

MODULO UNIVERSALE

Independent high performance LED module for relamping on existing lanterns

Sistema de iluminación autónomo para luminarias históricas, modernas y urbanas.

Design R&D Litek



Optics/Óptica 3DV

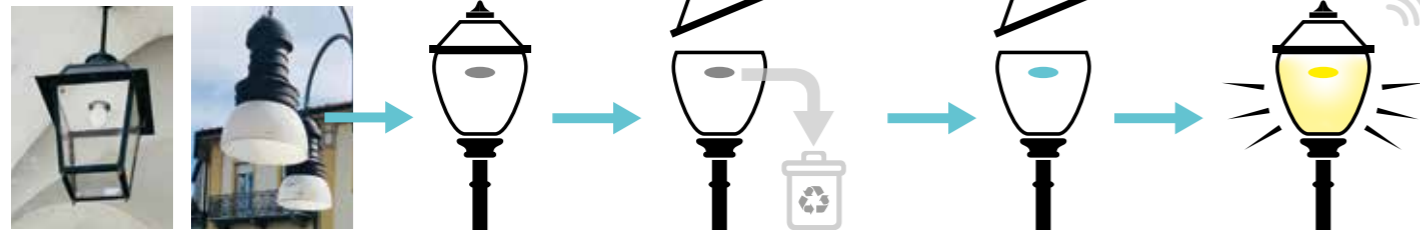
TLC - Smart Connection

(Optional/Opcional)



Total cut-off

RETROFIT/RE-LAMPING



OLD LUMINAIRE
LUMINARIA EXISTENTE

PERFECT INTEGRATION
PERFECTA INTEGRACIÓN

LUMINAIRE UPGRADED
ACTUALIZADA

Stand-alone LED module (Litek R&D design), both electrically and mechanically, high performance for insertion and upgrading of existing fixtures/lanterns specifically designed for LED technology. Aluminum mold with long-lasting protective treatment of aluminum anodization. Custom aluminum interface system with polyester powder-coated exterior in "Anthracite" RAL 7016 embossed color ("Silver" RAL 9006 embossed, or other color, upon request), extra-clear 4 mm tempered glass protective screen (excluding 3D vers.). Neutral light shade 4000 K (available on request with light: warm 3000 K, very warm 2700 K, and very warm 2200 K), light emission certified totally cut-off in accordance with LL.RR. regulations against light pollution. Light assemblies composed of MULTICHIP ceramic-based power LEDs in the STANDARD version, and MULTIDIE high-power roadways in

the ECO versions, with direct recast on 15/10 pure aluminum circuits; LEDs electrically insulated by thermal dissipation system, Vdc constant current LED driving system (350 to 700 mA). Various operation/ignition types (RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, CLO); redundant LITEK heat dissipation system TCS (Thermal Cooling System) with automatic safety temperature control. Power supply 110/240Volt 50/60Hz, rephased to cos-fi ≥0.95, class II insulation (class I on request), electronic power supply with very high efficiency microprocessor control totally resined (Made in Italy) with overvoltage protection up to 10kV both common mode and differential mode, max rated power 46W. IP66 and IK08 degree of protection, stainless steel external hardware, weight approx. 2/2.5kg. CB, ENEC international certification and CE marking. Made in Italy luminaire and driver.



CESENATICO - ITALY



COPENHAGEN - DENMARK



REPUBBLICA DI SAN MARINO

Módulo LED autónomo (diseño Litek R&D), tanto eléctrica como mecánicamente, de alto rendimiento para la inserción y actualización de luminarias/linternas existentes diseñadas específicamente para la tecnología LED. Molde de aluminio con tratamiento protector de larga duración de anodización de aluminio. Sistema de interfaz de aluminio personalizado con exterior pintado con polvo de poliéster en color "Anthracite" RAL 7016 gofrado ("Silver" RAL 9006 gofrado, u otro color, bajo pedido), pantalla protectora de vidrio templado extra claro de 4 mm (excluidas las versiones 3D). Pantalla de luz neutra 4000 K (disponible bajo pedido con luz: cálida 3000 K, muy cálida 2700 K y muy cálida 2200 K), emisión luminosa certificada totalmente cortada según LL.RR. normativa contra la contaminación lumínica. Conjuntos lumínicos compuestos por LED de potencia en base cerámica MULTICHIP en la versión STANDARD, y viales de alta potencia MULTIDIE en las versiones ECO,

