en acier galvanisé. Le luminaire présente un degré de protection IP40, adapté aux environnements intérieurs secs, et est équipé d'un système de dissipation thermique passive assurant une gestion efficace de la chaleur sans composants actifs.

Le système optique repose sur un module LED à haute efficacité, offrant un rendement allant jusqu'à 179 lm/W à 350 mA ( $T_j = 85^\circ\text{C}$ ), disponible en températures de couleur 3000 K ou 4000 K. L'indice de rendu des couleurs est  $\text{CRI} \geq 80$ , avec une cohérence chromatique minimale garantie de 3 pas MacAdam ; une version  $\text{CRI} 90$  est également disponible. Les puissances s'étendent de 8W à 20W, avec des flux lumineux compris entre 1400 lm et 3400 lm et des courants d'alimentation de 280mA à 600mA, assurant une grande flexibilité de conception et une optimisation de la consommation énergétique.

Le diffuseur est réalisé par moulage par injection en polymère de méthacrylate de méthyle (Makrolon® DX) et présente un effet lumineux réticulé, garantissant une émission lumineuse homogène et confortable. Le matériau est conforme à la classification UL94 et répond aux exigences de résistance au fil incandescent à  $700^\circ\text{C}$ , ce qui le rend adapté aux environnements publics.

Conformément à la norme EN 62471:2008 relative au risque photobiologique, le luminaire est classé dans le groupe de risque « Exempt » (RG0), garantissant une sécurité totale pour l'utilisateur. Le produit est certifié CE, conforme aux directives RoHS et REACH, et respecte les normes EN/IEC 60598-1:2015 et EN/IEC 60598-2-2.

La durée de vie est particulièrement élevée, avec une durée de fonctionnement de 80 000 heures (L80 B10 à  $25^\circ\text{C}$ ) et de 50 000 heures (L80 B10 à  $45^\circ\text{C}$ ), réduisant considérablement les besoins de maintenance. L'alimentation électronique fonctionne en 220–240 V, 50/60 Hz, et intègre des systèmes de protection avancés : protection contre les surtensions impulsives (2 kV en mode commun et 1 kV en mode différentiel), contre les surtensions, les surcharges, les courts-circuits, la coupure du neutre et les surchauffes, conformément à la norme EN 61000-4-5. Le facteur de puissance est  $\cos\phi \geq 0,95$  avec une distorsion harmonique totale  $\leq 15\%$ .

D'un point de vue environnemental, WALL-E est un produit écoresponsable, dont plus de 80 % des composants sont recyclables. Le luminaire est disponible avec une alimentation DALI et avec des modules d'éclairage de secours de 1 h ou 3 h conformes à la norme EN 60598-2-22, et il est conçu pour une alimentation variable, ce qui le rend compatible avec les systèmes de gestion intelligente de l'éclairage. La garantie standard est de 3 ans, confirmant la fiabilité et la qualité de fabrication du produit.

Die Leuchte WALL-E ist eine kompakte, aufbaumontierte LED-Leuchte für den Innenbereich, entwickelt in Schutzklasse I und vollständig in Italien konzipiert, entwickelt und hergestellt. Sie ist für die Montage an Wand oder Decke vorgesehen und stellt eine vielseitige Lösung für private und professionelle Innenräume dar.

Das Gehäuse besteht aus vorlackiertem Stahl mit einer Stärke von 6/10, während der untere Rahmen aus demselben Material und gleicher Stärke gefertigt und oberflächenbehandelt ist, um eine hohe mechanische Festigkeit und Langlebigkeit zu gewährleisten. Die vollständige Beschichtung erfolgt mit matter Polyester-Pulverlackierung, erhältlich in RAL 9003 (Weiß) oder RAL 9005 (Schwarz); die Verschraubung besteht aus verzinktem Stahl. Die Leuchte besitzt die Schutzart IP40, geeignet für trockene Innenräume, und ist mit einem passiven Wärmeableitungssystem ausgestattet, das eine effiziente Kühlung ohne aktive Komponenten gewährleistet.

Das optische System basiert auf einem hocheffizienten LED-Modul mit einer Lichtausbeute von bis zu 179 lm/W bei 350 mA ( $T_j = 85^\circ\text{C}$ ), erhältlich in den Farbtemperaturen 3000 K oder 4000 K. Der Farbwiedergabeindex beträgt  $\text{CRI} \geq 80$ , mit einer garantierten Mindestfarbkonstanz von 3 MacAdam-Stufen; eine CRI-90-Version ist ebenfalls verfügbar. Die Leistungsaufnahme reicht von 8 W bis 20 W, bei Lichtströmen zwischen 1400 lm und 3400 lm und Betriebsströmen von 280 mA bis 600 mA, was eine hohe Planungsflexibilität und optimierten Energieverbrauch ermöglicht.

Der Diffusor wird im Spritzgussverfahren aus Polymethylmethacrylat (Makrolon® DX) gefertigt und erzeugt einen rasterartigen Lichteﬀekt für eine gleichmäßige und angenehme Lichtverteilung. Das Material entspricht der UL94-Klassifizierung und erfüllt die Anforderungen der Glühdrahtprüfung bei  $700^\circ\text{C}$ , wodurch es für den Einsatz in öffentlichen Bereichen geeignet ist.

