

EVL

- Zona 1, 2, 21, 22
- Sustituye lámparas tradicionales de descarga más de 400 W
- Ahorro en los costes de energía, mantenimiento e instalación
- Encendido inmediato y luminosidad alta
- Adecuada para GAS categoría IIC



Patilla de fijación

Aletas de enfriamiento

Reflector interior

Vidrio templado resistente a los golpes

Caja Ex e portabornera para una rápida conexión

Entrada de los cables

LED Multiclip



Serie EVL Aparato de iluminación de LED High bay

La nueva línea de aparatos de iluminación de LED, serie EVL, se ha desarrollado con el objetivo de redefinir los conceptos de compactibilidad, versatilidad y facilidad de instalación gracias al nuevo sistema de iluminación de LED "COB" (ChipOnBoard). Se trata de LEDES multichip, formados por una matriz de LED conectados entre ellos y recubiertos por una capa de fósforo difundido. Esta tecnología permite tener valores de lumen output elevados e instalaciones a alturas bajas, sin correr el riesgo de molestar al operador. La serie EVL está constituida por 4 tamaños del cuerpo de la lámpara y representa la alternativa LED para todas aquellas áreas en las que se solían utilizar aparatos de iluminación con descarga de baja y media potencia más de 400 W. El nuevo diseño del cuerpo con aletas, realizado en aleación de aluminio, ejerce como un óptimo disipador térmico para la placa de LED, permitiendo una dispersión rápida y eficaz del calor generado por el funcionamiento normal de los mismos LEDES. La conformación geométrica de las aletas de enfriamiento, además, se ha diseñado con el objetivo de minimizar el depósito de polvos combustibles y permitir al aire o al agua presentes en el ambiente circundante la limpieza automática del aparato de iluminación. A esta característica, se añade la ausencia de ionización de las partículas de aire alrededor del aparato de iluminación, una característica intrínseca de la tecnología de LED, que limita la atracción del polvo y de los insectos gracias a la ausencia de emisión de rayos UV. El diseño del cuerpo de la lámpara, además de ser funcional a la duración del sistema, ha permitido obtener equipos con una eficacia luminosa muy alta. Los aparatos de iluminación de la serie EVL se pueden alimentar mediante un cable y un sencillo prensaestopas 'Ex e' sellado individualmente, sin necesidad de tener que realizar sellados en campo. Además, una entrada acompañada de un tapón contrapuesto permite la conexión entrada/salida en el caso de una conexión de varios cuerpos de iluminación en una única línea eléctrica.

Sectores de utilización:



DATOS DE CERTIFICACIÓN

Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722 Ex II 2GD Ex de IIC T.. Gb - Ex tb IIIC T..°C Db IP66			
Certificado:	ATEX ITS 14 ATEX 18144			
	IEC Ex IECEX ITS 14.0061	Para todos los datos de certificación IEC Ex, TR CU e INMETRO descargue el certificado del sitio www.cortemgroup.com		
	TR CU DISPONIBLE			
	INMETRO DNV 15.0173			
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2009, EN 60079-7: 2007, EN60079-31: 2009 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-1: 2007-04, IEC 60079-31: 2013, IEC 60079-7: 2006-07			
Temp. Ambiente:	Véase la tabla "rango de temperatura ambiente"			
Grado de protección:	IP66			

RANGO DE TEMPERATURA AMBIENTE ESTÁNDAR PARA APARATOS DE ILUMINACIÓN DE LED EVL

APARATO DE LED	EVL-60		EVL-70	EVL-70C*	EVL-80	EVL-100
TEMPERATURA AMBIENTE	-20°C +40°C	-20°C +60°C	-20°C +60°C	-40°C +60°C	-20°C +60°C	-20°C +55°C
CLASE DE TEMPERATURA	T6	T5	T4	T4	T4	T4
MÁXIMA TEMPERATURA SUPERFICIAL	85°C	100°C	135°C	135°C	135°C	135°C

