

TECHNOLOGY

Luminaire for direct contrast lighting with high visual comfort and excellent lighting performance. The shape of its design is characterised by a minimal silhouette and timeless lines, making it suitable for the most demanding lighting projects.

TECNOLOGÍA

Luminaria para iluminación directa de contraste con un alto confort visual y un excelente rendimiento lumínico. Su diseño formal se caracteriza por una mínima silueta, y unas líneas atemporales, que la hacen adecuada para los proyectos lumínicos más exigentes.

**Luminaire Body**

Monoblock downlight in aluminium painted white or black. Patented heat dissipation system. Built-in gear. Recessed installation in circular cut-out. Surface-mounted installation using barn doors.

Cuerpo Luminaria

Downlight de baja cota y monoblock hecho en aluminio pintado en blanco o negro. Sistema de disipación de calor patentado. Incorpora equipo. Instalación empotrada mediante corte en círculo. Instalación superficie mediante clipaje de alta robustez.

Multi-optics

The grouping of several microdownlights gives a luminaire with excellent features, optimising its performance thanks to the design of its aluminium reflectors and refraction lenses. 35° cut off.

Multiópticas

Con la suma de microdownlights, se consigue una luminaria de altas prestaciones, que optimizan su rendimiento gracias al diseño de reflectores de aluminio y lentes refractoras. Cut off 35°.

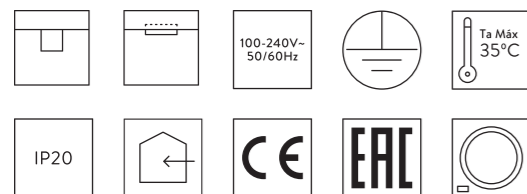
LED

Incorporates high-efficiency LED with CRI > 80 and colour temperatures of 3000K and 4000K.

LED

Incorpora LED de alta eficiencia con CRI > 80 y una temperatura de color de 3000K y 4000K.

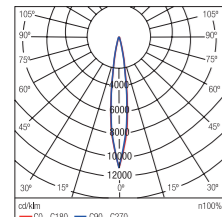
Cool

**CONTROL GEAR**
EQUIPOIncluded
Incluido**LIFETIME**
VIDAL90 > 25000h to 25° / L70 > 60000h to 25°
L90 > 25000h a 25° / L70 > 60000h a 25°**COLOUR CONSISTENCY**
CONSISTENCIA DE COLOR

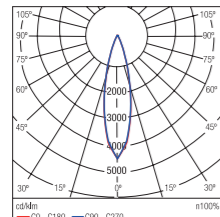
< 3 Step MacAdam

GARANTEE
GARANTÍA5 years
5 años

Cool Micro

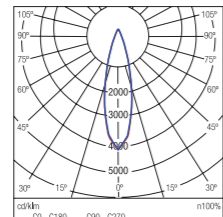


Spot 15°

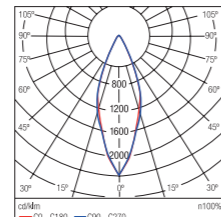


Flood 25°

Cool Mini

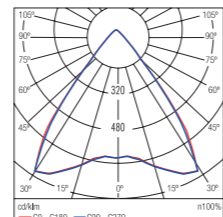


Flood 25°

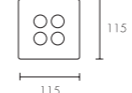


Wide Flood 35°

Cool



Extensive 75°

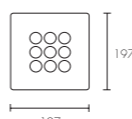
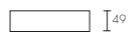
Cool Micro

Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación
7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031001-3**	surface superficie
7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031011-300	surface superficie
7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031001-4**	surface superficie
7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031011-400	surface superficie
7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031002-3**	surface superficie
7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031012-300	surface superficie
7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031002-4**	surface superficie
7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031012-400	surface superficie
Naked							
7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033001-3**	surface superficie
7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033011-300	surface superficie
7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033001-4**	surface superficie
7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033011-400	surface superficie
7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033002-3**	surface superficie
7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033012-300	surface superficie
7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033002-4**	surface superficie
7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033012-400	surface superficie

Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria

Front / FrontalExample of Cool Micro Naked combination
Ejemplo combinación Cool Micro NakedMicro Naked
Ref. 91033001-3**Front Micro
Ref. 91091099-001

Gloss white front Frontal blanco brillante	91091099-001	-
Aluminium front Frontal aluminio	91091099-033	-
White front Frontal blanco	91091099-000	-
Gloss black front Frontal negro brillante	91091099-081	-
Black front Frontal negro	91091099-088	-
Primer front Frontal imprimación	91091099-099	-

Cool Mini


Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación
15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031102-3**	surface superficie
15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031112-300	surface superficie
15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031102-4**	surface superficie
15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031112-400	surface superficie
15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031103-3**	surface superficie
15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031113-300	surface superficie
15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031103-4**	surface superficie
15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031113-400	surface superficie
Naked							
15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033102-3**	surface superficie
15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033112-300	surface superficie
15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033102-4**	surface superficie
15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033112-400	surface superficie
15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033103-3**	surface superficie
15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033113-300	surface superficie
15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033103-4**	surface superficie
15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033113-400	surface superficie

Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria

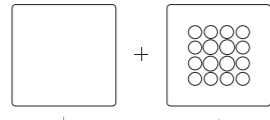
Front / FrontalExample of Cool Mini Naked combination
Ejemplo combinación Cool Mini NakedMini Naked
Ref. 91033102-3**Front Mini
Ref. 91091199-001

Gloss white front Frontal blanco brillante	91091199-001	-
Aluminium front Frontal aluminio	91091199-033	-
White front Frontal blanco	91091199-000	-
Gloss black front Frontal negro brillante	91091199-081	-
Black front Frontal negro	91091199-088	-
Primer front Frontal imprimación	91091199-099	-


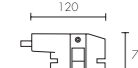


Complete code number codes (**): white 00, black 88
Completar códigos referencia (**): blanco 00, negro 88

Cool	Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031207-3**	surface superficie	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031217-300	surface superficie	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91031207-4**	surface superficie	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91031217-400	surface superficie	
Naked									
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033207-3**	surface superficie	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033217-300	surface superficie	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033207-4**	surface superficie	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91033217-400	surface superficie	
<i>Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria</i>									
Front									
<i>Example of Cool Naked combination Ejemplo combinación Cool Naked</i>							Gloss white front Frontal blanco brillante	91091299-001	-
							Aluminium front Frontal aluminio	91091299-033	-
							White front Frontal blanco	91091299-000	-
							Gloss black front Frontal negro brillante	91091299-081	-
							Black front Frontal negro	91091299-088	-
							Primer front Frontal imprimación	91091299-099	-

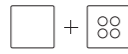
Cool Naked
Ref. 91033207-3**




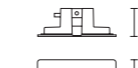


Front Cool
Ref. 91091299-001

Cool Micro	Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación	
	7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051001-3**	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051011-300	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051001-4**	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051011-400	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051002-3**	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051012-300	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051002-4**	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051012-400	recessed empotrado	
Naked									
	7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053001-3**	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Spot 15°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053011-300	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053001-4**	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Spot 15°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053011-400	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053002-3**	recessed empotrado	
	7 W	530 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053012-300	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053002-4**	recessed empotrado	
	7 W	575 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053012-400	recessed empotrado	
<i>Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria</i>									
Front / Frontal									
<i>Example of Cool Micro Naked combination Ejemplo combinación Cool Micro Naked</i>							Gloss white front Frontal blanco brillante	91091099-001	-
							Aluminium front Frontal aluminio	91091099-033	-
							White front Frontal blanco	91091099-000	-
							Gloss black front Frontal negro brillante	91091099-081	-
							Black front Frontal negro	91091099-088	-
							Primer front Frontal imprimación	91091099-099	-

