

Tecnologia - Misurare l'intensità luminosa degli ambienti grazie ai luxmetri

Roma - 27 set 2021 (Prima Pagina News) Il luxmetro o esposimetro è un dispositivo pensato per misurare misura il flusso luminoso all'interno di un ambiente.

È usato in luoghi di lavoro e luoghi pubblici, in ospedali, scuole, per stabilire se il livello di illuminazione sia adeguato, ma è usato anche in ambito domestico e hobbistico. Questi strumenti di misura presentano, solitamente, un corpo, una fotocellula o un sensore di luce più un display su cui visualizzare i valori. Il sensore è costituito da un fotodiode che trasforma la luce in segnale elettrico. In pratica, andando a finire sul sensore o sulla fotocellula, la luce apporta corrente elettrica grazie alla conversione dell'energia che contiene. I luxmetri, quindi, leggono la corrente elettrica e ne traggono un valore che viene riportato su display per la lettura da parte dell'utilizzatore. Il classico esposimetro presenta il sensore integrato o collegato tramite un cavo. La lettura dei valori La lettura si presenta in modo differente a seconda se l'apparecchio è analogico oppure digitale. Nel primo caso, si avrà un quadrante con un ago o un puntatore che indica il valore, mentre gli strumenti digitali riportano direttamente i dati in forma numerica. Di solito la misura è espressa in lux (Europa) o foot-candle (USA), oppure in entrambi i modi. Il lux è legato alla superficie e si possono ricavare i lumen moltiplicando il valore dei lux per la superficie, se quest'ultima presenta un'estensione tale da poter supporre un valore costante. La misura del lux non va confusa con l'intensità luminosa generata da una sorgente luminosa (espressa in candele) o della luce riflessa da qualcosa. Tipologie di luxmetro: analogico e digitale Gli esposimetri si possono acquistare anche online, consultando comodamente un catalogo virtuale. C'è la possibilità di inserire dei filtri, in base al prodotto che si desidera, selezionando a monte il livello di precisione e risoluzione, il marchio oppure tipo e durata della batteria, per esempio. Si apre la scheda del luxmetro che può interessare, si leggono i dettagli e, se si decide di acquistare, si aggiunge al carrello. Quando si andrà a scegliere il dispositivo che fa al proprio caso, si valuterà, per esempio, se propendere per un modello analogico oppure digitale. I luxmetri del secondo tipo sono sicuramente più immediati, anche in situazioni in cui l'illuminazione scarseggia. Il valore riportato in forma numerica è di lettura facile e rapida. Con lo strumento analogico, occorre andare a vedere cosa indica la lancetta. Inoltre, i dispositivi digitali offrono più funzioni, come la retroilluminazione. Altre considerazioni che si faranno per operare la propria scelta saranno quelle sul formato: i tipici luxmetri sono portatili ma ci sono anche modelli da banco. Valutare esigenze e utilizzo Come in altri tipi di acquisto, sono le proprie esigenze che vanno valutate, esigenze che giustificano anche una spesa maggiore o minore. Gli esposimetri più convenienti sono adatti a controlli veloci dell'intensità luminosa, i modelli più sofisticati dispongono della funzione di monitoraggio e della possibilità di gestire i dati, registrandoli, memorizzandoli e trasferendoli. L'utilizzo che se ne fa è determinante nel dirigere la propria scelta verso un modello piuttosto che un altro: se

AGENZIA STAMPA QUOTIDIANA NAZIONALE



il contesto d'uso è professionale, chiaramente si opererà per dispositivi più precisi, migliori e più costosi, se invece si è in ambito hobbistico un luxmetro più economico va bene. Le possibilità di applicazione sono varie, professionali o domestiche, quindi si tenga presente per cosa il dispositivo verrà utilizzato.

(Prima Pagina News) Lunedì 27 Settembre 2021

Verbalia Comunicazione S.r.l. Società Editrice di PRIMA PAGINA NEWS
Registrazione Tribunale di Roma 06/2006 - P.I. 09476541009
Iscrizione Registro degli Operatori di Comunicazione n. 21446

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
Redazione Tel. 06-45200399 r.a. - Fax 06-23310577
E-mail: redazione@primapaginanews.it