



## LUM Sensore Luminanza / Luminance (brightness) sensor

Il sensore luminanza permette di convertire la grandezza fotometrica **Luminanza ( $\text{cd}/\text{m}^2$ )** in un **segnale di corrente o tensione o RS485/Modbus** a seconda della versione scelta. Se la stazione di acquisizione è lontana dalla sonda ( $>50\text{m}$ ) è necessario utilizzare la versione in corrente o RS485 Modbus. Il trasmettitore ha grado di protezione IP67. Al fine di eseguire una misura corretta si deve garantire che la superficie esterna della lente sia pulita. Se necessario la pulizia della lente va eseguita con acqua e carta per obiettivi fotografici. E' possibile scegliere la sensibilità del trasmettitore su tre valori predefiniti: **2  $\text{kcd}/\text{m}^2$ ; 20  $\text{kcd}/\text{m}^2$  o 200  $\text{kcd}/\text{m}^2$** . La sonda è utilizzata per il controllo dell'illuminazione stradale, in particolare, la misura della luminanza in un angolo di  $20^\circ$  è necessaria per stabilire la luminanza di soglia all'ingresso delle gallerie. La sonda può inoltre essere utilizzata per valutare l'illuminamento verticale e in tutte le applicazioni dove sia necessario valutare la luminanza, come ad esempio schermi per proiezione, diafanoscopi.



*The luminance sensor allows you to convert a photometric **Luminance ( $\text{cd}/\text{m}^2$ )** into a **current or voltage or RS485/Modbus** depending on the version. If the acquisition station is far from the probe ( $> 50\text{m}$ ), you must use the current version or RS485 Modbus. The transmitter has degree of protection IP67. In order to perform a correct measurement, it must be ensured that the outer surface of the lens is clean. If necessary, clean the lens must be done with water and paper for photographic. It is possible to choose the transmitter sensitivity from three predefined values: **2  $\text{kcd}/\text{m}^2$  20 or 200  $\text{kcd}/\text{m}^2$   $\text{kcd}/\text{m}^2$** . The probe is used for the control of street lighting, in particular, the measurement of luminance in an angle of  $20^\circ$  is required to establish the luminance threshold at tunnel. The probe can also be used to assess the vertical illuminance as and in all applications where it is necessary to evaluate the luminance, such as projection screens, diaphanosopes etc.*

### Caratteristiche salienti / Highlighted specs

- Elevata precisione / High precision
- Elevata linearità / high linearity
- Conforme allo standard WMO / According to WMO standards
- Disponibile con diverse uscite elettriche / Different outputs available
- Conforme alle norme CE / According to CE norms
- Protezione IP67 / IP67 protection

### Dati tecnici / Technical Data

Campo di misura tipico <i>Typical measurement range</i>	2 $\text{kcd}/\text{m}^2$ ; 20 $\text{kcd}/\text{m}^2$ or 200 $\text{kcd}/\text{m}^2$ .
Accuratezza <i>Accuracy</i>	$\pm 5\%$ f.s. / full range
Sensibilità <i>Sensitivity</i>	0.5-50 mV/( $\text{cd}/\text{m}^2$ )
Tipo di trasduttore <i>Type of transducer</i>	Fotodiodo al silicio / silicon photodiode
Segnale di uscita <i>Signal output</i>	0÷10Vdc, 4÷20mA; <b>Digital RS485/ModBus (with MCS module)</b>
Condizioni di funzionamento <i>Working conditions</i>	-20 ÷ +60 °C
Protezioni <i>Protections</i>	contro corto circuiti e scariche atmosferiche <i>polarity reverse and transient</i>
Realizzato in <i>Made of</i>	Box plastico con protezione IP67 <i>Plastic box with IP67 protection</i>
Alimentazione e consumo <i>Power supply and consumption</i>	16 ÷ 40Vdc <0,2 W;
Dimensioni <i>Dimension</i>	146x58x65mm LxPxH (LxWxH)
Peso <i>Weight</i>	<500g