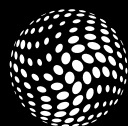


Luminaire maître avec LIGHTGATEplus

Notice d'utilisation

Notice de service

www.trilux.de



TRILUX

Notice d'utilisation 2-24

Sommaire Page

Introduction

Fonctions de base 2

Luminaires intégrés et composants 3

Fonctionnement et commande

Modes de fonctionnement 4

Commande 5

Commande à bouton unique 6-7

Commande à boutons multiples 8

Régulation pour tout le local 10-11

Régulation individuelle avec deux groupes de luminaires 12-13

Régulation décalée avec deux groupes de luminaires
et un capteur 14-17

Fonctionnement de maximum 4 groupes de luminaires 18-20

Commande sans régulation en fonction de la lumière
du jour 21-22

Commande du système d'éclairage à l'aide
de la télécommande radio (LGR-SC) 23-24

Introduction

Fonctions de base

LIGHTGATEplus peut être configuré individuellement pour réguler les luminaires en fonction des besoins. Tous les luminaires (appareillages) raccordés doivent disposer d'une interface DALI (Digital Addressable Lighting Interface).

Régulation en fonction de la lumière du jour

La régulation en fonction de la lumière du jour permet de réduire la consommation énergétique du système d'éclairage. En présence de lumière du jour, l'éclairage baisse d'intensité ou s'éteint si la luminosité est suffisante.

Quand l'obscurité apparaît, l'intensité de l'éclairage remonte automatiquement.

Mode non régulé

Au besoin, il est possible de désactiver la régulation en fonction de la lumière du jour en réglant manuellement l'éclairage à la luminosité souhaitée. La commande intuitive à bouton unique permet d'exécuter aisément cette fonction à l'aide d'un bouton à contact de fermeture.

Détection de présence

Dans bien des cas, la détection de présence permet de réaliser des économies d'énergie supplémentaires. Un ou plusieurs détecteurs de présence sont utilisés à cet effet. Les détecteurs sont conçus pour pouvoir déceler même les faibles mouvements (par exemple au bureau).

Scénarios de lumière

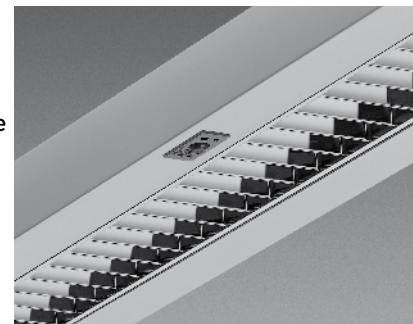
Avec LIGHTGATEplus, le système d'éclairage d'un local peut être réparti en plusieurs groupes de luminaires (4 groupes maximum). Les groupes peuvent être réglés à des luminosités différentes.

Ces « scénarios de lumière » peuvent être enregistrés et réactivés. Pour la programmation et l'activation de scénarios de lumière, l'utilisation d'une télécommande radio (par ex. LGR-SC) est recommandée dans de nombreux cas.

Luminaires intégrés et composants

Luminaires maîtres

Les luminaires maîtres sont entièrement câblés, prêts à être raccordés, et ils sont munis d'un appareil de commande et d'un capteur intégrés. Des capteurs supplémentaires peuvent être raccordés. Tous les raccords pour les interfaces DALI et les boutons de commande sont disposés sur des borniers facilement accessibles



Luminaires régulateurs

La constitution des luminaires régulateurs est sensiblement la même que celle des luminaires maîtres, si ce n'est que le capteur doit être monté à l'extérieur. En variante, il est possible d'employer un capteur plus grand (capteur LGS-RPL/S) qui comporte un récepteur radio pour la télécommande radio et qui se distingue par une plus grande sensibilité pour la détection de présence.



Luminaires à capteur

Les luminaires à capteur sont des luminaires qui sont uniquement équipés d'un capteur et qui peuvent être utilisés pour élargir le périmètre de détection de présence ou pour assurer la régulation indépendante d'une deuxième zone (d'un deuxième groupe de luminaires).

Télécommande radio

Les capteurs de type LGS-RPL/S contiennent en outre un récepteur radio pour la télécommande radio LGR-SC. Ils permettent de réaliser des fonctions de commande et de programmation supplémentaires.



Modes de fonctionnement et commande

Modes de fonctionnement

Mode lumière du jour

Après l'allumage, LIGHTGATEplus se trouve toujours en **mode lumière du jour** (mode régulé), le mode de fonctionnement économique (dans la mesure où un capteur est installé et que la régulation en fonction de la lumière du jour n'a pas été désactivée).



Mode non régulé

Après une gradation manuelle ou en cas d'activation du **mode 100%** ou d'un **scénario** de lumière, l'éclairage passe systématiquement en **mode non régulé**. L'état non régulé est signalé par un allumage constant des LED dans l'unité de détection (capteur). La régulation en fonction de la lumière du jour reste désactivée jusqu'à l'extinction (exception : activation du mode 100% par commutateur). Après le réallumage, la régulation est de nouveau active.



Détection de présence

La **détection de présence** dépend en principe de la régulation de la lumière. Il est possible de choisir entre un mode automatique et un mode semi-automatique. Le délai de coupure est réglable entre une minute et soixante minutes, et il peut aussi être désactivé (en cas d'absence, l'éclairage se met en veille). En mode semi-automatique, le réallumage est désactivé.



Veille

Pour pouvoir utiliser le système LIGHTGATEplus avec des boutons à contact de fermeture, le système doit se trouver en veille. Cela entraîne une consommation faible mais permanente du système d'éclairage (cf. caractéristiques techniques, notice de service, page 59).



Éteint

Le système Lightgate Plus peut être mis hors tension à l'aide du commutateur principal pour éviter la (faible) consommation d'énergie induite en veille.



Commande

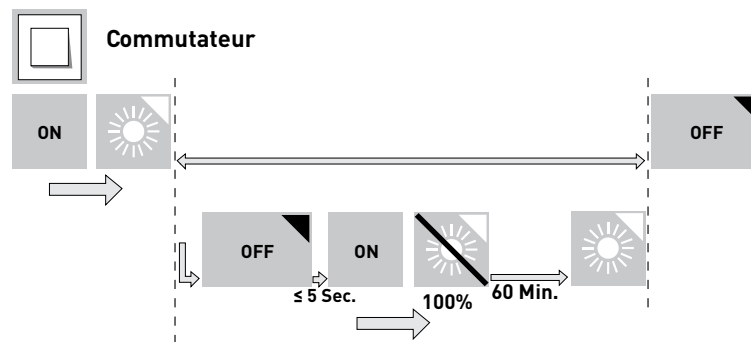
Mode automatique

Avec LIGHTGATEplus, un système d'éclairage peut fonctionner de manière entièrement automatique, **sans interrupteur ni bouton**. La régulation en fonction de la lumière du jour et de la détection de présence (mode automatique, voir plus haut) assure qu'il y ait toujours assez de lumière quand on en a besoin.

Commande par commutateur

Dans de nombreux cas, un commutateur est suffisant pour commander le système d'éclairage.

Les fonctions de commutation suivantes sont possibles :



- Le commutateur permet d'allumer et d'éteindre l'éclairage.
- Lorsqu'on allume l'éclairage, celui-ci démarre toujours en mode régulé en fonction de la lumière du jour.