Serie EVL Aparato de iluminación de LED High bay



EXENTE DE RIESGO
FOTOBIOLOGICO
(NORMA IEC / EN 62471)

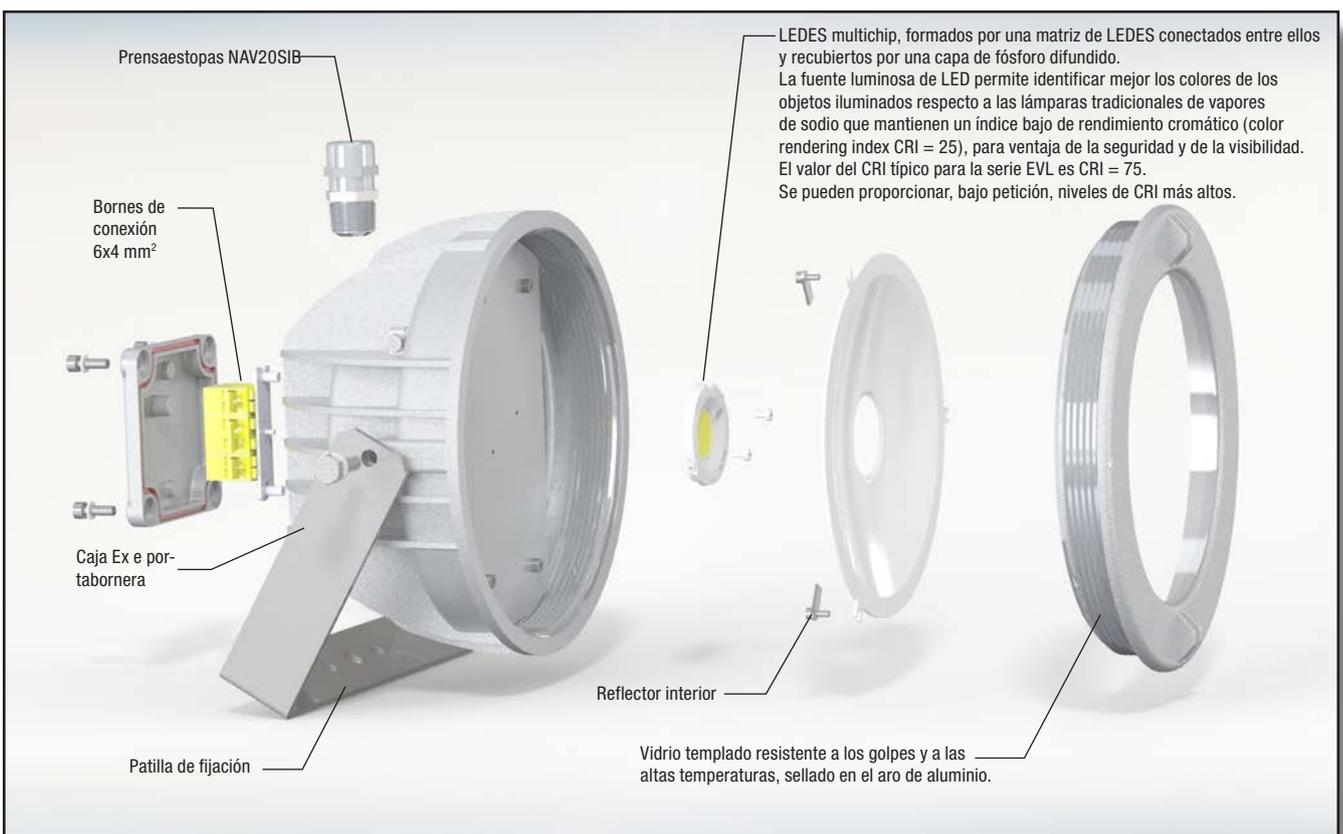


ORIGINAL PRODUCT

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Cuerpo:	Aleación de aluminio con bajo contenido de cobre. Con aletas de enfriamiento para una disipación alta del calor
Vidrio frontal:	Vidrio templado resistente a los golpes y a las altas temperaturas, sellado en el aro de aluminio.
Juntas:	En silicona resistentes a los ácidos, a los hidrocarburos y a las altas temperaturas
Patilla de fijación:	Acero inoxidable AISI 316L
Tornillería:	Acero inoxidable
Entradas:	2 entradas ISO M20. Aparato de iluminación con un tapón PLG11B y un prensaestopas NAV20SIB
Pintura:	Pintura en polvo horneada "poliéster", color gris Ral 7035
Resistencia a la corrosión:	El STANDARD de la aleación de aluminio utilizado por Cortem ha superado las pruebas previstas por las normas EN60068-2-30 (ciclos de calor-humedad) y EN60068-2-11 (pruebas en niebla salina)

DESPIECE APARATO DE ILUMINACIÓN EVL-70



Serie EVL Aparato de iluminación de LED High bay

Características eléctricas	EVL-60	EVL-70 / EVL-70C	EVL-80	EVL-100
Características eléctricas:	120-277 Vac	120-277 Vac	220-240 Vac	100-277 Vac
Frecuencia nominal:	50-60 Hz \pm 5%	50-60 Hz \pm 5%	50-60 Hz \pm 5%	50-60 Hz \pm 5%
Consumo de la lámpara:	27 W*	53 W*	86 W*	154 W*
