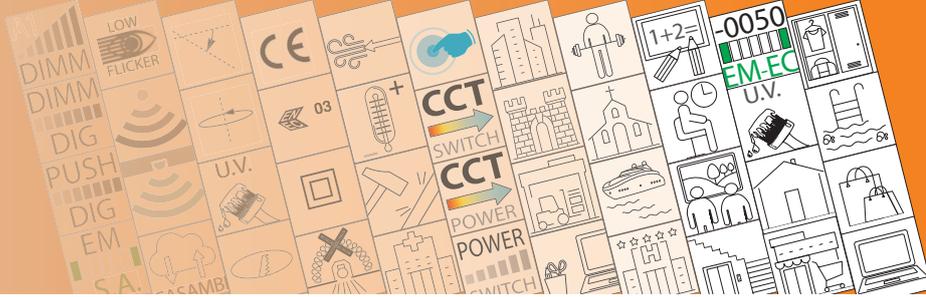


Certificaciones



La marca ENEC certifica que una luminaria cumple con las normas europeas EN y se ha fabricado en empresas con Sistemas de Calidad con arreglo a las normas ISO 9000. La marca ENEC está reconocida como equivalente a cada una de las marcas nacionales de los países adherentes al acuerdo proporciona la certidumbre de elegir un producto seguro y garantizado cualitativamente.



ENEC certificación de conformidad europea: **EN FASE DE LA APROBACIÓN.**



La marca ENEC PLUS certifica que las luminarias con tecnología Led son conformes y fiables en términos de la seguridad y el rendimiento declarados.



Recordamos que el fin de la marcación CE es aquel de dar conformidad a un producto frente a todas las Directivas que se le puedan aplicar y garantizar el derecho de este producto a ser comercializado directamente en todos los Estados miembros de la Comunidad Europea. Las directivas a las que responden los aparatos de iluminación son:

- 2014/30/EU "compatibilidad electromagnética"
- 2014/35/EU "material eléctrico de baja tensión"

El grupo no se hace responsable de los cambios realizados por terceros en sus productos. Para información más detallada al respecto, contactar al Centro de Consultoría Luminotecnia.



Sistema de gestión de la calidad con arreglo a los requisitos de la norma UNI EN ISO 9001.

Sistema de gestión medioambiental con arreglo a los requisitos de la norma UNI EN ISO 14001.

Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo conforme a la norma UNI EN ISO 45001.

Sistema de gestión de la energía conforme a la norma UNI EN ISO 50001.



Aprobación IMQ para aparato cableado. Todos los aparatos son conformes a las normas italianas CEI de seguridad en correspondencia a la norma EN60598.

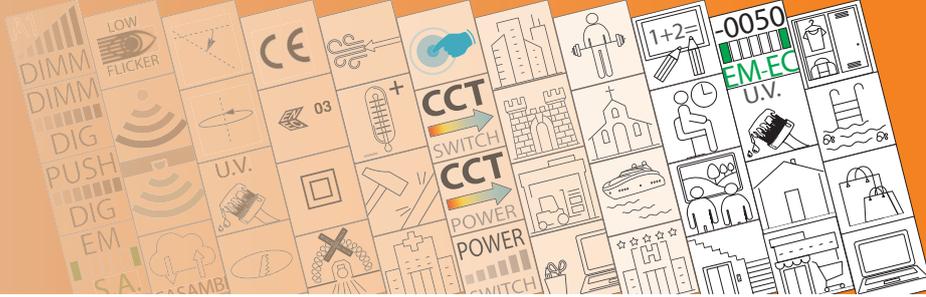


The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs, at the date of the international registration, under the Hague Agreement Concerning the International Registration of Industrial Designs.



La marca Zhaga-D4i certifica las especificaciones de conectividad en exteriores de Zhaga Book 18 versión 2, con la especificación D4i de DiiA para la interfaz DALI intraluminaria. Esta certificación cubre todas las características críticas, incluida la adaptación mecánica, la comunicación digital, la notificación de datos y los requisitos de alimentación dentro de una única luminaria, garantizando la interoperabilidad «plug & play» de las luminarias (controladores) y los periféricos, como los nodos de conectividad.

