

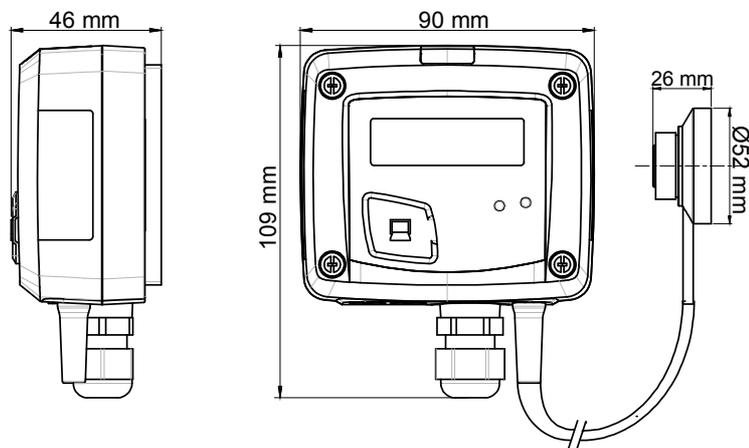
## Capteur / transmetteur de lumière LR 110

### LES PLUS DE LA GAMME

- Gamme de 0 à 10000 lux
- Sortie 0-10 V, active, alimentation 24 Vac/Vdc (3-4 fils) ou sortie 4-20 mA, boucle passive, alimentation de 16 à 30 Vdc (2 fils)
- Boîtier ABS V0 IP65, avec ou sans afficheur
- Montage ¼ tour sur platine de fixation murale
- Boîtier avec système de montage simplifié



### CARACTERISTIQUES DU BOITIER



**Matière :** ABS V0 selon UL94

**Indice de protection :** IP65

**Afficheur :** LCD 10 digits. Dimensions : 50 x 17 mm

**Hauteur des caractères :** Valeurs : 10 mm ; Unités : 5 mm

**Presse étoupe :** Pour câbles Ø 8 mm maximum

**Poids :** 140 g

**Sonde déporté :** câble longueur 2 m en PVC

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

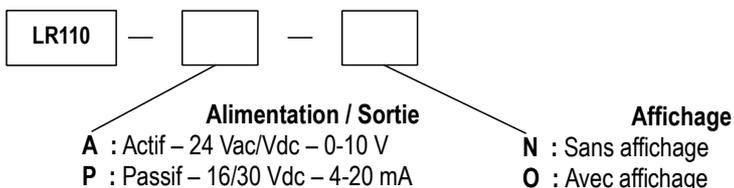
<b>Unités de mesure</b>	lux, fc
<b>Gamme de mesure</b>	De 0 à 10000 lux De 0 à 929 fc
<b>Exactitudes*</b>	±2% de la lecture ou ±2 lux
<b>Résolution</b>	1 lux 0.01 fc
<b>Type de fluide</b>	Air et gaz neutre
<b>Conditions d'utilisation (°C/%HR/m)</b>	De 0 à +50 °C. En condition de non condensation. De 0 à 2000 m.
<b>Température de stockage</b>	De -10 à +70 °C
<b>Domaine spectral (f1)<sup>1</sup></b>	Conforme à la courbe photopique standard V (λ) NF C 42-710 classe C
<b>Sensibilité directionnelle (f2)<sup>1</sup></b>	<2 %
<b>Linéarité (f3)<sup>1</sup></b>	<2 %

\* Etablies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

<sup>1</sup> Les coefficients f1, f2 et f3 sont définis suivant la norme NF C 42-710

### REFERENCES

La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un capteur :



