

MATCH – Apparecchio Illuminante Modulabile a LED per Esterni

MATCH è un apparecchio illuminante modulare a LED di Classe I, interamente progettato e realizzato in Italia, con marchio “Made in Italy”. Il prodotto è pensato per applicazioni outdoor, offrendo elevati standard di sicurezza, efficienza energetica, durabilità e sostenibilità ambientale, in linea con i Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l’illuminazione pubblica.

Il corpo dissipatore è rinforzato ed alettato, con cornici di finitura in pressofusione di alluminio, lega EN AB 46100, conforme a UNI EN 1676:2010. Il coperchio posteriore è realizzato in acciaio di 2 mm di spessore. Le staffe principali sono sagomate, asolate e regolabili, in acciaio con trattamento di zincatura elettrolitica, mentre le versioni a 3 e 4 moduli includono un sistema di fissaggio e sicurezza aggiuntivo.

La verniciatura del corpo è eseguita con polvere poliestere su passivazione trivalente, colore RAL7039, con finitura gofrata, resistente alla corrosione, abrasione e agenti chimici. La protezione alla nebbia salina supera le 1000 ore secondo ASTM B117 (ISO 9227), con classificazione C4 secondo UNI EN ISO 12944. La viteria esterna è antivandalo in acciaio inox AISI 304.

I goniometri graduati applicati su ogni modulo, insieme a un goniometro aggiuntivo sul fulcro della staffa principale, permettono di orientare con precisione la luce.

Il sistema di dissipazione è passivo e ottimizzato tramite uno strato di grafite con conducibilità termica di 10 W/m·K in direzione verticale e orizzontale.

MATCH utilizza LED Power tipo 3535, con efficienza fino a 170 lm/W @ 830 mA, $T_j = 85^\circ\text{C}$, disponibili con temperature colore 4000 K, 3000 K e 5000 K. L’indice di resa cromatica (CRI) è ≥ 70 , con coerenza cromatica entro 3 step MacAdam. I moduli LED sono montati su MCPCB con isolamento elettrico di 3 kV.

La connessione elettrica è realizzata tramite morsetti ad innesto rapido, conduttori H05V2-U 0,75 mm² con doppio isolamento e rivestimento in calza di vetro; la piastra di cablaggio del driver è removibile. Il driver IP67 è installato esternamente e collegato alla morsettiera tramite una cassetta laterale IP66.

Il cluster ottico multi-lente, IP66, dispone di 48 vani ed è realizzato in PMMA anti-UV mediante stampaggio ad iniezione, conforme a UL94 (HB), resistenza al filo incandescente a 700°C secondo IEC 60695-2-12 e SAE J576.

MATCH offre quattro soluzioni illuminotecniche: rotosimmetrico a 15°, 24° e 40°, e asimmetrico a 55°. La versione asimmetrica full cut-off è conforme alla Legge Regionale 9 febbraio 2018, n. 3, relativa alla limitazione dell’inquinamento luminoso.

Il consumo varia da 225 W a 900 W, con flussi luminosi nominali da 38.000 lm a 154.000 lm.

L’alimentazione elettronica è 220–240 V, 50/60 Hz, con fattore di potenza $\cos\phi$ 0,95, distorsione armonica totale <10% e ripple di corrente 5%.

Le protezioni elettriche includono: sovratensioni impulsive (4 kV in modalità comune, 6 kV in modalità differenziale), sovratensioni >285 V con spegnimento automatico, sovraccarico con limitazione della tensione di uscita, cortocircuito con limitazione della corrente, distacco del neutro, e sovratemperature con riduzione corrente (NTC) o distacco elettrico del prodotto. Il collegamento elettrico avviene tramite connettore rapido 3/5 poli IP68. L’interruttore previsto è di tipo 16 A, 2 unità per versioni B e 4 unità per versioni C @ 230 VAC.

MATCH presenta grado di protezione IP66 e resistenza agli urti IK05. La vita utile dei LED, secondo LM-80, LM-79 e TM21, è di L80B10 157.000 lm @ T_a 25°C e L80B10 133.000 lm @ T_a 45°C. La temperatura operativa varia da -35°C a +50°C. Le guarnizioni del vano cablaggio sono in EPDM, disponibili anche in silicone.