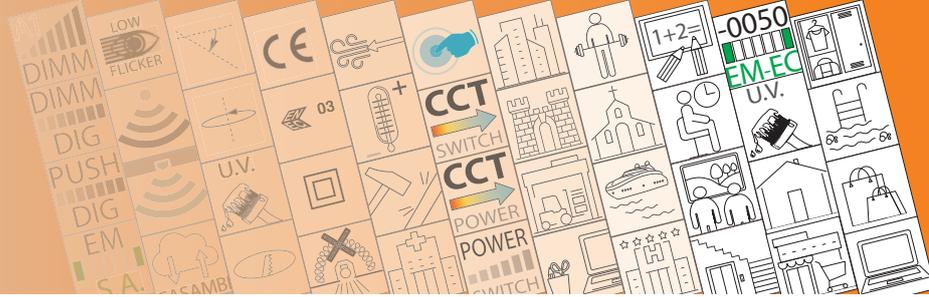
Sub-códigos



Algunos artículos del catálogo DISANO/FOSNOVA se pueden encontrar con un doble número (subcódigo) al final del código clásico de seis cifras, generalmente los artículos más recientes. Estos subcódigos indican el equipamiento del producto. Es pues muy importante que cuando se redacta el pedido se escriba el código DISANO/FOSNOVA completo con el subcódigo que tiene el siguiente significado:

- 00 = artículo básico
- 03 = artículo preparado para TUBOS LED
- 07 = artículo con equipo de EMergencia (1h)
- 09 = artículo con cableado ELectrónico+ EMergencia (1h)
- 12 = artículo con cableado DIMerable 1-10V
- 14 = artículo con clase de aislamiento doble
- 15 = artículo con encendidos independientes
- 19 = artículo con sensor de luz / presencia integrado
- 22 = artículo con haz estrecho (FS)
- 23 = artículo con tecnología inalámbrica integrada
- 24 = artículo con light controller DISMART 2.0 integrado
- 25 = artículo con sistema ActiveAhead integrado
- 30 = artículo con Medianoche virtual
- 31 = artículo con equipo de EMergencia (3h)
- 38 = artículo en versión especial con elevada resistencia química para entornos con un alto grado de concentración de cloro (con tratamiento de *conformal coating*).
- 39 = artículo con LED 3000K
- 40 = artículo preparado con clavija Nema Socket
- 42 = luminarias Techno System tienen un cubrecanal para la instalación directamente en el plafón
- 44 = artículo con LED 1750K
- 54 = artículo con interruptor ON/OFF
- 56 = luminaria alimentada a 350mA
- 60 = artículo con LED CRI 80
- 65 = artículo con LED UV-A
- 68 = artículo con LED 4000K
- 69 = artículo con LED UV-C
- 73 = artículo con LED ÁMBAR
- 78 = CAM
- 88 = version para empotrar en techos registrables de pladur
- 89 = artículo con sistema HCL-WIRELESS
- 92 = artículo con interruptor on/off y base eléctrica
- 94 = artículo con cableado DIMerable 1-10V + EM (1h)
- 95 = artículo con cableado DIMerable DALI + EM (1h)
- 0016 = artículo anticontaminación lumínica, productos que respetan las leyes regionales italianas
- 0024 = artículo con sistema TW-BASIC
- 0034 = artículo con LED 5700K-CRI 90
- 0035 = artículo con LED 5700K-CRI 70
- 0041 = artículo con cableado electrónico digital regulable con dimmer DALI
- 0045 = artículo con cableado electrónico digital regulable con dimmer - PUSH DALI
- 0050 = artículo con cableado de emergencia con alimentación centralizada
- 0054 = artículo preparado con clavija Zhaga Socket

Sub-códigos



- 0059 = luminarias Techno System preparadas para la sustitución directa de las luminarias de techo de la serie Rapid System FL. Gracias al borne especial, la sustitución es fácil y rápida.
- 0061 = artículo con sensor de luz / presencia DIMM DALI integrado
- 0066 = artículo con AutoDiagnóstico integrado
- 0072 = versión especial para tira continua
- 0078 = artículo con sistema de mando a distancia de ondas portadoras
- 0083 = artículo con LED 6500K
- 0092 = artículo con multisensor integrado
- 0093 = versión IP68 con sistema hermético y gel en el fondo de la luminaria
- 0928 = artículo con LED 3000K + equipo de EMergencia (1h)
- 1213 = artículo con LED 4000K + cableado DIMerable
- 1219 = artículo con sensor de luz / presencia DIMM 1/10V integrado
- 1228 = artículo con LED 3000K + cableado DIMerable
- 1241 = artículo con cableado DIMerable DALI
- 1245 = artículo con cableado DIMerable - PUSH DALI
- 1928 = artículo con LED 3000K + sensor de luz / presencia
- 1957 = artículo con sensor de luz / presencia + equipo de EMergencia (3h)
- 2118 = plata
- 3113 = artículo con LED 4000K + equipo de EMergencia (3h)
- 3128 = artículo con LED 3000K + equipo de EMergencia (3h)
- 3941 = artículo con LED 3000K + cableado DIMerable DALI
- 3945 = artículo con LED 3000K + cableado PUSH DALI
- 3957 = artículo con LED 3000K + equipo de EMergencia (3h)
- 6809 = artículo con LED 4000K + equipo de EMergencia (1h)
- 6841 = artículo con LED 4000K + cableado DIMerable DALI