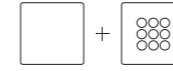
Micro Naked
Ref. 91053001-3**




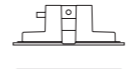
Front Micro
Ref. 91091099-001

Cool Mini	Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación	
	15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051102-3**	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051112-300	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051102-4**	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051112-400	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051103-3**	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051113-300	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051103-4**	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051113-400	recessed empotrado	
Naked									
	15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053102-3**	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Flood 25°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053112-300	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053102-4**	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Flood 25°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053112-400	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91033103-3**	recessed empotrado	
	15 W	1150 lm	Wide Flood 35°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053113-300	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053103-4**	recessed empotrado	
	15 W	1250 lm	Wide Flood 35°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053113-400	recessed empotrado	
<i>Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria</i>									
Front									
<i>Example of Cool Mini Naked combination Ejemplo combinación Cool Mini Naked</i>							Gloss white front Frontal blanco brillante	91091199-001	-
							Aluminium front Frontal aluminio	91091199-033	-
							White front Frontal blanco	91091199-000	-
							Gloss black front Frontal negro brillante	91091199-081	-
							Black front Frontal negro	91091199-088	-
							Primer front Frontal imprimación	91091199-099	-

Mini Naked
Ref. 91053102-3**



Front Mini
Ref. 91091199-001

Cool	Power Potencia	Real lm Lm real	Optics Optica	Light source Fuente de luz	Control Control	Reflector Reflector	Code number Referencia	Installation Instalación	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051207-3**	recessed empotrado	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051217-300	recessed empotrado	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91051207-4**	recessed empotrado	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91051217-400	recessed empotrado	
Naked									
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053207-3**	recessed empotrado	
	28 W	2100 lm	Extensive 75°	LED 3000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053217-300	recessed empotrado	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	aluminium aluminio	91053207-4**	recessed empotrado	
	28 W	2250 lm	Extensive 75°	LED 4000 CRI>80	1-10V	white blanco	91053217-400	recessed empotrado	
<i>Front necessary to complete luminaire / Necesario frontal para completar luminaria</i>									
Front / Frontal									
<i>Example of Cool Naked combination Ejemplo combinación Cool Naked</i>							Gloss white front Frontal blanco brillante	91091299-001	-
							Aluminium front Frontal aluminio	91091299-033	-
							White front Frontal blanco	91091299-000	-
							Gloss black front Frontal negro brillante	91091299-081	-
							Black front Frontal negro	91091299-088	-
							Primer front Frontal imprimación	91091299-099	-

Cool Naked
Ref. 91053207-3**



Front Cool
Ref. 91091299-001

COMPANY WITH ECOLOGICAL RESPONSABILITY EMPRESA RESPONSABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

FLUVIA uses Design for Disassembly, a concept for the subsequent disassembly and recycling of the luminaire in accordance with the recommendations in the current European directives. FLUVIA is committed to protecting the environment throughout the entire lifecycle of our products, from the initial production stages of the luminaires through to the subsequent recycling of each of the component parts.

FLUVIA utiliza el Design for Disassembly, pensado para su posterior desmontaje y reciclado de la luminaria, de acuerdo con las recomendaciones de las directivas europeas existentes. FLUVIA se compromete a proteger el medio ambiente durante todo el proceso, desde el inicio de la producción de las luminarias hasta el posterior reciclaje de cada una de las piezas que la conforman.

MacAdam CURVE CURVA MacAdam

With the introduction of the LED module, the method of light production changed. Current processes manufacture millions of LED chips and it is therefore inevitable that colour inconsistencies will appear among the individual chips and the modules constructed with them.

The improvements in the design of LED modules have brought the MacAdam ellipse to the vanguard of the colour verification process. A perfect assembly line of LED modules will produce batches of modules which operate within a MacAdam ellipse. As a result, all the LEDs used within these ellipses will have similar characteristics. The MacAdam ellipse is defined as an elliptical area in the CIE colour diagram which contains all the colours which the human eye cannot distinguish. The reference point is the centre of the ellipse and this is the reference point for this curve; everything is compared with respect to these coordinates.

High-quality LED modules are produced within a 2- to 3-step MacAdam ellipse tolerance range.

A 3-step MacAdam ellipse means that the LEDs will have a nominal chromatic consistency of 3 MacAdam ellipses.

