

Note d'application

Utilisation d'un capteur de luminosité sur

DMC200

Introduction

Ce document présente comment brancher et configurer un capteur de luminosité sur DMC200.

Cette fonctionnalité est utile par exemple dans des cas d'écrans extérieurs à LED, afin de baisser la luminosité de l'écran lorsqu'il fait nuit.

Pré-requis

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- DMC200 avec une version V2.50.82 minimum (incompatible avec les versions supérieures ou égales à V3.xx.yy)
- Installer le patch 'playzilla gpio brightness-dmc200-patch-B.frm' sur le DMC200
- Avoir le capteur de luminosité de référence PATCH.LUMINOSITE.DMC200
- Connecter un cordon secteur (non fourni) au capteur de luminosité.

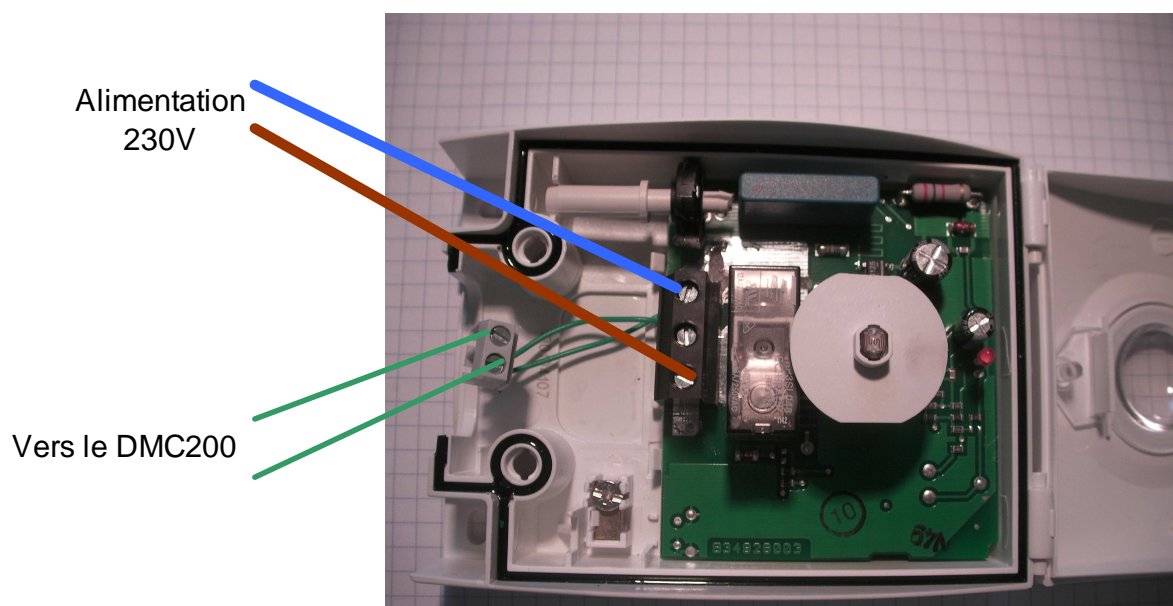
Câblage

1. Capteur de luminosité

Le capteur de luminosité utilisé est un LUNA 126 STAR du constructeur THEBEN.

Il fonctionne sur secteur. Se référer à la documentation constructeur pour plus d'informations techniques.

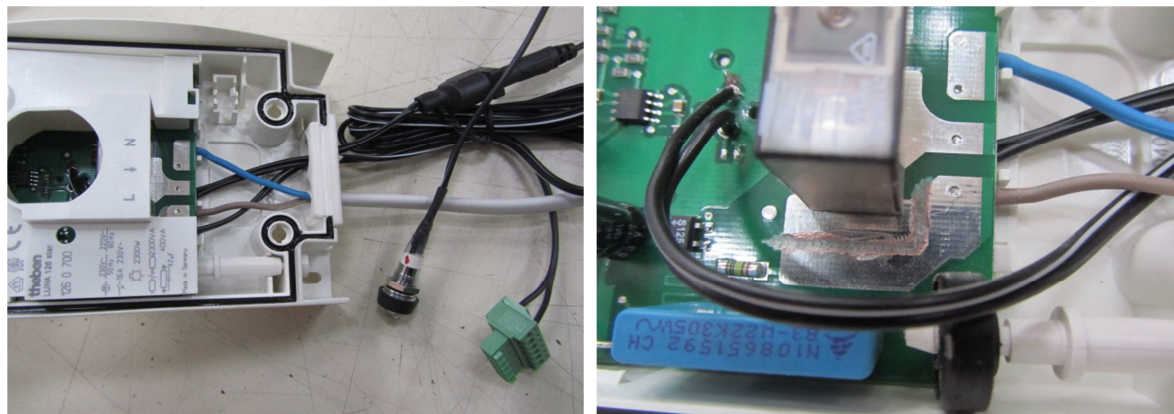
Pour le faire fonctionner, il faut brancher un cordon secteur (non fourni) sur son bornier interne, et connecter la phase et le neutre sur les plots 1 et 3 du bornier interne :



L'autre partie du cordon est à connecter sur le DMC200 (connecteur référencé 'RS485/GPIO')

Le capteur de luminosité Theben LUNA 126 Star n'est pas étanche. Pour que le système soit étanche, il est conseillé de déporter la cellule du capteur et de la rendre étanche.

Les photos ci-dessous montrent un exemple de déport de la cellule :



Le réglage du seuil de luminosité se fait par une petite vis située sur le capteur.

Configuration

1. Fonctionnement du patch

le patch 'playzilla gpio brightness-dmc200-patch-B.frm' permet d'activer la fonction de contrôle de la luminosité de la sortie graphique en fonction d'un GPIO.

Le GPIO utilisé dans le cas d'un capteur de luminosité de référence PATCH.LUMINOSITE.DMC200 est le GPIO4 :

Jour / Nuit	LED du capteur	Valeur du GPIO4
Jour	LED éteinte	0
Nuit	LED allumée	1

Pour activer la fonctionnalité, il faut modifier des préférences (aller dans la web UI, Maintenance/Préférences).

Liste des préférences :

Préférence	Description	Valeurs possibles	Valeur par défaut	Exemple de valeur à écrire
innes.gpio-brightness.gpio-num	Numéro du GPIO sur lequel est branché le capteur	[1 – 5]	1	4
innes.gpio-brightness.low-value	Luminosité en pourcent lorsque le GPIO est dans l'état 0	[0-100]	50	100
innes.gpio-brightness.high-value	Luminosité en pourcent lorsque le GPIO est dans l'état 1	[0-100]	100	40
innes.gpio-brightness.enable	Activation (y) / désactivation (n) de la fonctionnalité gpio-brightness	y / n	n	y

La préférence 'innes.gpio-brightness.enable'='y' permet d'activer la fonction.

La préférence 'innes.gpio-brightness.gpio-num'='4' permet de déclarer qu'on utilise le GPIO4.

La préférence 'innes.gpio-brightness.low-value' donne la luminosité de la sortie graphique en pourcent, lorsque le GPIO vaut 0 (donc de jour).

La préférence 'innes.gpio-brightness.high-value' donne la luminosité de la sortie graphique en pourcent, lorsque le GPIO vaut 1 (donc de nuit).

2. Comportement en cas de câble débranché

Si le câble entre le DMC200 et le capteur est déconnecté, le circuit est ouvert et le mode détecté est Jour, donc la luminosité est maximum.

Il y a le même comportement si le capteur n'est plus alimenté.