Versiones con LEDs dedicados a la categoría **FOOD** (*Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread & Pastries y Produce*)

- 00000034 = BREAD/CHEESE
- 00000036 = MEAT
- 00000035 = FRUIT/VEGETABLE
- 00000037 = FISH
- 00000040 = CHEESE

ESTRUCTURA DEL CÓDIGO DE PRODUCTO

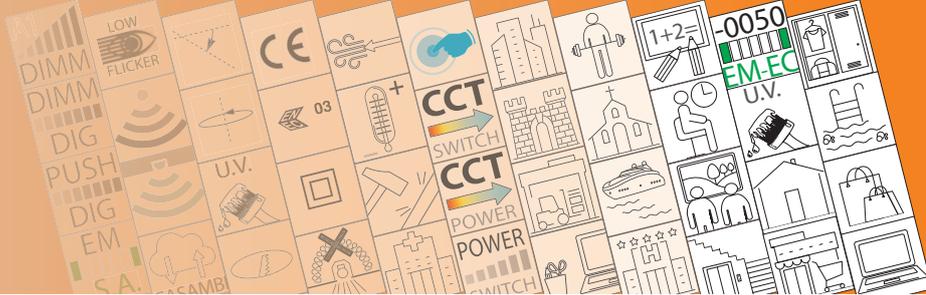
El código de producto de algunas familias. está formado por caracteres alfanuméricos, indicativos de las características técnicas, compuestos como en el siguiente ejemplo:

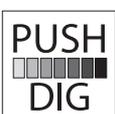
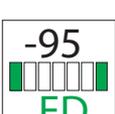
| código estándar | equipamiento | corriente (I out) | tipo de óptica |
|-----------------|--------------|-------------------|----------------|
| 424660 | -00 | 0280 | RW |

El tipo de óptica se identifica de la siguiente manera:

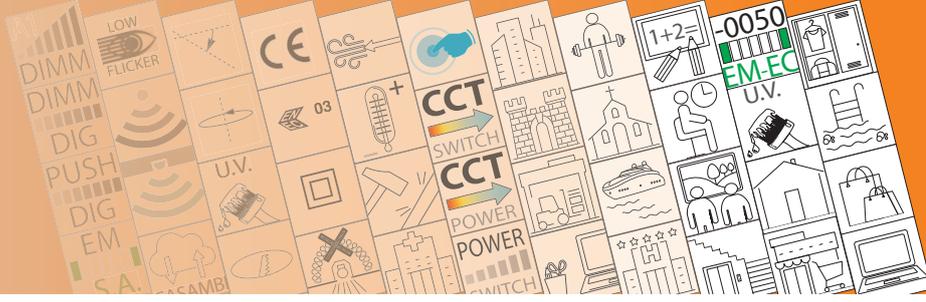
- RW:** óptica rotosimétrica de haz ancho
- RM:** óptica rotosimétrica de haz medio
- SW:** óptica cuadrada de haz ancho
- CA:** óptica carril bici/peatonal asimétrica
- CS:** óptica carril bici/peatonal simétrica
- AM:** óptica asimétrica de haz medio
- AW:** óptica asimétrica de haz ancho

Pictogramas específicos

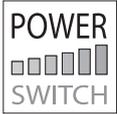


| | | | |
|-----------------------|---|---|--|
| S | Aparato sin cableado + portalámparas. |  | Aparatos cableados con alimentador electrónico regulable. |
| CLD S+L | Aparato sin cableado + LED. |  | Aparatos cableados con alimentador electrónico regulable 1-10V. |
| CLD | Alimentación electrónica 230/240V - 50/60Hz + LED. |  | Aparatos cableados con alimentador regulable digital DALI. |
| CLD D | Alimentación electrónica regulable con dimmer 230/240V - 50/60Hz (1/10V) + LED. |  | Aparatos cableados con alimentador regulable digital PUSH DALI. |
| CLD D-D (DALI) | Alimentación electrónica digital regulable con dimmer 230/240V - 50/60Hz (DALI) + LED. |  | Aparatos cableados circuito en emergencia permanente (iluminación + emergencia). |
| CLD D-DIG | Alimentación electrónica digital regulable con dimmer 230/240V - 50/60Hz (DALI) + LED. |  | Aparatos cableados circuito en emergencia no permanente (sólo emergencia). |
| CLD D-D (PUSH) | Alimentación electrónica digital regulable con dimmer 230/240V - 50/60Hz (PUSH DALI) + LED. |  | Aparatos con un sistema de emergencia con protocolo DALI estándar. |
| CLD E | Alimentación electrónica 230/240V -50/60Hz + emergencia + LED. |  | Luminaria fija, con alimentador que funciona a CA/CC, alimentado por un sistema de emergencia centralizado, es decir, que no está incorporado en la luminaria. |
| CLD D-E | Alimentación electrónica regulable con dimmer 230/240V -50/60Hz (1/10V) + emergencia + LED. |  | Aparatos con Autodiagnóstico integrado. |
| CLD EC | Aparato con cableado de emergencia con alimentación centralizada. |  | Con botón para MANUALTEST. |
| CLD PROG | Aparato con cableado ADVANCED PROG. |  | Capacidad máxima de los conductores del carril 32A. |
| CLD DW (HCL) | Alimentación electrónica digital regulable con dimmer wireless - HCL. |  | Capacidad máxima de los conductores del carril 16A. |