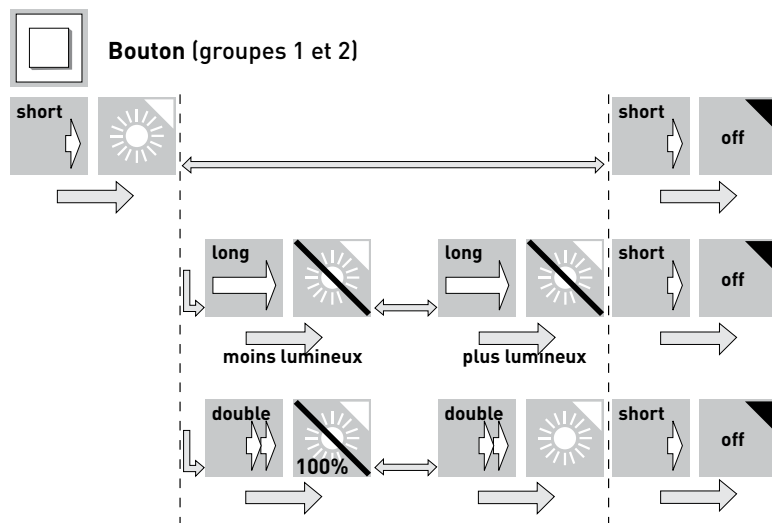
- Pour passer en mode non régulé avec un flux lumineux de 100%, éteindre et rallumer rapidement en l'espace de 5 secondes.
- Cet état de fonctionnement est limité à une durée de 60 minutes.
- Pendant cette période, la détection de présence est désactivée.
- À l'issue de cette période, le système repasse automatiquement en mode régulé en fonction de la lumière du jour.
- Il est toujours possible de repasser en mode régulé en fonction de la lumière du jour en éteignant le système d'éclairage puis en le rallumant après plus de 5 secondes.

Commande à bouton unique

Par rapport au commutateur, la **commande à bouton unique** permet de bénéficier de fonctions avancées. Cette commande est prévue pour toutes les applications du système LIGHTGATEplus comprenant un, deux, trois ou quatre groupes de luminaires.

Elle autorise les fonctions suivantes :

- Allumer et éteindre l'éclairage.
- Augmenter et baisser l'intensité (gradation groupe 1 et groupe 2).
- Basculer entre le mode régulé en fonction de la lumière du jour et le mode non régulé avec 100% d'intensité.



Fonctions du bouton



Brève pression sur le bouton

Allumer/éteindre l'éclairage. Lorsque l'éclairage s'allume, il se trouve automatiquement en mode régulé en fonction de la lumière du jour.

Nota :

En mode non régulé, une brève pression sur le bouton entraîne d'abord l'extinction de l'éclairage. Lorsqu'on le rallume, il se trouve automatiquement en mode régulé en fonction de la lumière du jour.



Longue pression sur le bouton (maintien de la pression)

Une longue pression sur le bouton augmente ou baisse l'intensité de l'éclairage (gradation). Dans ce cas, le mode régulé en fonction de la lumière du jour est désactivé.

Nota :

Une nouvelle pression longue sur le bouton change le sens de gradation. En veille (lumière éteinte), une longue pression sur le bouton n'a aucun effet.



Double-clic (deux pressions rapprochées)

Un double-clic permet de basculer entre le mode régulé en fonction de la lumière du jour et le mode non régulé (100% d'intensité).

Nota :

En mode non régulé, quelle que soit le degré de gradation, un double-clic fait d'abord passer l'éclairage en mode régulé en fonction de la lumière du jour. Un nouveau double-clic active le mode non régulé avec 100% d'intensité selon la fonction principale du bouton. En veille (lumière éteinte), un double-clic n'a aucun effet.

Commande à boutons multiples

En cas de besoin de fonctions de commande supplémentaires, une **commande à boutons multiples** comportant jusqu'à 4 boutons peut être installée lors du raccordement du luminaire.

Dans ce cas, les fonctions des boutons sont définies comme suit :



Bouton T1 (similaire au cas de la commande à bouton unique)

- Brève pression sur le bouton : allumer/éteindre l'éclairage.
- Longue pression sur le bouton : augmenter/baisser l'intensité (gradation).
- Double-clic : basculer entre le mode régulé en fonction de la lumière du jour et le mode non régulé

(Pour plus d'informations, se reporter aux chapitres relatifs aux applications).



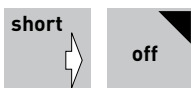
Bouton T2 (si un deuxième groupe de luminaires est prévu)

- Fonctions allumer/éteindre supplémentaires.
- Fonctions gradation et basculement

(voir « Régulation individuelle de deux groupes de luminaires » et « Régulation décalée avec deux groupes de luminaires »).



Bouton T3 (fonction : éteindre)



Cette fonction permet par exemple au concierge d'un bâtiment d'éteindre en une fois plusieurs systèmes d'éclairage.



Bouton T4 (activation de scénarios de lumière)



Cette fonction sert à activer un scénario de lumière pré-réglé sans régulation en fonction de la lumière du jour. Le réglage du scénario de lumière est décrit dans la notice

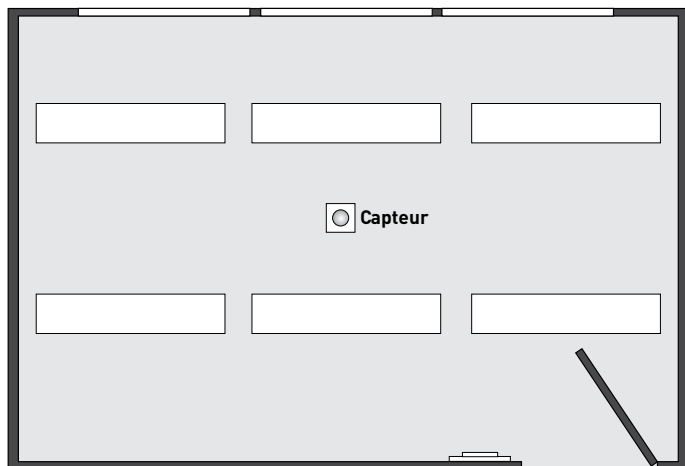
de service. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'éclairage s'allume selon le scénario de lumière. En cas de nouvelle pression sur le bouton, l'éclairage s'éteint. Lorsque l'éclairage est en marche (en mode régulé ou non, sauf scénario de lumière), une pression sur le bouton active également le scénario de lumière.

(Pour plus d'informations, se reporter aux chapitres relatifs aux applications).



Régulation pour tout le local (régulation d'un groupe de luminaires)

Dans la grande majorité des applications, l'ensemble de l'éclairage est régulé en fonction de la lumière du jour comme **un seul groupe de luminaires** moyennant un **capteur de lumière**.