Conexión:	Entrada de los cables directamente a la bornera L, N, PE. Secc. máx. 4 mm ² , adecuada para entrada-salida			
Factor de potencia:	>0,93	>0,90	>0,95	>0,96
Corriente nominal:	126 mA	250 mA	380 mA	720 mA
EMC (compatibilidad electromagnética):	EN 55015, EN 61547, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-...			
THD (distorsión armónica total):	<15% 100-240 Vac			
Protección de sobretensiones:	2 kV	2 kV	6 kV	2 kV
Prestaciones driver:	Protección contra sobretensión, Protección contra sobreintensidad, Protección cortocircuito			
Dimmer (bajo petición):	(0-10 V)	(0-10 V)	(0-10 V)	(0-10 V) o PWM o resistencia
Características fotométricas				
LED Multichip:	Cree CXB	Cree CXB	Cree CXB	Citizen
Ángulo de luz (viewing angle):	115°	115°	115°	115°
Temperatura de color:	5700 K	5700 K	5700 K	5000 K
CRI:	70	70	70	70
Reencendido instantáneo:	SI	SI	SI	SI
L80:	> 63500	> 60500	> 61000	> 60000
Lumen:	3140 lm	6564 lm	9732 lm	19125 lm
Intensidad máxima luminosa:	1282 cd	2377 cd	3660 cd	6866 cd
Eficiencia global:	116 lm/W	124 lm/W	113 lm/W	124 lm/W

* Prueba realizada a 230 Vca

ACCESORIOS BAJO PEDIDO / EJECUCIONES ESPECIALES

Niveles de CRI más altos

Dimmer: (código EVL-80/**D**)

Diferentes temperaturas de color (código EVL-80/**2700K**)

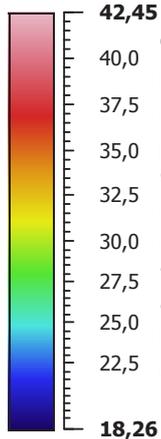
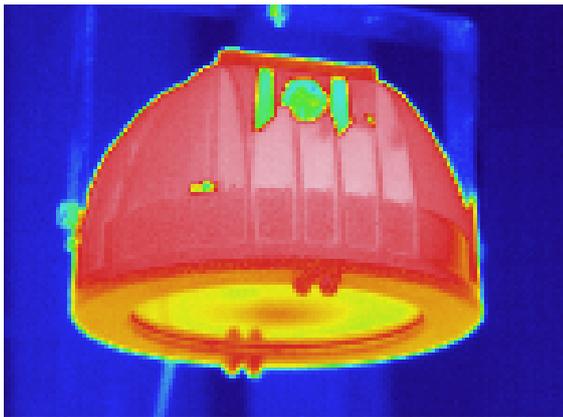
Abrazaderas de sujeción adicionales para el montaje en poste

