

# Capteur de proximité et de luminosité.

Édition du manuel : [5.0]\_a

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

# SOMMAIRE

---

Sommaire .....	2
Actualisations du document .....	3
1 Introduction .....	4
1.1 Initialisation et erreur d'alimentation.....	4
2 Configuration.....	5
2.1 Configuration.....	5
2.1.1 Capteur de luminosité ambiante.....	6

## ACTUALISATIONS DU DOCUMENT

---

Version	Modifications	Page(s)
[5.0]_a	<ul style="list-style-type: none"><li>• Changement de DPT des objets "[Général] Détection de proximité externe et [Général] Détection de proximité:</li></ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corrections mineures.</li></ul>	7
[4.0]_a	<ul style="list-style-type: none"><li>• Optimisation interne.</li></ul>	-
[2.0]_a	<ul style="list-style-type: none"><li>• Optimisation interne.</li></ul>	-

# 1 INTRODUCTION

---

Quelques dispositifs Zennio incorporent un module fonctionnel pour la gestion du **capteur de proximité et/ou de luminosité ambiante**, qui leurs permettra recevoir et superviser des mesures de proximité et de lumière ambiante, ainsi que **d'envoyer ces valeurs au bus et reporter des situations de proximité et haute / basse luminosité**.

La fonction de contrôle d'éclairage n'a pas besoin de la connexion d'accessoire aux entrées du dispositif vue qu'elle se base sur la mesure du capteur interne.

**Important:** Pour confirmer si un certain dispositif ou programme d'application incorpore la fonction de proximité et/ou de luminosité, il est recommandé de consulter **le manuel de l'utilisateur du dispositif**, vu qu'il peut y avoir des différences significatives dans la fonctionnalité de l'éclairage selon le dispositif. *Du même mode, pour accéder au manuel du capteur de proximité et de luminosité adéquat, il est recommandé d'utiliser les liens de téléchargement qui figurent sur la fiche du dispositif en particulier que vous voulez paramétrer, sur le site web de Zennio ([www.zennio.fr](http://www.zennio.fr)).*

## 1.1 INITIALISATION ET ERREUR D'ALIMENTATION

---

Après une programmation ou une réinitialisation du dispositif, les capteurs de proximité et de luminosité demandent un temps de calibration pendant lequel il ne faut réaliser aucune action. Consultez le **manuel du dispositif** pour vérifier le temps nécessaire.

Pour une correcte calibration des capteurs il se recommande de ne pas trop s'approcher du dispositif pendant ce laps de temps et d'éviter que la lumière influe de manière directe sur ceux-ci.

## 2 CONFIGURATION

---

Tenez en compte que les captures d'écran et les noms des objets qui figurent à continuation pourront être légèrement différents selon chaque dispositifs ou de chaque programme d'application.

### 2.1 CONFIGURATION

---

Dans l'onglet "Configuration" il sera possible d'activer les fonctionnalités relatives au **capteur de proximité** et au **capteur de luminosité ambiante**. De plus, on pourra configurer un **temps pour considérer inactif** de façon que , passé ce temps sans que l'utilisateur interagit avec le dispositif, celui-ci entrera dans l'état d'inactivité.

**Note:** l'état d'inactivité implique normalement que s'atténue l'éclairage des LED et/ou l'écran du dispositif (consulter le manuel spécifique du dispositif pour plus d'information).

Le dispositif étant en état d'inactivité, lorsque se détecte une présence, le **capteur de proximité** notifie une nouvelle détection de proximité et se réinitialise le temps d'inactivité.

---

#### PARAMÉTRAGE ETS

---

Capteur de luminosité ambiante	<input type="checkbox"/>
Détecteur de proximité	<input checked="" type="checkbox"/>
Temps pour détecter l'inactivité	<input type="text" value="1"/>
	<input type="text" value="min"/>

Figure 1. Configuration générale

Les paramètres suivants apparaîtront:

- **Capteur de proximité** [\[activé/désactivé\]](#)<sup>1</sup>: active la fonctionnalité du capteur de proximité. Cette fonctionnalité permet de "réveiller" le dispositif lors de la détection de présence au moyen du capteur de proximité: Cela implique que:

- Si le dispositif se trouve toujours en état d'inactivité, il s'enverra un '1' au travers de l'objet "**[Général] Détection de proximité**" à détecter la proximité. Cet objet sera toujours disponible, bien que ne s'active pas le capteur de proximité.

Nous avons aussi la possibilité d'activer ou de désactiver le capteur en temps d'exécution au moyen de l'objet "**[Général] Capteur de proximité**".

D'autre part, il sera toujours disponible l'objet "**[Général] Détection de proximité externe**", qui permet de simuler une détection de proximité équivalente à détecter la proximité au moyen du capteur interne. De cette forme il sera possible de déléguer la détection de proximité à un autre dispositif.

- **Temps pour considérer inactivité** [\[0...20...65535\]](#) [\[s/min/h\]](#): établit le temps après lequel, s'il ne c'est produit aucune détection de proximité, il passera à l'état d'inactivité.
- **Capteur de luminosité ambiante**: [\[activé/désactivé\]](#): active ou désactive le capteur de luminosité ambiante. Si cette fonction est activée, un nouvel onglet apparaîtra dans l'arborescence de gauche (voir la section 2.1.1).

