

TYNDALL è una soluzione lineare LED stand-alone, progettata per garantire massima efficienza luminosa, elevato comfort visivo e controllo dell'abbagliamento. La lampada può essere installata direttamente a soffitto o in sospensione e offre configurazioni mono-direzionali (emissione verso il basso) o bi-direzionali (up & down). Il design elegante e minimale la rende particolarmente indicata per uffici, ambienti lavorativi, showroom e spazi commerciali espositivi, adattandosi armoniosamente a qualsiasi contesto architettonico moderno. Il corpo della lampada è realizzato in alluminio estruso, anodizzato e verniciato, disponibile nei colori RAL9003 e RAL9005, in tre differenti misure, 112, 168 e 224cm, garantendo resistenza e un'estetica raffinata. Le ottiche sono in PMMA con lenti a 90°, progettate per assicurare un UGR <19, con sistema CLC (Constant Light Colour) che mantiene uniforme la temperatura di colore e la qualità della luce lungo tutta la superficie. I riflettori modulari Light&Dark, in policarbonato a finitura opaca applicati per la sola parte down in monoemissione, sono disponibili in tre varianti di colore: bianco, nero o traslucido, contribuendo a ridurre l'abbagliamento diretto e migliorare il comfort visivo.

I moduli LED ad altissima efficienza sono disponibili nelle seguenti configurazioni:

- Monoemissione: 350/550mA – da 14W a 44W e flussi da 2190lm a 6.800lm
- Biemissione: 350/500mA – da 14+5W a 44+11W e flussi da 2190lm down + 940lm up fino 6.800lm down + 2.070 lm up

Il diffusore per la parte indiretta è in PMMA opale microprismatizzato, studiato per garantire illuminazione uniforme e confortevole anche nella componente up. La lampada è disponibile nelle temperature di colore 3000K e 4000K, con CRI >90, garantendo fedeltà cromatica e qualità della luce superiore.

La durata utile dei LED raggiunge le 80.000 ore (L80B10 @ta25°C) e 50.000 ore nelle condizioni di temperatura massima (L80B20 @Tmax), assicurando affidabilità, continuità illuminotecnica e riduzione dei costi di manutenzione. L'alimentazione è fornita tramite driver 220–240 V, 50/60 Hz, ripple-free, con sistema SP per protezione da sovraccarico e cortocircuito e PFC attivo, conforme agli standard EN/IEC 61347-1 e EN/IEC 61347-2-13. Il fissaggio a soffitto è realizzato tramite un kit standard con due clip in acciaio, garantendo semplicità e sicurezza nell'installazione.

Classe di protezione e sicurezza: Classe I, IP43 lato inferiore, IK05. L'apparecchio è predisposto per il controllo tramite DALI e Bluetooth, permettendo l'integrazione in sistemi di illuminazione intelligenti e soluzioni di building automation. TYNDALL è progettata in conformità ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) per i prodotti illuminanti, assicurando sostenibilità, riciclabilità dei componenti e ridotto impatto ambientale lungo l'intero ciclo di vita. Accessori disponibili: Kit sospensione su richiesta, per una maggiore flessibilità applicativa. Garanzia: standard 3 anni.

TYNDALL is a stand-alone linear LED solution designed to ensure maximum luminous efficiency, high visual comfort, and effective glare control. The luminaire can be installed directly on the ceiling or suspended and is available in mono-directional (downward emission) or bi-directional (up & down) configurations. Its elegant and minimalist design makes it particularly suitable for offices, workspaces, showrooms, and commercial exhibition areas, blending harmoniously into any modern architectural environment.

The luminaire body is made of extruded aluminum, anodized and painted, available in RAL9003 and RAL9005 finishes, and in three different lengths: 112, 168, and 224 cm, ensuring durability and a refined aesthetic.

The optics are made of PMMA with 90° lenses, designed to guarantee UGR <19, with a CLC (Constant Light Colour) system that maintains uniform color temperature and light quality across the entire surface.

The modular Light&Dark reflectors, made of polycarbonate with a matte finish and applied only to the downlight section in mono-emission versions, are available in three color options: white, black, or translucent. They help reduce direct glare and enhance visual comfort.

High-efficiency LED modules are available in the following configurations:

- **Mono-emission:** 350/550 mA – from 14 W to 44 W, luminous flux from 2,190 lm to 6,800 lm
- **Bi-emission:** 350/500 mA – from 14+5 W to 44+11 W, luminous flux from 2,190 lm down + 940 lm up to 6,800 lm down + 2,070 lm up

The diffuser for the indirect lighting component is made of opal micro-prismatic PMMA, designed to ensure uniform and comfortable illumination also for the uplight component.

The luminaire is available in 3000 K and 4000 K color temperatures, with CRI >90, ensuring excellent color rendering and superior light quality.

LED lifetime reaches 80,000 hours (L80B10 @ $t_a25^\circ\text{C}$ ) and 50,000 hours under maximum temperature conditions (L80B20 @ $T_{\text{max}}$ ), ensuring reliability, lighting continuity, and reduced maintenance costs.

