

EXEL-L

- Con tiras LED de alta eficiencia
- Acceso rápido al equipo eléctrico interno
- Sistema de doble cierre con patines, controlado con llave hexagonal
- Zona 1, 2, 21, 22

'Ex op is'
safe optical radiation

Cuerpo de resina poliéster reforzada

Tiras LED certificadas

Bisagras

Detalle interno del aparato de iluminación

Cubierta transparente en policarbonato



Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas

Los aparatos de iluminación con seguridad aumentada de la serie EXEL-L con tiras de LED resinadas son adecuados para ser instalados en las áreas peligrosas en las que es necesario garantizar un elevado nivel de protección y de resistencia a la corrosión. La serie EXEL-L es en poliéster cargado con fibras de vidrio, en ejecución 'Ex de mb,' y monta tiras LED selladas en resina transparente. Las tiras de LED son de fabricación Cortem y están certificadas y suministradas junto al aparato de iluminación. La posibilidad de realizar la conexión entrada/salida desde ambos lados del cuerpo de la lámpara, permite una instalación rápida y universal. El cierre del cuerpo de la lámpara a la cubierta transparente se produce en ambos lados mediante 8 dispositivos para la EXEL-215L y 14 para la EXEL-230L, asegurando un nivel alto de protección al polvo y al agua durante un largo periodo de tiempo. Dentro del aparato de iluminación está alojado un interruptor de seguridad que, cuando se abre el difusor transparente, quita automáticamente la tensión permitiendo sustituir con seguridad el módulo LED y/o el equipo eléctrico. La serie EXEL-L dispone de doce modelos con emergencia equipados con una batería de Ni-Cd con kit convertidor electrónico. Gracias al empleo de la tecnología LED presente en los modelos en emergencia, la duración y el ahorro de energía son considerablemente superiores. La sustitución de la batería, por avería en el circuito de emergencia o desgaste de la misma, se indica con el LED rojo apagado.

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 II 2GD - Ex de mb op is IIC T6/T5 Gb - Ex tb IIIC T49°C/T64°C Db IP66			
Certificado:	ATEX CML 15 ATEX 3188			
	IEC Ex CML 15.0044	Para todos los datos de certificación IEC Ex, TR CU y INMETRO descarga el certificado del sitio www.cortemgroup.com		
	TR CU DISPONIBLE			
	INMETRO DNV 12.0055 X			
Normas:	CENELEC EN60079-0: 2012, EN60079-1: 2007, EN60079-7: 2007, EN60079-18: 2015, EN60079-28: 2015, EN60079-31: 2014 y a la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE. IEC60079-0: 2011, IEC60079-1: 2007-04, IEC60079-18: 2014, IEC60079-28: 2015, IEC60079-31: 2013, IEC60079-7: 2006-07			
Clase di temperatura:	85°C (T6)	100°C (T5)		
Temp. Ambiente:	-40°C +40°C (T6)	-40°C +55°C (T5)	Con emergencia -20°C +50°C (T5)	
Grado de protección:	IP66			

Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas



EXENTE DE RIESGO
FOTOBIOLOGICO
(NORMA IEC / EN 62471)



ORIGINAL PRODUCT

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Cuerpo:	Resina poliéster negra antistática reforzada con fibra de vidrio resistente a los golpes y a los rayos UV
Difusor:	Transparente en policarbonato, resistente a los golpes y a los rayos UV
Apertura del aparato de iluminación:	Sistema con patines maniobrado con llave hexagonal (por seguridad el aparato de iluminación no se puede abrir sin la llave hexagonal)
Junta:	En silicona expandida resistente a los ácidos y a los hidrocarburos.
Placa de montaje reclinable:	Aluminio y acero inoxidable
Placa de montaje interna:	Extruido de aluminio
Tornillería:	Acero inoxidable
Entradas:	4 entradas Ø 25,5 (adecuadas para roscas ISO M25x1.5). Aparato de iluminación con embalaje que contiene 3 tapones modelo PLG2ILXE7 y 2 prensaestopas modelo UNI2LXE7DS para cable no armado
Montaje:	Inserciones en latón niquelado con 2 orificios M8