### 2.1.1 CAPTEUR DE LUMINOSITÉ AMBIANTE

---

Il s'agit d'un capteur pour mesurer le niveau de **luminosité ambiante**, de sorte que le rétro-éclairage de l'écran puisse être ajusté en fonction de la luminosité actuelle dans la pièce.

---

<sup>1</sup> Les valeurs par défaut de chaque paramètre seront écrits en bleu dans le présent document, de la façon suivante: [\[par défaut/reste des options\]](#); cependant ils dépendront du dispositif.

Pour ce faire, il est possible d'établir un **seuil** de luminosité et d'envoyer un **objet binaire** ou de **scène** lorsque la luminosité est supérieure ou inférieure au seuil. De cette manière, si on lie cet objet avec le contrôle d'illumination de l'écran (consultez le manuel d'illumination du dispositif disponible sur la page web de Zennio) on pourra activer le mode normale si la luminosité dépasse le seuil et le mode nuit si la luminosité est en dessous du seuil (en prenant en compte de l'hystérésis dans les deux cas).

### **Exemple :**

1) Se configure 'l'illumination' de la manière suivante:

- *Objet de contrôle: 1 bit → Mode normal = "0"    Mode nuit = "1"*
- *Objet de contrôle: scène → Mode normal = "1"    Mode nuit = "64"*

2) Paramétrez le "Capteur de luminosité ambiante" de la façon suivante:

- *Seuil: Niveau de luminosité ambiante = 25%*
- *Seuil: Hystérésis = 10%*
- *Objet de contrôle: 1 bit → Au-dessus du seuil = "0"    En-dessous du seuil = "1"*
- *Objet de contrôle: scène → Au-dessus du seuil = "1"    En-dessous du seuil = "64"*

En associant l'objet **[Général] Objet de luminosité (1 bit)** avec l'objet **[Général] Mode rétro-éclairage**:

- *Luminosité > 35% → Mode normal*
- *35% >= Luminosité >= 15% → Pas de changement de mode*
- *Luminosité < 15% → Mode nuit*

---

## **PARAMÉTRAGE ETS**

Après avoir activé le paramètre "**Capteur de luminosité ambiante**" dans l'onglet Général (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans l'arborescence de gauche. De plus, apparaît un objet avec lequel on pourra consulter la luminosité mesurée. Cet objet sera "**[Général] Luminosité (pourcentage)**" ou "**[Général] Luminosité (lux)**", selon les unités avec lesquelles mesure le capteur incorporé dans le dispositif.

- Configuration principale	Capteur de luminosité ambiante	
Général	Seuil	50 %
Traductions	Hystérésis	10 %
Rétro-éclairage	Objet binaire	<input checked="" type="checkbox"/>
Sécurité	Valeur	<input checked="" type="radio"/> 0 = Au-dessus du seuil; 1 = En-dessous du seuil <input type="radio"/> 0 = En-dessous du seuil; 1 = Au-dessus du seuil
Sonde de température interne	Objet de scène	<input checked="" type="checkbox"/>
Capteur de luminosité ambi...	Au-dessus du seuil: numéro de scène (0 = désactivé)	1
Avancé	En-dessous du seuil: numéro de scène (0 = désactivé)	1
+ Menu		

Figure 2. Capteur de luminosité ambiante

- **Seuil:** pourcentage ou valeur en luxes (selon le dispositif) de luminosité du seuil.
- **Hystérésis:** pourcentage ou valeur en luxes (selon le dispositif) de luminosité pour l'hystérésis, c'est à dire, la marge autour de la valeur du seuil
- **Objet binaire:** [activé/désactivé]: active l'objet binaire “[Général] **Objet de luminosité (1 bit)**” qui sera envoyé avec la valeur correspondante lorsque la luminosité est supérieure ou inférieure au seuil.
  - **Valeur:** [0 = Au-dessus du seuil; 1 = En-dessous du seuil/0 = En-dessous du seuil; 1 = Au-dessus du seuil]: définit quelle valeur est envoyée lorsque la luminosité est au-dessus ou en-dessous du seuil.
- **Objet de scène:** [désactivé/activé]: lorsque cette case est cochée, l'objet “[Général] **Scène: envoyer**” envoie la valeur de scène correspondante lorsque la luminosité est au-dessus ou en-dessous du seuil.
  - **Au-dessus du seuil: numéro de scène (0 = désactivé):** [0...1...64]: numéro de la scène qui sera envoyé lorsque le niveau de luminosité dépasse le seuil.
  - **En-dessous du seuil: numéro de scène (0 = désactivé):** [0...1...64]: numéro de la scène qui sera envoyé lorsque le niveau de luminosité passe sous le seuil. Il faut tenir compte de l'hystérésis.



Venez poser vos questions  
sur les dispositifs Zennio :  
<http://support.zennio.com>

**Zennio Avance y Tecnología S.L.**  
C/ Río Jarama, 132. Nave P-8.11  
45007 Toledo (Spain).

*Tél. : +33 (0)1 76 54 09 27*

*www.zennio.fr*  
*info@zennio.fr*



RoHS