Pictogramas específicos



La luminaria está equipada con un driver con DIP SWITCH integrado para el AJUSTE DE LA CORRIENTE de salida.



Aparatos POWER switch de serie: mediante interruptores se puede seleccionar la potencia total de la luminaria.



Aparatos con CCT switch de serie: mediante interruptores se puede seleccionar el color de luz de la luminaria.



Aparatos CCT/POWER switch de serie: mediante interruptores se puede seleccionar el color y la potencia total de la luminaria.



Las luminarias tienen un dispositivo para la regulación en 4 pasos de potencia basados en el cálculo de la MEDIANOCHE VIRTUAL.



Productos desarrollados para proporcionar flexibilidad de uso, ya que permiten modificar el flujo luminoso de la luminaria mediante la variación de la corriente de pilotaje de los LEDs.



Posibilidad de gestionar el punto de suministro mediante tecnología Casambi, un sistema avanzado de control domótico de la iluminación basada en Bluetooth Low Energy (BLE).



Luminaria disponible en versión RGBW - DMX/RDM (ver capítulo Sistemas de gestión de la luz - Solución DMX para LED RGBW).



Luminaria disponible en versión RGB FULLCOLOR (ver capítulo Sistemas de gestión de la luz - Solución DMX para LED RGBW).



Protegido contra la energía de impacto.

| GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA LOS IMPACTOS MECÁNICOS | | |
|---|-------------|---------------------------|
| clasificación según norma: EN 50102 o NF C 20-015 | | |
| Energía de robo | NF C 20-010 | Tercera cifra de catalogo |
| IK | J | IP |
| 00 | 0 | 0 |
| 01 | 0,15 | - |
| 02 | 0,20 | 1 |
| 03 | 0,35 | - |
| 04 | 0,50 | 3 |
| 05 | 0,70 | - |
| 06 | 1 | - |
| 07 | 2 | 5 |
| 08 | 5 | - |
| - | 6 | 7 |
| 09 | 10 | - |
| 10 | 20 | 9 |



International Protection: el prefijo IP seguido de dos cifras significativas indica la resistencia del aparato a la penetración de sólidos y líquidos. Grado de protección (publicación IEC 529).



Protegido contra la penetración de cuerpos sólidos $\varnothing > 12$ mm y no contra los líquidos.



Protegido contra la penetración de cuerpos sólidos y contra la lluvia.



Protegido contra la penetración de cuerpos sólidos $\varnothing > 1$ mm y no contra los líquidos.



Protegido contra la penetración de cuerpos sólidos $\varnothing > 1$ mm y contra la lluvia.



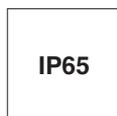
Protegido contra la penetración de cuerpos sólidos $\varnothing > 1$ mm y contra agua rociada.



Protegido contra la penetración del polvo y contra agua rociada.



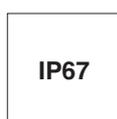
Protegido contra la penetración del polvo y contra los chorros de agua.



Estando a la penetración del polvo y protegido contra agua rociada.

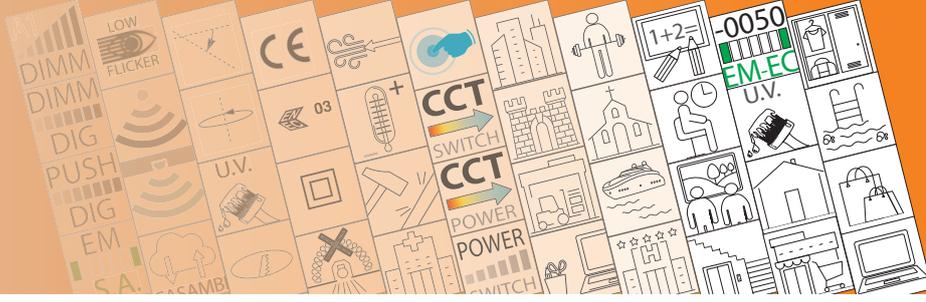


Estando a la penetración del polvo y protegido contra los chorros de agua.