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Alimentador:	Electrónico
Tensión nominal:	110/277 Vac/dc (EXEL-215L, EXEL-130L) 220/240 Vac/dc (EXEL-230L) 220/240 Vac (EXEL-115L)
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Conexión:	Directamente a la bornera L, N, Pe secc. máx. 4 mm ² bornera puenteada adecuada para entrada/salida, ya sea por un solo lado que por los dos lados opuestos
Grupo de emergencia:	Kit convertidor electrónico 110/240 Vac 50/60 Hz, 110-270 Vdc. Batería Ni/Cd, 4 Ah o 7 Ah, 6V
Cableado:	Cables de goma de silicona con protección en trenza de vidrio para altas temperaturas

ACCESORIOS BAJO PEDIDO / EJECUCIONES ESPECIALES

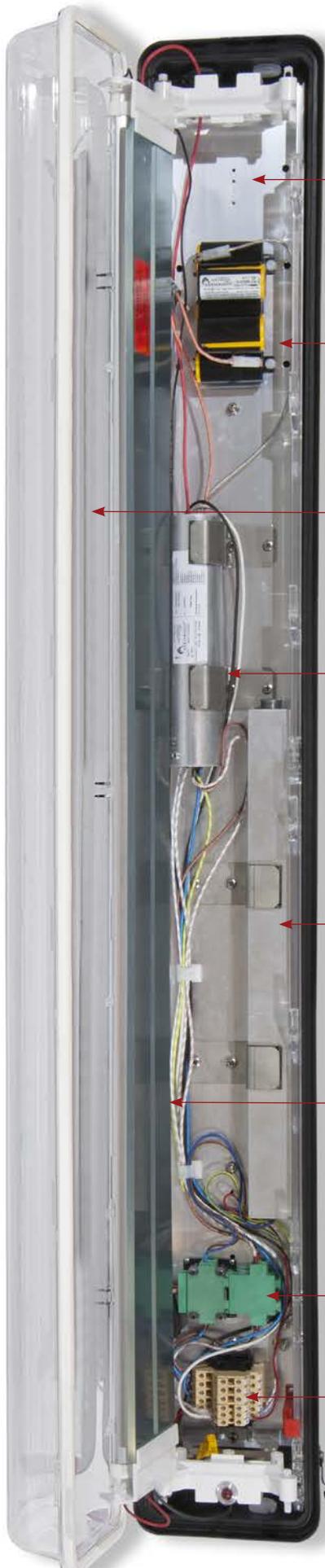
Patillas de unión para instalación

Cuerpo en resina poliéster color gris (código EXEL-215LG)

Entrada de los cables: 4 entradas Ø20,5. Aparato de iluminación con embalaje que contiene 3 tapones modelo PLG1ILXE7 y 2 prensacables modelo UNI1LXE7 para cable no armado (código EXEL-215L/20)

Placas de continuidad para la conexión a tierra del prensacables metálicos

Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas



Placa de montaje interna fija extruida en aluminio portacomponentes

Pilas de NiCd certificadas de 6V conectadas en serie para lamparas en emergencia de 4 o 7Ah rodeadas en una caja de polietileno

Módulos LED lineales certificados Cortem CE Ex II 2GD Ex e mb IIC T.. Gb Ex mb IIIC T..°C Db IP6x

Kit convertidor electrónico certificado, metidos en un contenedor cilindrico en aluminio con una extremidad sellada para el paso de los cables

Alimentador electrónico Cortem de acuerdo con: EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384, EN 61000-3-2, EN 61000-4-5, EN 55015, EN 61547

Placa de montaje reclinable en aluminio y acero inoxidable portatubos LED

Interruptor de seguridad

Bornera de conexión, secc. 4 mm²

Acceso rápido

Gracias al nuevo sistema con placa de montaje reclinable con el que está equipado la placa de montaje sobre la cual están alojados las tiras LED, se puede acceder directamente y con extrema facilidad dentro del aparato de iluminación. Este sistema simplifica el mantenimiento y posibles intervenciones en la parte eléctrica por parte del operador, garantizando mayor seguridad y rapidez.

Apertura de 180° del difusor transparente mediante llave hexagonal de tubo



Alojando manualmente los dos tornillos presentes se puede volcar la placa de montaje interior y acceder directamente a los componentes eléctricos del aparato de iluminación.