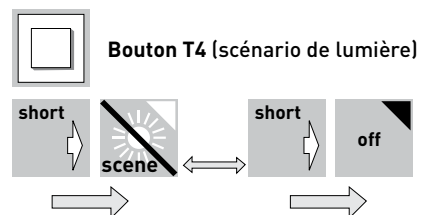
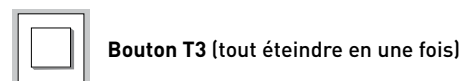
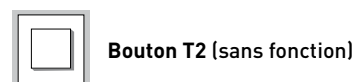
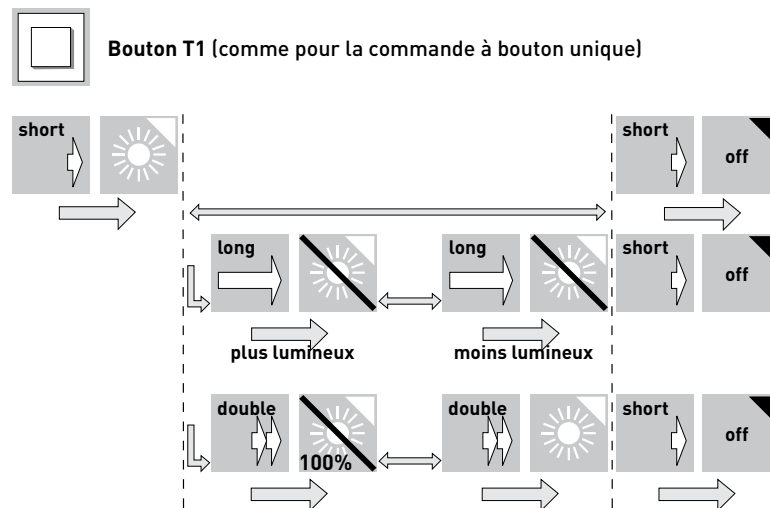
Les modes de commande suivants sont possibles :

Mode automatique (voir page 5)

Commande par commutateur (voir page 5)

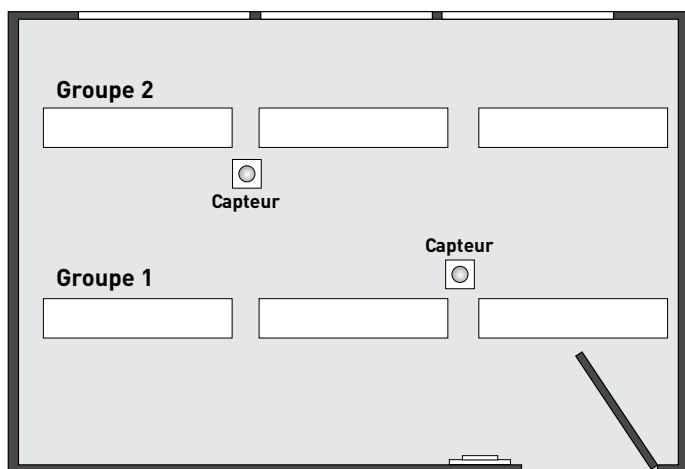
Commande à bouton unique (voir page 6)

Commande à boutons multiples (jusqu'à 3 boutons, voir pages 8-9).



Régulation individuelle de deux groupes de luminaires

Dans les locaux où l'incidence de la lumière du jour varie fortement d'une zone à l'autre, par exemple en cas de grande profondeur du local, il est possible de configurer deux groupes de luminaires à régulation indépendante. La régulation distincte des groupes nécessite deux capteurs de lumière. Les valeurs de consigne sont réglées séparément. La gradation et la commutation se font indépendamment pour chaque zone. La détection de présence s'étend aux deux zones.



Les modes de commande suivants sont possibles :

Mode automatique (voir page 5)

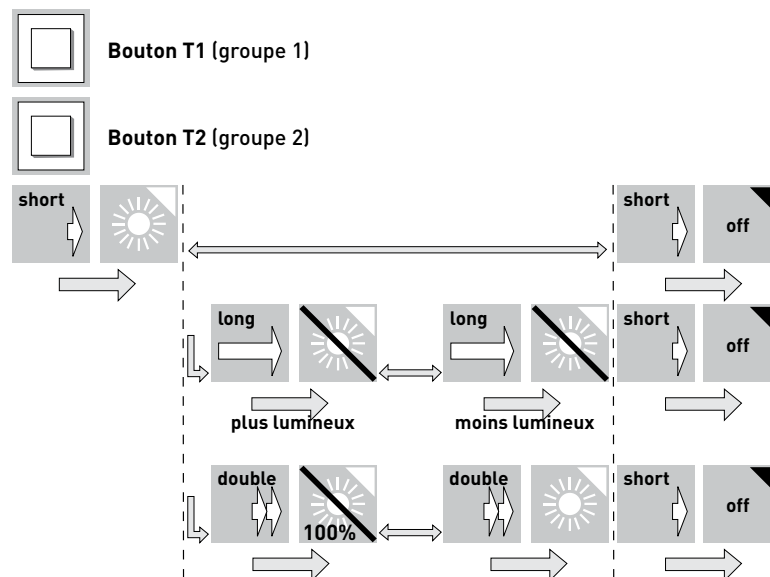
Commande par commutateur (voir page 5)

Commande à bouton unique (voir page 6)

Nota :

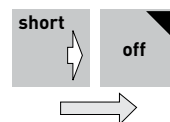
En cas de longue pression sur le bouton, la gradation des deux groupes de luminaires commence à la valeur de gradation réglée à cet instant. Si le sens de gradation (augmentation / diminution de l'intensité) est différent pour les deux groupes, il est possible de faire passer l'éclairage en mode 100% moyennant deux doubles-clics. À partir de là, l'intensité peut être diminuée uniformément pour les deux groupes de luminaires. (Si l'on éteint puis rallume le système, la régulation des deux groupes repart également à 100%).

Commande à boutons multiples (jusqu'à 3 boutons, voir page 8).

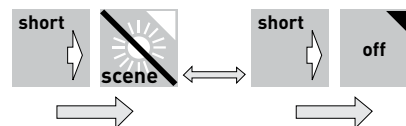


- Le bouton T1 commute et régule uniquement le groupe 1 (mêmes fonctions que pour la commande à bouton unique).
- Le bouton T2 commute et régule uniquement le groupe 2 (mêmes fonctions que pour la commande à bouton unique).

Bouton T3 (éteindre en même temps les groupes 1 + 2)



Bouton T4 (scénario de lumière groupes 1 + 2)

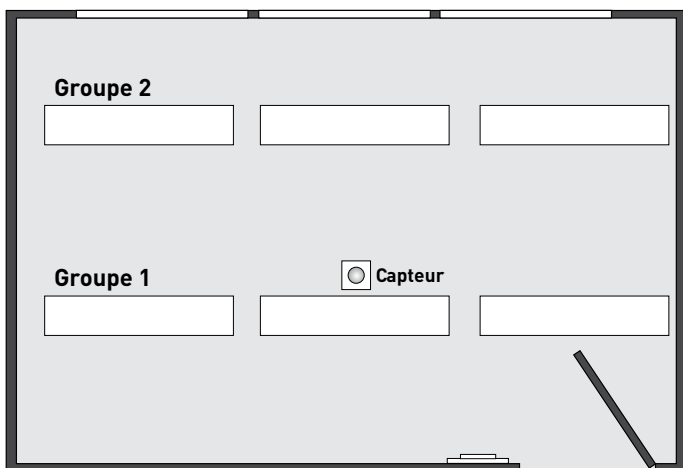


- Le bouton T3 éteint les deux groupes de luminaires (veille).
- Le bouton T4 active un scénario de lumière. Les valeurs de luminosité (sans régulation) des deux groupes de luminaires peuvent être réglées séparément (voir notice de service).

Régulation décalée avec deux groupes de luminaires et un capteur de lumière

Pour la **régulation décalée**, les luminaires du système d'éclairage sont répartis en deux groupes (côté fenêtre et côté couloir), mais ils ne sont régulés en fonction de la lumière du jour que par un seul capteur.