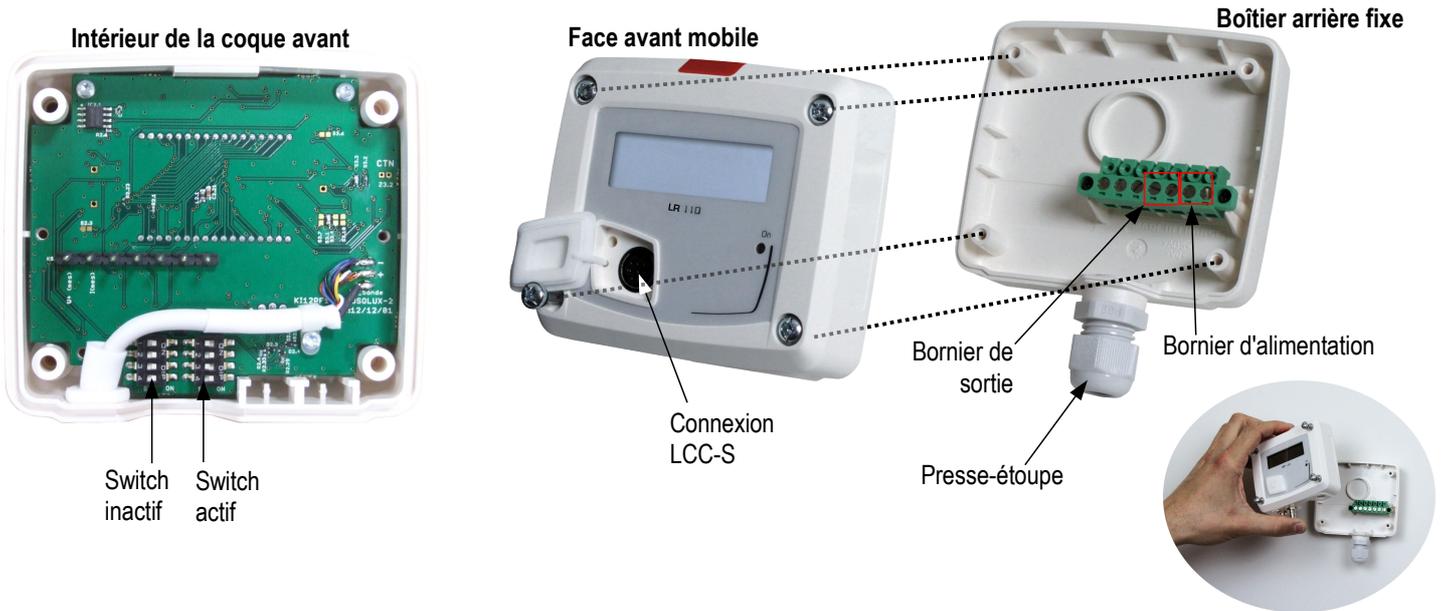
### Exemple : LR110-PO

Capteur/transmetteur de lumière, capteur passif  
4-20 mA avec affichage

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Sortie / Alimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- capteur actif 0-10 V (alim. 24 Vac/Vdc <math>\pm</math> 10%), 3-4 fils</li> <li>- capteur boucle passive 4-20 mA (alim. 16/30 Vdc), 2 fils</li> <li>- tension de mode commun &lt;30 VAC</li> <li>- charge maximale : 500 Ohms (4-20 mA) / charge minimale : 1 K Ohms (0-10 V)</li> </ul>
<b>Consommation</b>	2 VA (0-10 V) ou 0,6 VA (4-20 mA)
<b>Directives européennes</b>	2004/108/CE CEM ; 2006/95/CE Basse Tension ; 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE
<b>Raccordement électrique</b>	Bornier à vis pour câbles de 0.05 à 2.5 mm <sup>2</sup> ou de 30 à 14 AWG Réalisé suivant les règles de l'art
<b>Communication PC</b>	Câble USB-mini DIN
<b>Environnement</b>	Air et gaz neutre