con refundido directo sobre circuitos de aluminio puro 15/10; LEDs aislados eléctricamente por sistema de disipación térmica, sistema de excitación de LEDs de corriente constante Vdc (350 a 700 mA). Varios tipos de operación/encendido (RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, CLO); Sistema de disipación de calor redundante LITEK TCS (Thermal Cooling System) con control automático de temperatura de seguridad. Fuente de alimentación 110/240Volt 50/60Hz, rectificadora a cos-fi ≥0.95, aislamiento clase II (clase I bajo pedido), fuente de alimentación electrónica con control por microprocesador de muy alta eficiencia totalmente resinada (Made in Italy) con protección contra sobretensiones hasta 10kV ambos modo común y modo diferencial, potencia nominal máxima 46W. Grado de protección IP66 e IK08, herrajes externos de acero inoxidable, peso aprox. 2/2,5 kg. Certificación internacional CB, ENEC y marcado CE. Luminaria y driver Made in Italy.

| Version/Item Item | Wattage Potencia nominal (W) | Luminaire consumption Consumo (W) | Current Corriente (mA) | LED Flux Flujo LED (Tj=25°C, 4000 K CRI70) | LED Flux Flujo LED (Tj=25°C, 3000 K CRI70) | LED Flux Flujo LED (Tj=25°C, 2700 K CRI70) | LED Flux Flujo LED (Tj=25°C, 2200 K CRI70) |
|--|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|--|--|--|
| STANDARD Version - Versión STANDARD | | | | | | | |
| MU015aa3504B12 | 15 | 18 | 350 | 2938 | 2738 | 2566 | ND |
| MU020aa4504B12 | 20 | 23 | 450 | 3670 | 3420 | 3205 | ND |
| MU024aa5304B12 | 24 | 28 | 530 | 4230 | 3942 | 3695 | ND |
| MU031aa7004B12 | 31 | 36 | 700 | 5360 | 4994 | 4681 | ND |
| MU030aa3504B12 | 30 | 35 | 350 | 5876 | 5476 | 5132 | ND |
| MU040aa4504B12 | 40 | 46 | 450 | 7340 | 6840 | 6411 | ND |
| MU046aa5104B12 | 46 | 51 | 510 | 8185 | 7627 | 7148 | ND |
| ECO Version - Versión ECO | | | | | | | |
| MU008aa3504B12 | 8 | 10 | 350 | 1609 | 1542 | 1489 | 1346 |
| MU011aa4504B12 | 11 | 13 | 450 | 2021 | 1937 | 1870 | 1691 |
| MU013aa5304B12 | 13 | 16 | 530 | 2339 | 2241 | 2164 | 1957 |
| MU017aa7004B12 | 17 | 21 | 700 | 2984 | 2860 | 2762 | 2497 |
| MU016aa3504B12 | 16 | 19 | 350 | 3217 | 3083 | 2978 | 2692 |
| MU021aa4504B12 | 21 | 24 | 450 | 4041 | 3873 | 3740 | 3382 |
| MU025aa5304B12 | 25 | 29 | 530 | 4677 | 4483 | 4329 | 3914 |
| MU035aa7004B12 | 35 | 38 | 700 | 5968 | 5720 | 5524 | 4994 |