Ce mode de fonctionnement peut être mis en œuvre dans des locaux de profondeur moyenne dans lesquels il n'est pas nécessaire d'installer un deuxième capteur. Dans cette configuration, c'est toujours le **groupe 1** (côté opposé à la fenêtre) qui est régulé via le capteur. Le **groupe 2** (côté fenêtre) est régulé en même temps que le **groupe 1**. La différence (décalage) entre le **groupe 2** et le **groupe 1** est réglable. Lorsque la lumière du jour augmente, le **groupe 2** baisse d'intensité jusqu'au minimum et reste à ce niveau jusqu'à ce qu'il puisse être éteint avec le **groupe 1** quand la lumière du jour est suffisante. Lorsque la lumière du jour diminue, la valeur de décalage diminue automatiquement de façon que, en l'absence de lumière du jour, les deux groupes de luminaires soient au même niveau d'intensité. Pour respecter le paramétrage du système Lightgate-Plus, le **groupe 1** doit toujours être celui qui est situé côté couloir et le **groupe 2**, celui qui se trouve côté fenêtre.



Les modes de commande suivants sont possibles :

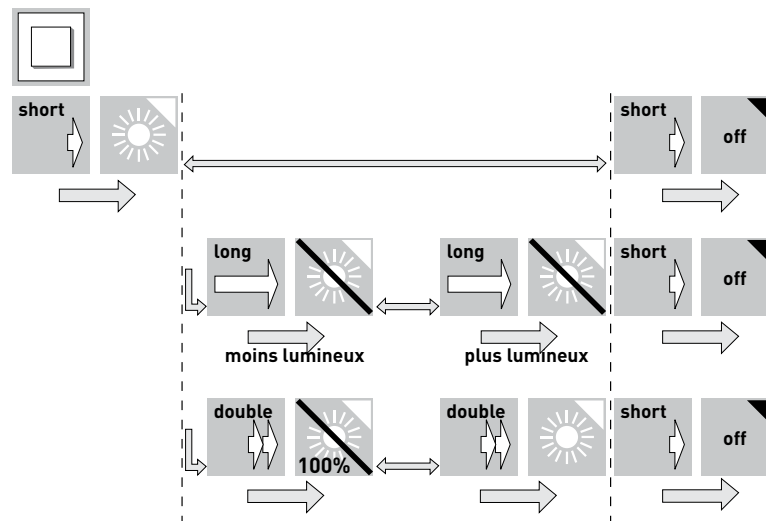
Mode automatique (voir page 5)

Commande par commutateur (voir page 5)

Commande à bouton unique (voir page 6)

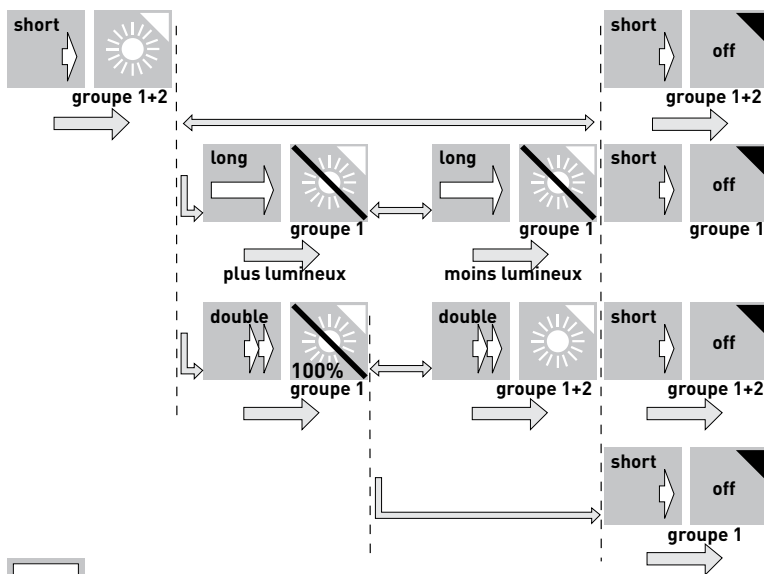
Nota :

En cas de longue pression sur le bouton, la gradation des deux groupes de luminaires commence à la valeur de gradation réglée à cet instant. Si le sens de gradation (augmentation / diminution de l'intensité) est différent pour les deux groupes, il est possible de faire passer l'éclairage en mode 100% moyennant deux doubles-clics. À partir de là, l'intensité peut être diminuée uniformément pour les deux groupes de luminaires. (Si l'on éteint puis rallume le système, la régulation des deux groupes repart également à 100%).



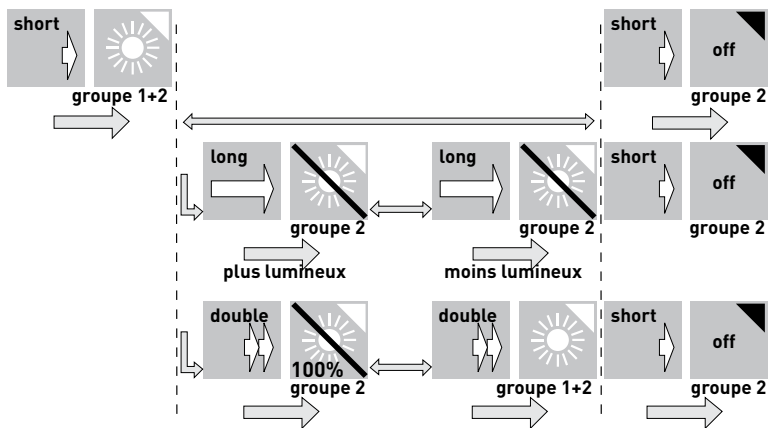
Commande à boutons multiples (jusqu'à 4 boutons, voir page 8)

Bouton T1



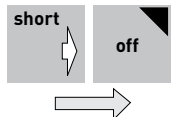
- Le bouton T1 met le système d'éclairage en mode régulé en fonction de la lumière et l'éteint (veille). De plus, il régle et commute le groupe 1.

Bouton T2

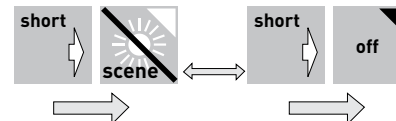


- Le bouton T2 allume l'éclairage et régle/commute le groupe 2 (le groupe 1 ne peut pas s'éteindre via T2).

Bouton T3 (éteindre en même temps les groupes 1+2)



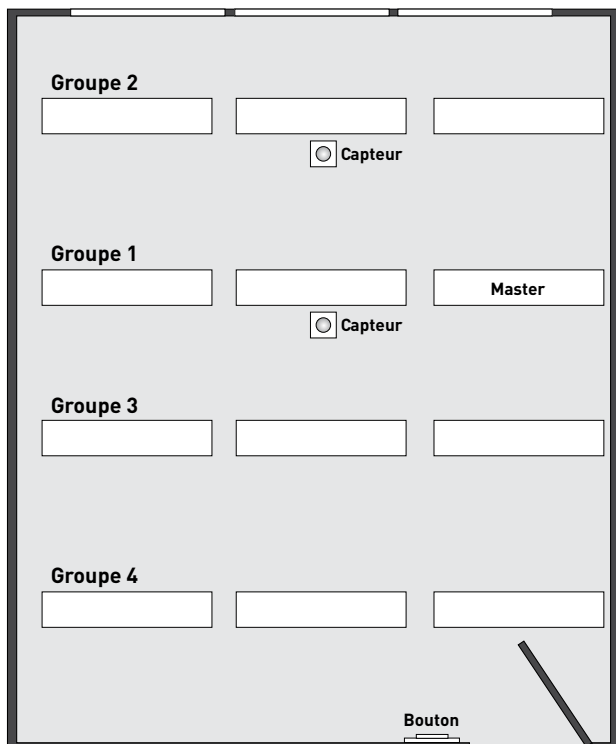
Bouton T4 (scénario de lumière groupes 1+2)



Fonctionnement de maximum 4 groupes de luminaires (mode adressage)

LIGHTGATEplus permet de configurer jusqu'à 4 groupes de luminaires moyennant un adressage DALI (voir **notice de service**).