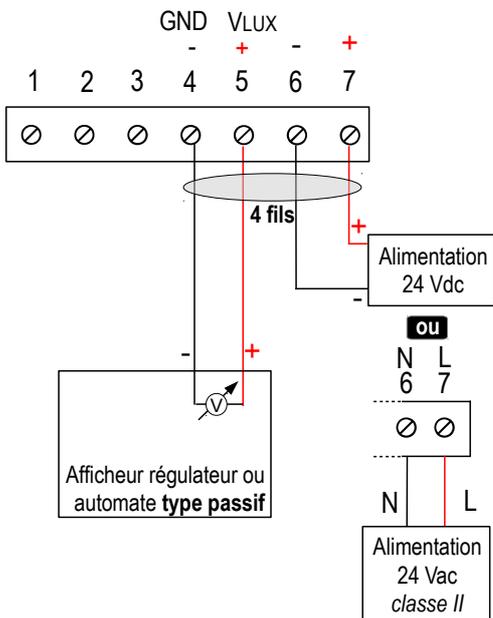
## CONNECTIQUES



## RACCORDEMENTS ELECTRIQUES – suivant normes NFC15-100

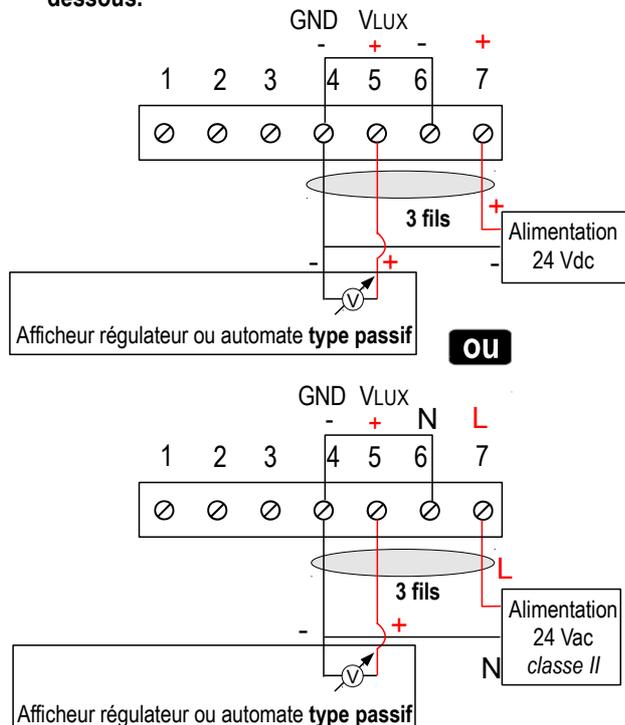
**⚠** Seul un technicien formé et qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement, l'appareil doit être HORS-TENSION.

Pour les modèles LR110-A avec sortie 0-10 V – actif :



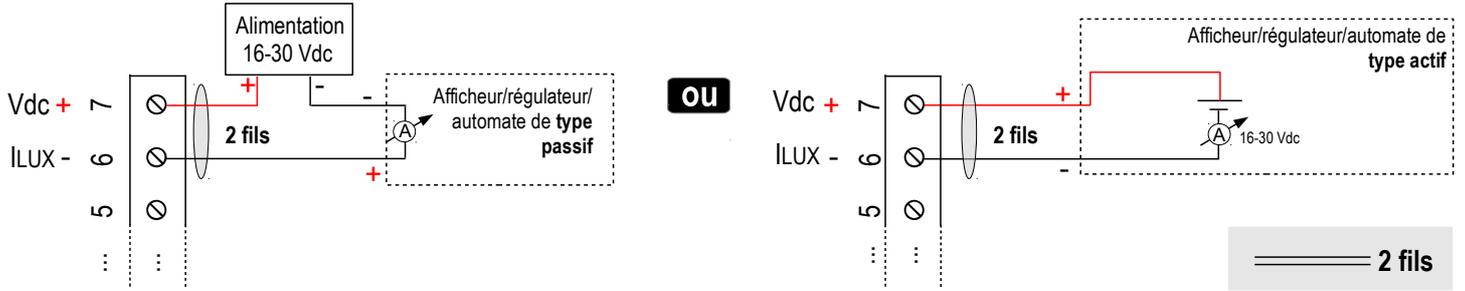
==== 4 fils

**⚠** Pour un raccordement 3 fils, la masse de la sortie et la masse d'entrée doivent être reliées AVANT TOUTE MISE SOUS TENSION. Voir schéma ci-dessous.



==== 3 fils

Pour les modèles **LR110-P** avec sortie 4-20 mA – **passif** :



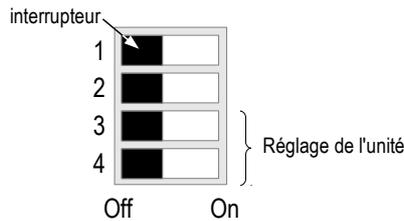
## REGLAGES ET UTILISATION DU CAPTEUR

### > Configuration



Pour configurer le capteur, le mettre hors tension puis procéder aux réglages souhaités en disposant les interrupteurs comme décrit ci-dessous. Remettre le capteur sous tension une fois les réglages effectués.

Pour configurer le capteur, dévisser les 4 vis du boîtier puis l'ouvrir. Les switches permettant les différents réglages sont accessibles.



### > Réglage de l'unité de mesure – *Switch actif*

Pour régler l'unité de mesure, positionner les interrupteurs 3 et 4 comme indiqué dans le tableau ci-contre :

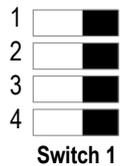
Configurations	lux	fc
1		1
2		2
3		3
4		4

## CONFIGURATION PAR LOGICIEL LCC-S (option)

Le logiciel permet une configuration plus souple.

