

## GESTION DE L'ÉCLAIRAGE EN DALI DANS DES « OPEN SPACE »

*Bus DALI - détection de présence - mesure de l'éclairage ambiant - gradation des lumières*

### Introduction

**Le CTR-DALI-LRx est un contrôleur d'éclairage utilisant le protocole « DALI ».**

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) est un bus de communication standardisé (IEC 60929) entre un contrôleur et des luminaires. Il permet une gestion optimale par la commande numérique de l'éclairage, tenant compte de l'occupation d'une pièce, de la luminosité extérieure et/ou de programmes horaires.

Équipé d'une interface LON®, il peut être intégré dans un système global de gestion de l'éclairage dans les grands espaces de travail (ex. CTR-DALI-LR16 : pilote jusqu'à 16 groupes de ballasts DALI) ou encore dans une GTB pour remonter les informations "Stores" et "CVC" sur le réseau LonWorks® (ex. CTR-DALI-LR8 : pilotage de 8 groupes de ballasts DALI et mise à disposition des variables sur le réseau).

### Le CTR-DALI-LRx : pour quelle application ?

Le CTR-DALI-LRx est aussi bien adapté pour la gestion de l'éclairage dans les bâtiments tertiaires (grands espaces, salles de conférences, de réunions, bureaux en « open space ») que dans de grands ensembles hôteliers, centres commerciaux, centres de congrès, hall de gare, etc.

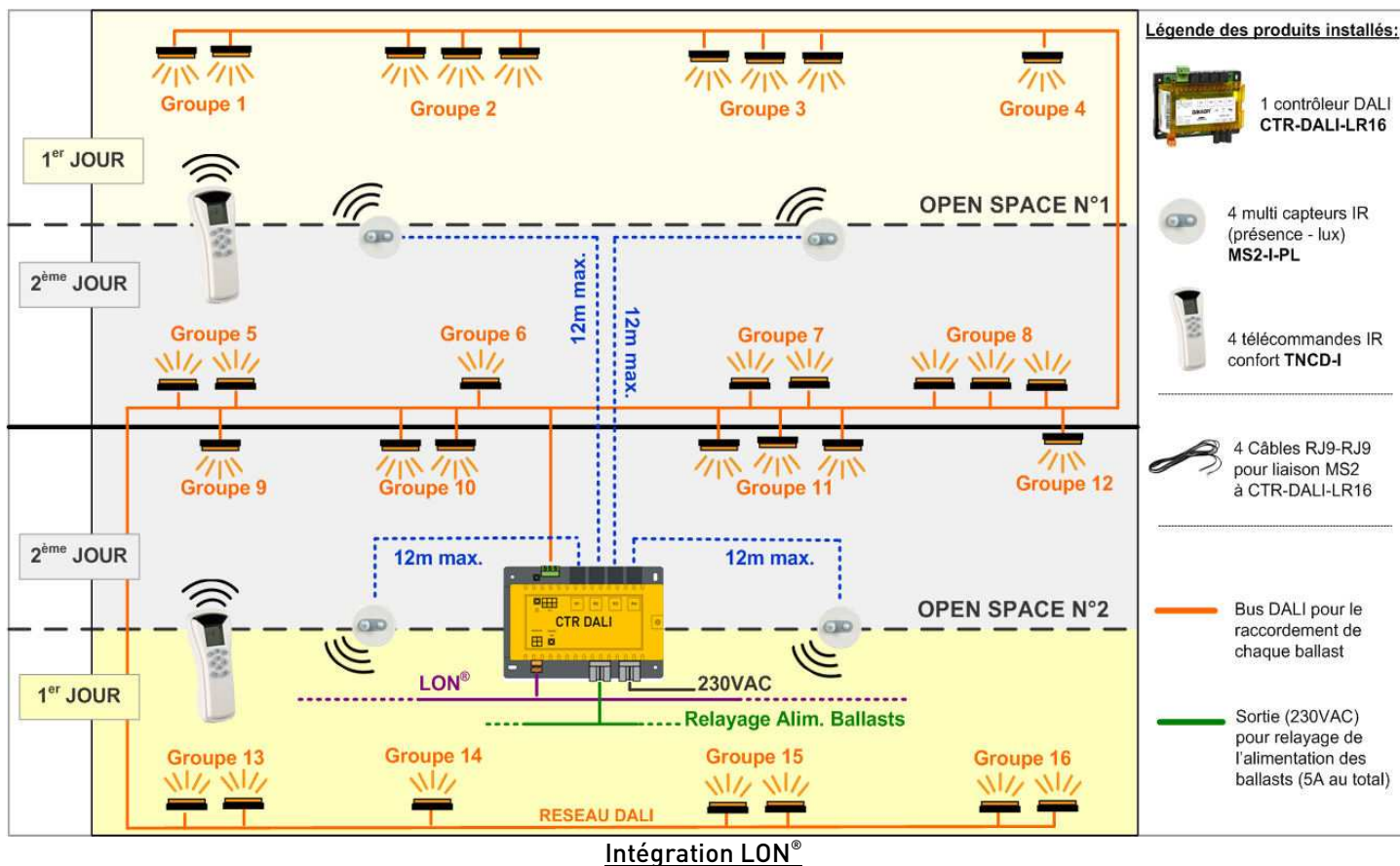
Un CTR-DALI-LRx peut réguler l'éclairage dans 4 pièces maximum (4 entrées RJ9).