Power supply is provided by a 220–240 V, 50/60 Hz, ripple-free driver with SP protection against overload and short circuit and active PFC, compliant with EN/IEC 61347-1 and EN/IEC 61347-2-13 standards.

Ceiling mounting is achieved using a standard kit with two steel clips, ensuring ease and safety during installation. Protection and safety class: Class I, IP43 on the lower side, IK05.

The luminaire is prepared for DALI and Bluetooth control, allowing integration into intelligent lighting systems and building automation solutions. Available accessories: suspension kit on request for greater application flexibility. Warranty: standard 3 years.

TYNDALL est une solution LED linéaire autonome, conçue pour garantir une efficacité lumineuse maximale, un confort visuel élevé et un contrôle optimal de l'éblouissement. Le luminaire peut être installé directement au plafond ou en suspension et est disponible en configurations mono-directionnelles (émission vers le bas) ou bi-directionnelles (up & down).

Son design élégant et minimaliste le rend particulièrement adapté aux bureaux, espaces de travail, showrooms et espaces commerciaux d'exposition, s'intégrant harmonieusement à tout contexte architectural moderne.

Le corps du luminaire est réalisé en aluminium extrudé, anodisé et peint, disponible en finitions RAL9003 et RAL9005, et en trois longueurs différentes : 112, 168 et 224 cm, garantissant robustesse et esthétique raffinée.

Les optiques sont en PMMA avec des lentilles à 90°, conçues pour assurer un UGR <19, avec un système CLC (Constant Light Colour) qui maintient une température de couleur et une qualité de lumière uniformes sur toute la surface.

Les réflecteurs modulaires Light&Dark, en polycarbonate à finition mate, appliqués uniquement à la partie down en version mono-émission, sont disponibles en trois variantes de couleur : blanc, noir ou translucide. Ils contribuent à réduire l'éblouissement direct et à améliorer le confort visuel.

Les modules LED à très haute efficacité sont disponibles dans les configurations suivantes :

- **Mono-émission** : 350/550 mA – de 14 W à 44 W, flux lumineux de 2 190 lm à 6 800 lm
- **Bi-émission** : 350/500 mA – de 14+5 W à 44+11 W, flux lumineux de 2 190 lm down + 940 lm up jusqu'à 6 800 lm down + 2 070 lm up

Le diffuseur pour la partie indirecte est en PMMA opale microprismatique, conçu pour garantir un éclairage uniforme et confortable également pour la composante up.

Le luminaire est disponible en températures de couleur 3000 K et 4000 K, avec un IRC >90, garantissant une excellente fidélité chromatique et une qualité de lumière supérieure.

La durée de vie des LED atteint 80 000 heures (L80B10 @ $t_a$ 25°C) et 50 000 heures en conditions de température maximale (L80B20 @ $T_{max}$ ), assurant fiabilité, continuité de l'éclairage et réduction des coûts de maintenance.

L'alimentation est assurée par un driver 220–240 V, 50/60 Hz, sans ondulation, avec protection SP contre les surcharges et courts-circuits et PFC actif, conforme aux normes EN/IEC 61347-1 et EN/IEC 61347-2-13.

La fixation au plafond est réalisée à l'aide d'un kit standard avec deux clips en acier, garantissant une installation simple et sécurisée. Classe de protection et de sécurité : Classe I, IP43 côté inférieur, IK05.

Le luminaire est préparé pour le contrôle via DALI et Bluetooth, permettant l'intégration dans des systèmes d'éclairage intelligents et des solutions de gestion technique du bâtiment.

Accessoires disponibles : kit de suspension sur demande pour une plus grande flexibilité d'application.

Garantie : standard 3 ans.

TYNDALL ist eine eigenständige lineare LED-Lösung, die für maximale Lichtausbeute, hohen Sehkomfort und effektive Blendungsbegrenzung entwickelt wurde. Die Leuchte kann direkt an der Decke montiert oder abgependelt werden und ist in mono-direktionalen (Abstrahlung nach unten) oder bi-direktionalen (Up & Down) Ausführungen erhältlich.

Das elegante und minimalistische Design macht sie besonders geeignet für Büros, Arbeitsbereiche, Showrooms und gewerbliche Ausstellungsflächen und fügt sich harmonisch in jede moderne Architektur ein.

Der Leuchtenkörper besteht aus stranggepresstem Aluminium, eloxiert und lackiert, erhältlich in den Farben RAL9003 und RAL9005 sowie in drei Längen: 112, 168 und 224 cm. Dies gewährleistet Robustheit und eine hochwertige Optik.

Die Optiken bestehen aus PMMA mit 90°-Linsen und sind so ausgelegt, dass ein UGR <19 erreicht wird. Das CLC-System (Constant Light Colour) sorgt für eine gleichmäßige Farbtemperatur und Lichtqualität über die gesamte Leuchtenlänge.

Die modularen Light&Dark-Reflektoren aus Polycarbonat mit matter Oberfläche, die nur im Downlight-Bereich der Mono-Emissions-Version eingesetzt werden, sind in drei Farbvarianten erhältlich: weiß, schwarz oder transluzent. Sie reduzieren die Direktblendung und verbessern den Sehkomfort.