Cáncamo

Tapadera con conexión directa para poste



Tabla de selección serie EVL



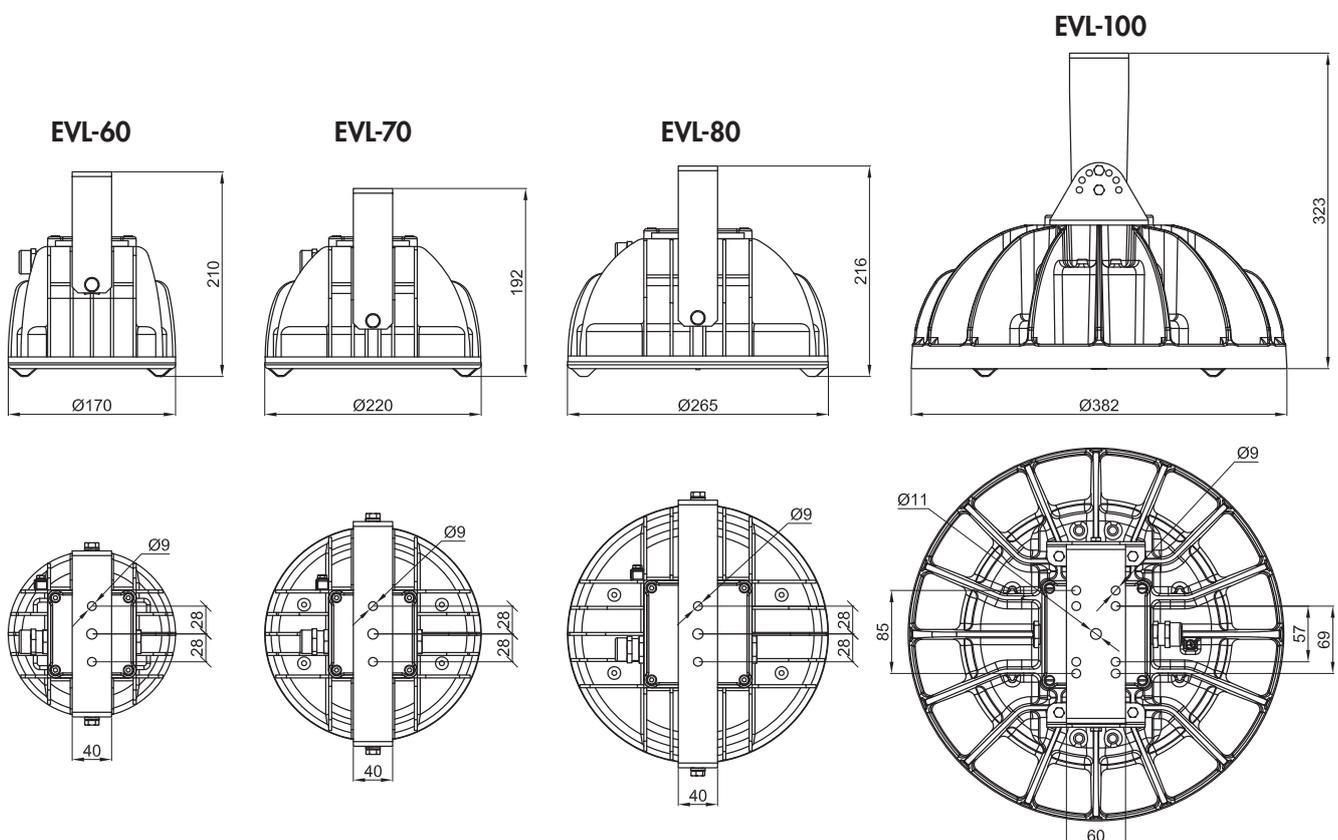
CONSTATACIÓN TERMOGRÁFICA EVL-70

Después de un periodo transitorio inicial la lámpara alcanza la estabilidad térmica. En esta imagen se puede apreciar la constatación termográfica. Con una temperatura ambiental de 18 °C (testimoniada por el color azul de fondo) la lámpara de LED roza el punto más caliente a 42 °C. Estas prestaciones térmicas son la prueba tangible de la alta eficiencia de la fuente luminosa de Led. Digna de nota también la distribución de temperatura en las aletas, fruto de un refinado Thermal Management.

Código	Tipo Lámpara	Watt*	Clase (Ta = +40 °C)	Máx. Temperatura superficial °C	Peso kg	 mm
EVL-60	LED	27 W	T5/T6	85/100	3,5	215x205x170
EVL-70	LED	53 W	T4	135	5,2	250x235x165
EVL-80	LED	86 W	T4	135	7,2	290x290x170
EVL-100	LED	154 W	T4	135	11,2	385x385x250

* Prueba realizada a 230 Vca

DIBUJO DIMENSIONAL



Dimensiones en mm

Accesorios a petición y partes de recambio aparato de iluminación serie EVL