Componentes eléctricos internos de fácil acceso por el operador para una sustitución rápida en caso de una posible avería. El cableado se realiza con seguridad sin que el volumen de la placa de montaje interfiera en el mantenimiento del operador.

Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas

Funcionamiento normal

Código	Dimensiones mm				Watt	Tiras LED n°	Alimentación	Peso kg	
	A	A1	B	C					
EXEL-115L	785	420	185	155	17	1	220-240 Vac 50/60Hz	4,9	195x155x820
EXEL-215L	785	420	185	155	29	2	110-277 Vac/dc 50/60Hz	4,9	195x155x820
EXEL-130L	1370	720	185	155	29	1	110-277 Vac/dc 50/60Hz	9,2	196x155x1400
EXEL-230L	1370	720	185	155	56	2	220-240 Vac/dc 50/60Hz	9,2	196x155x1400

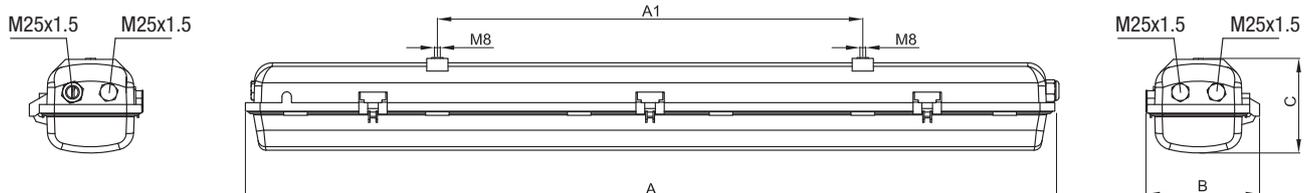
Funcionamiento normal + emergencia

Código	Dimensiones mm				Tipo de funcionamiento	Tiras LED n°	Alimentación	Watt	Tiempo de descarga en minutos	Peso kg	
	A	A1	B	C							
EXEL-115LEF4	785	420	185	155	normal + emergencia	1	220-240 Vac 50/60Hz	17	180'	7,2	196x155x820
EXEL-215LEF4	785	420	185	155	normal + emergencia	2	110-240 Vac/dc 50/60Hz	29	180'	7,2	196x155x820
EXEL-130LEF4	1370	720	185	155	normal + emergencia	1	110-240 Vac/dc 50/60Hz	29	180'	10,1	196x155x1400
EXEL-230LEF4	1370	720	185	155	normal + emergencia	2	220-240 Vac/dc 50/60Hz	56	180'	10,1	196x155x1400
EXEL-115LEF7	785	420	185	155	normal + emergencia	1	220-240 Vac 50/60Hz	17	240'	7,2	196x155x820
EXEL-215LEF7	785	420	185	155	normal + emergencia	2	110-240 Vac/dc 50/60Hz	29	240'	7,2	196x155x820
EXEL-130LEF7	1370	720	185	155	normal + emergencia	1	110-240 Vac/dc 50/60Hz	29	240'	10,1	196x155x1400
EXEL-230LEF7	1370	720	185	155	normal + emergencia	2	220-240 Vac/dc 50/60Hz	56	240'	10,1	196x155x1400

Funcionamiento solo emergencia

Código	Dimensiones mm				Tipo de funcionamiento	Tiras LED n°	Alimentación	Tiempo de descarga en minutos	Peso kg	
	A	A1	B	C						
EXEL-115LEE4	785	420	185	155	solo emergencia	1	110-240 Vac \pm 10% 50/60Hz	180'	7,2	196x155x820
EXEL-130LEE4	1370	720	185	155	solo emergencia	1	110-240 Vac/dc \pm 10% 50/60Hz	180'	10,1	196x155x1400
EXEL-115LEE7	785	420	185	155	solo emergencia	1	110-240 Vac \pm 10% 50/60Hz	240'	7,2	196x155x820
EXEL-130LEE7	1370	720	185	155	solo emergencia	1	110-240 Vac/dc \pm 10% 50/60Hz	240'	10,1	196x155x1400