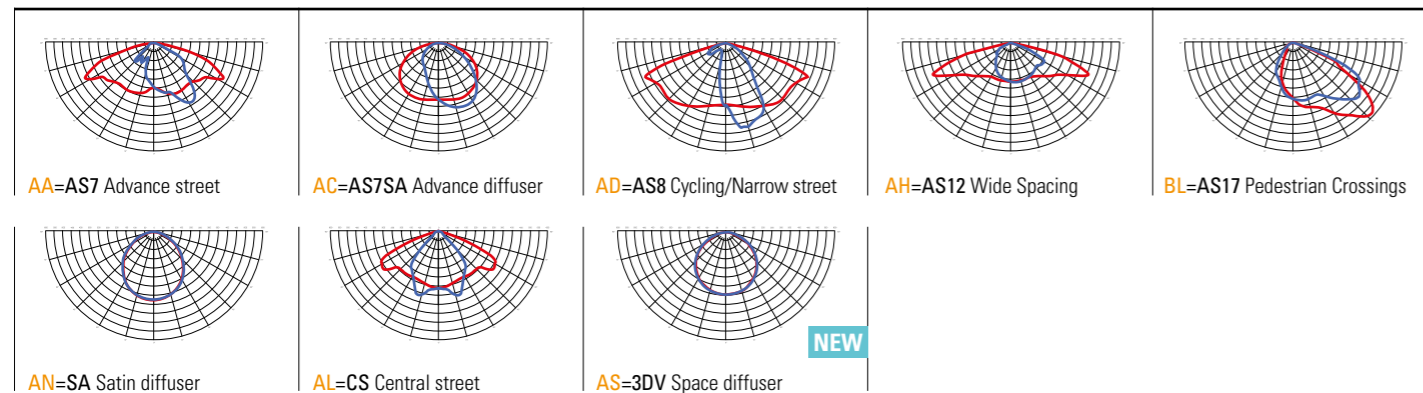
Fixture color/Color de la luminaria: B = Anthracite / Antracita - f = other colors on request / otros colores bajo pedido

Function/Operación: 0 = RO Rotary scenario/Escenario múltiple rotativo - 1 = OF on-off - 2 = DMP Night reduction/Reducción nocturna - 3 = DM Dimmable/Regulable 1-10Vdc - 4 = TLC Remote control/Control remoto - 5 = DA Dimmable/Regulable DALI / DALI-2 - 9 = CLO Costant light output/Flujo constante

Insulation Class/Clase de Aislamiento: Class II (Class I on request) - Clase II (Clase I sobre pedido)

PLEASE NOTE: actual fluxes change according to the optics. For all values / information on other optics and / or technical specifications and / or tolerances, also ask the technical office (tecnico@litek.it) Litek or refer to the technical section of the most updated catalog in force; performance values may vary without notice and / or according to market availability. **TENGA EN CUENTA:** los flujos cambian según la óptica. Para todos los valores / información sobre otras ópticas y / o especificaciones técnicas y / o tolerancias, también pregunte a la oficina técnica (tecnico@litek.it) Litek o consulte la sección técnica del catálogo vigente más actualizado; los valores de rendimiento pueden variar sin previo aviso y/o según disponibilidad del mercado.

aa = OPTICS - ÓPTICAS



ACCESSORIES - ACCESORIOS



SERIES DATA SHEET

| | |
|------------------------------------|---|
| General: | |
| Series | Modulo Universale |
| Version / Item | See table |
| Type | LED module |
| Materials: | |
| Mechanical structure | Extruded and molded aluminium |
| Degree of protection | IP66, impact resistance IK08 |
| Screen | Extra clear 4mm tempered glass (excluded 3D version) |
| Surface protection | External bolts in stainless steel Aisi-304 or nylon insulators (plate) |
| Screws | External bolts in stainless steel Aisi-304 or nylon insulators |
| Color | Anthracite RAL-7016 embossed (Silver RAL-9006 embossed on request) |
| Weight | 2/2.5Kg. approx. |
| Dimensions | Ø220 minimum |
| Inclination | ND |
| Applications: | |
| Lighting | Street, historical city centres, urban areas |
| Mounting | Via custom-made face plate included |
| Power supply cable | 2x0.75 mm ² (IP66 connector available on request) |
| Accessories | On request |
| Optics: | |
| Lumen Output (LED) | From 2938 to 8185 Lm (STANDARD) @ 4000 K From 1609 to 5968 Lm (ECO) @ 4000 K |
| Light color | 4000 K (3000 K ,2700 K ,2200 K on request) |
| Optics | AS7, AS7SA, AS8, AS12, AS17, SA, CS, 3DV High efficiency PMMA optics |
| Color rendering index - CRI | 70 (80 or 90 on request) |
| Electrical characteristics: | |
| LED Engine | Ceramic based high-power MULTICHIP (STANDARD); high-power Multi-die (ECO) |
| Wattage | From 15 to 46 W (STANDARD), from 8 to 35 W (ECO) |
| Luminaire Consumption | From 10 to 51W |
| Power supply | Voltage 110/240 Vac, frequency 50/60 Hz |
| PFC Cos-fi | >0,95 |
| LED current | From 350 to 700 mA |
| Insulation class | Class II (Class I on request) |
| Heat management | TCS - Thermal Cooling System |
| Functionality | RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, CLO |
| Protection | Surge common mode / differential up to 10 / 10kV |
| Ambient storage temperature | -40° C / +85° C |
| Ambient Operating Temperature | -40° C / +50° C |
| LED lifetime | >100'000hr L80B10 @700 mA |
| Reference Standards Certification | Photobiological EN 62471:2009 and IEC/TR 62778; electrical safety EN 60598-1-2-3; EN 60529; EN 50102; IEC 64-7. ENEC, CE marking and international certification CB Dekra |
| Note: | Do not use the luminaire during daytime and/or in direct sunlight. |

