

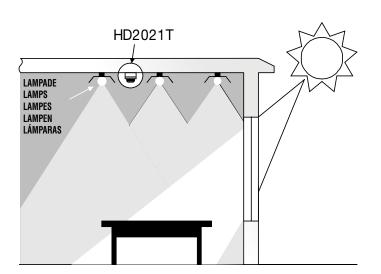


HD 2021T... Transmisores para medir: La Iluminación y la irradiación.

DESCRIPCIÓN GENERAL

La serie de transmisores HD 2021T . . . , permite convertir en una señal de tensión $0 \div 10 \text{ V}$ las magnitudes fotométricas y radiométricas como: la iluminación (Lux), la irradiación (W/m²) en las zonas espectrales UVA, UVB, UVC y en la banda de 400 nm \div 1000 nm.

La salida de tensión $0 \div 10$ V $(0 \div 1$ V, $0 \div 5$ V, $4 \div 20$ mA, bajo pedido para cantidad) puede ser proporcionada calibrada según el hondo escala deseado.



El uso de los transmisores de la serie HD2021T está indicado en todas las aplicaciones donde se requiere el control de una de las magnitudes sobre dichas.

- Control de la iluminación (HD 2021T) en despachos, edificios industriales, centros comerciales, teatros, museos, plantas deportivas, iluminación de calles, galerías y plantas florovivaisticas;
- \bullet Control de la irradiación solar en la banda espectral 400nm \div 1100 nm (HD 2021T.1).
- Control de la irradiación emitida por los dispositivos bronceantes en las zonas espectrales UVA (HD 2021T.2), UVB (HD2021T.3) y control de la eficiencia de los filtros en dispositivos que usan lámparas de alta presión.
- Control de la eficiencia de las lámparas usadas en las plantas de depuración, para el qué se debe medir la irradiación en la banda UVC (HD2021T.4).

La serie de transmisores HD2021T ... está indicada para aplicaciones en interiores (grado de protección IP66). Bajo pedido, se puede reducir la sensibilidad del transmisor para medir las fuentes muy fuertes. Los transmisores de la serie HD 2021T ... usan filtros y fotodiodos estudiados adecuadamente que permiten adaptar su respuesta espectrales a las zonas de interés.

INSTALACIÓN DE LOS TRANSMISORES

Una vez detectada la posición de instalación, se debe realizar las conexiones eléctricas dentro del transmisor. Destornillar los cuatro tornillos que cierran el tapón del transmisor de manera que el tapón suba. El interior del transmisor se muestra como indicado en Figura 1.

La placa de bornes fácilmente detectable tiene tres abrazaderas con las siguientes siglas:

GND → es la masa a la qué se refieren la alimentación y la señal de salida +Vcc → es la extremidad a la qué debe ser conectado el polo positivo de la alimentación (si se usa la alimentación en continua)

Vlux (output) → es la salida del sistema a conectar al polo positivo de un multimetro o a un adquiridor de datos.

- Ejemplo de instalación del transmisor de iluminación HD 2021T para controlar la intensidad de las lámparas. Para este tipo de instalación, el HD2021T debe ser instalado en el techo, cerca del área de la qué se quiere ajustar la iluminación (Figura 2). A través de un luxmetro de referencia (por ejemplo HD2102.1(2) con sonda LP471 PH0T) puesto en el área de trabajo, se actúa sobre el potenciómetro del HD2021T hasta obtener el valor deseado en el llano de referencia. La salida del HD2021T puede controlar más alimentadores ajustables.

Sensitivity potentiometer.

fig. 2

Access hole for sensitivity adjustment.

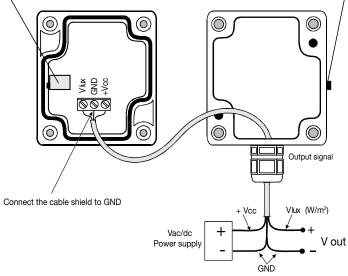
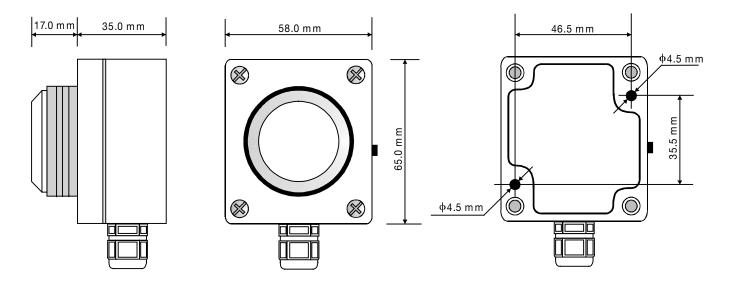


fig. 1



ESPECÍFICAS TÉCNICAS

	HD2021T	HD2021T.1	HD2021T.2	HD2021T.3	HD2021T.4		
Sensor	Photodiode Si	Photodiode Si	Photodiode GaP	Photodiode SiC	Photodiode SiC		
Rango espectral	Curva V(I)	450 ÷ 1100 nm	UVA	UVB	UVC		
Medida	Fotométrica	Radiométrica					
Ángulo de vista	Correcto de acuerdo con la ley del coseno						
Campo de medida		Véase la tabla A - B - C					
	mV/lux	mV/(mW/m²)	mV/(mW/m²) pico 360 nm	mV/(mW/m²) pico 305 nm	mV/(mW/m²) pico 260 nm		
Salida señal	$0 \div 10 \text{ V} (0 \div 1 \text{ V}, 0 \div 5 \text{ V mínimo 5 piezas para pedido}) 4 \div 20 \text{mA}$						
Alimentación	16 \div 40 Vdc o 24 Vac, para 0 \div 10 V salida 10 \div 40 Vdc o 24 Vac para 0 \div 1 V, 0 \div 5 V salida - 10 \div 40 Vdc para 4 \div 20 mA salida						
Potencia absorbida	10 mA						
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60 °C						
Protección eléctrica	Protección contra la inversión de polaridad						
Dimensiones	58 mm x 65 mm x 52 mm						
Grado de protección	IP 66						
Longitud del cable	150 m						

CÓDIGOS DE PEDIDO

CODIGOO DE 1 EDIDO								
* Seleccionar la escala entre los rangos A, B o C								
MODELO	A	В	C	Х				
HD 2021T	0.02÷2 klux	0.2÷20 klux	2÷200klux	Rangos distintos				
HD 2021 T1	0.2÷20 W/m ²	2÷200 W/m²	20÷2000 W/m²					
HD 2021 T2	0.2÷20 W/m ²	-20 W/m ² 2÷200 W/m ² 20÷2000 W/m ² bajo ¡		bajo pedido, Pedido				
HD 2021 T3	2÷200 W/m²	20÷2000 W/m²		mínimo de 5 piezas.				
HD 2021 T4	2÷ 200 W/m²	20÷2000 W/m ²						
** Para salida en tensión 0÷10V, indicar: V Para salida en corriente 4÷20mA, indicar: A por ejemplo. HD2021TBA: Transmisor de iluminación rango 0,2÷20klux, salida 4÷20mA								

