

Boîte de gradateur de lumière (Modèle : EDS 0-10V

CE-AS1 V1.0



Fonctionnalités:

1. Luminaire DEL 0-10V dimmable
2. Boîtier NEMA 4x (corrosion, résistant à l'eau et ignifuge)
3. Mode manuel par potentiomètre
(non fourni
4. Mode source externe 0-10V

Manuel d'installation CE-AS1

La description

Le CE-AS1 est un convertisseur de signal analogique et un conditionneur qui acceptera un signal analogique source standard 0-10V provenant d'un contrôleur d'automatisation et le convertira en un signal de puits analogique 0-10V compatible avec les pilotes DEL dimmables 0-10V.

Configurations

Pour toutes les options de configuration, veuillez vous référer aux schémas de câblage.

Configuration de base :

Le système est connecté à un signal source 0-10V uniquement et fonctionne en mode automatique. Le signal d'entrée est filtré, conditionné puis converti en une sortie de dissipateur 0-10V adaptée pour piloter des lumières DEL dimmables 0-10V.

Configuration de coupure de courant :

Certaines lumières DEL ne peuvent pas s'éteindre en utilisant uniquement le signal dim et l'alimentation doit être coupée pour que ces lumières s'éteignent complètement. Le système utilise sa sortie 24VAC pour piloter un relais qui contrôle l'alimentation des lumières DEL. Lorsque la tension d'entrée chute en dessous de 0,5 V, la sortie 24 VAC s'éteint, ce qui coupe l'alimentation des lumières LED. Lorsque le signal d'entrée revient à 1V ou plus (cette valeur peut être ajustée à l'aide du potentiomètre de réglage minimum), le relais 24VAC se rallume, rétablissant l'alimentation des lumières DEL.

Opération manuelle

Le fonctionnement manuel est obtenu en utilisant un interrupteur à bascule en combinaison avec un potentiomètre qui sont connectés aux bornes correspondantes sur le CE-AS1. Il existe trois façons d'utiliser le mode manuel.

Remplacer complètement :

Ce mode permettra à l'utilisateur d'allumer les lumières à leur luminosité maximale en utilisant uniquement un interrupteur à bascule. Lorsque l'interrupteur est allumé, les lumières seront à leur maximum. Lorsque l'interrupteur est éteint, les lumières s'assombrissent en fonction du signal source 0-10V. Le mode Full On Override est obtenu en connectant le commutateur aux broches 2 et 3 des bornes du commutateur sur le CE-AS1.

Annulation du mode manuel :

Ce mode permet à l'utilisateur de régler la luminosité à l'aide d'un potentiomètre externe à l'aide d'un interrupteur à bascule. Lorsque l'interrupteur est allumé, la luminosité sera contrôlée par le potentiomètre externe. Lorsque l'interrupteur est éteint, les lumières s'assombrissent en fonction du signal source 0-10V. La neutralisation du mode manuel est obtenue en connectant le commutateur aux broches 1 et 2 des bornes du commutateur sur le CE-AS1.

Modes manuels combinés :

Les deux modes manuels peuvent être combinés à l'aide d'un interrupteur à bascule à 3 positions (ON - OFF - ON). Les broches 1, 2 et 3 du commutateur sont connectées aux broches 1, 2 et 3 des bornes du commutateur sur le CE-AS1. La broche 2 est la broche commune.

L'utilisation de deux interrupteurs différents est possible mais non recommandée, car le système peut réagir de manière erratique lorsque les deux interrupteurs sont activés.

Ajustement minimal

Vous remarquerez peut-être que toutes les lumières ne s'allument pas au niveau minimum ou que certaines lumières sont plus lumineuses que d'autres. Lorsque cela se produit, vous devez ajuster le niveau minimum en suivant ces étapes simples :

1- Réglez votre signal source sur 1V.

2- Si toutes les lampes sont allumées, tournez le potentiomètre de réglage minimum dans le sens antihoraire jusqu'à ce que certaines lampes commencent à s'éteindre.

3- Tournez lentement le potentiomètre de réglage minimum dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que toutes les lumières soient allumées.

Cette procédure peut devoir être répétée de temps en temps car les composants électroniques vieilliront et modifieront légèrement leurs valeurs.