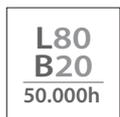


Estando a la penetración del polvo y protegido contra los efectos de las inmersiones.

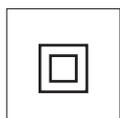
Pictogramas específicos



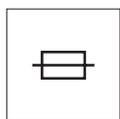
VO: El material se apaga en 5" sin goteo.
V2: El material se apaga en 25" (goteo permitido).



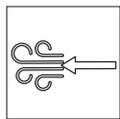
Duración y expectativas de vida de los LEDs.



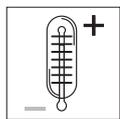
Aparato con clase II (doble aislamiento). No necesita toma de tierra.



Aparato con fusible de protección.



Superficie de un aparato con exposición al viento.



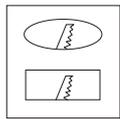
Temperatura mínima y máxima de funcionamiento. Solicitar a la sede las temperaturas específicas del producto.



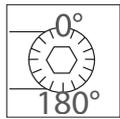
Versión ICE ideal para ambientes que alcanzan bajas temperaturas.



Versión HT ideal para entornos que alcanzan altas temperaturas.



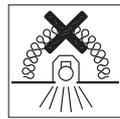
Dimensión del orificio de empotrado.



Aparato con escala goniométrica 0-90° o con mira de posicionamiento, para facilitar la orientación. Espigas de fijación o cremallera con tornillo.



Luminaria de techo con LED y película de protección del laminar.



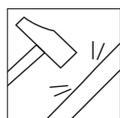
El aparato, bajo ninguna circunstancia, debe ser cubierto con material aislante.



Óptica dark light (haz luminoso) radial 65° sobre la base de las normativas europeas EN 12464 para la utilización en lugares con terminales de video.



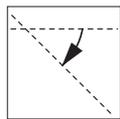
Luminarias que se pueden pisar y por las que se puede circular con vehículos.



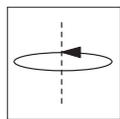
Producto con material irrompible.



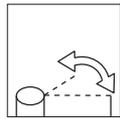
Material provisto de sistema antivandálico



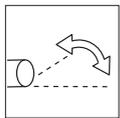
Posibilidad de orientación sobre el eje horizontal en 0°.



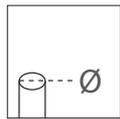
Posibilidad de orientación sobre el eje vertical en 0°.



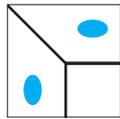
Armazón instalable en la parte superior de la columna. Inclinación indicada.



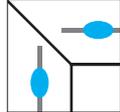
Armazón instalable a estaca. Inclinación indicada.



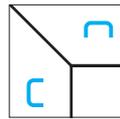
Diámetro de fijación en la parte superior de la columna.



Aparatos para instalar sólo a la pared o cielo raso con base.

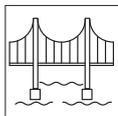
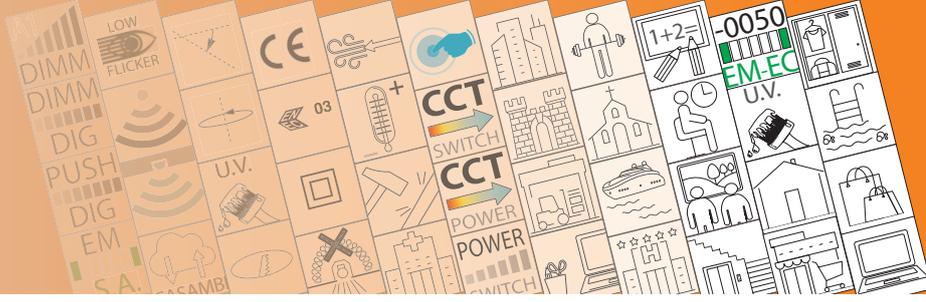


Aparatos para instalar sobre carril en la pared; cielo raso o en suspensión.

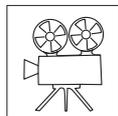


Aparatos para instalar en la pared; cielo raso o en suspensión.

Pictogramas específicos



Productos que cumplen con los ensayos (con certificación del organismo tercero) en referencia a la norma **ANSI C136.31: Iluminación vial – Vibraciones de las luminarias.** - Nivel de prueba: 3.0G nivel 2 para instalaciones sobre puentes / pasos elevados.