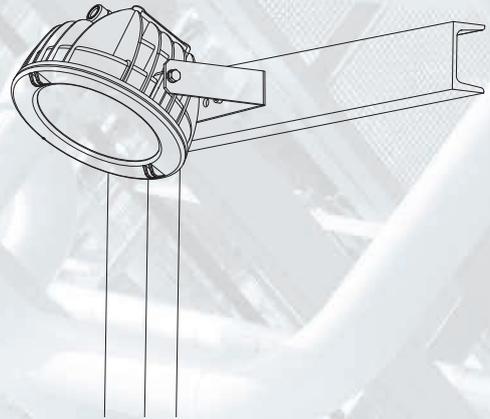
ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
	Cáncamo a suspensión	Ø interno 20	Material: acero galvanizado	GOF-8	 
	Abrazadera para montaje en poste	per pali Ø1 1/2"	Material: acero inoxidable AISI316L	UBD5S	 
	Tapadera con conexión directa para poste	EVL-60 EVL-70	Material: Aleación de aluminio entrada 3/4" NPT (otros rosca a petición)	B-498	
		EVL-80 EVL-100		B-499	
	Patilla de fijación	EVL-60	Material: acero inoxidable AISI 316L	G-764IN	
		EVL-70		G-765IN	
		EVL-80		G-766IN	
		EVL-100		G-827	
	Soporte	EVL-60	Material del cuerpo: PBT contactos: CuSn	HOLDEVL-60	
		EVL-70		HOLDEVL-70	
		EVL-80		HOLDEVL-80	
		EVL-100		HOLDEVL-100	
	Alimentador electrónico	EVL-60	120-277 Vac	LEDDEVL60	
		EVL-70	120-277 Vac	LEDDEVL70	
		EVL-80	220-240 Vac	LEDDEVL80	
		EVL-100	100-277 Vac	LEDDEVL100	
	Prensaestopas	ISO M20	rango estándar cable 6,3÷11,6	NAV20SIB	
	Aro frontal con vidrio	EVL-60	Aro de aluminio Vidrio frontal de borosilicato	G60-0587	
		EVL-70		G70-0587	
		EVL-80		G80-0587	
		EVL-100		G100-0587	

