

ATEX ZONAS ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS





## **NOSOTROS**

Sirenergy Latinoamérica Group organiza, ensambla y crea soluciones integrales en iluminación y energías renovables. Promoviendo la utilización de nuevas fuentes de luz y tecnologías ambientalmente responsables, con soluciones técnicas para la industria, el comercio y los espacios públicos.

Su ubicación en Panamá permite una conexión estratégica en el continente Americano, dando acceso a tecnologías de iluminación y energías limpias desarrolladas en Europa, cumpliendo los requerimientos más exigentes, con profesionalismo y calidad certificada.

Las nuevas tecnologías en iluminacion y las fuentes de energía inagotables están ahora a su alcance.

> Sirenergy Group Iluminando América





## **INDICE**

Calidad y Garantias	06
Datos técnicos	07
ATEX	
Flame	
Lumex	
Minex	
Pyros	
Secure	
Secure LED	
Taurus	
Vitra	
Kit de Emergencia	66

## Calidad y Garantía

Nuestro compromiso como fabricantes es garantizar la calidad de nuestros productos, es por ello que contamos con las más modernas tecnologías de producción y control, superando los requerimientos y obteniendo reconocidas certificaciones a nivel mundial.

## **Certificaciones:**

















Certificado









Todos nuestros productos cuentan con una garantía de hasta 10 años contra cualquier defecto de fabricación.



## **Datos Técnicos**

Existen cuatro modos de clasificación de las luminarias según el tipo de protección:

#### Aislamiento Electrico

#### **CLASE 0:**

Eléctricamente aisladas, sin puntos para conexión a tierra.

#### **CLASE I:**

Además de estar aislada eléctricamente disponen de conexión a tierra

#### **CLASE II:**

Diseñada de tal modo que las partes metálicas expuestas no puedan llegar a estar bajo tensión, lo que se logra por un aislamiento doblemente reforzado y lógicamente sin conexión a tierra. Se utiliza como alternativa a las de Clase I cuando la conexión a tierra no tiene suficientes garantías.

#### **CLASE III:**

Son aquellas en las que la protección contra descargas eléctricas, se encuentra en la tensión de seguridad extra baja y en las que no se generen tensiones superiores a 50 V A.C. efi caces.

No debe tener ningún medio de conexión a tierra de protección.

Atex \_\_\_\_\_\_\_ 7

## Protección Contra el Polvo y la Humedad



Debido a que las luminarias se instalan en diversidad de condiciones ambientales, como por ejemplo intemperie, en ambientes de mucho polvo, etc. es preciso indicar que tipo de protección a cada ambiente presentan las mismas.

Esto se indica por medio de las dos primeras cifras características IP (IP-XX). En donde, la primera cifra especifica el grado de protección contra la penetración de cuerpos solidos y polvo. Y la segunda cifra indica el grado de protección contra la penetración de agua y humedad.

## A.- Grados de protección indicados por la 1ª cifra característica.

Descripción	Símbolos	
No protegido		0
Protegido contra los cuerpos sólidos cuya dimensión mayor sea superior a 50 mm.		1
Protegidos contra los cuerpos sólidos cuya dimensión mayor sea superior a 12 mm.		2
Protegidos contra los cuerpos sólidos cuya dimensión mayor sea superior a 2,5 mm.		3
Protegidos contra los cuerpos sólidos cuya dimensión mayor sea superior a 1 mm.		4
Protegidos contra el polvo	-	5
Totalmente protegidos contra el polvo.	*	6

## B.- Grados de Protección indicados por la 2ª cifra característica.

Descripción	Símbolos	
No protegido		0
Protegido contra las caídas verticales de gotas de agua.	٨	1
Protegidos contra las caídas de agua para una inclinación maxima de gotas de agua.		2
Protegidos contra el agua en forma de lluvia.	٨	3
Protegidos contra las proyecciones de agua.	<b>A A</b>	4
Protegidos contra los chorros de agua.		5
Protegidos contra el agua de mar disparada potentemente hacia la protección del equipo desde cualquier dirección.		6
Protegidos contra los efectos de la inmersión.	4 4	7
Protegidos contra la inmersión prolongada.	4 4	8

#### Protección Contra Impacto



Protección Contra Impactos: Se identifica mediante las siglas IK seguidas de una cifra de dos dígitos, representativa de la resistencia a una determinada energía de impacto que una envolvente puede soportar sin sufrir deformaciones peligrosas.

El significado de los valores numéricos asignados a las cifras se indica en la siguiente tabla.

	Energia de impacto en Julios
00	Ninguna protección
01	Resistente a una energía de choque de 0,15 J
02	Resistente a una energía de choque de 0,20 J
03	Resistente a una energía de choque de 0 35 J
04	Resistente a una energía de choque de 0 50 J
05	Resistente a una energía de choque de 0,70 J
06	Resistente a una energía de choque de 1 J
07	Resistente a una energía de choque de 2 J
08	Resistente a una energía de choque de 5 J
09	Resistente a una energía de choque de 10 J
10	Resistente a una energía de choque de 20 J

# Protección en función del material de apoyo de la Luminaria

**Materiales clasi cados VO:** Un material clasificado VO lo será cuando no haya ninguna muestra que arda con combustión de llama más de 10 segundos después de cada aplicación del test de la llama.

**Materiales clasi cados V2:** Un material clasificado V2 lo será cuando no haya ninguna muestra que arda con combustión de llama más de 30 segundos después de cada aplicación del test de la llama.

Clasificación	Símbolos
Luminarias previstas para montaje directo solamente sobre las superficies incomustibles.	Ningún simbolo, pero es necesaria nota de advertencia.
Luminarias sin balastos o transformador incorporado, previstas para el montaje directo sobre superficies normalmente inflamables.	Ningún símbolo.
Luminarias con balastos o transformador incorporado, previstas para el montaje directo sobre superficies normalmente inflamables.	F

## **Iconos**



Reciclables



Antielectrocución



Resistencia contra impacto



Resistencia contra el polvo y la humedad



Versión Led



Proteccion contra el agua



Apta para instalación en superficies inflamables



Certificación europea (fabricados íntegramente en Europa)



Zonas ATEX - Atmósferas Explosivas



Bajas Temperaturas



Altas Temperaturas









Ficha Técnica











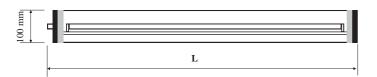




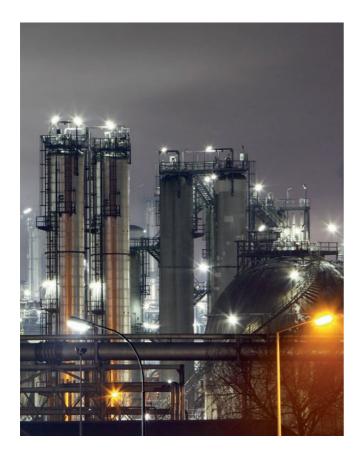








Las luminarias de policarbonato no soportan hidrocarburos.



entornos en los que se pueda formar ó estar presente una atmósfera explosiva de acuerdo con la directiva ATEX 94/9/CE, mediante la combinación de Protección por Seguridad Aumentada "e" para gases y Protección por Envolventes "tb" para polvo. Además la combinación de policarbonato M1 no propagador de la llama así como aditivos antiestáticos en el plástico de las tapas la hacen perfecta para zonas con riesgo de explosión o incendio.

La luminaria FLAME ha sido diseñada para operar en

#### Características Generales

- Cuerpo luminaria: Tubo de policarbonato anti-UV de 2 mm de espesor retardante de la llama.
- Reflector: Chapa de acero lacada en blanco.
- Tapas finales: PC con tratamiento anti-estático BNOvodur P2HT
- Marcado ATEX 94/9/CE: Zona 1: Ex II 2G e II T5 Gb.
- Zona 21: Ex II 2D tb IIIC T85°C Db.
- Equipo: Electrónico certificado ATEX.
- Temperatura de trabajo: De -30° C a +55° C.
- Accesorios: 2 bridas de sujeción de acero inoxidable.
- Prensaestopas ATEX incluido.
- Versiones:

FLAME Tubos T8 casquillo 13

Tensiones Disponibles:

110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz

Ensayo del hilo incandescente: 960 °C.

FLAME T8								
Refer	encia	Longitud	Potencia	Equipo				
1 Tubo	2 Tubos	(mm)						
EX301	EX304	775	18 W	•				
EX302	EX305	1385	36 W	•				

Electronica

## **Denominación ATEX**

Zone 1  $\langle \xi_{x} \rangle$  (Gas): II 2GD

Ex e mb IIC T4 Gb.

Zone 21 (Polvo): Ex tb IIIC T85°C Db (T95°C

para 58W).

Certificado ATEX: INERIS 14ATEX0063X

Usos recomendados: Áreas explosivas, Gasolineras y refinerias, Centrales eléctricas, Almacenes de disolventes y pinturas, Plantas de tratamiento de residuos y depósitos; Zonas de conducciones de material inflamable; Zonas colindantes con válvulas y conexiones de conducciones de material inflamable.

#### **Accesorios**



## **LUMEX**

cha Técnica











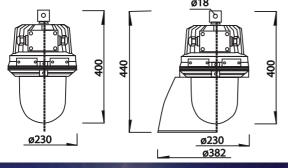






Luminaria diseñada para iluminación de espacios industriales que NO sean minas, especialmente lugares con techos muy altos.







## Características Generales

- Cuerpo luminaria: Cuerpo en aleación de aluminio ALSI con pintura amarilla de poliéster en polvo.
- Marcado ATEX 94/9/CE: Zona 1 y 21: II 2GD Ex de tD IIC T3-T6.
- Temperatura de trabajo: De -20° C a +50° C.
- Accesorios: Brida de sujeción de acero con agujero de 18 mm.
- Bridas para toma de tierra internas y externas.
- Entrada de cables: Caja de conexiones para
   cableado continuo con doble entrada. Cables de diámetro máximo 4 mm².

	LUMEX								
Referencia	Funte de luz	Clase Temperatura	Peso						
	Incandecent 200 W E27	T4							
EX 1 16	Incandecent 150 W E27	T4	8						
	Incandecent 60-100 W E27	T5							
	Luz mezcla 160 W E27	T4							
EX 1 17	V. de Mercurio 80 W E27	T4	8						
	V. de Sodio 50 W E27	T4							
EX1 18	V. de Mercurio 125 W E27	T3	9						
	V. de Sodio 1 10 W E27	T4							
EX 1 19	Compact TC-D (G24d-3)	T6	9						

Usos recomendados: Lugares donde se trasvasen líquidos volátiles inflamables, Garajes y talleres de reparación de vehículos, Secaderos de material con disolventes inflamables, Locales de extracción de grasas aceites que utilicen disolventes inflamables, Locales con depósitos de líquidos inflamables abiertos o que se puedan abrir, Zonas de lavanderías y tintorerías en las que se empleen líquidos inflamables, Salas de gasógenos, Instalaciones donde se produzcan, manipulen o consuman gases inflamables, Salas de bombas y/o de compresores de líquidos y gases inflamables, Interiores de refrigeradores y congeladores en los que se almacenen materiales inflamables en recipientes abiertos, fácilmente perforables o con cierres poco consistentes

#### **Accesorios**





icha Técnica









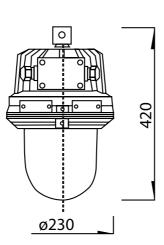


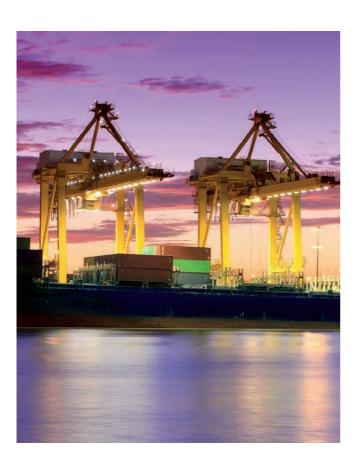












Luminaria diseñada para iluminación de minas y espacios subterráneos susceptible de acumulación de gas Grisú. También puede ser utilizada en otras instalaciones industriales interiores, exteriores o bajo techo.

## Características Generales

- Cuerpo luminaria: Cuerpo en fundición de hierro con pintura amarilla de poliéster en polvo.
- Brida suspensión: Acero con agujero de 18mm.
- Temperatura de trabajo: De -20 °C a +40 °C
- Tensión alimentación: 230V, 50Hz
- Grado de protección: IP 65
- Aislamiento electrico: Clase I.
- Accesorios incluidos:

Rejilla protectora.Bridas para toma de tierra internas y externas.

Marcado Atex: I M2 Ex d I

II 2GD Ex d tD A IIB T4-T6; II 2D Ex t IIIC

T Db

Tensiones:

110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz

Entrada cables: Caja de conexiones para cableado continuo con doble entrada. Cables de diámetro máximo 4mm2C

	MINEX		
Referencia	Funte de luz	Clase Temperatura	Peso
	Incandecent 200 W E27	T4	
EX 1 01	Incandecent 150 W E27	T5	18
	Incandecent 60-100 W E27	Т6	
	Incandecent 100 W E28	T5	
	Compact 23 W E27	Т6	
	Luz mezcla 160 W E27	T5	
EX102	V. de Mercurio 80 W E27	T4	19
	V. de Sodio 50 W E27	T4	
EX103	V. de Mercurio 125 W E27	T4	19
	V. de Sodio 1 10 W E27	T4	
EX105	Compact TC-D (G24d-3)	T6	19,5

**Usos recomendados:** Minas, Espacios subterráneos susceptibles de acumulación de gas Grisú, Otras instalaciones industriales interiores, exteriores o bajo techo.

## **Accesorios**





Ficha Técnica













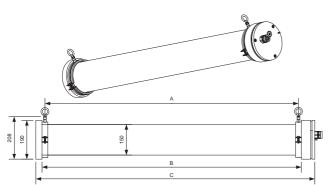


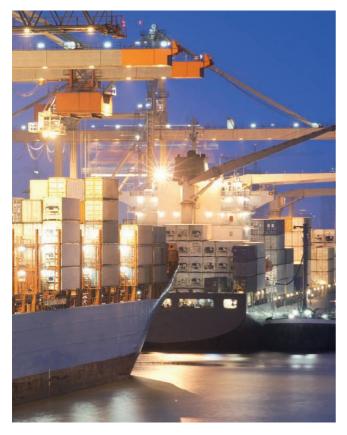












La luminaria PYROS ha sido diseñada para operar en entornos en los que se pueda formar o estar presente una atmósfera explosiva de acuerdo con la directiva ATEX 94/9/CE. Luminaria antideflagrante fluorescente de envolvente compuesta por un tubo de policarbonato y tapas de aluminio. Gran resistencia mecánica. Equipo electrónico y portalámparas montados sobre reflectos extraíble que facilita las tareas de mantenimiento. Dispone de 2 entradas de cable (rosca M25) para ofrecer la posibilidad de instalación en línea contínua.

#### Características Generales

- Cuerpo luminaria: Tubo de policarbonato de 3 mm de espesor.
- Reflector: Chapa acero pintada en blanco.
- Tapas finales: Aluminio 2030 (pintura de poliéster RAL 7047).
- Marcado ATEX 94/9/CE: Il 2GD Ex d IIC T6 Gb.
- Ex t IIIC T85° C Db.
- Equipo: Electrónico o regulación de flujo.
- Temperatura de trabajo: De -25° C a +55° C.
- Entrada de cables: Rosca M25 (2 entradas).
- Versiones:

PYROS Tubo LED T8 Casquillo G13 PYROS Tubo T8 Casquillo G13

- Accesorios: 2 abrazaderas de acero zincado con protección de caucho y 2 cáncamos.
- Tensiones disponibles:

110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz

Ensayo del hilo incandescente: 960 °C

PYROS TUBO LED								
Refer	encia	Longitud (mm)	Longitud Tubo (mm)					
1 Tubo	2 Tubos	(111111)						
EXO05L	EX006L	748	600					
EXO01L	EX002L	135 <i>7</i>	1200					

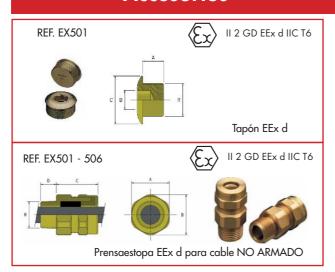
	PYROS T8							
Referencia		Referencia		Longitud (mm)	Potencia	Equipo		
1 Tubo	2 Tubos	(111111)						
EX005	EX006	748	18 W	•				
EX00 <i>7</i>	EX008	<i>74</i> 8	18 W	•				
EX001	EX002	135 <i>7</i>	36 W	•				
EX003-	EX004	135 <i>7</i>	36 W	•				

recomendados: Lugares donde Usos se trasvasen líquidos volátiles inflamables de un recipiente a otro, Garajes y talleres de reparación de vehículos. Se excluyen los garajes de uso privado para estacionamiento de 5 vehículos o menos, Interior de cabinas de pintura donde se usen sistemas de pulverización y su entorno cercano cuando se utilicen disolventes, Secaderos de material con disolventes inflamables, Locales de extracción de grasas y aceites que utilicen disolventes inflamables, Locales con depósitos de líquidos inflamables abiertos o que se puedan abrir, Zonas de lavanderías y tintorerías en las que se empleen líquidos inflamables, Salas de gasógenos, Instalaciones donde se produzcan, manipulen, almacenen o consuman gases inflamables, Salas de bombas y/o de compresores de líquidos y gases inflamables, Interiores de refrigeradores y congeladores en los que se almacenen materias inflamables en recipientes abiertos, fácilmente perforables o con cierres poco consistentes, Cualquier otro emplazamiento donde exista riesgo de explosión o de incendio debido a la presencia de sustancias inflamables.

<ul><li>Electronica</li></ul>
Electromagnetica

	PYROS ACCESORIOS											
Referencia		Tamaño de rosca ( R )					Dimer	sione	s	Diame	etro ext	erior
	Métrica	PG.		NPT	Gas cónica	Α	В	С	D	Min.	Max.	Tipo
EX501	M-25 x 1,5	16 2	1	3/4" 1"	3/4" 1"	35	39	42	15	7	10	Α
EX503	M-25 x 1,5	16 2	1	3/4" 1"	3/4" 1"	35	39	42	15	9	12	В
EX504	M-25 x 1,5	16 2	1	3/4" 1"	3/4" 1"	35	39	42	15	11	14	С
EX505	M-25 x 1,5	16 2	1	3/4" 1"	3/4" 1"	35	39	42	15	13	16	D
EX506	M-25 x 1,5	16 2	1	3/4" 1"	3/4" 1"	35	39	42	15	15	18	Е

#### **Accesorios**

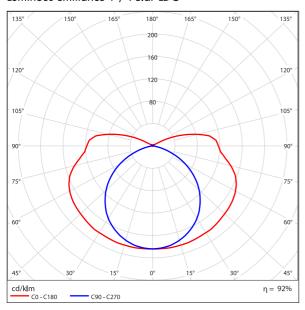




## **Fotometrías**

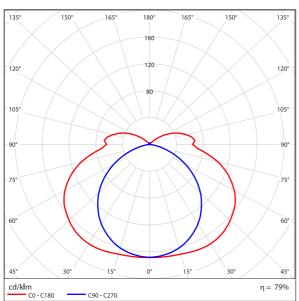
#### 1 Tubo

#### Luminous emittance 1 / Polar LDC



#### 2 Tubos

#### Luminous emittance 1 / Polar LDC





## SECUR

Ficha Técnica





















Luminaria fluorescente de PROTECCION respiración restringida, categoria 3G y D con un grado IP 68 que ofrece una protección total contra el polvo y la penetración de agua en inmersión prolongada. Gracias a su material constructivo esta luminaria es IK-10, el mayor grado de protección contra impacto aplicable a las luminarias. Al ser específicamente diseñada para Zonas ATEX 2 y 22 (Antichispas), es apta para su instalación en lugares donde puedan aparecer, de forma esporádica, y nunca en servicio normal, gases o polvo potencialmente explosivos.





#### Características Generales

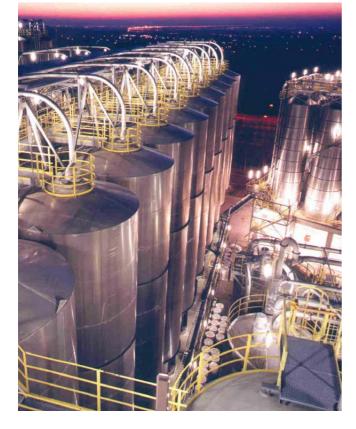
- Cuerpo luminaria: Tubo de policarbonato anti-UV de 3,5 mm de espesor.
- Reflector: Aluminio especular.
- Tapas finales: ABS con tratamiento anti-estático.
- Equipo: Electrónico.
- Temperatura de trabajo: De -15° C a +55° C.
- Accesorios: 2 bridas de sujeción de acero cincado. Opcionalmente bridas plastico en antiestático.
- Versiones

SECURE Tubo T8 Casquillo G13 SECURE Tubo T5 Casquillo G5

Tensiones disponibles:

110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz

- Prensaestopas ATEX incluído.
- Ensayo del hilo incandescente: 960 °C.



SECURE T8							
Refer	encia	Longitud	Potencia	Equipo			
1 Tubo	2 Tubos	(mm)					
EX601	EX6 12	709	18 W	•			
EX602	EX613	1319	36 W	•			

Electronica

SECURE T5								
Refer	Referencia		Potencia	Equipo				
1 Tubo	2 Tubos	(mm)						
	Alta eficacia							
EX604	EX6 15	٧	14 W	•				
EX606	EX617		28 W	•				
	Alto rendimiento							
EX608	EX6 19	6 <i>7</i> 1	24 W					
EX610	EX621	1272	49 W					

Electronica

#### **Accesorios**



## **Denominación ATEX**

Zone 2  $\langle \xi_x \rangle$ 



Ex II 3GD Ex nR IIC T6 Gc.

Zone 22 (Ex)

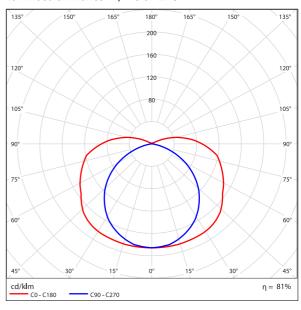
Ex t IIIC T85° C Dc.

Usos recomendados: Almacenes y áreas de carga y descarga en lugares con presencia esporádica de gases o polvo inflamables,Industrias y fábricas con zonas de carga/descarga de silos, Depósitos de tratamiento de residuos urbanos, Talleres de reparación de vehículos, fosos de inspección, Almacenes de maquinaria agrícola, Zonas de descarga de cereales, zonas cercanas (no adyacentes) a surtidores de combustible.

#### **Fotometrías**

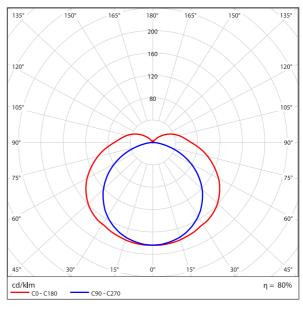
#### 1 Tubo

Luminous emittance 1 / Polar LDC



#### 2 Tubos

Luminous emittance 1 / Polar LDC





















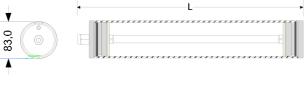






Luminaria LED con PROTECCION "nR" (respiración restringida), categoría 3G y D con un grado IP 68 que ofrece una protección total contra el polvo y la penetración de agua en inmersión prolongada. Gracias a su material constructivo esta luminaria es IK-10, el mayor grado de protección contra impacto aplicable a las luminarias. Al ser específicamente diseñada para Zonas ATEX 2 y 22, es apta para su instalación en lugares donde puedan aparecer, de forma esporádica, y nunca en servicio normal, gases o polvo potencialmente explosivos.



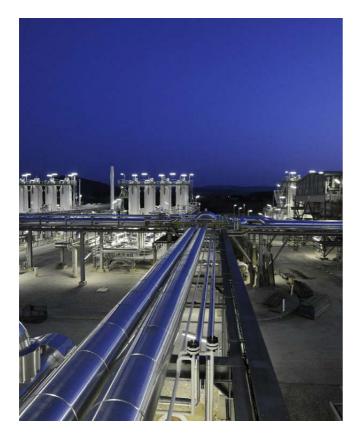




- Cuerpo luminaria: Tubo de policarbonato anti-UV de 3,5 mm de espesor opal.
- Chasis Internos: Aluminio.
- Tapas finales: ABS con tratamiento anti-estático Novodur P2HT.
- Equipo: Electrónico.
- Temperatura de trabajo: De -20° C a +40° C.
- Accesorios: 2 bridas de sujeción de acero cincado. Opcionalmente bridas en plastico antiestático.
- Versiones

SECURE Tubo LED T8 Casquillo G13

- Tensiones disponibles: 220-240V/50-60Hz
- Prensaestopas ATEX incluído.
- Ensayo del hilo incandescente: 960 °C.



26 Atex

SECURE TUBO LED							
Refer	encia	Longitud (mm)	Longitud Tubo (mm)				
1 Tubo	2 Tubos	(111111)	(111111)				
EX601L	EX612L	748	600				
EX602L	EX613L	135 <i>7</i>	1200				

## **Accesorios**



## **Denominación ATEX**

Zone 2  $\langle \xi_{\chi} \rangle$ 



Ex II 3GD Ex nR IIC T6 Gc.

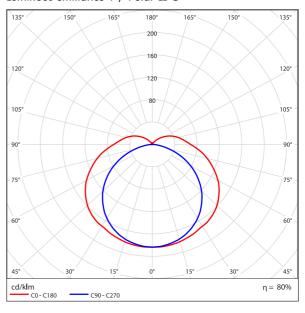
Zone 22 (Ex)

Ex t IIIC T85 °C Dc

Usos recomendados: Almacenes y áreas de carga y descarga en lugares con presencia esporádica de gases o polvo inflamables,Industrias y fábricas con zonas de carga/descarga de silos, Depósitos de tratamiento de residuos urbanos, Talleres de reparación de vehículos, fosos de inspección, Almacenes de maquinaria agrícola, Zonas de descarga de cereales, zonas cercanas (no adyacentes) a surtidores de combustible.

#### **Fotometrías**

#### Luminous emittance 1 / Polar LDC



## **TAURUS**

icha Técnica

























Luminaria diseñada para iluminación de espacios industriales que NO sean minas, especialmente lugares con techos muy altos.

## Características Generales

- Cuerpo luminaria: Cuerpo en aleación de aluminio ALSI.
- Marcado ATEX 94/9/CE: Zona 1 y 21: II 2GD Ex de tD IIC T2-T6
- Temperatura de trabajo: De -20° C a +55° C.
- Accesorios: Brida de sujeción de acero posicionable.
- Bridas para toma de tierra internas y externas.
- Tensiones disponibles: 110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz
- Entrada de cables: Caja de conexiones para cableado continuo con doble entrada.

Cables de diámetro máximo 4 mm².

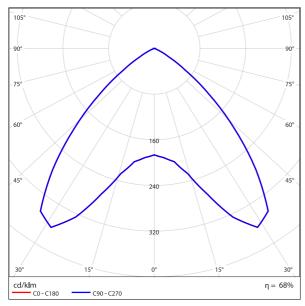
## Referencias

TAURUS							
Referencia	Funte de luz	Clase Temperatura	Peso				
EX131	V. de Mercurio 250 W E40	T4	26				
	V. de Sodio 210 W E40	T4	27				
EX132	V. de Mercurio 400 W E40	T2	27				
	V. de Sodio 350 W E40	T2	27				
EX133	EX133 H. Metalicos 250 W E40		26				
	V. de Sodio 250 W E40	T3	26				
EX134	V. de Sodio 400 W E40	T2	27				
EX135	H. Metalicos 400 W E40	T2	27				
EX136	H. Metalicos 150 W E40	T5	25				
	V. de Sodio 150 W E40	T5	25				

#### **Fotometrías**

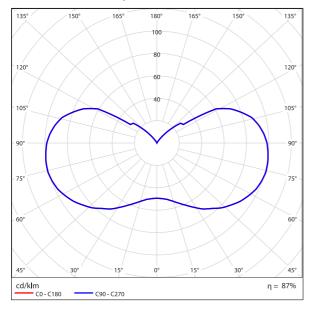
#### Con Reflector

Luminous emittance 1 / Polar LDC



#### Sin Reflector

Luminous emittance 1 / Polar LDC



Usos recomendados: Lugares donde se trasvasen líquidos volátiles inflamables, Garajes y talleres de reparación de vehículos, Secaderos de material disolventes inflamables. Locales de extracción de grasas aceites que utilicen disolventes inflamables, Locales depósitos de líquidos inflamables abiertos o que se puedan abrir, Zonas de lavanderías y tintorerías en las que se empleen líquidos inflamables, Salas de gasógenos, donde Instalaciones se produzcan, manipulen o consuman gases inflamables, Salas de bombas y/o de compresores de líquidos y gases inflamables, Interiores de refrigeradores y congeladores en los que se almacenen materiales inflamables en recipientes abiertos, fácilmente perforables o con cierres poco consistentes.

## Accesorios



## **VITRA**

Ficha Técnica













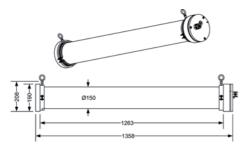














Luminaria antideflagrante fluorescente tubular de envolvente compuesta por un tubo de vidrio de borosilicato templado y tapas en aluminio. Gran resistencia calórica y química. Equipo electrónico y portalámparas montados sobre reflector extraíble que facilita las tareas de mantenimiento. Disponible en 2 entradas de cable (rosca M25) para ofrecer la posibilidad de instalación en línea contínua.

Esta luminaria está concebida para tener una gran resistencia a la corrosión, a los agentes químicos y a la temperatura, conseguida con el uso de vidrio borosilicato templado para la realización del cuerpo de la luminaria.

#### Características Generales

- Cuerpo luminaria: Tubo de vidrio borosilicato templado de 5 mm de espesor.
- Reflector: Chapa acero pintada en blanco.
- Tapas finales: Aluminio 2030 (pintura de poliéster RAL 7047).
- Marcado ATEX 94/9/CE: Il 2GD Ex d IIC T6 Gb. Ex t IIIC T85° C Db.
- Equipo: Electrónico o regulación de flujo.
- Temperatura de trabajo: De -25° C a +55° C.
- Entrada de cables: Rosca M25 (2 entradas).
- Versiones

VITRA Tubo LED T8 Casquillo G13 VITRA Tubo T8 Casquillo G13

Tensiones disponibles:

110-240V/50-60Hz 110-277V/50-60Hz 220-240V/50-60Hz

 Accesorios: 2 abrazaderas de acero zincado con protección de caucho y 2 cáncamos.

Atex

Ensayo del hilo incandescente: 960 °C.

30 \_\_\_\_\_

VITRA TUBO LED							
Refer	encia	Longitud (mm)	Longitud Tubo (mm)				
1 Tubo	2 Tubos	(111111)	(111111)				
EX201L	EX205L	748	600				
EX203L	EX207L	135 <i>7</i>	1200				

VITRA T8							
Referencia		Longitud	Potencia	Equipo			
1 Tubo	2 Tubos	(mm)					
EX201	EX205	748	18 W	•			
EX202	EX206	<i>74</i> 8	18 W	•			
EX203	EX207	135 <i>7</i>	36 W	•			
EX204	EX208	135 <i>7</i>	36 W	•			

ElectronicaElectromagnetica

Usos recomendados: Lugares donde se trasvasen líquidos volátiles inflamables de un recipiente a otro, Garajes y talleres de reparación de vehículos. Se excluyen los garajes de uso privado para estacionamiento de 5 vehículos o menos. Interior de cabinas de pintura donde se usen sistemas de pulverización y su entorno cercano cuando se utilicen disolventes, Secaderos de material con disolventes inflamables. Locales de extracción de grasas y aceites que utilicen disolventes inflamables, Locales con depósitos de líquidos inflamables abiertos o que se puedan abrir, Zonas de lavanderías y tintorerías en las que se empleen líquidos inflamables, Salas de gasógenos, Instalaciones donde se produzcan, manipulen, almacenen o consuman gases inflamables, Salas de bombas y/o de compresores de líquidos y gases inflamables, Interiores de refrigeradores y congeladores en los que se almacenen materias inflamables en recipientes abiertos, fácilmente perforables o con cierres poco consistentes, Cualquier otro emplazamiento donde exista riesgo de explosión o de incendio debido a la presencia de sustancias inflamables.

	VITRA ACCESORIOS													
Referencia		Tam	año	de rosco	a ( F	₹)		Dimensiones			S	Diametro exterior		
	Métrica	PC	કે.	NP.	Τ	Gas có	nica	Α	В	С	D	Min.	Max.	Tipo
EX501	M-25 x 1,5	16	21	3/4"	1"	3/4"	1"	35	39	42	15	7	10	Α
EX503	M-25 x 1,5	16	21	3/4"	1"	3/4"	1"	35	39	42	15	9	12	В
EX504	M-25 x 1,5	16	21	3/4"	1"	3/4"	1"	35	39	42	15	11	14	С
EX505	M-25 x 1,5	16	21	3/4"	1"	3/4"	1"	35	39	42	15	13	16	D
EX506	M-25 x 1,5	16	21	3/4"	1"	3/4"	1"	35	39	42	15	15	18	Е

#### **Accesorios**



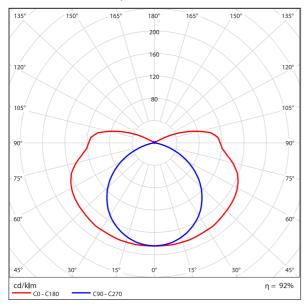
Atex

\_\_\_\_\_\_ 31



## **Fotometrías**

#### Luminous emittance 1 / Polar LDC





## KIT DE EMERGENCIA

El kit de conversión tiene como finalidad la transformación de una luminaria fluorescente en una luminaria de emergencia.

#### Características:

- Está compuesto por un módulo cargador-convertidor y una batería estanca de Ni-Cd de alta temperatura.
- Cuando hay presencia de red mediante el módulo cargador-convertidor, la batería recibe carga y el led se ilumina indicando tal circunstancia.
- En ausencia de red el módulo pone en funcionamiento el convertidor que se queda alimentado por la batería y la lámpara fluorescente continúa encendida a un nivel inferior que en presencia de red.
- Tensión de alimentación: 220 +6% 10% a 50-60 Hz.
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 grados C.
- Protecciones: Contra sobre intensidades. Transformador cortocircuitable. Limitador de descarga de batería

El Kit lleva un Puente, que dejándolo puesto o quitándolo se pueden obtener diversas autonomías y rendimientos.

Modelo	Portalámparas	Portalámparas		
Delta, Superdelta, Deco, TR2, TR3,Secure, Resist, Cobra, Nevada, F-328, Luxstar T8/T5, Supra T8/T5	T8: Desde de 18 W T5: Desde de 14 W	T8: Desde de 30 W T5: Desde de 21 W		
Luxstar T8/ T5	T8: Desde de 18 W T5: Desde de 14 W	T8: Desde de 36 W T5: Desde de 28 W		
Minidelta y Modelo 1	T8: Desde de 30 W T5: Desde de 21 W	T8: Desde de 30 W T5: Desde de 21 W		
Downlight, TR4, Compact, TR1, Tunnel, Pyros, Vitra y Chemical	Todas	Todas		

#### **Modo No Permanente:**

La luminaria solamente entra en funcionamiento cuando la tensión de red cae por debajo del 70% del valor nominal, entrando en funcionamiento el Kit de emergencia y encendiendo la lámpara a la que está conectado. Se pueden montar todas las potencias para un tubo T8, y T5 como lámparas compactas de 4 pines. Para 2 tubos consultar al departamento técnico.

Modelo	Watios	Rendimiento	Autonomía
0EM04	T8 - 18 W T8 - 36 W T8 - 58 W T5 - 14 W T5 - 21 W T5 - 24 W T5 - 28 W T5 - 35 W T5 - 54 W T5 - 49 W TC-D - 13 W TC-D - 18 W TC-D - 18 W TC-L - 18 W TC-L - 36 W TC-L - 36 W TC-L - 36 W TC-L - 55 W TC-L - 80 W	18 % 9 % 6 % 20 % 18 % 12 % 9 % 6 % 4 % 27 % 26 % 22 % 17 % 16 % 12 % 8 %	1 h.
0EM05	T8 - 18 W T8 - 36 W T8 - 58 W	22 % 13 % 9 %	3 h. 3 h. 3 h.

#### **Modo Permanente:**

Las lámparas para alumbrado de emergencia están alimentadas permanentemente; cuando hay tensión de red están alimentadas por la reactancia y cuando un fallo de red están alimentadas por el Kit de emergencia.

#### **Modo Combinado:**

La luminaria lleva 2 o más lámparas, de las que al menos una está alimentada por el Kit de emergencia y el resto están alimentadas por la reactancia.

Atex \_\_\_\_\_\_ 35



Vía Israel, Street Mall, PH , Ofic. 202 Ciudad de Panamá – PANAMÁ Teléfonos: (+507) 831 78.73 / 831 78.54 www.sirenergygroup.com