### Application type

Le CTR-DALI-LR16 pilote jusqu'à 16 groupes de lumières indépendamment.

Dans l'application présentée ci-dessous, le contrôleur est intégré dans une GTB et permet la régulation de 2 grands espaces de travail :

- Gestion de l'éclairage 1<sup>er</sup> jour et 2<sup>ème</sup> jour.
- Allumage, extinction et gradation des lumières en fonction du niveau de Lux et de l'occupation de la zone.
- Remontée d'état individuel de chaque luminaire (diagnostic et détection de panne).



## Principe de fonctionnement de l'installation

### La fonction du contrôleur CTR-DALI-LR16 :

- **Gère** le mode d'occupation communiqué par la GTB (programmes horaires) depuis le réseau LON<sup>®</sup>.
- **Reçoit** les ordres émis par la télécommande confort **TCND-I**.
- **Acquiert** les informations de présence et d'éclairage ambiant fournies par le **MS2-I-PL**.
- **Permet** l'adressage automatique des luminaires DALI par 'bouton poussoir' sur le contrôleur.
- **Alimente et commande** jusqu'à 8 groupes de ballasts DALI (16 ballasts au total)

### La fonction du multi capteur MS2-I-PL :

- **Reçoit** les ordres émis par la télécommande confort **TCND-I**.
- **Acquiert** les informations de présence et d'éclairage ambiant de la pièce

### La fonction de la télécommande TCND-I :

- **Envoi** les ordres au CTR-DALI-LR16 par l'intermédiaire du MS2-x-PL :
  - Boutons : d'occupation/inoccupation de la pièce.
  - Boutons : de forçage de la luminosité pour chaque groupe de lumières.

*\* Cette application fonctionne également avec un multi capteur radio « MS2-R-PL », associé à une télécommande radio « TCND-R ».*

## Avantage d'une installation d'un CTR-DALI-LRx :

### **EXPLOITATION & MAINTENANCE :**

- Un simple appui sur le Bouton Poussoir (BP) en face avant du contrôleur permet de lancer l'adressage automatique et individuel des ballasts (numérotation automatique).
- Utilisation du Kit « Dali Tool » pour constituer et organiser des groupes de ballasts et pour effectuer la maintenance. (K-DALI-TOOL2 : clé USB LON<sup>®</sup>, CD de configuration (logiciel) et câbles).
- Remontée d'état individuel des ballasts (diagnostic et détection de panne).
- Outil de test de fonctionnement du réseau : télécommande Infrarouge de TEST (test de l'installation électrique ballast par ballast et groupe par groupe).

### **RÉDUCTION DES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES :**

- Allumage, gradation et extinction des lumières en fonction du niveau d'éclairage ambiant : par rapport à un allumage fixe, 50 à 60% d'économies sont attendues avec un système de régulation optimal (commande de l'intensité lumineuse - variation de 0% à 100%).
- Augmentation de la durée de vie des lampes.
- Option : coupure de l'alimentation des ballasts en « veille » lorsque les lumières sont éteintes.

### **CONFORT OPTIMISÉ POUR LES OCCUPANTS :**

La commande numérique des luminaires DALI offre aux occupants un plus grand confort visuel et permet une meilleure gestion de la consigne de luminosité (niveau d'éclairage constant).

*Pour en savoir plus sur les spécifications du CTR-DALI-LRx & des accessoires Dalilon<sup>®</sup> associés : [www.aceia.eu](http://www.aceia.eu).*