DIBUJOS DE DIMENSIÓN



NO OLVIDE SOLICITAR LOS ACCESORIOS

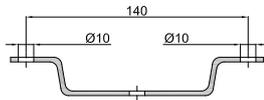
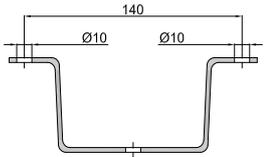
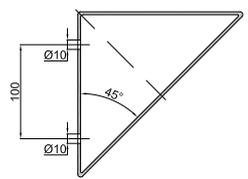
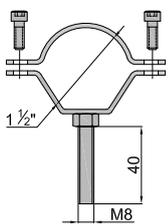
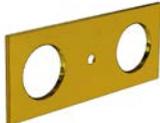
Ejemplo: Tipo de aparato de iluminación EXEL-215L +

Conexiones para la instalación G-0480

+ otro...véase leyenda



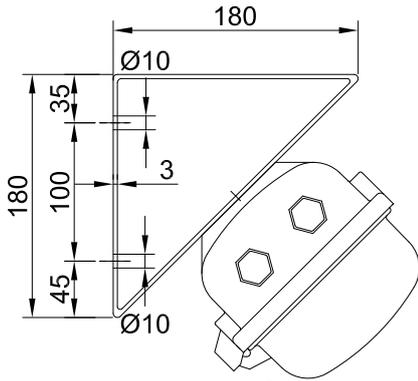
Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
M8 	Tige	Lunghhezza: 250 mm	Material: acero inoxidable	BRF8MIN/250	 
	Cáncamo de tipo O		Material: acero galvanizado	G0F-8	 
	Patilla de tipo U con tornillos		Material patilla: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0609	 
	Patilla de tipo V con tornillos		Material patilla: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0610	 
	Patilla de tipo D con tornillos		Material patilla: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0611	 
	Patilla de tipo P		Material patilla: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0480	 
	Placas de continuidad para la conexión a tierra del prensacables metálicos	Fori M25x1.5	Material: de latón	B-479	
		Fori M20x1.5		B-479/1	

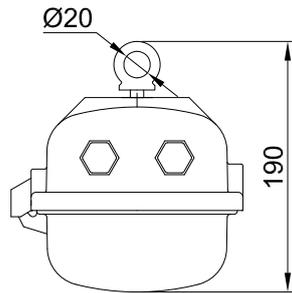
Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
	Tiras de LED resinadas	EXEL-115L	Módulo de LED lineal ejec. Ex mb	B115-0300	
		EXEL-215L		B215-0300	
		EXEL-130L		B130-0300	
		EXEL-230L		B230-0300	
	Difusor transparente	EXEL-115L	Materiale: policarbonato	B18-363	
		EXEL-215L		B36-363	
		EXEL-130L			
		EXEL-230L			
	Prensaestopas para cable no armado con set de gomas, junta y contratuerca	ISO M25x1,5	Ex e II IP 66/67 (rango estándar cable 10-18)	UNI2LXE7DS	
	Tapón con junta y contratuerca	ISO M25x1,5	Ex e II IP 66/67	PLG2ILXE7	
	Clave de apertura y de cierre	Esagono 10		CLAFT10	
	Kit convertidor electrónico		110-240 Vac, 110-270 Vdc	EI-30L	
	Grupo de baterías		4 Ah 6V NiCd 7 Ah 6V NiCd	G-0309B G-0309	
	Alimentador electrónico	EXEL-115L	220/240 Vac 50/60Hz	EB115L	
		EXEL-215L EXEL-130L	110/277 Vac/dc 50/60 Hz	EB215L	
	Alimentador electrónico	EXEL-230L	220/240 Vac/dc 50/60 Hz	EBL4040-2	

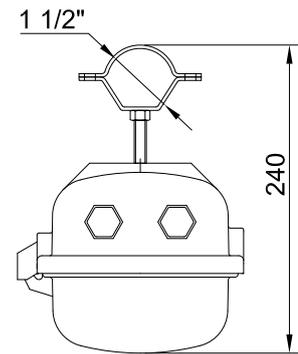
Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas



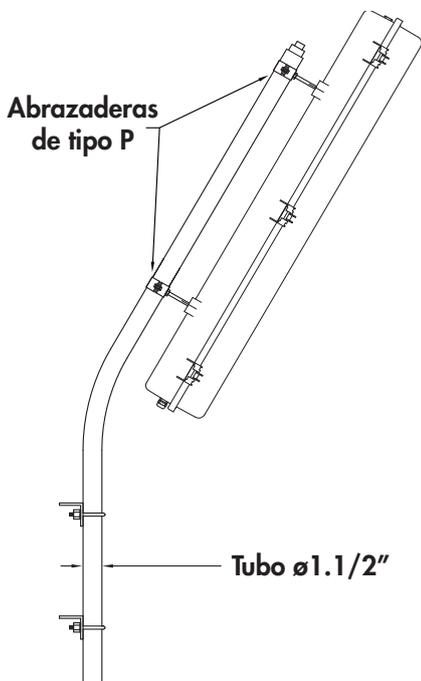
Montaje angular a 45° TIPO "D"



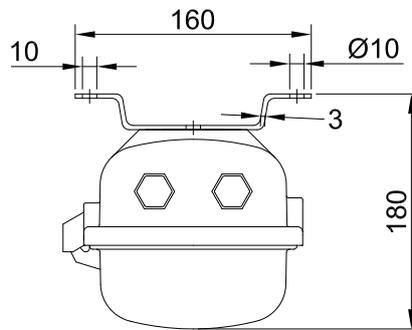
Montaje a suspensión con cáncamo TIPO "O"



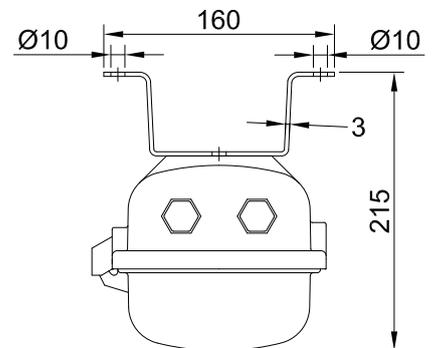
Montaje con abrazaderas metálicas de 1.1/2" TIPO "P"



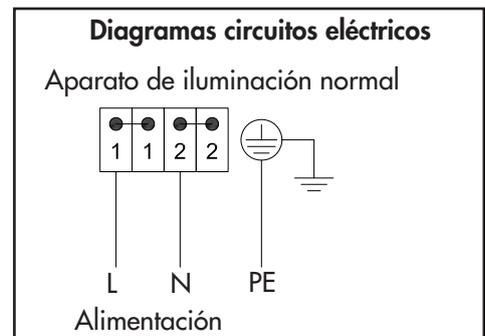
Montaje estándar en jalón



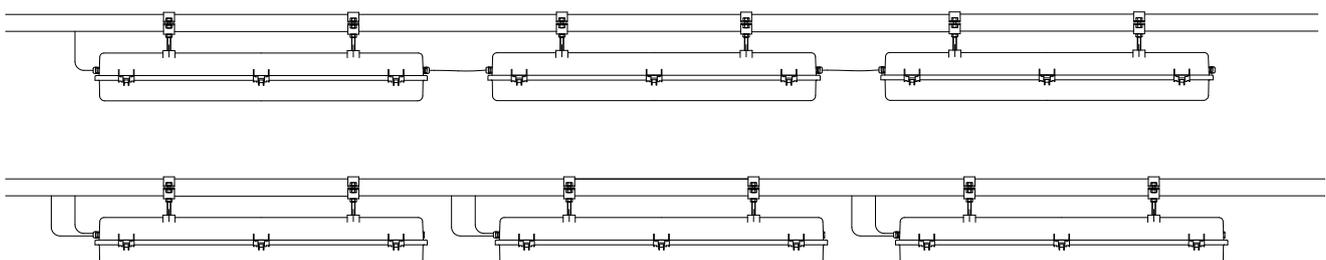
Montaje en el techo modelo bajo TIPO "U"



Montaje en el techo modelo alto TIPO "V"



