

# LUXMETRE

## LUXMETRE NUMERIQUE

- Champ de mesure 0,1 à 200.000 lux
- Ecran à cristaux liquides hauteur 12,7 mm
- Circuit de mise à zéro autonome
- Senseur au silicium avec filtre pour le spectre de l'œil humain
- Dimension : 80 x 160 x 40 mm
- Poids : 350 g
- Batterie 9 V autonomie 300 heures
- Indicateur de décharge de batterie
- Fonction maintien de la valeur mesurée.

## LUXMETRE HD 8366



Instrument pour la mesure du niveau d'éclairage interne ou externe dans le domaine industriel. Très utilisé par les électriciens et les experts d'éclairage, et encore par les experts de la prévention des accidents, les architectes, les dessinateurs et les projeteurs de stands, les décorateurs, les floriculteurs, etc. Cet instrument ne peut pas être abîmé par un éclairage trop intense. Un circuit de mise à zéro autonome permet de mesurer des niveaux d'éclairage extrêmement bas avec une excellente stabilité.

## DESCRIPTION TECHNIQUE

Le luxmètre **HD 8366** est un instrument digital. Il n'est pas sujet à un possible endommagement dû à un éclairage trop intense, typique des instruments à aiguille. Un circuit de mise à zéro autonome permet de mesurer des niveaux d'éclairage extrêmement bas avec une excellente stabilité, sans intervenir sur la vis de mise à zéro des instruments à aiguille. La plupart des luxmètres commerciaux utilise comme senseur une cellule sélénifère.

Les cellules sélénifères ont toutefois l'inconvénient d'un "effet mémoire" (la valeur indiquée peut être influencée par des précédentes mesures avec un éclairage intense). Pour cette raison, le luxmètre **HD 8366** utilise un senseur au silicium qui ne possède pas cet inconvénient. La réponse spectrale a été adaptée à celle de l'oeil humain par un filtre monté au-dessus du senseur (avec une erreur inférieure à 5%). La linéarité du senseur est meilleure de  $\pm 1\%$  dans le champ de 0 à 100.000 lux et  $\pm 1,5\%$  dans le champ de 100.000÷200.000 lux.

La précision est limitée par diverses causes d'erreurs parmi lesquelles:

- la non linéarité du senseur;
  - la déviation de la loi du cosinus, pour lumière incidente non orthogonale au senseur;
  - la réponse spectrale imparfaitement identique à celle de l'oeil humain.
- Avec un tarage à l'aide d'une lampe échantillon au tungstène type "A" 2850 K  $\pm 10$ K (d'après DIN 5033), la précision est meilleure de  $\pm 6\%$  de la lecture  $\pm 1\%$  du fond échelle.

## SPECIFICATIONS

Champs de mesure: 0,1...199,9/1999/19.990/199.900 lux

Ecran LCD, hauteur chiffre 12,7 mm

Température de travail: 0...50°C

Température de emmagasinage: -20...50°C

Humidité: jusqu'à 90% de l'humidité relative

Senseur: photodiode au silicium avec correction de la réponse spectrale

Précision:  $\pm 6\%$  rdg  $\pm 1\%$  f.s. (tarage avec lampe au tungstène type "A" 2850 K  $\pm 10$ K)

Coefficient de température:  $\pm 0,08\%$  f.s./°C

Alimentation: Batterie 9 V, autonomie 200 heures, signalisation automatique de batterie déchargée

Dimensions: instrument 80 x 160 x 40 mm

senseur 20 x 155 x 18 mm

Poids: 350 g.

Fourniture standard: instrument muni de sonde photométrique LP8366/PHOT et de gaine.

*L2i*

Les Tanneries Royales, 20 rue Schnapper, 78100 Saint Germain en Laye  
Tel (33) 1 34 51 01 08 – Fax (33) 1 39 73 95 07



E 4.2.3.PUB.M.20 1-02