

Auto-assistance

Correction de luminaires placés en mode de gradation indésirable par la fonction 'Touch & DALI'

Services
d'éclairage

PHILIPS

Correction de luminaires placés en mode de gradation indésirable par la fonction 'Touch & DALI'

Ce document porte sur la correction de luminaires de type Maxos Industry et TTX400 installés en système rail. C'est dans ces applications que ce problème est le plus fréquent. Naturellement, cela peut aussi se produire dans d'autres applications avec d'autres luminaires DALI.

Introduction

Les réglettes Maxos Industry et TTX400 sont généralement équipées d'un câblage plat à 7 fils de 2,5 mm². La connexion est illustrée en figure 1. Cependant, avec Maxos Industry et les systèmes rail TTX400, les deux fils extérieurs peuvent être utilisés pour deux fonctionnalités différentes. Dans les systèmes rail où un éclairage de secours décentralisé est utilisé, la paire de fils (NN et LL) sera utilisée pour alimenter (230V) le chargeur d'appoint des batteries des luminaires. Lorsqu'aucun éclairage de secours décentralisé n'est utilisé, cette paire de fils peut être utilisée librement pour d'autres fonctions. Dans la plupart des cas, il s'agira d'une gradation DALI ou d'une gradation analogique ancienne avec le système 1-10V.

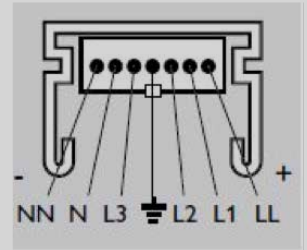


Figure 1

Remarque

Disposer à la fois d'un éclairage de secours décentralisé et d'une gradation n'est pas possible avec un câblage à 7 fils ! Si vous souhaitez utiliser les deux fonctions (secours et gradation), un câblage à 9 fils est toujours indispensable !

Origine du problème

Dans certains cas où un luminaire DALI standard est installé par inadvertance dans un chemin lumineux Maxos ou TTX400 où d'autres luminaires avec éclairage de secours décentralisé sont également utilisés, la fonctionnalité Touch & DALI sera activée dans le pilote LED de ce luminaire. En effet, les fils extérieurs LL et NN du câblage sont alimentés en 230V. Le luminaire réagit à cela en se mettant en position de gradation minimale ou en s'éteignant complètement. Il est donc judicieux de placer un nouveau luminaire dans le chemin lumineux pour vérifier comment les fils extérieurs sont connectés. De cette manière, les problèmes décrits ci-dessus peuvent être évités.

Les drivers LED DALI qui prennent en charge cette fonctionnalité Touch & DALI sont reconnaissables au logo indiqué en figure 2. Les contacts Ls et N sur le logo sont les mêmes que les deux contacts DA auxquels les fils de la commande DALI sont normalement connectés. Les contacts du driver LED sont marqués DA/N et DA/ L/s.



Figure 2

Remarque

La méthode suivante ne peut être adoptée que dans le cas d'un chemin lumineux où aucun luminaire n'est équipé d'un éclairage de secours et où il n'y a pas de différence de potentiel de 230V sur les connexions LL et NN !

Dans ce cas, un signal DALI ou une tension Touch & DALI peuvent être utilisés. Le signal DALI (20 -24V DC) et la tension Touch & DALI (230V AC) diffèrent considérablement en termes de voltage. Par conséquent, assurez-vous qu'aucune tension de 230V n'est appliquée à la sortie d'un contrôleur DALI, sous peine de l'endommager irrémédiablement !

Synchronisation d'un luminaire individuel

Méthode 1 avec variateur DALI :

- Connectez aux contacts DA/N et DA/Ls du driver LED un variateur DALI avec alimentation interne (par exemple le modèle Philips UID8620).
- Branchez le luminaire et le variateur DALI sur la tension secteur.
- Réglez l'appareil avec le variateur DALI sur un flux lumineux de 100%.
- Coupez l'alimentation du variateur DALI du luminaire.
- Retirez les connexions faites et rétablissez-les dans leur état initial.
- Le luminaire peut alors être replacé dans le chemin lumineux.

Méthode 2 avec fonction Touch & DALI :

- Établissez une connexion entre le DA/N et le N du driver LED.
- Connecter un interrupteur à impulsion (établir le contact) entre DA/Ls et L.
- Ensuite, branchez la tension secteur sur le luminaire.
- Appuyez moins de 10 secondes sur l'interrupteur à impulsion, après quoi le driver LED revient à 37% et le sens de gradation de l'appareil est réglé vers le bas.
- Avec l'interrupteur à impulsion, donnez une brève impulsion de moins de 0,1 seconde, après quoi la lumière s'éteint.
- Ensuite, une brève impulsion de moins de 0,1 seconde, l'éclairage est allumé à 100 %.
- Coupez la tension du réseau et retirez les connexions faites et remettez-les dans leur état initial.
- Le luminaire peut alors être replacé dans le chemin lumineux.

Important !

La méthode décrite ci-dessous pour la synchronisation d'un système rail complet ne peut être adoptée que dans le cas d'un système rail où aucun luminaire avec éclairage de secours n'est utilisé et où aucun capteur DALI n'est connecté aux fils extérieurs du câblage à 7 fils du système rail !

Resynchronisation d'un chemin lumineux complet avec plusieurs luminaires

Cette méthode peut être adoptée lorsque plusieurs luminaires d'un même chemin lumineux sont déréglés. La méthode décrite ci-dessous est exécutée au début du chemin lumineux, à l'endroit où l'alimentation électrique est raccordée au connecteur du système rail.

Important !

Vérifiez qu'aucun contrôleur DALI n'est connecté aux fils LL et NN. Si c'est le cas, déconnectez-les ou retirez-les du chemin lumineux.

- Pour des raisons de sécurité, débranchez la tension réseau lors de l'installation des fils pour la synchronisation.
- Faites une connexion entre NN et N (voir figure 1) sur le connecteur du chemin lumineux.
- Montez un interrupteur à impulsion (établir le contact) entre LL et L.

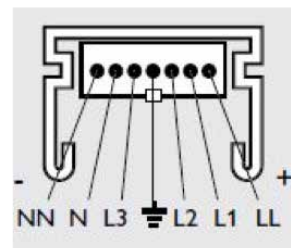


Figure 1

- Ensuite, branchez la tension secteur sur le chemin lumineux.
- Appuyez sur l'interrupteur à impulsion pendant moins de 10 secondes, après quoi le driver LED revient à 37% et le sens de la gradation est réglé vers le bas pour tous les luminaires.
- Donnez une brève impulsion de moins de 0,1 seconde sur l'interrupteur, après quoi l'éclairage s'éteint.
- Si ensuite une brève impulsion de moins de 0,1 seconde est donnée, l'éclairage sera allumé à 100%.
- Coupez la tension secteur puis retirez les connexions faites et remettez-les dans leur état initial.
- Répétez ce qui précède pour les 2 autres phases si l'éclairage du chemin lumineux est réparti sur plusieurs phases.