Luminaria ideal para filmaciones televisivas.



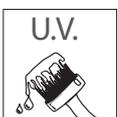
Luminaria disponible en versión ATEX.



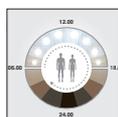
Productos que cumplen con la norma de prueba de resistencia al impacto de bolas DIN 18032-3: 2018.



Luminaria disponible en versión HORTICULTURE.



Barnizado estabilizado a los rayos UV, anti-amarilleo. Aparato fabricado con materiales estabilizados.



Luminaria disponible en versión Tunable White y HCL.



Barnizado para entornos marinos recomendado para distancias inferiores a 5 km del mar.



Posibilidad de instalación de fotocélula para el encendido de la luminaria.



Bajo pedido: versión ideal para entornos con un alto grado de concentración de sustancias químicas especiales, volátiles en el entorno externo a la luminaria (consulte la tabla de compatibilidad química).



Posibilidad de gestionar el punto de suministro con sensores de presencia/luminosidad externos.

<https://www.disano.it/es/compatibilidad-quimica-general-del-led/>



RADAR SENSOR integrado (subcódigo -19 con recargo): se trata de un sensor que captura los movimientos de una persona.



Fabricado con material altamente resistente a la corrosión como ácidos y gases tóxicos.



Luminaria con parpadeo (flicker) muy reducido; luz uniforme para una seguridad visual mayor.



Dispositivo de protección contra los fenómenos impulsivos con arreglo a la EN 61547, adecuado para proteger la placa LED y el alimentador correspondiente. Trabaja en dos modos:

- modo diferencial: surge o sobretensión entre los conductores de alimentación, entre el conductor de fase hacia el del neutro.

- modo común: surge o sobretensión entre los conductores de alimentación, L/N, hacia la tierra o el cuerpo de la luminaria si este último es de clase II y se ha instalado en columna metálica.

Seguridad fotobiológica: está determinada por la cantidad de radiaciones emitidas por todas las fuentes, con una longitud de onda comprendida entre 200 nm e 3000 nm. Si la exposición es excesiva, las radiaciones pueden ser dañosas para el hombre. La norma EN 62471 define una clasificación de las fuentes en grupos de riesgo.



RGO: luminarias sin riesgo fotobiológico según la Norma EN62471.

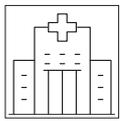
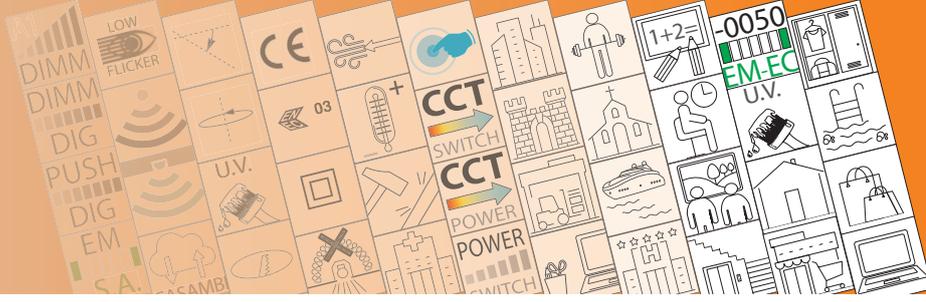


RGO Ethr: luminarias sin riesgo fotobiológico según la Norma EN62471.

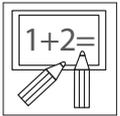


RG1 (grupo de bajo riesgo): luminarias que no presentan riesgo debido a la limitación normal de la conducta de una persona a la exposición a una fuente luminosa.

Consejos de aplicación



AMBIENTES MÉDICOS: salas de estar, salas operatorias, ambulatorios, urgencias, cirugías, salas asépticas
UNI EN 12464.



ESCUELAS:
aulas, locales didácticos, salas de reunión.
UNI EN 12464.



OFICINAS ESPECÍFICAS: oficina individual, salas de conferencia, centrales, oficinas con terminales de ordenador.
UNI EN 12464.



OFICINAS CON TERMINALES DE ORDENADOR : ced, oficina de proyección y para diseñadores, salas de reunión, bancos, locales con actividad de ordenador.
UNI EN 12464

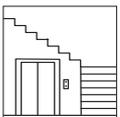
Con actividad de ordenador continuadas. UNI EN 12464.



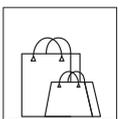
OPEN SPACE: oficinas, grandes áreas, ambientes públicos, salas de espera.
UNI EN 12464.



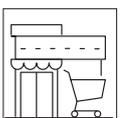
ARTE Y CULTURA: cines, teatros, museos, galerías, iglesias, bibliotecas, auditorios, monumentos.
UNI EN 12464.