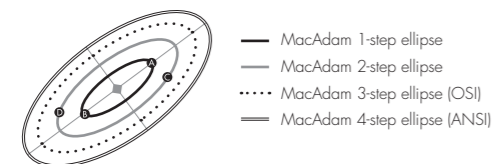
Con la introducción del módulo LED, el método de producción de luz cambió. Con el proceso actual de fabricación de millones de chips de LED, es inevitable que aparezcan inconsistencias de color entre los chips individuales y los módulos contruidos a partir de ellos.

Las mejoras en el diseño de módulos LED han llevado a la MacAdam Ellipse a la vanguardia del proceso de verificación de color. Una perfecta línea de montaje de módulos LED producirá lotes de módulos que operan dentro de una MacAdam Ellipse. De esta forma todos los LED que se utilicen dentro de esas elipses tendrán características similares. Se define MacAdam Ellipse como una región elíptica dentro del diagrama de color CIE que contiene todos los colores que no son posibles de distinguir por el ojo humano. La referencia es el centro de la elipse y es el punto de referencia para esta curva, todo se compara respecto a esas coordenadas.

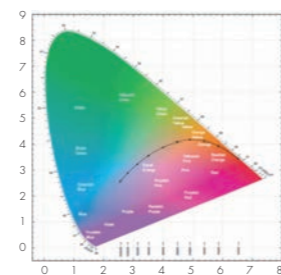
Los módulos de LED de gran calidad se producen dentro de un rango de 2 a 3 MacAdam Ellipse.

Cuando se habla de 3 Steps de MacAdam significa que los LED tendrán la consistencia cromática nominal de 3 Elipses de MacAdam.

■ Example of target on CIE chromaticity chart (x,y)
Example of target on CIE chromaticity chart (x,y)



CIE - Chromatic diagram
CIE - Diagrama cromático



VARIATION IN POWER DEPENDING ON THE LED POWER VARIACIÓN DE POTENCIA SEGÚN POTENCIA DE LED

The characteristics of the products may be modified without notification. Consult the latest data at www.fluvia.com

Las características de los productos pueden ser modificados sin notificación. Revisar datos en www.fluvia.com

STANDARDS AND DIRECTIVES NORMATIVAS Y DIRECTIVAS

All the products presented in this catalogue have been developed and manufactured in compliance with the following standards:

Todos los productos presentados en este catálogo han sido desarrollados y fabricados conforme a las normativas:

2006/95/CE - Low Voltage Directive.

2004/108/CE - EMC Directive.

2011/65/EU - RoHS Directive.

2009/125/EC - ErP Directive.

EN 60598-1 - 2008+A11:2009 Luminaires.

EN 60598-2-2 - Recessed luminaires.

EN 62031 - 2008 - LED modules for general lighting. Safety specifications.

EN 61347-2-13 - 2006 - Lamp controlgear.

EN 55015 - 2006+A1:2007+A2:2009 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment.

EN 61547 - 2009 - Equipment for general lighting purposes. EMC immunity requirements.

EN 61000-3-2 - 2006+A1:2009+A2:2009 Electromagnetic compatibility (EMC). Part 3-2: Limits. Limits for harmonic current emissions.

EN 61000-3-3 - 2008 - Electromagnetic compatibility (EMC). Part 3-3: Limits. Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection.

EN 62471 - 2009 - Photobiological safety of lamps and lamp systems.

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

2011/65/EU - Directiva RoHS.

2009/125/EC - Directiva ErP.

EN 60598-1 - 2008+A11:2009 Luminarias.

EN 60598-2-2 - Luminarias empotradas.

EN 62031 - 2008 - Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.

EN 61347-2-13 - 2006 - Dispositivos de control de lámpara.

EN 55015 - 2006+A1:2007+A2:2009 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

EN 61547 - 2009 - Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad - CEM.

EN 61000-3-2 - Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites.

Límites para las emisiones de corriente armónica.

EN 61000-3-3 - 2008 - Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-3: Límites. Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente asignada ≤ 16 A por fase y no sujetos a una conexión condicional.

EN 62471 - 2009 - Seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas.