



## LEDSTATION LEDSTATION - EX Tecnología Ledgine G3.1

Luminaria compacta de geometría "slim", especialmente diseñada para aplicaciones en petrol-station, apta para ambientes de alto riesgo-GNC (versión LEDSTATION-Ex) Tecnología modular LEDGINE G3,1; housing en aluminio esmaltado con disipador térmico incorporado; vidrio frontal templado serigrafiado. Driver dimerizable 1-10V (opcional DALI) incorporado dentro del housing (no remoto) .



### Accesorios adicionales:

- marco perimetral para embutir en techo
- marco para aplicar a techo o suspender.

**Fuente / Flujo:** 64xLEDs LEDGINE G3.1 / 10620Lm

**Temperatura de Color:** \* 5700 °K (CW)

\* opcional 4000°K (NW) y 3000°K (WW)

**Índice de reproducción Cromático:** CRI>70.

**Consumo (máx.):** \* 103W/220V-50Hz

**Rendimiento:** 103,8Lm/W (S1)

**Sistema Óptico:** Lentes en policarbonato cristal

DW (Distribución simétrica).

**Driver:** Xitanium 150W 0.35-0.7A GL PROG SXT

(programado a 530mA)

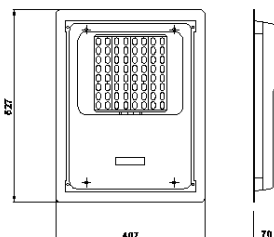
**Grado de Estanqueidad:** IP65

**Vida útil:** 50.000hrs (con el 70% del flujo inicial).

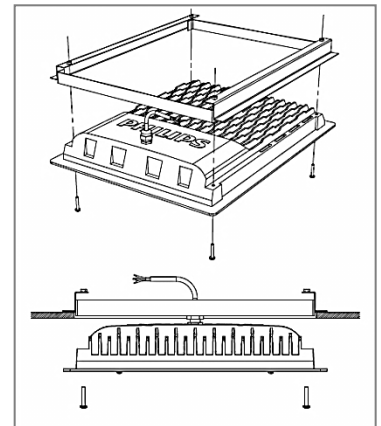
### Dimensiones:

407mmx527mm (marco exterior visible)

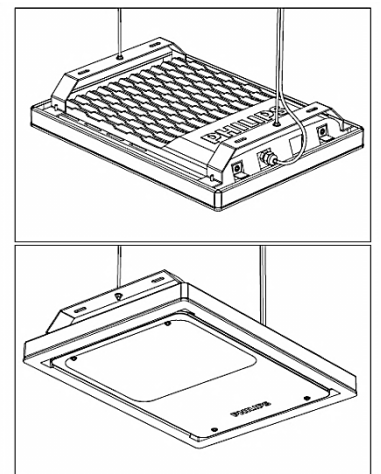
70mm (altura)



Embutido con marco accesorio



Suspendido con marco accesorio





## LEDSTATION - EX / Clasificación

El grado de protección APE de la luminaria es: **Ex d Nr IIB T6/T5 Gc**  
(IRAM-IAP-IEC 79.0 / 79.1 / 79.15)

Detalle de Codificación APE:

**Ex** **d** **Nr** **IIB** **T6/T5** **Gc**



- Clasificación de luminaria: **Ex / para atmósfera explosiva**
- Tipo de envoltura: **d / antideflagrante**
- Tipo de protección: **Nr / recintos con respiración restringida**
- Clasificación del tipo de gas: **IIB / etileno**
- Clase de temperatura: **T6 = 85°C / T5 = 100°C**
- Nivel de protección ante atmósfera Gaseosa: **Gc / aumentada**



## LEDSTATION-EX •Tipo de Envoltura



Modo de protección	Letra caract.	Descripción	simbolo
ANTIDEFLAGRANTE	<b>d</b>	<i>Modo de protección en el cual el material eléctrico es encerrado dentro de una envoltura capaz de resistir la explosión y de no transmitir esta inflamación al ambiente circundante.</i>	
SEGURIDAD AUMENTADA	<b>e</b>	<i>Modo consistente en aplicar las medidas necesarias con el fin de evitar la posibilidad de sobrecalentamientos o la aparición de arcos o chispas en el interior y sobre las partes externas del material eléctrico.</i>	
SEGURIDAD INTRÍNSECA	<b>i</b>	<i>Se define la seguridad intrínseca como las medidas adoptadas, para limitar la energía en un circuito eléctrico y que ninguna chispa, arco o efecto térmico, sea capaz de provocar la inflamación de una atmósfera explosiva dada.</i>	
SOBREPRESION INTERNA	<b>p</b>	<i>En este modo, se impide la penetración de una atmósfera explosiva circundante al interior de la envoltura que contiene el material eléctrico, por contener dicha envoltura un gas inerte a una presión superior a la de la atmósfera explosiva externa</i>	
INMERSION EN ACEITE	<b>o</b>	<i>Modo de protección en el cual el material eléctrico o parte de este, está sumergido en aceite de forma tal que es incapaz de inflamar la atmósfera explosiva que la rodea.</i>	
RELLENO PULVERULENTO	<b>q</b>	<i>En este modo, la envoltura que contiene el material eléctrico esta rellena de un polvo de manera tal que ni un arco que se produzca en su interior ni un calentamiento excesivo de las paredes de la envoltura puedan producir la inflamación de la atmósfera circundante.</i>	

ENCAPSULADO	<b>m</b>	Modo de protección en el cual las partes que pueden inflamar una atmósfera por chispas o calentamientos están embebidas en una resina de tal forma que esta atmósfera no pueda inflamarse.	
SIMPLIFICADO	<b>n</b>	Modo de protección que, aplicado a la construcción de material eléctrico, lo incapacita durante el servicio normal, de provocar la ignición de una mezcla explosiva circundante. Existen tres categorías: Antichispas (nA), Respiración restringida (nR) y Simplificado para zona 2 (nC).	