Spécifications

Alimentation principale : 24VAC, 50mA, 1.2VA, 50/60Hz, Classe 2

Fusible F1 Fusible temporisé Littelfuse TR5, 250 VCA, 1 A Remplacer fusible de même type et calibre uniquement. Débranchez toujours l'alimentation avant de remplacer le fusible.

0-10V

Entrée Source : Tension Max : 12VDC Impédance : > 250Kohm

0-10V

Sortie Sink : Tension Max : 60VDC Courant Max : 960mA Potentiomètre :

Minimum : 2Kohm Typique : 10Kohm Maximum : 100Kohm

Bornes du

commutateur de : Tension appliquée au switch : 5VDC Courant traversant le switch : < 1mA

mode

Sortie relais

24 V c.a. : Tension : 24 VAC Courant maximal : 400 mA

en fonctionnement

Température : Minimum : 0°C Maximum : 40°C

Humidité Max : 80% Sans Condensation

Dimensions : boîtier externe : 182 mm x 180 mm x 90 mm

Certificats :

L'enceinte est conforme aux normes suivantes :

DLG (résistance à l'ammoniac), IP65

UL50 et CSA C22.2 n° 94.1-07 - Norme pour les boîtiers d'équipements électriques, considérations non environnementales

UL50E & CSA C22.2 No. 94.2-07 - Norme pour les boîtiers pour équipement électrique, Considérations environnementales