- Dans cette configuration, les groupes 1 et 2 peuvent être réglés en fonction de la lumière du jour.
- Les groupes 3 et 4 sont exclus du mode régulé en fonction de la lumière du jour. Ils servent de groupes supplémentaires. Leur niveau d'allumage peut être pré-réglé (voir notice de service).
- Les groupes 3 et 4 s'allument et s'éteignent toujours en même temps que le groupe 1.
- Un allumage du groupe 1 ou 2 en raison de la régulation en fonction de la lumière du jour n'a aucun effet sur les groupes 3 et 4.
- Les groupes 3 et 4 s'allument de manière complémentaire par la détection de présence.
- Les groupes 3 et 4 peuvent être intégrés dans des scénarios de lumière activables. Leur niveau de luminosité peut être pré-réglé pour le scénario de lumière indépendamment du niveau d'allumage (voir notice de service).
- Une gradation progressive de ces deux groupes de luminaires est possible par télécommande radio.



Pour l'adressage DALI, il n'est pas indispensable d'attribuer les adresses de tous les groupes. Par rapport à la régulation des groupes 1 et 2 en fonction de la lumière du jour, toutes les applications peuvent être réalisées (régulation pour tout le local, régulation individuelle de deux groupes, régulation décalée) et un ou deux groupes de luminaires supplémentaires peuvent être configurés.

Les modes de commande suivants sont possibles:

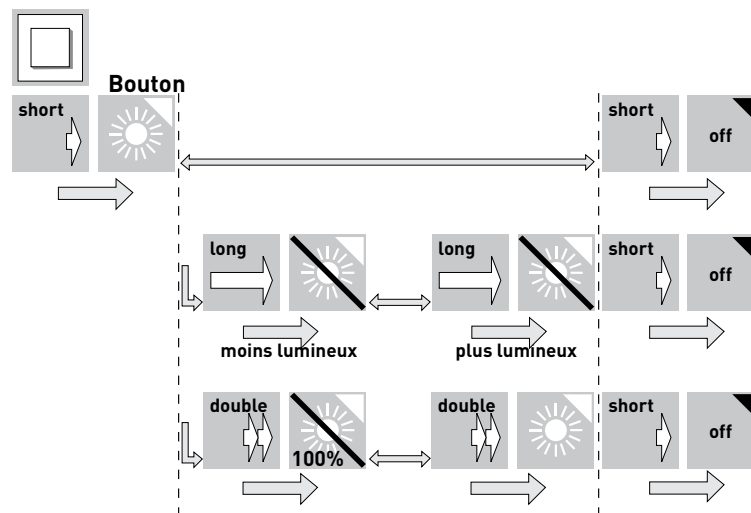
Mode automatique (voir page 5)

Commande par commutateur (voir page 5)

En cas d'extinction et de réallumage rapide, les groupes 3 et 4 ne passent pas en mode non régulé à 100% d'intensité, mais conservent leur niveau d'allumage prédéfini.

Commande à bouton unique (voir page 6)

Les groupes non régulés 3 et 4 sont uniquement commutés, ils ne sont pas réglés en gradation. Leur niveau d'allumage est prédéfini (voir plus haut).



Commande à boutons multiples

La commande à boutons multiples est également réalisée de la manière décrite dans les chapitres précédents pour la régulation pour tout le local, la régulation individuelle et la régulation décalée.

- Les groupes 3 et 4 sont commutés avec le groupe 1. Leur niveau d'allumage est prédéfini (voir plus haut).
- Leur niveau de luminosité activé moyennant le bouton 4 dans le scénario de lumière dépend de leur niveau d'allumage.

Nota :

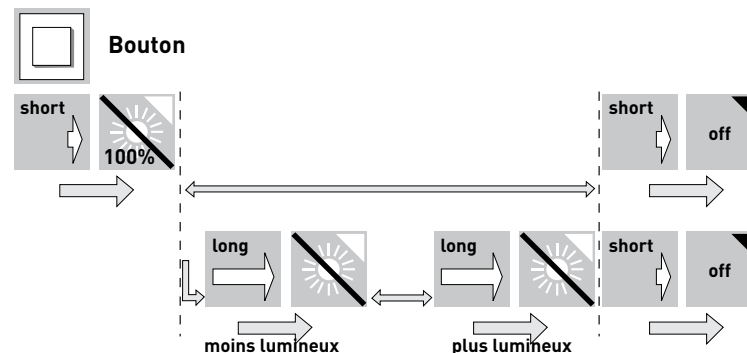
Avec une télécommande radio du système, les groupes 3 et 4 peuvent être réglés en gradation et commutés séparément.

Commande sans fonction de régulation en fonction de la lumière du jour

Commande pour tout le local

Si un luminaire régulateur est utilisé sans capteur de lumière ou si le capteur est désactivé, le système d'éclairage ne peut être mis en mode non régulé que manuellement.

Commande à bouton unique (mode manuel uniquement)



Une longue pression sur le bouton n'entraîne pas l'allumage de l'éclairage. Un double-clic n'a aucun effet.

Commande à boutons multiples (mode manuel uniquement)

Les fonctions du bouton T1 sont les mêmes que pour la commande à bouton unique (voir plus haut).

Le bouton T2 n'a pas de fonction.

Les fonctions des boutons T3 et T4 sont les mêmes que pour le mode régulé (voir page 8).

Commande de deux groupes

La commande manuelle des deux groupes de luminaires s'effectue de la même manière que la commande à bouton unique, mais individuellement à l'aide des boutons distincts T1 et T2.

Une commande de deux groupes de luminaires sans régulation en fonction de la lumière du jour par un bouton commun n'est pas prévue dans le système LIGHTGATEplus.

Commande de trois ou quatre groupes (mode manuel uniquement)

Dans le cas du raccordement DALI d'un système d'éclairage avec les groupes DALI 3 et 4, les luminaires associés fonctionnent comme suit:

- Les luminaires des groupes 3 et 4 sont commutés avec le groupe 1 au moyen du bouton T1 avec une valeur d'allumage pré-réglable (voir notice de service).
- Les luminaires des groupes DALI 3 et 4 ne sont pas régulés en gradation avec les autres groupes.
- Le bouton T2 n'a aucune influence sur les groupes 3 et 4.
- Le bouton T3 éteint aussi les groupes 3 et 4.
- En cas d'activation d'un scénario de lumière au moyen du bouton T4, les groupes 3 et 4 sont intégrés dans le scénario. Leurs valeurs de gradation sont pré-réglables suivant les valeurs d'allumage activées avec le bouton T1 (voir notice de service).

Commande du système d'éclairage via la télécommande radio

La **télécommande radio LGR-SC** permet de commander aisément un système d'éclairage équipé de LIGHTGATEplus. De vastes possibilités de commande sont disponibles pour l'ensemble des quatre groupes de luminaires éventuels. La **télécommande radio LGR-SC** peut en outre être utilisée pour programmer le système (adressage, réglage des valeurs de consigne, etc.). À ce sujet, se reporter à la notice d'utilisation distincte de la **télécommande radio LGR-SC** (170 742-10 /2006 © BAG electronics GmbH) .