Hocheffiziente LED-Module sind in folgenden Konfigurationen verfügbar:

- **Monoemission:** 350/550 mA – von 14 W bis 44 W, Lichtstrom von 2.190 lm bis 6.800 lm
- **Biemission:** 350/500 mA – von 14+5 W bis 44+11 W, Lichtstrom von 2.190 lm down + 940 lm up bis 6.800 lm down + 2.070 lm up

Der Diffusor für den indirekten Lichtanteil besteht aus opalem, mikroprismatischem PMMA und sorgt für eine gleichmäßige und angenehme Ausleuchtung auch im Up-Light-Bereich.

Die Leuchte ist in den Farbtemperaturen 3000 K und 4000 K erhältlich, mit CRI >90, was eine hohe Farbwiedergabe und exzellente Lichtqualität gewährleistet.

Die Lebensdauer der LEDs beträgt bis zu 80.000 Stunden (L80B10 @ $t_a25^\circ\text{C}$ ) und 50.000 Stunden unter maximalen Temperaturbedingungen (L80B20 @ $T_{\text{max}}$ ), was Zuverlässigkeit, konstante Lichtleistung und reduzierte Wartungskosten sicherstellt.

Die Stromversorgung erfolgt über einen 220–240 V, 50/60 Hz, ripple-free Treiber mit SP-Schutz gegen Überlast und Kurzschluss sowie aktivem PFC, konform mit den Normen EN/IEC 61347-1 und EN/IEC 61347-2-13.

Die Deckenmontage erfolgt mittels eines Standardkits mit zwei Stahlclips und gewährleistet eine einfache und sichere Installation. Schutz- und Sicherheitsklasse: Klasse I, IP43 auf der Unterseite, IK05.

Die Leuchte ist für DALI- und Bluetooth-Steuerung vorbereitet und ermöglicht die Integration in intelligente Beleuchtungssysteme und Gebäudeautomationslösungen. Verfügbare Zubehörteile: Abhängeset auf Anfrage für mehr Flexibilität bei der Anwendung. Garantie: 3 Jahre Standard.

TYNDALL es una solución LED lineal autónoma, diseñada para garantizar la máxima eficiencia luminosa, un alto confort visual y un eficaz control del deslumbramiento. La luminaria puede instalarse directamente en el techo o en suspensión y está disponible en configuraciones mono-direccionales (emisión hacia abajo) o bi-direccionales (up & down).

Su diseño elegante y minimalista la hace especialmente adecuada para oficinas, entornos de trabajo, showrooms y espacios comerciales expositivos, integrándose armoniosamente en cualquier contexto arquitectónico moderno.

El cuerpo de la luminaria está fabricado en aluminio extruido, anodizado y pintado, disponible en los colores RAL9003 y RAL9005, y en tres longitudes diferentes: 112, 168 y 224 cm, garantizando resistencia y una estética refinada.

Las ópticas son de PMMA con lentes de 90°, diseñadas para asegurar un UGR <19, con sistema CLC (Constant Light Colour) que mantiene uniforme la temperatura de color y la calidad de la luz en toda la superficie.

Los reflectores modulares Light&Dark, fabricados en policarbonato con acabado mate y aplicados únicamente a la parte down en las versiones de monoemisión, están disponibles en tres variantes de color: blanco, negro o translúcido. Contribuyen a reducir el deslumbramiento directo y a mejorar el confort visual.

Los módulos LED de altísima eficiencia están disponibles en las siguientes configuraciones:

- **Monoemisión:** 350/550 mA – de 14 W a 44 W, flujos luminosos de 2.190 lm a 6.800 lm
- **Biemisión:** 350/500 mA – de 14+5 W a 44+11 W, flujos luminosos de 2.190 lm down + 940 lm up hasta 6.800 lm down + 2.070 lm up

El difusor para la parte indirecta es de PMMA opal microprismatizado, diseñado para garantizar una iluminación uniforme y confortable también en la componente up.

La luminaria está disponible en temperaturas de color 3000 K y 4000 K, con CRI >90, garantizando una excelente reproducción cromática y una calidad de luz superior.

La vida útil de los LED alcanza las 80.000 horas (L80B10 @ta25°C) y 50.000 horas en condiciones de temperatura máxima (L80B20 @Tmax), asegurando fiabilidad, continuidad lumínica y reducción de los costes de mantenimiento.

La alimentación se realiza mediante un driver de 220–240 V, 50/60 Hz, libre de parpadeo, con sistema SP de protección contra sobrecargas y cortocircuitos y PFC activo, conforme a las normas EN/IEC 61347-1 y EN/IEC 61347-2-13. La fijación al techo se realiza mediante un kit estándar con dos clips de acero, garantizando una instalación sencilla y segura. Clase de protección y seguridad: Clase I, IP43 en el lado inferior, IK05. La luminaria está preparada para control mediante DALI y Bluetooth, permitiendo la integración en sistemas de iluminación inteligentes y soluciones de automatización de edificios.

Accesorios disponibles: kit de suspensión bajo pedido para una mayor flexibilidad de aplicación.

Garantía: estándar 3 años.