UL746C - Norme pour les matériaux polymères

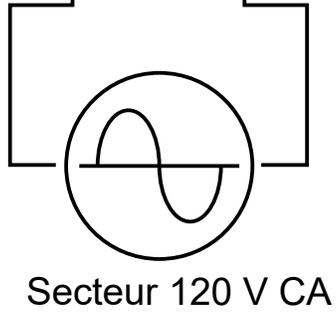
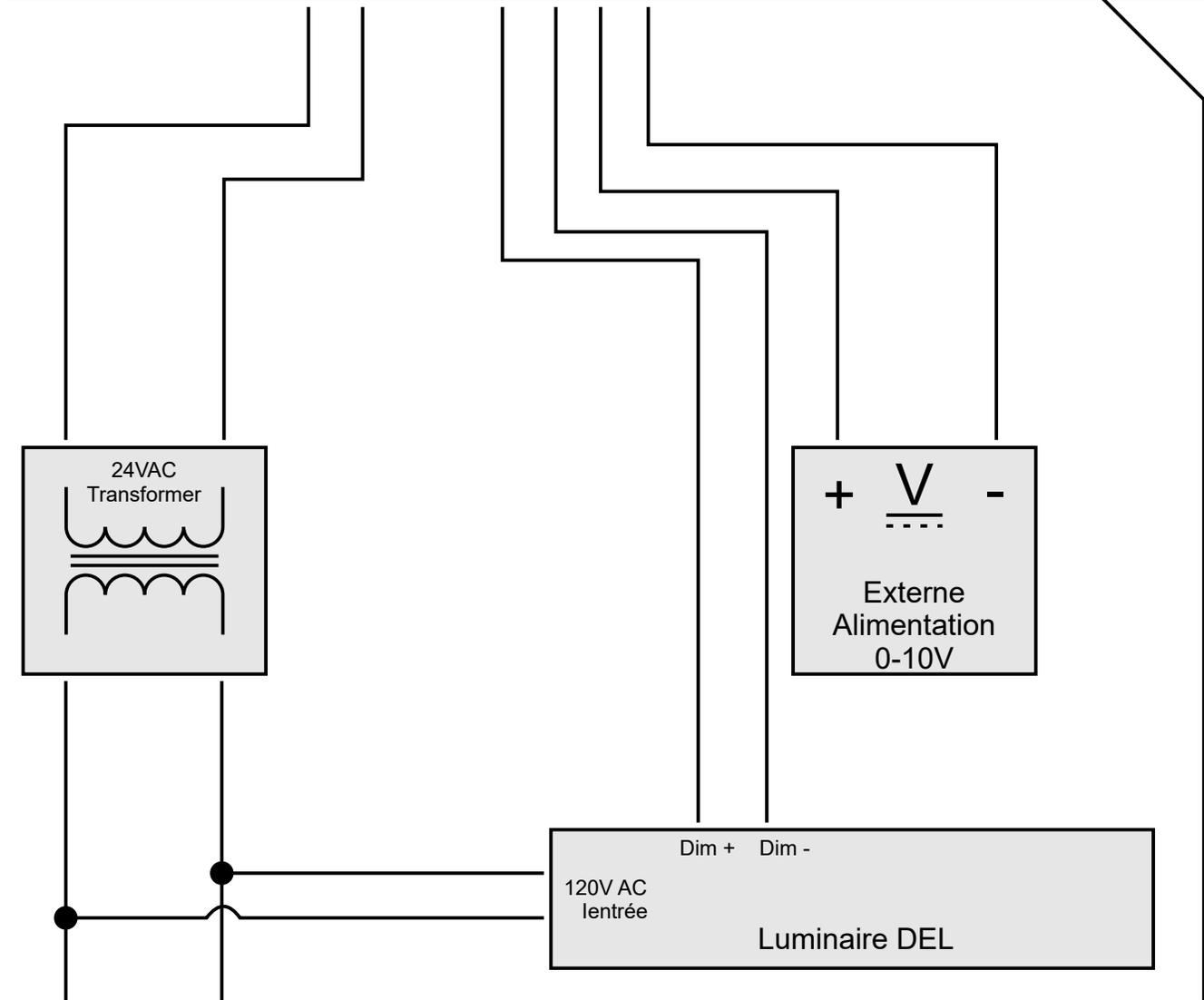
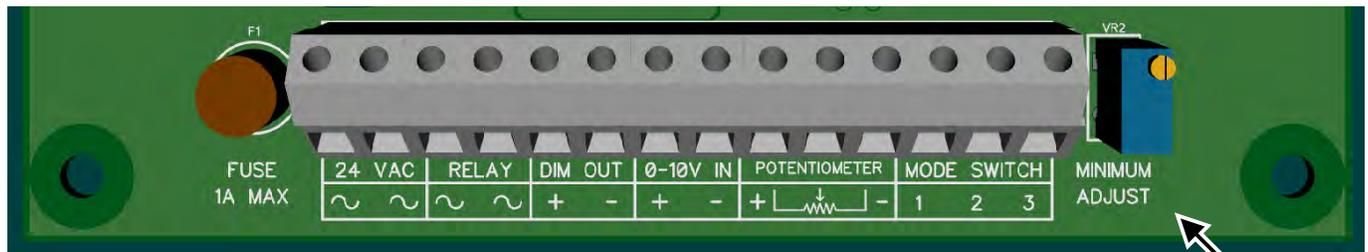
CSA C22.2 No. 0.17-00 - Norme pour l'évaluation des propriétés des matériaux polymères

Le système est alimenté par un transformateur limiteur de courant de classe 2 et est donc exempt de certification conformément à la règle 2-024 du CEC (voir également la section 16-200 sur les circuits de puissance basse énergie de classe 2). Le transformateur utilisé pour alimenter l'appareil doit être conforme à toutes les exigences de classe 2 et doit être approuvé CSA / UL ou équivalent. Il doit être conforme aux normes CAN/CSA-C22.2 n° 223 ou CSA C22.2 n° 66.1 et CSA C22.2 n° 66.3

L'installation du système doit respecter toutes les exigences de circuit de classe 2 et doit respecter toutes les réglementations du code de l'électricité.