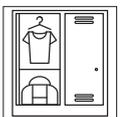
AMBIENTES COMUNES: pasillos, hueco de escaleras, ascensores.
UNI EN 12464.



CENTROS COMERCIALES: salas de exposición, vitrinas, supermercados, aeropuertos, fachadas de tiendas.
UNI EN 12464.



GRAN DISTRIBUCIÓN: centros comerciales, supermercados e hipermercados.



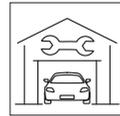
SECUNDARIA LOCAL: bodegas, guardarropa, almacenes, garajes, vestuarios, cocinas, cuartos de baño.
UNI EN 12464



LOCALES GENERALES: habitaciones, hoteles, viviendas, bares, restaurantes, comedores -
UNI EN 12464



INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS:
UNI EN 12464.



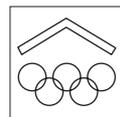
TALLERES: talleres mecánicos, talleres de carrocería, garajes.
UNI EN 12464.



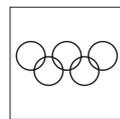
ALMACENES: galpones, salas de almacén, depositos, producción, hangares.
UNI EN 12464.



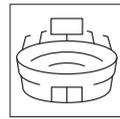
INDUSTRIAS: almacenes, galpones, salas de almacén, depositos, producción.
UNI EN 12464.



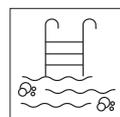
INSTALACIONES DEPORTIVAS CUBIERTAS: velódromos, palacios de deporte, pistas de atletismo, piscinas, gimnasios, voleibol, basket.



INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE: canchas de fútbol, canchas de atletismo, hipodromos, campos de golf, canchas de bochas, tenis, voleibol, basket, etc. UNI 9316



INSTALACIONES DEPORTIVAS AL PROFESIONAL: canchas de fútbol, canchas de atletismo, hipodromos, campos de golf, canchas de bochas, tenis, voleibol, basket, etc. UNI 9316



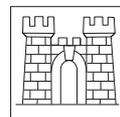
PISCINAS



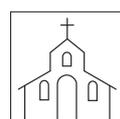
ALUMBRADO PÚBLICO: jardines, calles con árboles a los costados, áreas verdes, parques, paseos.



ZONAS RESIDENCIALES: calles angostas, residence, muros perimetrales, recorridos peatonales.
UNI 10439.

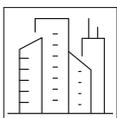
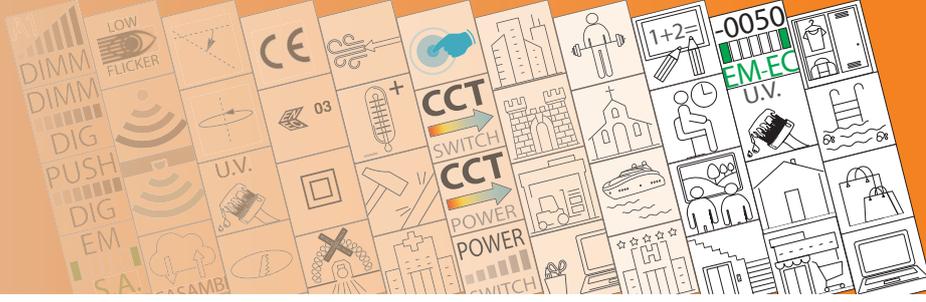


ILUMINACIÓN CLÁSICA: deal para aplicaciones en centros de la ciudad.

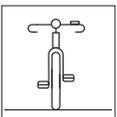


LUGARES DE CULTO

Consejos de aplicación



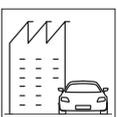
FACHADAS



PISTAS PARA BICICLETAS: también para zonas peatonales.



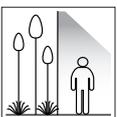
PASOS DE PEATONES: Cerca de cruces de carreteras e intersecciones con semáforos.



CAMINOS: periféricos, vías comerciales, tránsito de escasa importancia. UNI 10819- UNI 10439 .



ESTACIONAMIENTOS: privado, público, en áreas comerciales.



ZONAS PEATONALES: parques, pasarelas.



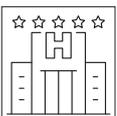
PUERTOS: grandes áreas, áreas comunes, lugares para carga y descarga.



AEROPUERTOS: grandes áreas, áreas comunes, lugares para carga y descarga.



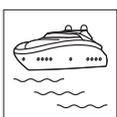
TÚNELES: de carretera, de ferrocarriles, subterráneos, de paso peatonal, galerías.



