FOTOCELULA DE ALTA SENSIBILIDAD SERIE UV-2

CARACTERISTICAS

Respuesta espectral:	185,260nm
Conexiones luz testigo:	Ø 3/4" gas
• Tensiones de encendido:	(con UV) 280V
• Tensión de empleo aconsejada:	325±25V
Tensión máxima aplicable:	400V
Corriente de descarga aconsejada:	100μΑ
• Corriente media de descarga (nota A):	1mA
• Corriente máxima de pico (nota B):	30mA
• Temperatura de empleo:	- 20÷60° C
• Background (nota C):	10 cpm máx.
• Sensibilidad (nota D):	5000 cpm (>1pW)
Vida operativa con descarga continuativa:	>10.000 horas



DESCRIPCION

UV2 es un detector de llama para uso industrial alojado en un robusto contenedor de aluminio moldeado bajo presión, provisto de conexiones con clavija y acoplamiento para luz testigo.

Incorpora un especial fototubo sensible al ultravioleta emitido por la llama y sensible a la luz solar o artificial producida por lámparas al tungsteno o de descarga; en fig. 1 está reproducida la curva de la respuesta espectral. UV2 puede emplearse con todos los dispositivos electrónicos de nuestra producción o con cualquier otro aparato que prevea un uso en los límites de empleo del fototubo.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- No dejar descubierto el contenedor del fototubo, recordar que durante la detección de la llama el tubo mismo emite radiaciones ultravioletas que podrían ser captadas por fototubos colocados en el rayo visivo.
- El detector es sensible también a las emisiones ultravioletas producidas por el efecto corona.
- UV2 está realizado de acuerdo con las especificaciones MIL-STD-202F (método 240D0.06" o 10g, 10-500Hz, 15 minutos, 1 ciclo) y MIL-STD-202F (método 213B/100g, 11ms, semi-onda, 3 eventos). Naturalmente un estrés mecánico fuerte (caída) puede dañar la ampolla de vidrio de cuarzo del detector, degradando las prestaciones o haciéndolo inutilizable, por tanto al manipular UV2 es conveniente poner una cierta atención.
- La infiltración de humedad en el interior de la carcasa puede producir pérdidas de señal, así como la suciedad depositada en el

campo visivo del fototubo.

Para las conexiones usar absolutamente cables unipolares.

NOTAS

- A Si el detector trabaja mucho tiempo con valores de corriente próximos a lo indicado, su duración puede reducirse sensiblemente.
- B Este es el máximo valor instantáneo admitido durante un periodo no superior a 10 µs.
- C Bien cantidad máxima de señal detectada en ambientes con iluminación media (500 lux) y a las condiciones operativas aconsejadas

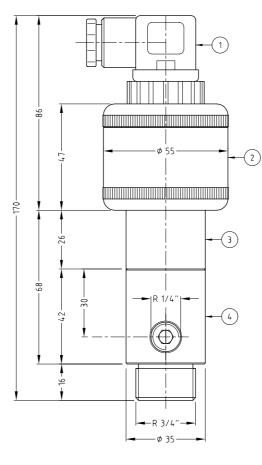
Algunos factores externos pueden aumentar dicho valor, de modo especial: lámparas de mercurio, lámparas de esterilización o alógenas colocadas en el campo visivo de la sonda; luz solar directa o reflejada en el detector; descargas eléctricas (también del transformador de encendido); presencia de radiaciones; campos eléctricos intensos (también estáticos) generados a través de la sonda: a dicho propósito se aconseja conectar el contenedor del detector a la tierra de protección (además de para seguridad y normativa) por medio de la adecuada conexión en la clavija.

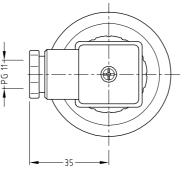
D Este es un valor representativo para emisiones luminosas de 10pW/cm² con longitud de onda de 200nm. En el uso específico la sensibilidad puede variar con la longitud de onda de la radiación detectada y el circuito eléctrico de empleo.

LAS CONEXIONES ELECTRICAS ESTAN INDICADAS EN LA ENVOLTURA, UNA CONEXIÓN DE POLARIDAD INVERTIDA NO DAÑA EL DETECTOR, PERO NO PRODUCE SEÑAL UTIL.



DIMESIONES





Pos.	Descripción
1	Clavija para conexión eléctrica
2	Carcasa
3	Junta atérmica con vidrio de cuarzo y juntas
4	Junta de conexión para aire de enfriamiento

D7001I01



DIAGRAMAS

Fig. 1 - Respuesta espectral y emisiones de varias fuentes

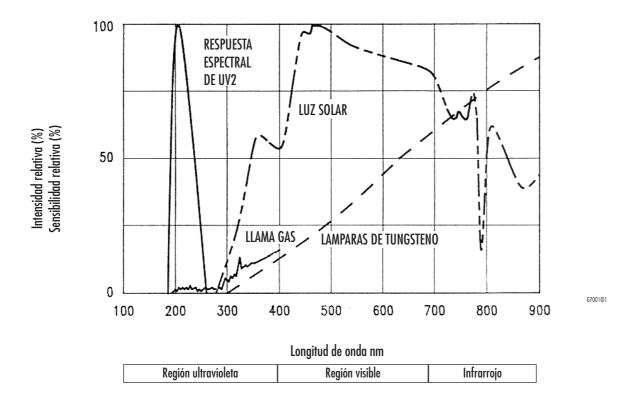
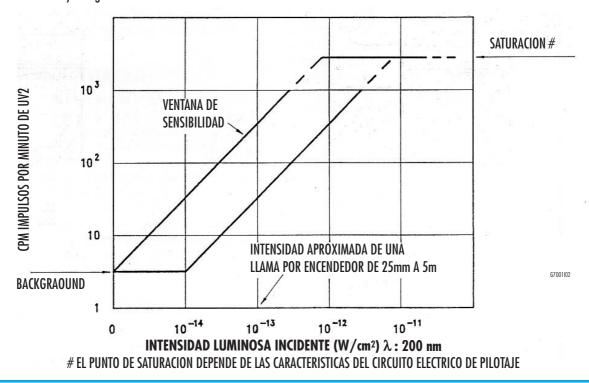


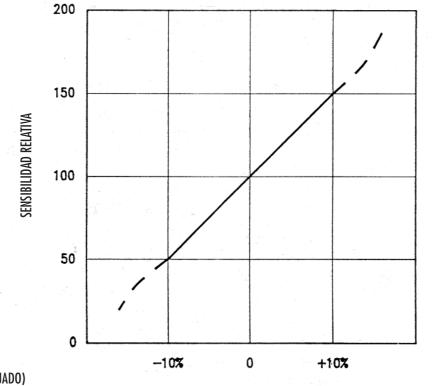
Fig. 2 - Sensibilidad y backgraound de UV2





DIAGRAMAS

Fig. 3 - Relación entre tensión aplicada y sensibilidad



(VALOR ACONSEJADO)

VARIACION DE LA TENSION APLICADA



G7001103