Métodos de instalación y montaje

Ejemplo de montaje en poste con patilla de fijación



Ejemplo de montaje en pared o en una estructura

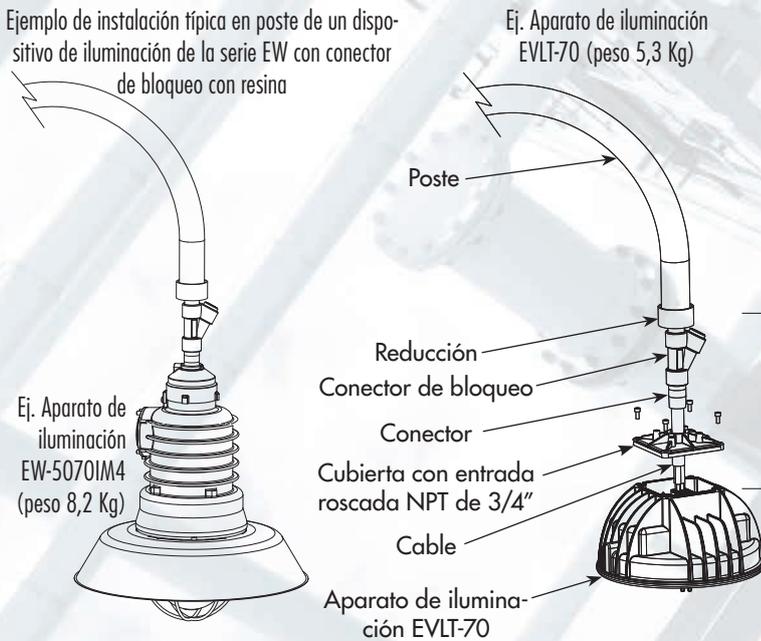


SUSTITUCION DE ANTIGUOS APARATOS DE ILUMINACIÓN INSTALADOS EN POSTE

Utilizando el accesorio de iluminación con conexión directa para poste de la serie EVLT-..., es posible reemplazar los antiguos accesorios de iluminación con entrada NPT de 3/4" o ISO 7/1.



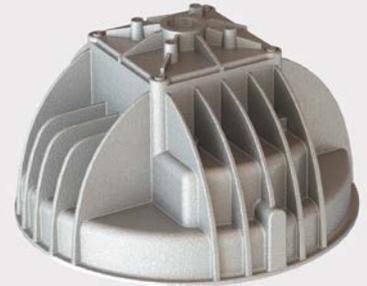
Ejemplo de instalación típica en poste de un dispositivo de iluminación de la serie EW con conector de bloqueo con resina



Ej. Aparato de iluminación EVLT-70 (peso 5,3 Kg)

Ej. Aparato de iluminación EW-5070IM4 (peso 8,2 Kg)

Entrada roscada NPT de 3/4"

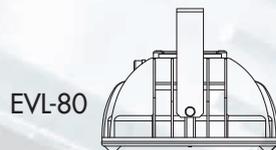


Ejemplo de código accesorio de iluminación con conexión directa para poste EVLT-70

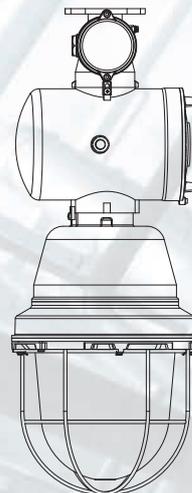
Nota: es necesario garantizar, durante la fase de instalación, el grado de protección IP de la caja terminales para cables de alimentación utilizando un conector de bloqueo.

Menor espacio ocupado y menor peso (Compact size)

Estructuras de soporte más económicas y mayor espacio disponible resultante



EVL-80



EWAES-50100F6 (Mercurio)

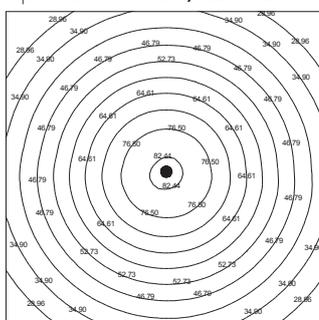
La comparación entre los dos aparatos de iluminación destaca el menor espacio ocupado por la EVL-80 pero con las mismas prestaciones luminosas