- IRAM-IAP-IEC 79.0: Marca los requisitos generales de fabricación.
- IRAM-IAP-IEC 79.1: Contempla la construcción, verificación y ensayos de envolturas antideflagrantes.
- IRAM-IAP-IEC 79.10: Guía para la clasificación de áreas peligrosas

## •Tipo de Protección



Según la posición geográfica, se nuclean en:

- E.E.U.U. y Canadá, según N.E.C, artículo 500 y subsiguientes, en lo referido a la clasificación de ambientes peligrosos y características de las instalaciones a usar en ellos, y normas "UL" (Underwriter's Laboratories) en lo relativo a la construcción de materiales.
- Europa, según CENELEC / IEC



MODOS DE PROTECCION					
MODOS DE PROTECCION	TIPO ENVOLTURA	TECNICA DE PROTECCION	NORMA IRAM-IAP-IEC ARGENTINA	ZONA PERMITIDA	APLICACIONES TÍPICAS
REQUISITOS GENERALES			79-0	-	
ENVOLTURA ANTIDFLAGRANTE	<b>d</b>	Confinamiento	79-1	1 - 2	Aparatos de maniobra, motores, bombas
SEGURIDAD INTRINSECA	<b>Ia</b>	Limitación de Energía	79-11	0 - 1 - 2	Instrumentación, controles
	<b>ib</b>			1 - 2	
SEGURIDAD AUMENTADA	<b>e</b>	Diseño Mecánica	79-7	1 - 2	Motores, luminarias, cajas
PROTECCIÓN "n"	<b>n</b>		79-15	2	
INMERSION EN ACEITE	<b>o</b>		79-6	1 - 2	Transformadores, controles
PRESURIZACIÓN	<b>p</b>	Separación	79-2	1 - 2	Salas de control, analizadores
RELLENO PULVERULENTO	<b>q</b>		79-5	1 - 2	Capacitores, transformadores
ENCAPSULADO	<b>m</b>				1 - 2

CLASIFICACION DE AREAS PELIGROSAS						
PRESENCIA DE ATMÓSFERA EXPLOSIVA	CONTINUA		INTERMITENTE		EN CONDICIONES ANORMALES	
	GASES	POLVOS	GASES	POLVOS	GASES	POLVOS
ARGENTINA	ZONA 0	ZONA 20	ZONA 1	ZONA 21	ZONA 2	ZONA 22
NORTE AMÉRICA	DIVISIÓN 1				DIVISIÓN 2	

## LEDSTATION-EX

### • Clasificación del tipo de gas



Según su peligrosidad (dado por la energía mínima de ignición) los gases se clasifican en grupos a saber:

GAS REPRESENTATIVO	ARGENTINA IRAM IEC 60079-0	EUROPA EN 50 014 IEC 60079-0	E.E.U.U. NEC ART. 500 (CLASE I)	ENERGIA MIN. DE IGNICION (MICROJOULES)
ACETILENO	IIC	IIC	A	20
HIDROGENO	IIC	IIC	B	20
ETILENO	IIB	IIB	C	60
PROPANO	IIA	IIA	D	180

Un material clasificado como IIC puede ser utilizado en IIA y IIB, un IIB en IIA mientras que un IIA no puede utilizarse en IIB o IIC

## LEDSTATION-EX

### • Clase de Temperatura



Como se dijo oportunamente, uno de los componentes de una explosión es la temperatura. Por lo cual la temperatura superficial máxima de un aparato (máxima temperatura desarrollada por un aparato eléctrico en funcionamiento en un ambiente de 40° c) no debe exceder la mínima temperatura de ignición de la atmosfera explosiva.

CLASE (GRUPO II)	T6	T5	T4	T3	T2	T1
TEMP. SUP MÁXIMA	85° C	100° C	135° C	200° C	300° C	450° C

Ejemplo: Supongamos un taller donde se utiliza Acetona, Butanol y Oxido de etileno, la temperatura de ignición mas baja es la del butanol (340° c) por lo cual la zona será clasificada como T2 y solo podrán usarse aparatos cuya clasificación sea T6, T5, T4, T3 o T2.

Clase (Grupo II)	T6	T5	T4	T3	T2	T1
Temperatura superficial máxima del equipo eléctrico	≤85°c	≤100°c	≤135°c	≤200°c	≤300°c	≤450°c
Temperatura de autoemisión del gas o vapor	≥85°c	≥100°c	≥135°c	≥200°c	≥300°c	≥450°c