HOTEL



GIMNASIOS, CUIDADO PERSONAL



BARCOS, YATES y COMERCIAL DEL BARCO



PHONE



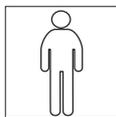
NO SMOKING



WC

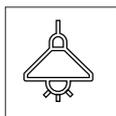


LAS LUMINARIAS ESTANCAS de polycarbonato tienen un grado de estanquidad IP65/66 si se instalan, utilizan y mantienen según las especificaciones técnicas (con una referencia especial a la tensión y a la temperatura de ejercicio), a las instrucciones adjuntadas y a las normas en vigor. La exposición directa a los rayos solares lleva fácilmente a superar los 45°C comprometiendo el grado de protección. Se recomienda con todo utilizarlas de manera apropiada sin alterar sus calidades mecánicas y de protección (IP65/IP66) y **no instalarlas sobre superficies sujetas a fuertes vibraciones, en el exterior sobre cables suspendidos, a pared bajo rejillas metálicas, sobre balizas o, de todas formas, expuestas directamente a los rayos del sol**; en caso contrario, utilice luminarias estancas de acero.



Iluminación UV para la desinfección

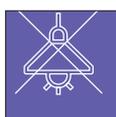
Permitida la presencia de personas.



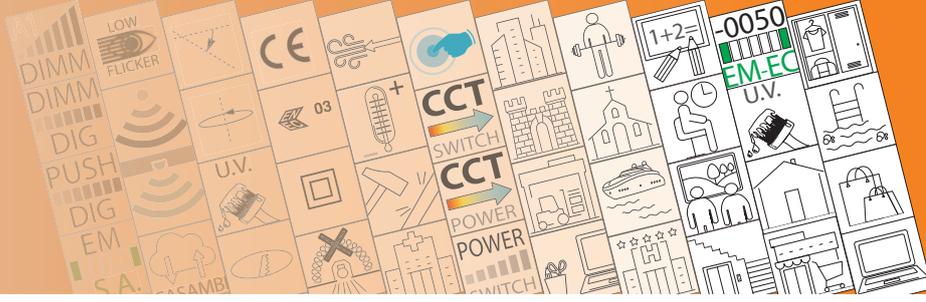
Versión también con iluminación general.



Prohibida la presencia de personas.



Versiónes solo con iluminación UV.



Haz estrecho.



Haz medio.



Haz ancho.



Haz extra-ancho.



Haz asimétrico.



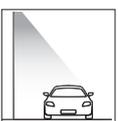
Luz directa y indirecta simultáneamente.



Haz rotosimétrico/ extensivo.



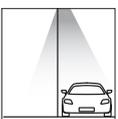
Haz asimétrico.



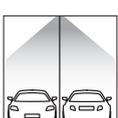
Haz alumbrado vial/asimétrico.



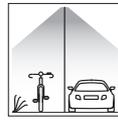
Haz bi-asimétrico.



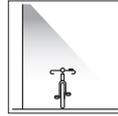
Haz alumbrado vial/grandes áreas.



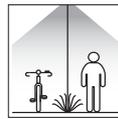
Haz centro de la vía.



Haz alumbrado vial/carril bici.



Haz carril bici.



Haz alumbrado carril bici/peatonal.



Haz pasos peatonales.



CRI: indica en qué modo una fuente artificial es capaz de reproducir el color de un objetos iluminado por ella. Este varía en una escala de **0 a 100**, donde **0 representa el mínimo** y **100 indica el máximo**.



UGR<16-17: aplicaciones muy fuertes (diseños técnicos).

UGR<19: oficinas y escuelas (lectura, reuniones y trabajo al ordenador).

UGR<19 - DIMM DALI (LOW POWER): ideal en entornos que requieren una distribución controlada de la luz y el máximo confort visual (UGR<19).

UGR<22: aplicaciones industriales, artesanado.

UGR<25: locales de paso.



1750K (subcódigo -44): la luz cálida es ideal para el alumbrado público en las zonas de conflicto (pasos de peatones, entradas, rotondas, etc.), y para una iluminación con menos impacto en el medio ambiente y en la fauna de las zonas verdes en centros urbanos.

2200K (subcódigo -73): la luz cálida con tonalidad ámbar elimina los posibles riesgos de exposición excesiva al componente azul de la luz LED y permite un impacto mucho más «suave» en el alumbrado de zonas residenciales y, especialmente, en centros históricos.

3000K (subcódigo -39) - 4000K de serie: la luz blanca sigue siendo la mejor solución para el alumbrado urbano y vial, las áreas residenciales y, en general, de todas las zonas donde este tipo de luz garantiza mayor seguridad y confort.