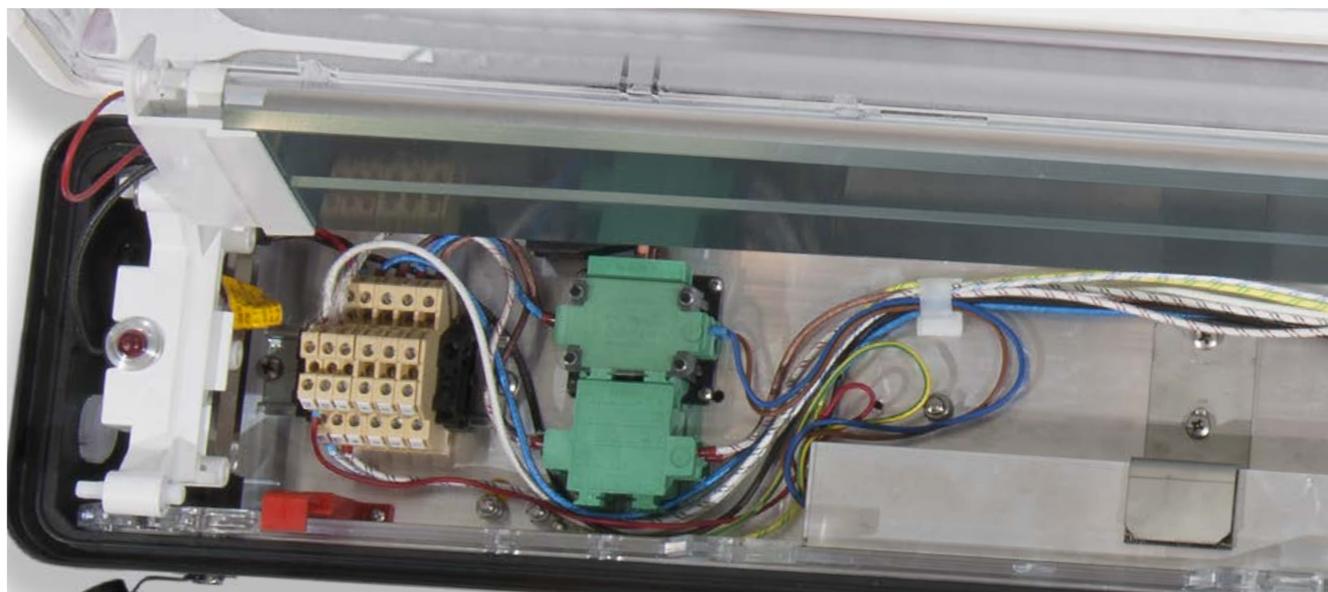
Posibilidad de conexión entrada-salida por un único lado o por los dos lados opuestos del cuerpo de la lámpara para una instalación económica y rápida



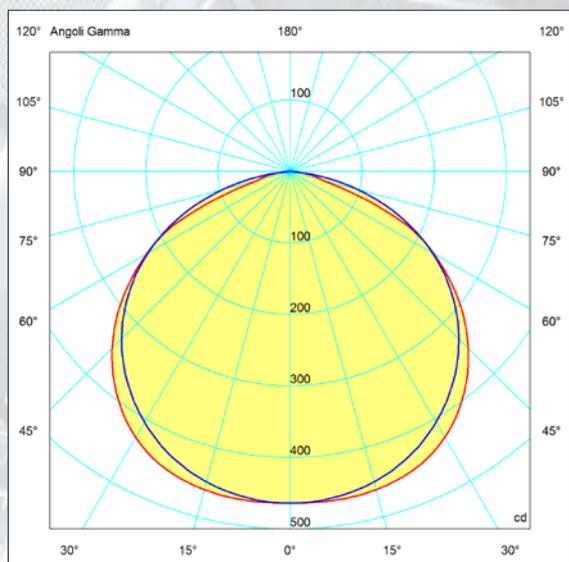
Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas

Características eléctricas	EXEL-115L	EXEL-215L	EXEL-130L	EXEL-230L
Tensión de alimentación:	220-240 Vac	110-277 Vac/dc	110-277 Vac/dc	220-240 Vac/dc
Frecuencia nominal:	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Consumo de la lámpara:	17 W	29 W	29 W	56 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:	>0,94 *	>0,93 *	>0,93 *	>0,98 *
Corriente nominal:	81 mA*	146 mA*	146 mA*	265 mA*
EMC (compatibilidad electromagnética):	EN 55015, EN 61547, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3			
THD (distorsión armónica total):	<4% 230 Vac, 50 Hz			
Protección de sobretensiones:	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Prestaciones driver:	Protección contra sobretensión, Protección contra sobreintensidad, Protección cortocircuito			
Características fotométricas				
LED:	Tiras de LED resinadas			
Ángulo de luz (viewing angle):	120°	120°	120°	120°
Temperatura del color del LED:	5000 K	5000 K	5000 K	5000 K
CRI:	80	80	80	80
Reencendido instantáneo:	SI	SI	SI	SI
Lumen:	1426 lm	2850 lm	2817 lm	5637 lm
Intensidad máxima luminosa:	464 cd	927 cd	960 cd	1920 cd
Efficiencia globale:	84 lm/W	98 lm/W	98 lm/W	100 lm/W