- Pour accéder à la configuration par logiciel :
  - Régler le switch comme indiqué ci-contre.
  - Raccorder le câble du LCC-S à la connexion du capteur.
- Pour procéder à la configuration de votre appareil, voir la notice du LCC-S.

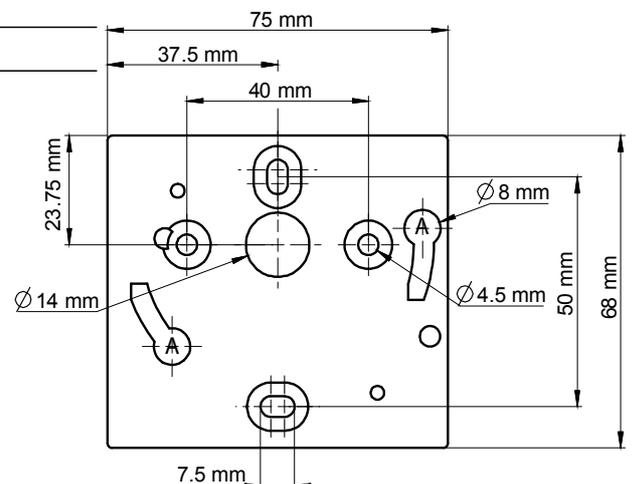
### Configuration par PC



**Attention : La configuration des paramètres s'effectue soit par switch soit par logiciel. Les deux ne sont pas compatibles.**

## MONTAGE

Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (perçage  $\varnothing 6$  mm, vis et chevilles fournies).  
Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à  $30^\circ$ . Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un clipage ferme.



## VALEUR DE FACTEUR SUIVANT LES SOURCES LUMINEUSES

Le tableau suivant indique la valeur de facteur correspondante à différentes sources lumineuses avec leurs illustrations. L'appareil est ajusté avec une source de lumière blanche étalon à incandescence possédant sa propre réponse spectrale. Les sources lumineuses qui suivent ont une réponse spectrale différente. Ainsi, les coefficients présentés dans le tableau suivant permettent de corriger la mesure en fonction de ces différentes sources. La correction s'effectue en multipliant la valeur mesurée par le facteur F :  
Valeur corrigée = F x valeur mesurée.

Sources	Facteurs	Illustration
Tube fluorescent 3 bandes	1.055	
Lampe au mercure haute pression	1.085	
Lampe à vapeur de sodium	1.073	
Lampe halogénure métallique à 3 additifs	1.011	
Lampe halogénure métallique de terres rares	0.947	
Led blanche : couleur neutre	0.950	
Lampe halogène quartz / tungstène (source étalon)	1	

## ORDRE DE GRANDEUR DE LUX SUIVANT LES APPLICATIONS

Voici quelques exemples d'ordre de grandeur de Lux pour différentes situations courantes.

Environnement	Lux	Environnement	Lux
Extérieur par ciel couvert	500 à 25000	Usine : assemblage électronique	1500 à 3000
Extérieur en plein soleil	50000 à 100000	Hall réception d'hôtel	200 à 500
Nuit de pleine lune	1	Magasin	750 à 1500
Rue de nuit éclairée	20 à 70	Salle d'opération d'hôpital	750 à 1500
Appartement bien éclairé	200 à 400	Salle de classe	200 à 750

## ENTRETIEN

Éviter tous les solvants agressifs. Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits), protéger l'appareil.

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

- **KIAL-100A** : Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vac
- **KIAL-100C** : Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vdc
- **LCC-S** : logiciel de configuration avec câble USB



Seuls les accessoires fournis avec l'appareil doivent être utilisés.

## PRECAUTIONS D'UTILISATION

Veillez à toujours utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques afin de ne pas compromettre la protection assurée par l'appareil.



Ne jetez pas votre appareil électronique avec les ordures ménagères. Renvoyez le chez KIMO au terme de sa durée d'utilisation. Conformément aux directives européennes relatives aux DEEE, nous assurons une collecte distincte pour un traitement respectueux de l'environnement.

[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)

Système de  
management  
certifié



Usine et Siège Social  
Zone industrielle - BP 16 - 24700 MONTPON  
Tél. : 05 53 80 85 00 - kimo@kimo.fr

Alsace-Lorraine 03 88 48 16 90  
Bretagne 02 99 54 77 00  
Centre 02 38 23 00 40

Midi-Pyrénées 05 61 72 84 00  
Nord 03 20 90 92 95  
Paris Ouest 01 30 02 81 20

Paris Est 01 60 06 14 72  
PACA 04 42 97 33 94  
Rhône-Alpes 04 72 15 88 72