Pour pouvoir utiliser la **télécommande radio LGR-SC**, il faut qu'un capteur de type **LGS-RPL/S** (pour encastrement ou pose au plafond) soit installé. Un récepteur radio est intégré dans ce capteur. Il n'est pas nécessaire qu'un contact visuel direct existe entre la **télécommande radio LGR-SC** et le capteur. Il faut toutefois noter que des plafonds métalliques ou d'autres caractéristiques du bâtiment peuvent en réduire la portée.

Avant de pouvoir employer la **télécommande radio LGR-SC**, il est nécessaire de procéder à un adressage.



Pour pouvoir utiliser la **télécommande radio LGR-SC**, il faut que le commutateur rotatif de la **télécommande radio** soit réglé en mode « 0 » (voir notice d'utilisation 170 742 - 10 /2006 © BAG electronics GmbH).



Les fonctions suivantes peuvent être activées :

- Allumer et éteindre le système d'éclairage en mode régulé en **fonction de la lumière du jour**.
- Basculer entre **mode lumière du jour** et **mode non régulé**.
- Réguler l'intensité de l'ensemble du système d'éclairage (gradation).
Lorsqu'une touche de gradation de la télécommande est actionnée, tous les groupes de luminaires configurés sont régulés (y compris les groupes 3 et 4, contrairement au cas de la commande par bouton unique).
- Faire varier l'intensité de groupes de luminaires individuels (y compris groupes 3 et 4).
- Activer jusqu'à quatre valeurs de consigne pour le **mode lumière du jour**.
- Activer jusqu'à quatre niveaux de luminosité pour le **mode non régulé**.
- Activer jusqu'à 4 scénarios de lumière avec jusqu'à quatre groupes de luminaires.

Pour de plus amples informations, se reporter à la notice d'utilisation de la **télécommande radio LGR-SC 170 742 - 10 /2006** © BAG electronics GmbH.

Notice de service	27-60
--------------------------	--------------

Sommaire	Page
----------	------

Consignes de sécurité et d'installation	28
--	-----------

Mise en service

- Régulation d'un groupe de luminaires (régulation pour tout le local)	29-31
---	-------

- Régulation individuelle de deux groupes de luminaires (deux groupes régulés indépendamment)	32-35
--	-------

- Régulation décalée avec deux groupes de luminaires et un capteur (deuxième groupe r égulé en fonction du premier)	36-39
---	-------

- Fonctionnement de maximum 4 groupes de luminaires (avec adressage DALI)	40-43
--	-------

Propriétés du système

- Fonctions de base	44-45
---------------------	-------

- Raccordement DALI	46-48
---------------------	-------

- Luminaires maîtres, luminaires régulateurs et luminaires à capteur	49-51
---	-------

- Fonctions des capteurs	51-52
--------------------------	-------

- Régulation en fonction de la lumière du jour	53
--	----

- Détection de présence	54-58
-------------------------	-------

Autres composants du système	57-59
-------------------------------------	--------------

Caractéristiques techniques	60
------------------------------------	-----------

Consignes de sécurité et d'installation

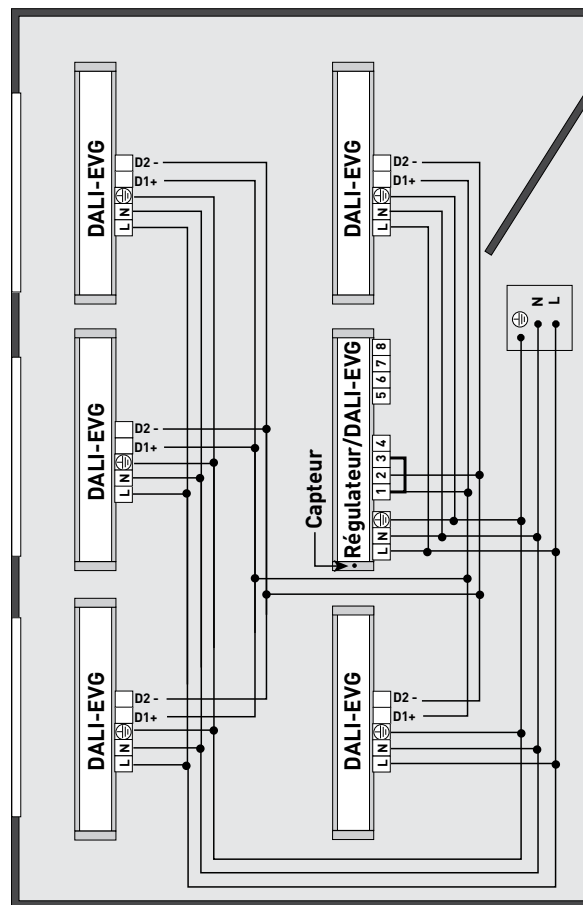


- La réalisation de la notice de service implique des connaissances spécialisées équivalant à un diplôme d'électricien !
- Ne travaillez jamais lorsque le luminaire est sous tension. Attention – danger de mort !
- Observez la notice de montage des luminaires employés.

Mise en service

Régulation d'un groupe de luminaires (Régulation pour tout le local, mode diffusion, voir pages 46-47)

Dans la grande majorité des applications, l'ensemble du système d'éclairage est régulé en fonction de la lumière du jour comme un seul groupe de luminaires moyennant un capteur de lumière.



Raccordement DALI

Cette configuration permet de commander jusqu'à 50 luminaires (50 ballasts électroniques). Dans ce cas, il ne faut pas enlever le cavalier DALI du luminaire maître (état à la livraison, voir pages 46-48).

Un adressage DALI n'est pas nécessaire.

Nota :

- Tous les appareillages doivent être sans adressage (voir page 47).
- Pour le positionnement du luminaire maître / du capteur de lumière, voir page 53.

Raccordement des boutons

Le cas échéant, des boutons sont à raccorder selon les fonctions de commande désirées (voir notice d'utilisation ainsi que le schéma de connexion pages 44-45)

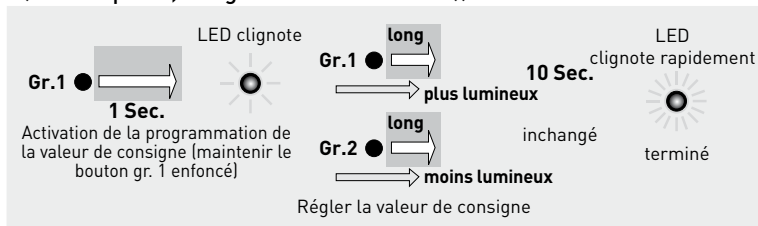
Détection de présence

Pour le réglage de la détection de présence, une tension secteur est nécessaire (voir pages 54-56).

Réglage de la valeur de consigne

Le réglage de la valeur de consigne peut s'effectuer soit au moyen des fonctions de programmation du capteur (voir pages 30-31), soit par bouton.

- Réglage des valeurs de consigne via capteur LGS-OPL/M (mini-capteur, intégré dans le luminaire)



- Réglage de la valeur de consigne via capteur LGS-RPL/S (capteur encastré ou posé au plafond)

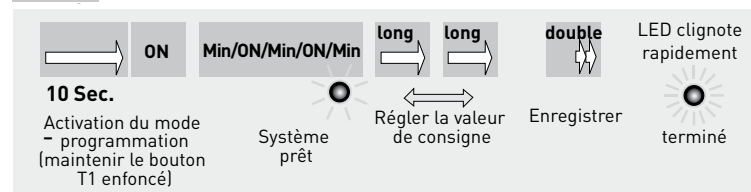
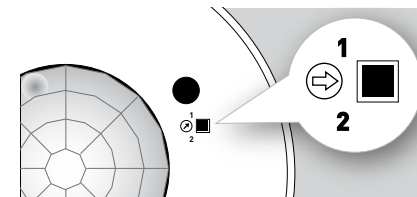
Allumer l'éclairage (réglulé, LED éteinte).