Gemäß der Norm EN 62471:2008 zur photobiologischen Sicherheit ist die Leuchte der Risikogruppe „Exempt“ (RG0) zugeordnet und gewährleistet damit maximale Sicherheit für den Anwender. Das Produkt ist CE-zertifiziert, RoHS- und REACH-konform und erfüllt die Normen EN/IEC 60598-1:2015 sowie EN/IEC 60598-2-2.

Die Lebensdauer ist besonders hoch und beträgt 80.000 Stunden (L80 B10 bei  $25^\circ\text{C}$ ) bzw. 50.000 Stunden (L80 B10 bei  $45^\circ\text{C}$ ), wodurch der Wartungsaufwand erheblich reduziert wird. Die elektronische Stromversorgung arbeitet mit 220–240 V, 50/60 Hz, und verfügt über umfassende Schutzfunktionen, darunter Schutz gegen Stoßspannungen (2 kV Gleichtakt, 1 kV Gegentakt), Überspannung, Überlast, Kurzschluss, Neutralleiterunterbrechung und Übertemperatur gemäß EN 61000-4-5. Der Leistungsfaktor beträgt  $\cos\phi \geq 0,95$  bei einer Gesamtoberschwingungsverzerrung  $\leq 15\%$ .

Aus ökologischer Sicht ist WALL-E ein umweltfreundliches Produkt, bei dem mehr als 80 % der Komponenten recycelbar sind. Die Leuchte ist mit DALI-Vorschaltgerät sowie mit 1- oder 3-stündigen Notlichtmodulen gemäß EN 60598-2-22 erhältlich und für variable Stromversorgung ausgelegt, wodurch sie sich für intelligente Lichtmanagementsysteme eignet. Die Standardgarantie beträgt 3 Jahre und unterstreicht die Zuverlässigkeit und Verarbeitungsqualität des Produkts.

La luminaria WALL-E es un equipo LED compacto de superficie para aplicaciones interiores, desarrollado en Clase I y concebido, diseñado y fabricado íntegramente en Italia. Está pensada para su instalación en pared o techo, ofreciendo una solución versátil para entornos interiores residenciales y profesionales.

La estructura está fabricada en acero prepintado con un espesor de 6/10, mientras que el marco inferior, también en acero prepintado del mismo espesor, recibe un tratamiento superficial que garantiza resistencia y durabilidad a largo plazo. El acabado se realiza mediante pintura en polvo de poliéster mate, disponible en RAL 9003 (blanco) o RAL 9005 (negro); la tornillería es de acero galvanizado. La luminaria cuenta con un grado de protección IP40, adecuado para ambientes interiores secos, y dispone de un sistema de disipación térmica pasiva que asegura una correcta gestión del calor sin componentes activos.

El sistema óptico se basa en un módulo LED de alta eficiencia, con un rendimiento de hasta 179 lm/W a 350 mA ( $T_j = 85^\circ\text{C}$ ), disponible en temperaturas de color de 3000 K o 4000 K. El índice de reproducción cromática es  $\text{CRI} \geq 80$ , con una consistencia cromática mínima garantizada de 3 pasos MacAdam; también está disponible una versión  $\text{CRI} 90$ . Las potencias disponibles van de 8W a 20W, con flujos luminosos entre 1400 lm y 3400 lm y corrientes de alimentación de 280mA a 600mA, garantizando flexibilidad de diseño y optimización del consumo energético.

El difusor se fabrica mediante moldeo por inyección en polímero de metacrilato de metilo (Makrolon® DX) y presenta un efecto luminoso reticulado, proporcionando una emisión de luz homogénea y confortable. El material cumple con la clasificación UL94 y satisface los requisitos de resistencia al hilo incandescente a  $700^\circ\text{C}$ , lo que lo hace apto para aplicaciones en espacios públicos.

De acuerdo con la norma EN 62471:2008 sobre riesgo fotobiológico, la luminaria está clasificada en el Grupo de Riesgo "Exento" (RG0), garantizando la total seguridad del usuario. El producto cuenta con certificación CE, es conforme con las directivas RoHS y REACH y cumple con las normas EN/IEC 60598-1:2015 y EN/IEC 60598-2-2.

La vida útil es especialmente elevada, con una duración de 80.000 horas (L80 B10 a  $25^\circ\text{C}$ ) y 50.000 horas (L80 B10 a  $45^\circ\text{C}$ ), reduciendo significativamente las necesidades de mantenimiento. La alimentación es electrónica, con entrada de 220–240 V, 50/60 Hz, e incorpora sistemas avanzados de protección: resistencia a sobretensiones impulsivas (2 kV en modo común y 1 kV en modo diferencial), protección contra sobretensiones, sobrecargas, cortocircuitos, desconexión del neutro y sobretemperaturas, conforme a la norma EN 61000-4-5. El factor de potencia es  $\cos\phi \geq 0,95$  con una distorsión armónica total  $\leq 15\%$ .

Desde el punto de vista ambiental, WALL-E es un producto respetuoso con el medio ambiente, con más del 80 % de sus componentes reciclables. La luminaria está disponible con driver DALI y con módulos de emergencia de 1 h o 3 h conformes a la norma EN 60598-2-22, y está preparada para alimentación variable, lo que la hace adecuada también para sistemas de gestión inteligente de la iluminación. La garantía estándar es de 3 años, como confirmación de la fiabilidad y la calidad constructiva del producto.