

NORMALIT

Blok

Versiones

Blok

Blok R

BLOK es una luminaria industrial para iluminar espacios abiertos desde gran altura. Sus diferentes ópticas optimizan el ahorro en número de luminarias y potencia.

Se presenta en formato cuadrado (Blok) y en formato redondo (Blok R).

Disponible en tres ópticas:

- Intensivo (30°)
- Medio (60°)
- Extensivo (90°)





LED CE



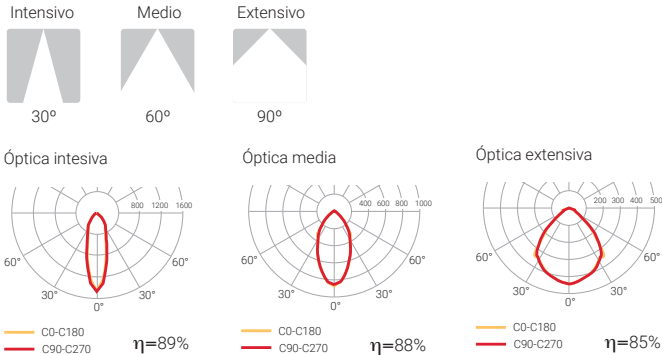
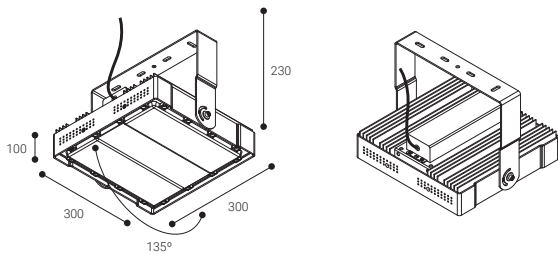
Blok

Industrial

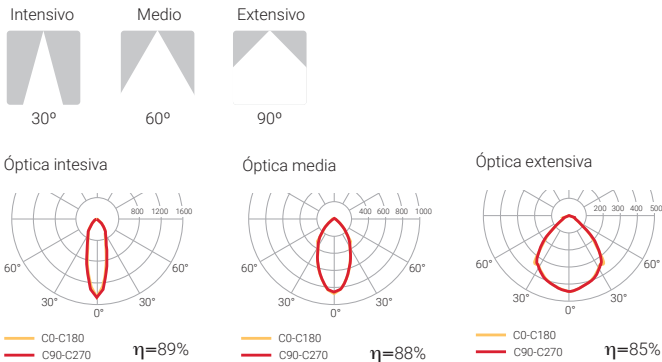
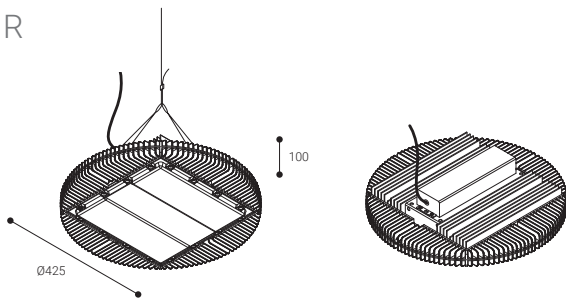
	Blok	Blok R
Instalación	Adosado a techo Suspendido a techo	Suspendido a techo
Difusor		
Fuente de luz	LED	LED
Seguridad fotobiológica	1	1
UGR	22	22
CRI	>80	>80
Elipses de Macadam	3	3
Rango ángulos de apertura	30-90	30-90
Rango potencia (W)	154	154
Rango consumo (W)	166	166
Temperatura de color (°K)	5000	5000
Rango lumínico	21000	21000
Factor de potencia	0,95	0,95
Rendimiento (%)	85-89,4	85-89,4
Expectativa	60000 h L70B10	60000 h L70B10
Opción DALI	✓	✓
Funcionamiento continuado 24h	✓	✓
IP	67	67
Clase	I	I