Câblage

Configuration de base



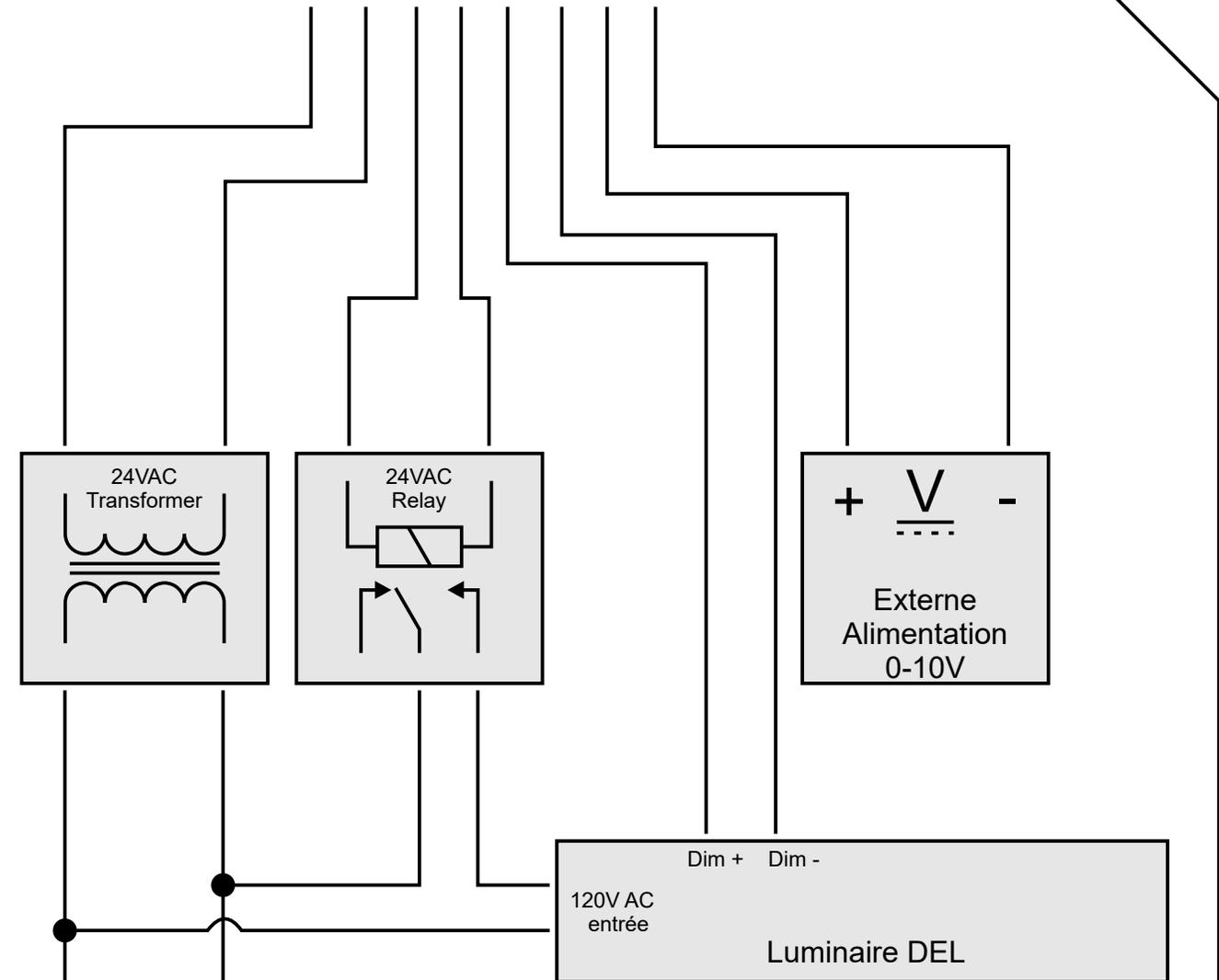
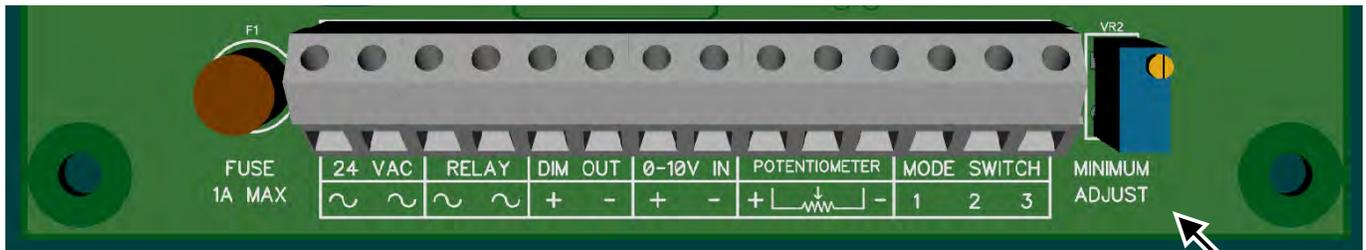
pour régler le niveau minimum :

