

Il corpo illuminante WALL-E 2.0 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 182 lm/W @300 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 11.5W a 20W, con flussi luminosi netti compresi tra 1530 lm e 2395lm, correnti di alimentazione da 300mA a 500mA, 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°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 55.000 ore (L90 B10 a 25°C) e 50.000 ore (L80 B10 a 45°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 $\cos\phi \geq 0,90$ con distorsione armonica totale $\leq 15\%$.

Dal punto di vista ambientale, WALL-E 2.0 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 2.0 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, providing a versatile solution for residential, commercial, and professional indoor environments.

The housing is made of pre-coated steel with a thickness of 0.6 mm, while the lower frame, also manufactured from pre-coated steel of the same thickness, undergoes a surface treatment to ensure long-term resistance and durability. The finish is applied entirely with matte polyester powder coating, available in RAL 9003 (white) or RAL 9005 (black). Fasteners are made of galvanized steel. The luminaire features an IP40 protection rating, suitable for dry indoor environments, and incorporates a passive thermal management system that ensures effective heat dissipation without the use of active components.

The optical system is based on a high-efficiency LED module, delivering up to 182 lm/W at 300 mA ($T_j = 85^\circ\text{C}$), available with 3000K or 4000K correlated color temperature. The color rendering index is $\text{CRI} \geq 80$, with a minimum guaranteed color consistency of 3-step MacAdam, and a CRI 90 version is also available. Power ratings range from 11.5 W to 20 W, with net luminous flux values from 1530 lm to 2395 lm and drive currents from 300 mA to 500 mA, ensuring design flexibility and optimized energy consumption.

The diffuser is manufactured by injection molding of methyl methacrylate polymer (Makrolon® DX) and features a micro-grid light effect, providing uniform and comfortable light distribution. The material complies with UL94 classification requirements and meets 700°C glow-wire resistance standards, making it suitable for public-space applications.

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 marked, compliant with RoHS and REACH directives, and conforms to EN/IEC 60598-1:2015 and EN/IEC 60598-2-2 standards.

The luminaire offers a long operational lifetime, with an expected service life of 55,000 hours (L90 B10 at 25°C) and 50,000 hours (L80 B10 at 45°C), significantly reducing maintenance requirements. The electronic driver operates on 220–240 V, 50/60 Hz, and includes advanced protection features: surge protection (2 kV common mode and 1 kV differential mode), protection against overvoltage, overload, short circuit, neutral disconnection, and overheating, in accordance with EN 61000-4-5. The power factor is $\cos\phi \geq 0.90$ with total harmonic distortion $\leq 15\%$.

From an environmental perspective, WALL-E 2.0 is an eco-friendly product with more than 80% recyclable components. The product combines high energy efficiency, long service life, easy maintenance, the use of recyclable materials, and the absence of hazardous substances in compliance with RoHS and REACH requirements.

The luminaire is available with a DALI driver, with a 1-hour or 3-hour emergency module compliant with EN 60598-2-22, and is designed for variable-control operation, making it suitable for smart lighting management systems. A standard 3-year warranty is provided, confirming the product's reliability and build quality.

Le luminaire WALL-E 2.0 est un appareil LED compact en saillie destiné aux applications intérieures, développé en Classe I et entièrement conçu, développé et fabriqué en Italie. Il est prévu pour une installation murale ou au plafond, offrant une solution polyvalente pour les environnements intérieurs résidentiels, tertiaires et professionnels.

La structure est réalisée en acier prélaqué d'une épaisseur de 0,6 mm. Le cadre inférieur, également en acier prélaqué de même épaisseur, reçoit un traitement de surface garantissant une excellente résistance et durabilité dans le temps. La finition est réalisée intégralement par peinture poudre polyester mate, disponible en RAL 9003 (blanc) ou RAL 9005 (noir). La visserie est en acier galvanisé. Le luminaire présente un indice de protection IP40, adapté aux environnements intérieurs secs, et dispose d'un système de dissipation thermique passive assurant une évacuation efficace de la chaleur sans composants actifs.

Le système optique repose sur un module LED à haut rendement, offrant jusqu'à 182 lm/W à 300 mA ($T_j = 85^\circ\text{C}$), disponible en températures de couleur de 3000 K ou 4000 K. L'indice de rendu des couleurs est CRI ≥ 80 avec une homogénéité chromatique garantie de 3 ellipses de MacAdam maximum ; une version CRI 90 est également disponible. Les puissances disponibles vont de 11,5 W à 20 W, avec des flux lumineux nets compris entre 1530 lm et 2395 lm et des courants d'alimentation de 300 mA à 500 mA, garantissant une grande flexibilité de conception et une optimisation de la consommation énergétique.