TABLA TECNICA

| | |
|--|--|
| General: | |
| Serie | Modulo Universale |
| Versión / Artículo | Ver tabla |
| Tipo | Módulos LED |
| Materiales: | |
| Estructura mecanica | Aluminio extruido y moldeado |
| Grado de protección | IP66, resistencia al impacto IK08 |
| Pantalla | Vidrio templado extra claro de 4 mm (excluyendo la versión 3D) |
| Protección + tratamiento superficial | Anodizado galvanico + recubrimiento en polvo de poliéster de larga duración (placa) |
| Tornillos | Pernos externos en aisladores de acero inoxidable o nylon Aisi-304 |
| Color | Gris Antracita RAL 7016 en relieve (Gris Plata RAL 9006 en relieve sobre pedido) |
| Peso | 2/2.5Kg. Aprox. |
| Dimensiones | Ø220 minimo |
| Inclinación | ND |
| Aplicaciones: | |
| Iluminación | Mobiliario urbano y urbano |
| Montaje | Via contraplaca adaptativa inclui |
| Cable de alimentación | 2x0,75 mm ² (conector IP66 disponible a pedido) |
| Accesorios | Sobre pedido |
| Ópticas: | |
| Flujo nominal | De 2938 a 8185 Lm (STANDARD) @ 4000 K De 1609 a 5968 Lm (ECO) @ 4000 K |
| Color claro | 4000 K (3000 K ,2700 K ,2200 K bajo pedido) |
| Ópticas | AS7, AS7SA, AS8, AS12, AS17, SA, CS, 3DV Óptica PMMA de alta eficiencia |
| Representación del color - IRC - RA | 70 (80 o 90 bajo pedido) |
| Características electricas: | |
| Grupo de LED | MULTICHIP de alta potencia a base de cerámica (STANDARD); MULTI-DIE de alta potencia (ECO) |
| Potencia nominal LED | De 15 a 46 W (STANDARD), de 8 a 35 W (ECO) |
| Consumo da lumnaria | De 10 a 51W |
| Potencia | Voltaje 110/240 Vac, frecuencia 50/60 Hz |
| PFC Cos-fi | >0,95 |
| Amperaje LED | De 350 a 700 mA |
| Clase de Aislamiento | Clase II (Clase I bajo pedido) |
| Disipación | TCS - Thermal Cooling System |
| Funcionamientos | RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, CLO |
| Protección | Sobretensiones en modo común/diferencial hasta 10 / 10kV |
| Temperatura de almacenamiento | -40° C / +85° C |
| Temperatura de funcionamiento | -40° C / +50° C |
| Vida de fuente LED | >100'000hr L80B10 @700 mA |
| Estándares de referencia Certificaciones | Fotobiológica EN 62471: 2009 e IEC / TR 62778; seguridad eléctrica EN 60598-1-2-3; EN 60529; EN 50102; CEI 64-7. ENEC, marcado CE y certificación internacional CB Dekra |
| Notas: | No utilice el dispositivo durante el día y / o bajo la luz solar directa. |

Marks/Marcas:



UNI EN ISO9001:2015 N°2764
CERTIFIED QUALITY
CALIDAD CERTIFICADA



UNI EN ISO 14001:2015
CERTIFIED ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT SYSTEM