Placez le système au niveau minimum sur l'appareil qui génère le signal 0-10V

À l'aide d'un petit tournevis, tournez le potentiomètre de réglage minimum afin que tous les luminaires soient allumés à leur luminosité minimale

Câblage

Configuration de la coupure de courant



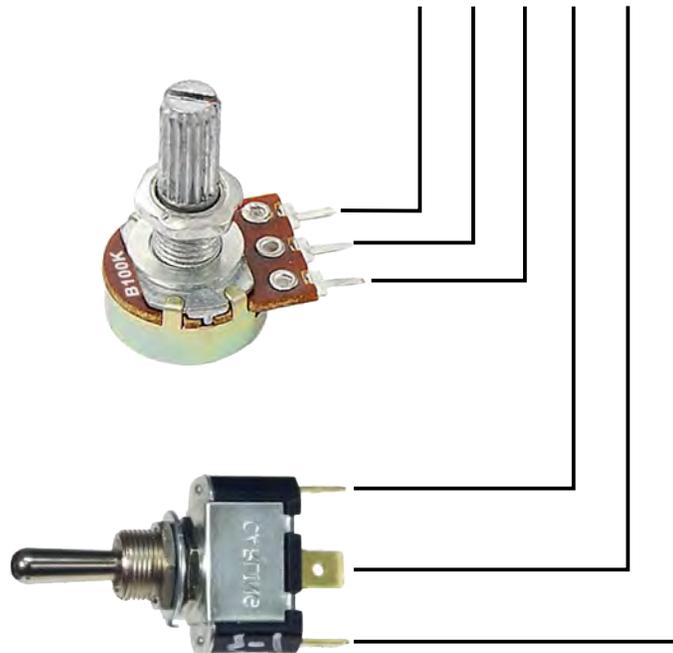
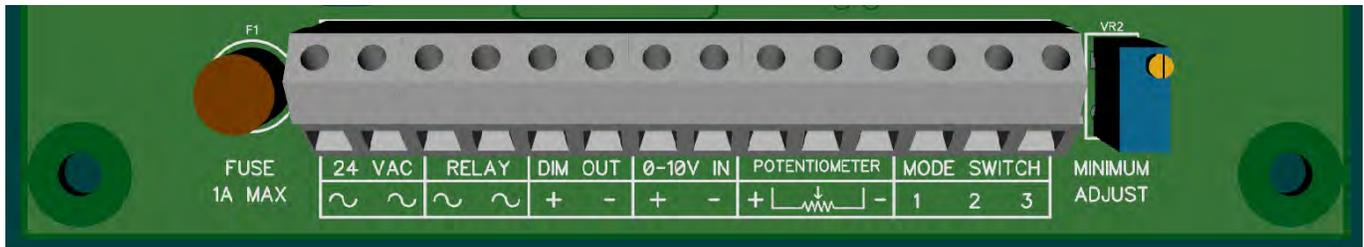
Pour régler le niveau minimum :

Placez le système au niveau minimum sur l'appareil qui génère le signal 0-10V

À l'aide d'un petit tournevis, tournez le potentiomètre de réglage minimum afin que tous les luminaires soient allumés à leur luminosité minimale

Câblage

Composants optionnels pour un fonctionnement manuel



Pour inverser le sens du potentiomètre, permutez les broches + et -

Lorsque l'interrupteur ferme les broches 1 et 2, le système est en mode manuel en utilisant le potentiomètre comme référence

Lorsque l'interrupteur ferme les broches 2 et 3, le système est plein

Lorsque l'interrupteur est ouvert, le système est en mode automatique en utilisant l'entrée 0-10V comme référence

Si le mode "full on" n'est pas requis, un interrupteur à bascule SPST connecté aux broches 1 et 2 peut être utilisé pour le mode manuel

Si le mode manuel n'est pas requis, un interrupteur à bascule SPST connecté aux broches 2 et 3 peut être utilisé pour le mode "full on"