Le diffuseur est obtenu par moulage par injection de polymère de méthacrylate de méthyle (Makrolon® DX) et présente un effet lumineux réticulé assurant une diffusion homogène et confortable de la lumière. Le matériau est conforme à la classification UL94 et satisfait aux exigences de résistance au fil incandescent à 700°C , ce qui le rend adapté aux applications dans les espaces publics.

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

Sa durée de vie est particulièrement élevée, avec une durée de fonctionnement estimée à 55 000 heures (L90 B10 à 25°C) et 50 000 heures (L80 B10 à 45°C), réduisant considérablement les besoins de maintenance. L'alimentation électronique fonctionne sous 220–240 V, 50/60 Hz, et intègre des protections avancées : résistance aux surtensions transitoires (2 kV en mode commun et 1 kV en mode différentiel), protection contre les surtensions, surcharges, courts-circuits, rupture du neutre et surchauffes, conformément à la norme EN 61000-4-5. Le facteur de puissance est $\cos\phi \geq 0,90$ avec une distorsion harmonique totale $\leq 15\%$.

D'un point de vue environnemental, WALL-E 2.0 est un produit écoresponsable composé de plus de 80 % de matériaux recyclables. Il associe une haute efficacité énergétique, une longue durée de vie, une maintenance réduite, l'utilisation de matériaux recyclables et l'absence de substances dangereuses conformément aux exigences RoHS et REACH.

Le luminaire est disponible avec alimentation DALI, avec module d'éclairage de secours de 1 h ou 3 h conforme à la norme EN 60598-2-22, et est compatible avec des systèmes de gestion intelligente de l'éclairage. Une garantie standard de 3 ans est fournie, attestant de sa fiabilité et de sa qualité de fabrication.

Die Leuchte WALL-E 2.0 ist eine kompakte LED-Anbauleuchte für Innenanwendungen, entwickelt in Schutzklasse I und vollständig in Italien konzipiert, entwickelt und hergestellt. Sie ist für die Wand- oder Deckenmontage ausgelegt und bietet eine vielseitige Lösung für Wohn-, Gewerbe- und professionelle Innenräume.

Das Gehäuse besteht aus vorlackiertem Stahl mit einer Materialstärke von 0,6 mm. Der untere Rahmen, ebenfalls aus vorlackiertem Stahl gleicher Stärke, wird einer Oberflächenbehandlung unterzogen, um eine hohe Beständigkeit und Langlebigkeit zu gewährleisten. Die Beschichtung erfolgt vollständig mit matter Polyester-Pulverbeschichtung und ist in RAL 9003 (Weiß) oder RAL 9005 (Schwarz) erhältlich. Die Befestigungselemente bestehen aus verzinktem Stahl. Die Leuchte besitzt die Schutzart IP40 und eignet sich für trockene Innenräume. Ein passives Wärmemanagementsystem sorgt für eine effiziente Wärmeableitung ohne aktive Komponenten.

Das optische System basiert auf einem hocheffizienten LED-Modul mit einer Lichtausbeute von bis zu 182 lm/W bei 300 mA ($T_j = 85^\circ\text{C}$), erhältlich mit Farbtemperaturen von 3000 K oder 4000 K. Der Farbwiedergabeindex beträgt $\text{CRI} \geq 80$ bei einer garantierten Farbkonsistenz von maximal 3 MacAdam-Stufen; eine Version mit $\text{CRI} 90$ ist ebenfalls verfügbar. Die verfügbaren Leistungen reichen von 11,5 W bis 20 W, mit Nettolichtströmen zwischen 1530 lm und 2395 lm sowie Betriebsströmen von 300 mA bis 500 mA, wodurch hohe Planungsflexibilität und optimierter Energieverbrauch gewährleistet werden.

Der Diffusor wird im Spritzgussverfahren aus Methylmethacrylat-Polymer (Makrolon® DX) hergestellt und erzeugt einen rasterförmigen Lichteffect für eine gleichmäßige und angenehme Lichtverteilung. Das Material entspricht der UL94-Klassifizierung und erfüllt die Anforderungen der Glühdrahtprüfung bei 700°C , wodurch es für öffentliche Bereiche geeignet ist.

Gemäß EN 62471:2008 hinsichtlich photobiologischer Sicherheit ist die Leuchte der Risikogruppe „Exempt“ (RG0) zugeordnet und gewährleistet somit vollständige Sicherheit für den Nutzer. Das Produkt ist CE-gekennzeichnet, erfüllt die Anforderungen der RoHS- und REACH-Richtlinien und entspricht den Normen EN/IEC 60598-1:2015 sowie EN/IEC 60598-2-2.