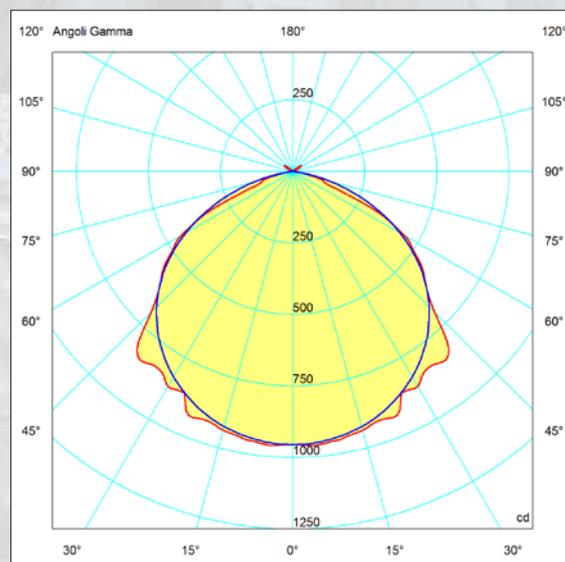
* Prueba realizada a 220 Vca



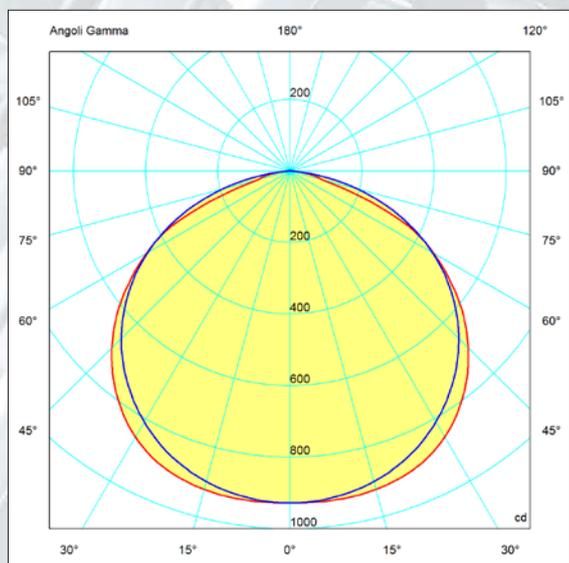
Serie EXEL-L Aparato de iluminación con tiras de LED resinadas



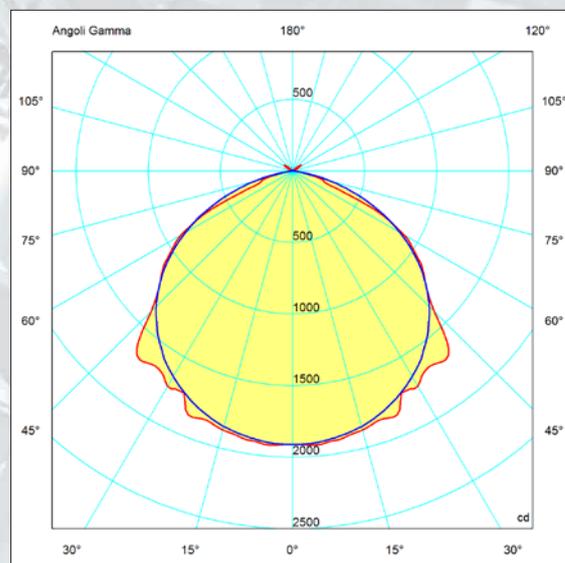
EXEL-115L



EXEL-130L



EXEL-215L



EXEL-230L

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