 Lente PMMA

Blok



Blok R

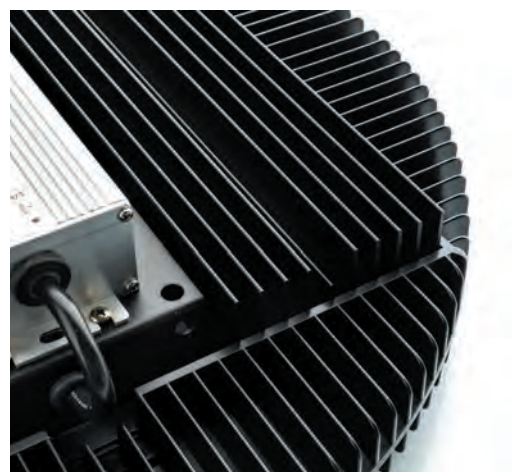


NORMALIT

www.normalit.com

Blok

Industrial



Sede central / Headquarters: Parque Tecnológico de Asturias. C/ Ablanal, 1. 33428 Llanera (Asturias). España / Spain. **Normagrup UK** Unit 5 Ninian Park. Ninian Way. Tame Valley. Tamworth. B77 5ES / **Normagrup Netherlands** Korte Huijakkerastraat 18. 4815 PS Breda, The Netherlands / **Normagrup Francia** 27 Rue Edouard Lang. 76600 Le Havre. France / **Normagrup México** Gral. Mariano Escobedo 353-A of.502. Col. Polanco Sección V. Del. Miguel Hidalgo, CDMX. C.O. 11570, México. normagrup.com



Seguridad fotobiológica

La norma europea de seguridad fotobiológica (EN 62471) establece una serie de criterios para analizar si una lámpara o luminaria conlleva riesgo de daños oculares o dermatológicos.

En esta norma se establecen cuatro grupos de riesgo fotobiológico:

GRUPO DE RIESGO	
RG0	Exento de riesgo
RG1*	Bajo riesgo
RG2	Riesgo moderado
RG3	Riesgo alto

*Tiempo inferior a 3 h.

Flickering

También llamado **parpadeo periódico de la fuente de luz de una luminaria** (efecto estroboscópico). Está presente en casi todas las fuentes de luz artificial y es provocado por el rizado en la corriente de salida del driver del LED.

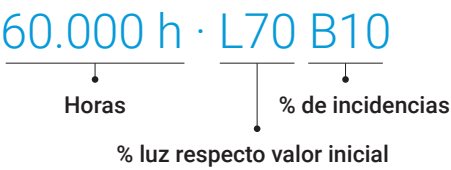
Este dato permite cuantificar la magnitud del problema:

- Un flickering por debajo del 15% evita mareos, náuseas, dolores de cabeza.
- Por debajo del 8% este parpadeo no es perjudicial (según IEEE-SA-1789-2015).



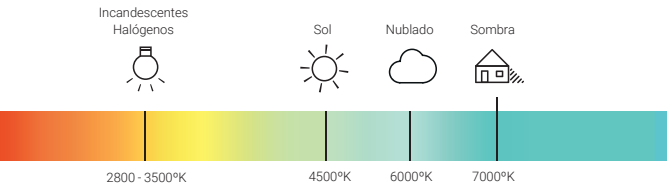
Expectativa del led

La expectativa de vida del LED viene definida por un indicador como el que se muestra en la derecha. En dicho ejemplo, a las 60.000 horas, el 90% de las luminarias tendrán un flujo igual o superior al 70% del valor nominal.



Temperatura de color

Es el color emitido por una fuente de luz en comparación a la que emitiría un cuerpo de color negro, calentado a una temperatura determinada. Por este motivo esta temperatura de color se expresa en kelvin, a pesar de no reflejar expresamente una medida de temperatura. Se distinguen básicamente 3 grupos:



Luz Cálida
Temperaturas de color 3500°K o inferior.

Equivale a la luz que producían las bombillas incandescentes y los focos halógenos. Es recomendable en tiendas de ropa, fruterías, panaderías, charcuterías y carnicerías (en estas dos últimas es más habitual incluso una iluminación de tono rosa). En el caso de viviendas, se recomienda su instalación en estancias como el salón y los dormitorios, lugares donde **relajarse y descansar**.

Luz Neutra
Temperaturas de color entre 3800°K y 4500°K

Dicen los expertos que es la luz más natural. Se puede instalar en cualquier entorno que no requiera del matiz específico que puedan aportar las otras 2 categorías.

Luz Fría
Temperaturas de color de más de 5000°K

Equivale a la luz de un día muy soleado o nublado. Una de las ventajas de la luz fría es que a la misma intensidad aporta una mayor cantidad de lúmenes lo que genera una percepción mayor de luminosidad. Es una luz muy recomendada para pescaderías y joyerías. Respecto a viviendas, es habitual encontrarlo en cocinas y baños. Aunque los/las expertos/as en maquillaje recomiendan siempre luces cálidas ya que tienen la ventaja de aportar una mejor gama cromática.

Rendimiento lumínico

Indica el flujo real. Define la eficiencia lumínica de un equipo.