MATCH è conforme alle seguenti normative e certificazioni:

- EN 62471:2008 (sicurezza fotobiologica, classificazione RG0 "Esente")
- ENEC, CE, RoHS, REACH
- CEI EN 60068-2-14 e CEI EN 60068-2-30

MATCH è ecocompatibile, con oltre l'80% dei componenti riciclabili. Sono disponibili versioni con alimentatore DALI, corrente regolabile, sistemi di riduzione del flusso tipo "Virtual Midnight", controllo DMX e SPD esterno 10 kV.

Sono inoltre disponibili versioni con vetro piano extra chiaro temprato, spessore 4 mm, e predisposizione per puntatore laser. Il prodotto è fornito con garanzia standard di 5 anni.

MATCH – Modular Outdoor LED Lighting Fixture

MATCH is a Class I modular LED lighting fixture, entirely designed and manufactured in Italy, featuring the “Made in Italy” mark. It is intended for outdoor applications, offering high standards of safety, energy efficiency, durability, and environmental sustainability.

The heat sink body is reinforced and finned, with finishing frames in die-cast aluminum, alloy EN AB 46100, compliant with UNI EN 1676:2010. The rear cover is made of 2 mm thick steel. The main brackets are shaped, slotted, and adjustable, in steel with electro-galvanized treatment, while the 3- and 4-module versions include an additional fastening and safety system.

The body is coated with polyester powder on trivalent passivation, RAL7039, with textured finish, resistant to corrosion, abrasion, and chemical agents. Salt spray resistance exceeds 1000 hours according to ASTM B117 (ISO 9227), with C4 classification according to UNI EN ISO 12944. External screws are vandal-resistant stainless steel AISI 304.

Graduated goniometers are applied on each module, together with an additional goniometer on the main bracket pivot, allowing precise light orientation.

The passive heat dissipation system is optimized with a graphite layer, having a thermal conductivity of 10 W/m·K both vertically and horizontally.

MATCH uses 3535 Power LEDs, with efficiency up to 170 lm/W @ 830 mA, $T_j = 85^\circ\text{C}$, available in 4000 K, 3000 K, and 5000 K. The color rendering index (CRI) is ≥ 70 , with color consistency within 3 MacAdam steps. LED modules are mounted on MCPCB with 3 kV electrical insulation.

Electrical connections use quick-connect terminals, H05V2-U 0.75 mm² conductors with double insulation and fiberglass sleeving; the driver wiring board is removable. The IP67 driver is installed externally and connected to the terminal block via an IP66 side box.

The multi-lens optical cluster, IP66, has 48 compartments and is made of UV-resistant PMMA via injection molding, UL94 (HB), with 700°C glow wire resistance according to IEC 60695-2-12 and SAE J576.

MATCH offers four optical solutions: 15°, 24°, and 40° rotationally symmetric, and 55° asymmetric. The asymmetric full cut-off version complies with Regional Law 9 February 2018, n. 3, regarding light pollution.

Power consumption ranges from 225 W to 900 W, with nominal luminous flux from 38,000 lm to 154,000 lm. Power supply is 220–240 V, 50/60 Hz, with $\cos\phi$ 0.95, total harmonic distortion <10%, and 5% current ripple.

Electrical protections include: surge voltage (4 kV common mode, 6 kV differential mode), overvoltage >285 V with automatic shutdown, overload with output voltage limitation, short-circuit with current limitation, neutral disconnection, and overtemperature with NTC current reduction or electrical shutdown. Electrical connection is via 3/5-pole IP68 quick connector. The switch is 16 A, 2 units for B versions and 4 units for C versions @ 230 VAC.

MATCH features IP66 protection, IK05 impact resistance, and LED lifespan according to LM-80, LM-79, and TM21: L80B10 157,000 lm @ T_a 25°C, L80B10 133,000 lm @ T_a 45°C. Operating temperature ranges from -35°C to +50°C. Cable compartment gaskets are in EPDM, also available in silicone.

Certifications and standards:

- EN 62471:2008 (photobiological safety, RGO “Exempt”)
- ENEC, CE, RoHS, REACH

- CEI EN 60068-2-14 and CEI EN 60068-2-30

MATCH is eco-friendly, with over 80% recyclable components. Versions are available with DALI driver, adjustable current, light dimming systems such as “Virtual Midnight”, DMX control, and external 10 kV SPD. Optional tempered extra-clear flat glass, 4 mm thick, and laser pointer preparation are also available. Standard warranty is 5 years.

MATCH – Appareil d’Éclairage LED Modulable pour Extérieur

MATCH est un appareil d’éclairage LED modulaire de Classe I, entièrement conçu et fabriqué en Italie, avec le label « Made in Italy ». Il est destiné aux applications extérieures, offrant des standards élevés de sécurité, d’efficacité énergétique, de durabilité et de respect de l’environnement.

Le corps dissipateur est renforcé et doté d’ailettes, avec des cadres de finition en aluminium moulé sous pression, alliage EN AB 46100, conforme à UNI EN 1676:2010. Le couvercle arrière est en acier de 2 mm d’épaisseur. Les supports principaux sont profilés, fendus et réglables, en acier avec traitement de galvanisation électrolytique. Les versions à 3 et 4 modules incluent un système supplémentaire de fixation et de sécurité.

Le corps est revêtu de poudre polyester sur passivation trivalente, couleur RAL7039, finition texturée, résistant à la corrosion, à l’abrasion et aux agents chimiques. La résistance à la corrosion saline dépasse 1000 heures selon ASTM B117 (ISO 9227), classification C4 selon UNI EN ISO 12944. La visserie externe est en acier inoxydable AISI 304 antivandale.

Des goniomètres gradués sur chaque module, associés à un goniomètre supplémentaire sur le pivot du support principal, permettent un positionnement précis de la lumière.

La dissipation thermique passive est optimisée grâce à une couche de graphite, conductivité thermique 10 W/m·K verticalement et horizontalement.

MATCH utilise des LED Power 3535, avec une efficacité jusqu’à 170 lm/W @ 830 mA, T_j = 85°C, disponibles en 4000 K, 3000 K et 5000 K. L’indice de rendu des couleurs (IRC) est ≥70, avec cohérence colorimétrique dans 3 pas MacAdam. Les modules LED sont montés sur MCPCB avec isolation électrique de 3 kV.

Les connexions électriques se font via des bornes à raccord rapide, conducteurs H05V2-U 0,75 mm² à double isolation avec gaine en fibre de verre ; la platine de câblage du driver est amovible. Le driver IP67 est installé à l’extérieur et connecté au bornier via un coffret latéral IP66.

Le cluster optique multi-lentilles IP66 comporte 48 compartiments et est fabriqué en PMMA anti-UV par moulage par injection, conforme UL94 (HB), résistance au fil incandescent 700°C selon IEC 60695-2-12 et SAE J576.

MATCH propose quatre solutions optiques : rotosymétrique 15°, 24° et 40°, et asymétrique 55°. La version asymétrique full cut-off est conforme à la loi régionale 9 février 2018, n° 3, relative à la limitation de la pollution lumineuse.

Consommation : 225 W à 900 W, flux lumineux nominal : 38 000 lm à 154 000 lm. Alimentation 220–240 V, 50/60 Hz, cosφ 0,95, distorsion harmonique totale <10 %, ondulation de courant 5 %.

Protections : surtensions impulsives (4 kV mode commun, 6 kV mode différentiel), surtension >285 V avec coupure automatique, surcharge avec limitation de tension, court-circuit avec limitation de courant, coupure du neutre, surchauffe avec réduction de courant (NTC) ou coupure électrique. Connexion électrique via connecteur rapide 3/5 pôles IP68. Interrupteur 16 A, 2 unités pour version B, 4 unités pour version C @ 230 VAC.

Protection IP66, résistance aux chocs IK05. Durée de vie LED (LM-80, LM-79, TM21) : L80B10 157 000 lm @ Ta 25°C, L80B10 133 000 lm @ Ta 45°C. Température de fonctionnement : -35°C à +50°C. Joints du compartiment câblage en EPDM, disponibles en silicone.

Certifications :

- EN 62471:2008 (sécurité photobiologique, RGO “Exempt”)

- ENEC, CE, RoHS, REACH
- CEI EN 60068-2-14 et CEI EN 60068-2-30

MATCH est écologique, plus de 80 % des composants sont recyclables. Versions avec driver DALI, courant réglable, réduction du flux type "Virtual Midnight", contrôle DMX et SPD externe 10 kV. Options : verre plat extra-clair trempé 4 mm et préparation pointeur laser. Garantie standard : 5 ans.

MATCH – Modulares LED-Außenleuchtmittel

MATCH ist ein modulare LED-Leuchte der Klasse I, vollständig in Italien entworfen und hergestellt, mit dem "Made in Italy"-Logo. Sie ist für den Außenbereich konzipiert und bietet hohe Standards in Bezug auf Sicherheit, Energieeffizienz, Langlebigkeit und Umweltverträglichkeit.

Der Kühlkörper ist verstärkt und mit Kühlrippen versehen, die Rahmen bestehen aus Druckgussaluminium, Legierung EN AB 46100, konform zu UNI EN 1676:2010. Die Rückabdeckung besteht aus 2 mm dickem Stahl. Die Haupthalterungen sind geformt, geschlitzt und verstellbar, aus Stahl mit elektrolytischer Verzinkung. Versionen mit 3 oder 4 Modulen verfügen über ein zusätzliches Befestigungs- und Sicherheitssystem.

Das Gehäuse ist mit Polyesterpulver auf trivalenter Passivierung, RAL7039, strukturiert beschichtet, korrosions-, abrieb- und chemikalienbeständig. Die Salzsprühtests übersteigen 1000 Stunden nach ASTM B117 (ISO 9227), Klassifizierung C4 nach UNI EN ISO 12944. Außenschrauben sind vandalismussicher aus Edelstahl AISI 304.

Auf jedem Modul sind graduierte Goniometer angebracht, ergänzt durch ein zusätzliches Goniometer am Drehpunkt der Haupthalterung, um eine präzise Lichtausrichtung zu ermöglichen.

Das passive Kühlsystem ist optimiert mit einer Graphitschicht, thermische Leitfähigkeit 10 W/m·K vertikal und horizontal.

MATCH verwendet 3535 Power LEDs mit einer Effizienz von bis zu 170 lm/W @ 830 mA, $T_j = 85^\circ\text{C}$, verfügbar in 4000 K, 3000 K und 5000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) ≥ 70 , Farbkonsistenz innerhalb von 3 MacAdam-Schritten. LED-Module sind auf MCPCB montiert mit 3 kV elektrischer Isolierung.

Elektrische Anschlüsse über Schnellverbinder, H05V2-U 0,75 mm² Leitungen mit Doppelisolierung und Glasfaserumflechtung; die Treiberanschlussplatine ist abnehmbar. IP67-Treiber extern installiert, verbunden mit der Anschlussdose IP66.

Der Multi-Linsen-Optikcluster, IP66, mit 48 Fächern, gefertigt aus UV-beständigem PMMA durch Spritzguss, UL94 (HB), Glühdrahtprüfung 700°C nach IEC 60695-2-12 und SAE J576.

MATCH bietet vier Lichtverteilungen: 15°, 24° und 40° rotationssymmetrisch, 55° asymmetrisch. Die asymmetrische Full-Cut-Off-Version entspricht dem Regionalgesetz vom 9. Februar 2018, Nr. 3 zur Begrenzung der Lichtverschmutzung.

Leistungsaufnahme: 225 W bis 900 W, Nennlichtstrom 38.000 lm bis 154.000 lm. Versorgung 220–240 V, 50/60 Hz, $\cos\phi$ 0,95, Gesamtklirrfaktor <10 %, Stromripple 5 %.

Elektrische Schutzfunktionen: Impulsüberspannung (4 kV Gleichtakt, 6 kV Differenzial), Überspannung >285 V mit automatischer Abschaltung, Überlast mit Ausgangsspannungsbegrenzung, Kurzschluss mit Strombegrenzung, Neutralleitertrennung, Übertemperatur mit Stromreduzierung (NTC) oder Abschaltung. Anschluss über Schnellverbinder 3/5-polig IP68. Schalter 16 A, 2 Einheiten für B-Versionen, 4 Einheiten für C-Versionen @ 230 VAC.

Schutzart IP66, Stoßfestigkeit IK05. LED-Lebensdauer nach LM-80, LM-79, TM21: L80B10 157.000 lm @ T_a 25°C, L80B10 133.000 lm @ T_a 45°C. Betriebstemperatur -35°C bis +50°C. Kabelraumdichtungen aus EPDM, auch in Silikon verfügbar.

Zertifizierungen:

- EN 62471:2008 (photobiologische Sicherheit, RG0 "exempt")
- ENEC, CE, RoHS, REACH

- CEI EN 60068-2-14 und CEI EN 60068-2-30

MATCH ist umweltfreundlich, über 80 % der Komponenten recycelbar. Versionen verfügbar mit DALI-Treiber, regelbarem Strom, Lichtdimm-System "Virtual Midnight", DMX-Steuerung und externem 10 kV SPD. Optionale Version mit 4 mm dickem, extra-klarem, gehärtetem Flachglas und Vorbereitung für Laserpointer. Garantie: 5 Jahre.

MATCH – Luminaria LED Modular para Exteriores

MATCH es una luminaria LED modular de Clase I, totalmente diseñada y fabricada en Italia, con el distintivo “Made in Italy”. Está destinada a aplicaciones exteriores, ofreciendo altos estándares de seguridad, eficiencia energética, durabilidad y sostenibilidad ambiental.

El cuerpo disipador está reforzado y con aletas, con marcos de acabado en aluminio fundido a presión, aleación EN AB 46100, conforme a UNI EN 1676:2010. La tapa trasera es de acero de 2 mm de espesor. Los soportes principales son moldeados, ranurados y ajustables, en acero con tratamiento de galvanizado electrolítico. Las versiones de 3 y 4 módulos incluyen un sistema adicional de fijación y seguridad.

El cuerpo está recubierto con polvo de poliéster sobre pasivación trivalente, color RAL7039, acabado texturizado, resistente a la corrosión, abrasión y agentes químicos. La resistencia a la niebla salina supera las 1000 horas según ASTM B117 (ISO 9227), clasificación C4 según UNI EN ISO 12944. Tornillería externa antivandalismo en acero inoxidable AISI 304.

Los goniómetros graduados en cada módulo, junto con un goniómetro adicional en el pivote del soporte principal, permiten orientar la luz con precisión.

El sistema de disipación pasiva se optimiza mediante una capa de grafito con conductividad térmica de 10 W/m·K en dirección vertical y horizontal.

MATCH utiliza LEDs Power 3535, con eficiencia hasta 170 lm/W @ 830 mA, T_j = 85°C, disponibles en 4000 K, 3000 K y 5000 K. Índice de reproducción cromática (CRI) ≥70, consistencia de color dentro de 3 pasos MacAdam. Los módulos LED están montados sobre MCPCB con aislamiento eléctrico de 3 kV.

Las conexiones eléctricas se realizan mediante terminales de conexión rápida, conductores H05V2-U 0,75 mm² con doble aislamiento y revestimiento de fibra de vidrio; la placa de cableado del driver es extraíble. El driver IP67 está instalado externamente y conectado a la caja de bornes lateral IP66.

El cluster óptico multi-lente IP66 tiene 48 compartimentos y está fabricado en PMMA anti-UV mediante moldeo por inyección, UL94 (HB), resistencia a hilo incandescente 700°C según IEC 60695-2-12 y SAE J576.

MATCH ofrece cuatro soluciones ópticas: rotosimétrico 15°, 24° y 40°, y asimétrico 55°. La versión asimétrica full cut-off cumple con la Ley Regional 9 de febrero de 2018, n. 3, sobre contaminación lumínica.

Consumo: 225 W a 900 W, flujo luminoso nominal: 38.000 lm a 154.000 lm. Alimentación 220–240 V, 50/60 Hz, cosφ 0,95, distorsión armónica total <10 %, ripple de corriente 5 %.

Protecciones: sobretensiones impulsivas (4 kV modo común, 6 kV modo diferencial), sobretensión >285 V con apagado automático, sobrecarga con limitación de tensión de salida, cortocircuito con limitación de corriente, desconexión del neutro y sobret temperatura con reducción de corriente (NTC) o apagado eléctrico. Conexión mediante conector rápido 3/5 polos IP68. Interruptor 16 A, 2 unidades para versiones B, 4 unidades para versiones C @ 230 VAC.

Grado de protección IP66, resistencia a impactos IK05. Vida útil LED según LM-80, LM-79 y TM21: L80B10 157.000 lm @ Ta 25°C, L80B10 133.000 lm @ Ta 45°C. Temperatura de operación: -35°C a +50°C. Juntas del compartimento de cableado en EPDM, también disponibles en silicona.

Certificaciones:

- EN 62471:2008 (seguridad fotobiológica, RGO “Exento”)
- ENEC, CE, RoHS, REACH
- CEI EN 60068-2-14 y CEI EN 60068-2-30

MATCH es ecológico, más del 80 % de sus componentes son reciclables. Versiones disponibles con driver DALI, corriente regulable, sistemas de reducción de flujo "Virtual Midnight", control DMX y SPD externo 10 kV. Opcional: vidrio plano extra claro templado de 4 mm y preparación para puntero láser. Garantía estándar: 5 años.