Características y curvas fotométricas

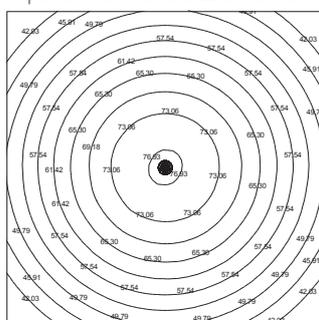
EVL-..., equivalencia

			
EVL-60 (27 W) EVL-70 (53 W) EVL-80 (86 W) EVL-100 (154 W) LED	(125 W) (250 W) (400 W) (>400 W) Mercurio	(70 W) (150 W) (250 W) (400 W) Sodio	(70 W) (150 W) (250 W) (>400 W) Yoduro metálico
Típico ahorro energético			

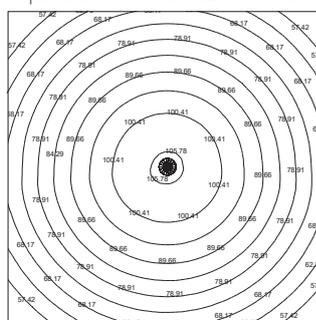
Iluminación del suelo referida a la **EVL-60** expresada en lux en una habitación con dimensiones 5 m x 5 m con aparato de iluminación en posición central a **3,5 m** de altura



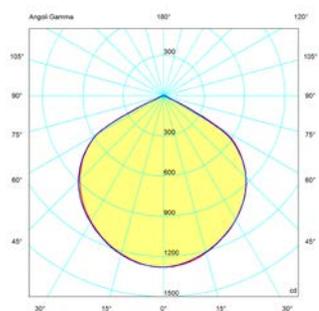
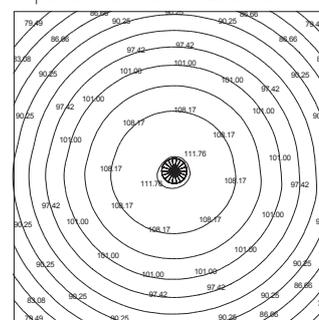
Iluminación del suelo referida a la **EVL-70** expresada en lux en una habitación con dimensiones 5 m x 5 m con aparato de iluminación en posición central a **5 m** de altura.



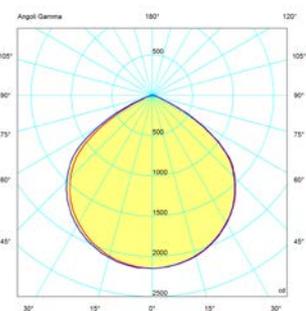
Iluminación del suelo referida a la **EVL-80** expresada en lux en una habitación con dimensiones 5 m x 5 m con aparato de iluminación en posición central a **5 m** de altura.



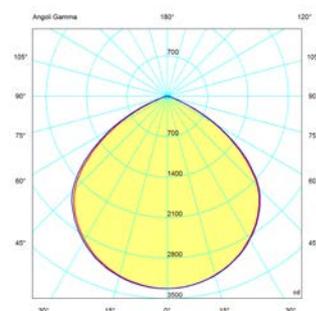
Iluminación del suelo referida a la **EVL-100** expresada en lux en una habitación con dimensiones 5 m x 5 m con aparato de iluminación en posición central a **7 m** de altura.



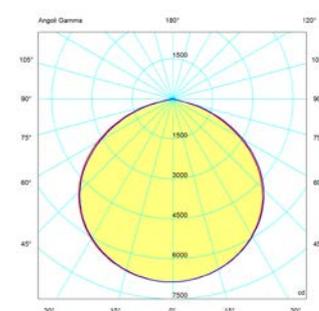
EVL-60 Flujo luminoso: 3140 lm



EVL-70 Flujo luminoso: 6564 lm



EVL-80 Flujo luminoso: 9732 lm



EVL-100 Flujo luminoso: 19125 lm

En el sitio www.cortemgroup.com se encuentran disponibles los archivos iluminotécnicos para el diseño y la simulación de los niveles de iluminación en 2D-3D, rendering y ray-tracing.

— = plano 90270
— = plano 0180