Die Leuchte zeichnet sich durch eine besonders lange Lebensdauer aus: 55.000 Stunden (L90 B10 bei 25°C) bzw. 50.000 Stunden (L80 B10 bei 45°C), wodurch der Wartungsaufwand deutlich reduziert wird. Das elektronische Betriebsgerät arbeitet mit 220–240 V, 50/60 Hz und verfügt über umfassende Schutzfunktionen gegen Überspannungen (2 kV Gleichtakt und 1 kV Gegentakt), Überlast, Kurzschluss, Neutralleiterunterbrechung und Übertemperatur gemäß EN 61000-4-5. Der Leistungsfaktor beträgt $\cos\phi \geq 0,90$ bei einer gesamten harmonischen Verzerrung $\leq 15\%$.

Aus ökologischer Sicht ist WALL-E 2.0 ein umweltfreundliches Produkt mit mehr als 80 % recycelbaren Komponenten. Es kombiniert hohe Energieeffizienz, lange Lebensdauer, geringe Wartungsanforderungen, den Einsatz recycelbarer Materialien sowie die Freiheit von gefährlichen Stoffen gemäß RoHS und REACH.

Die Leuchte ist mit DALI-Betriebsgerät erhältlich und kann mit einem 1- oder 3-stündigen Notlichtmodul gemäß EN 60598-2-22 ausgestattet werden. Darüber hinaus ist sie für variable Steuerungssysteme vorbereitet und eignet sich für intelligente Lichtmanagementsysteme. Die Standardgarantie beträgt 3 Jahre und unterstreicht die Zuverlässigkeit und hohe Verarbeitungsqualität des Produkts.

La luminaria WALL-E 2.0 es un equipo LED compacto de superficie para aplicaciones interiores, desarrollado en Clase I y concebido, diseñado y fabricado íntegramente en Italia. Está diseñada para instalación en pared o techo, ofreciendo una solución versátil para entornos interiores residenciales, comerciales y profesionales.

La estructura está fabricada en acero prelacado con un espesor de 0,6 mm. El marco inferior, también de acero prelacado del mismo espesor, recibe un tratamiento superficial que garantiza resistencia y durabilidad a largo plazo. El acabado se realiza íntegramente 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, e incorpora un sistema de disipación térmica pasiva que garantiza una correcta evacuación del calor sin necesidad de componentes activos.

El sistema óptico se basa en un módulo LED de alta eficiencia, con un rendimiento de hasta 182 lm/W a 300 mA ($T_j = 85^\circ\text{C}$), disponible con 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, y también está disponible una versión con $\text{CRI} 90$. Las potencias disponibles van de 11,5 W a 20 W, con flujos luminosos netos entre 1530 lm y 2395 lm y corrientes de alimentación de 300 mA a 500 mA, garantizando flexibilidad de diseño y optimización del consumo energético.

El difusor está fabricado mediante moldeo por inyección de polímero de metacrilato de metilo (Makrolon® DX) y presenta un efecto lumínico reticulado que proporciona una distribución uniforme y confortable de la luz. El material cumple con la clasificación UL94 y satisface los requisitos de resistencia al hilo incandescente de 700°C , por lo que es adecuado para aplicaciones en espacios públicos.

De acuerdo con la norma EN 62471:2008 relativa a la seguridad fotobiológica, la luminaria está clasificada en el grupo de riesgo "Exento" (RG0), garantizando la total seguridad para el usuario. El producto cuenta con marcado CE, cumple con las directivas RoHS y REACH y satisface los requisitos de las normas EN/IEC 60598-1:2015 y EN/IEC 60598-2-2.

La vida útil es especialmente elevada, con una expectativa de funcionamiento de 55.000 horas (L90 B10 a 25°C) y 50.000 horas (L80 B10 a 45°C), reduciendo significativamente las necesidades de mantenimiento. El equipo electrónico funciona con una alimentación de 220–240 V, 50/60 Hz, e incorpora avanzados sistemas de protección contra sobretensiones transitorias (2 kV en modo común y 1 kV en modo diferencial), sobretensión, sobrecarga, cortocircuito, desconexión del neutro y sobretemperatura, conforme a la norma EN 61000-4-5. El factor de potencia es $\text{cos}\phi \geq 0,90$ con una distorsión armónica total $\leq 15\%$.

Desde el punto de vista medioambiental, WALL-E 2.0 es un producto ecológico con más del 80 % de componentes reciclables. Combina una elevada eficiencia energética, una larga vida útil, un mantenimiento reducido, el uso de materiales reciclables y la ausencia de sustancias peligrosas conforme a los requisitos de RoHS y REACH.

La luminaria está disponible con controlador DALI, con módulo de emergencia de 1 h o 3 h conforme a la norma EN 60598-2-22, y está preparada para sistemas de regulación variable, siendo apta para sistemas inteligentes de gestión de la iluminación. La garantía estándar es de 3 años, lo que confirma la fiabilidad y la calidad constructiva del producto.