Réglage de valeur de consigne via bouton T1

Mettre le sélecteur A sur **1** (Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S).

Eteindre l'éclairage (le mettre en veille, via le bouton T1).

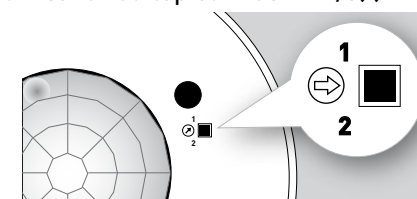


Réglage du niveau de luminosité via bouton 4

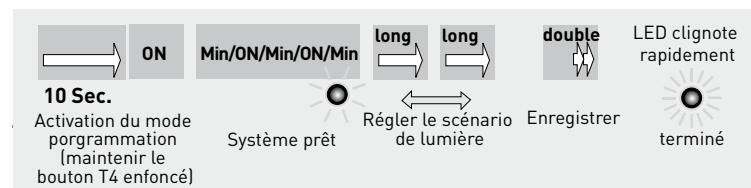
(Uniquement en cas de commande à boutons multiples, voir page 8)

Mettre le sélecteur A sur **1** (Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S.)

Eteindre l'éclairage (le mettre en veille, via le bouton T1)

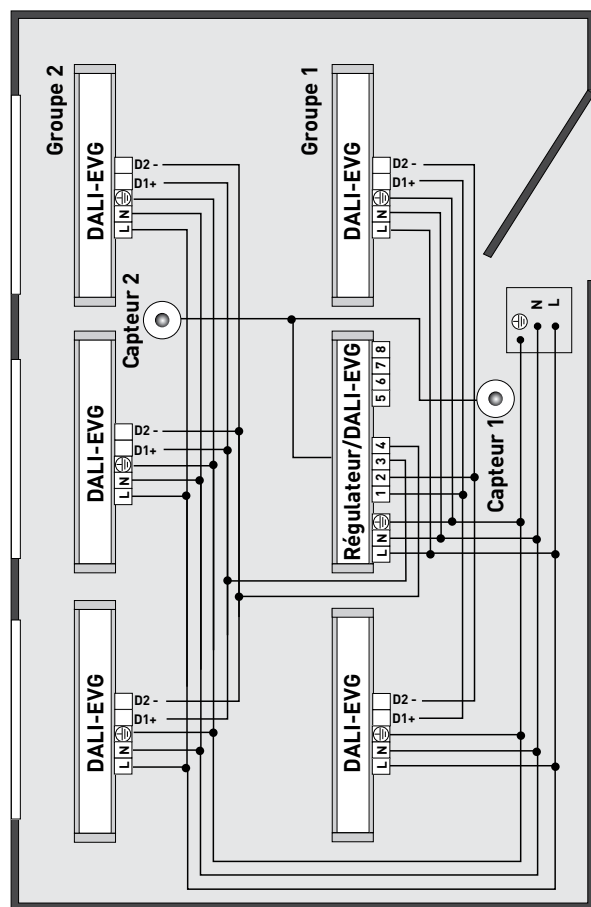


Réglage via bouton T4



Régulation individuelle de deux groupes de luminaires (Mode diffusion, voir page 47)

Dans les locaux où l'incidence de la lumière du jour varie fortement d'une zone à l'autre, par exemple en cas de grande profondeur du local, il est possible de configurer deux groupes de luminaires à régulation indépendante. La régulation distincte des groupes nécessite deux capteurs de lumière. Les valeurs de consigne sont réglées séparément. La gradation se fait indépendamment pour chaque zone. L'éclairage s'éteint quand l'incidence de lumière du jour est suffisante dans la zone du groupe 1 (voir page 52). La détection de présence s'étend aux deux zones.



Raccordement DALI

Cette configuration permet de commander jusqu'à 25 luminaires (25 ballasts électroniques) par raccordement DALI. Dans ce cas, il faut retirer le cavalier DALI du luminaire maître.

Un adressage DALI n'est pas nécessaire.

En variante, tous les luminaires peuvent être raccordés à un câble de commande commun et un adressage DALI peut être effectué (voir pages 46-48).

Nota :

Pour le positionnement du luminaire maître / du capteur de lumière, voir page 54.

Raccordement des boutons

Le cas échéant, des boutons sont à raccorder selon les fonctions de commande désirées (voir la notice d'utilisation ainsi que le schéma de connexion pages 44-45).

Adressage des capteurs

Chaque capteur, qu'il soit externe ou intégré à un luminaire maître ou à capteur, est pré-réglé d'usine à l'adresse de capteur 1. Le capteur qui se

trouve dans le luminaire à capteur doit être réglé à l'adresse de capteur 2 (voir pages 49-52).

Détection de présence

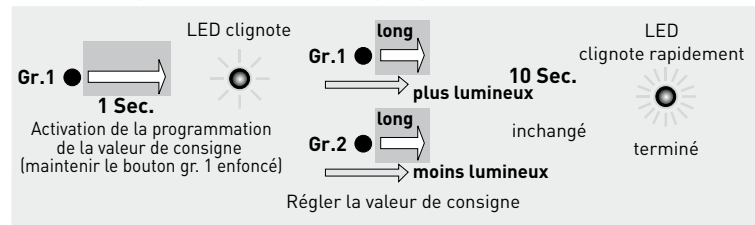
Pour le réglage de la détection de présence, une tension secteur est nécessaire (voir pages 54-55).

Réglage des valeurs de consigne

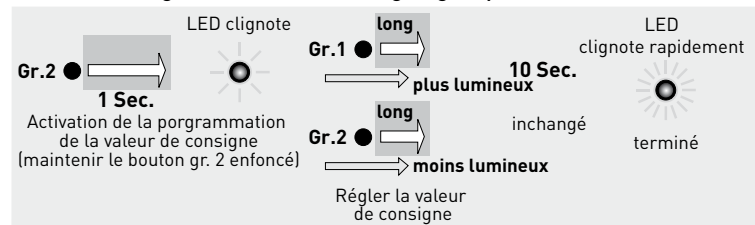
Le réglage des valeurs de consigne peut s'effectuer soit au moyen des fonctions de programmation du capteur, soit par bouton.

- Réglage des valeurs de consigne via capteur LGS-OPL/M (mini-capteur, intégré dans le luminaire)

- Allumer l'éclairage (régulé, LED éteinte).
- Régler la valeur de consigne groupes 1+2 comme suit :



- Changer la valeur de consigne groupe 2 comme suit :



- Réglage de la valeur de consigne via capteur LGS-RPL/S (capteur encastré ou posé au plafond)

- Allumer l'éclairage (régulé, LED éteinte).
- Régler la valeur de consigne pour le groupe 1 via le potentiomètre, comme ceci :



- Régler la valeur de consigne pour le groupe 2 via le potentiomètre, comme ceci :

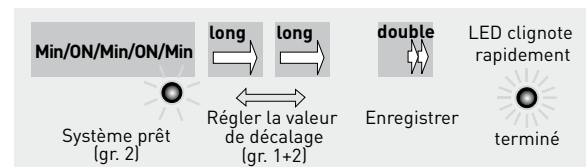
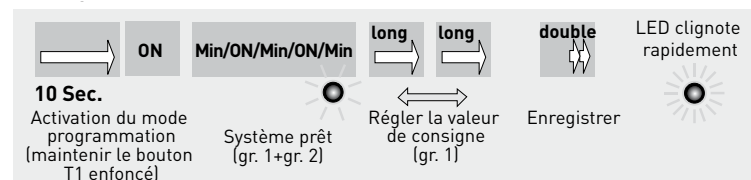


Nota :

Le réglage de la valeur de consigne pour les deux groupes de luminaires peut être effectué sur un seul capteur (capteur 1 ou 2).

- Réglage de valeur de consigne via bouton T1

- Mettre le sélecteur A sur (Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S).
- Eteindre l'éclairage (le mettre en veille, via le bouton T1).



Réglage du niveau de luminosité via le bouton 4

(Uniquement en cas de commande à boutons multiples, voir page 8)

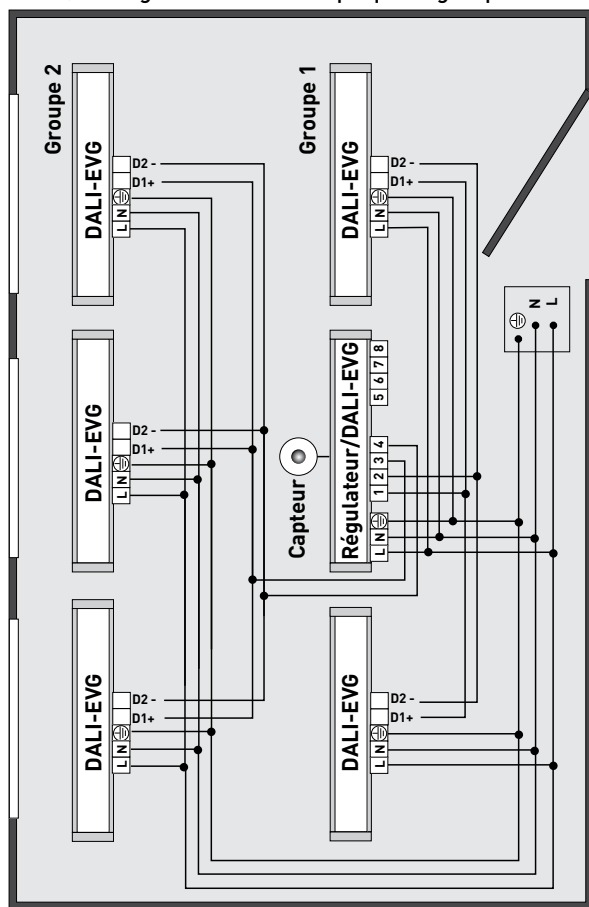
- Mettre le sélecteur A sur (Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S)
- Eteindre l'éclairage (le mettre en veille via le bouton T1).



T4, similaire au réglage de la valeur de consigne via bouton T1

Régulation décalée avec deux groupes de luminaires et un capteur de lumière, (mode diffusion, voir page 47)

Pour la régulation décalée, les luminaires du système d'éclairage sont répartis en deux groupes (côté fenêtre et côté couloir) mais ils ne sont régulés en fonction de la lumière du jour que par un seul capteur. Ce mode de fonctionnement peut être mis en œuvre dans des locaux de profondeur moyenne dans lesquels il n'est pas nécessaire d'installer un deuxième capteur. Dans cette configuration, c'est toujours le groupe 1 (côté opposé à la fenêtre) qui est régulé via le capteur. Le groupe 2 (côté fenêtre) est régulé en même temps que le groupe 1.



Lorsque la lumière du jour est présente, le groupe 2 (côté fenêtre) a besoin de moins de lumière artificielle. Ce groupe peut donc fonctionner avec une puissance réduite. La différence (décalage) entre le groupe 2 et le groupe 1 est réglable.

Lorsque la lumière du jour augmente, le groupe 2 baisse d'intensité jusqu'au minimum et reste à ce niveau jusqu'à ce qu'il puisse être éteint avec le groupe 1 quand la lumière du jour est suffisante. Lorsque la lumière du jour diminue, la valeur de décalage diminue automatiquement de façon que, en l'absence de lumière du jour, les deux groupes de luminaires soient au même niveau d'intensité. Pour respecter le paramétrage du système Lightgate-Plus, le groupe 1 doit toujours être celui qui est situé côté couloir et le groupe 2, celui qui se trouve côté fenêtre.

Nota :

Dans le cas de la régulation décalée avec deux groupes de luminaires, le groupe 1 est le groupe qui « mène ». Le groupe 2 est asservi au groupe 1.

En cas de commande à boutons multiples, il convient de noter ce qui suit : L'actionnement des boutons T1 et T2 peut, selon le mode en cours, avoir des répercussions sur le fonctionnement des deux groupes. Selon le cas, il faut donc estimer s'il n'est pas préférable d'opter pour une régulation pour tout le local ou pour une régulation individuelle avec deux capteurs de lumière à la place de la régulation décalée.

Raccordement DALI

Cette configuration permet de commander jusqu'à 25 luminaires (25 ballasts électroniques) par raccordement DALI. Dans ce cas, il faut retirer le cavalier DALI du luminaire maître.

Un adressage DALI n'est pas nécessaire.

Nota :

Pour le positionnement du luminaire maître / du capteur de lumière, voir page 54. En variante, tous les luminaires peuvent être raccordés à un câble de commande commun et un adressage DALI peut être effectué (voir pages 46-49).

Raccordement des boutons

Le cas échéant, des boutons sont à raccorder selon les fonctions de commande désirées (voir la notice d'utilisation ainsi que le schéma de connexion pages 44-45).

Adressage des capteurs

Chaque capteur, qu'il soit externe ou intégré à un luminaire maître ou à capteur, est pré-réglé d'usine à l'adresse de capteur 1 (voir page 48).

Détection de présence

Pour le réglage de la détection de présence, une tension secteur est nécessaire (voir pages 54-56).

Le réglage de la valeur de consigne

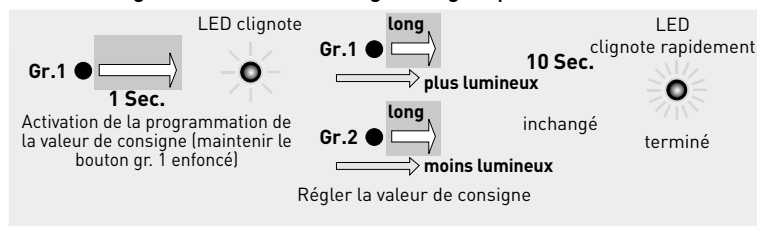
Le réglage de la valeur de consigne et de la valeur de décalage peut s'effectuer soit au moyen des fonctions de programmation du capteur (voir pages 30-31), soit au moyen du bouton.

- Réglage des valeurs de consigne via capteur LGS-OPL/M

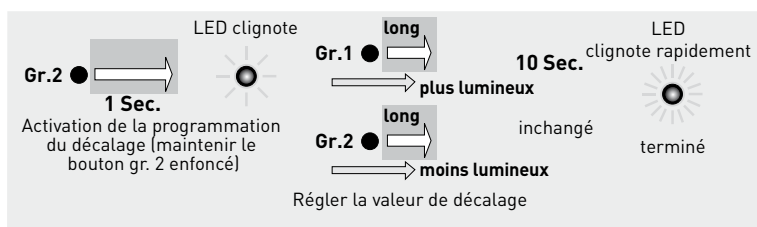
(mini-capteur, intégré dans le luminaire)

— Allumer l'éclairage (régulé, LED éteinte).

— Régler la valeur de consigne du groupe 1 comme suit:



— Changer la valeur de décalage du groupe 2 comme suit:

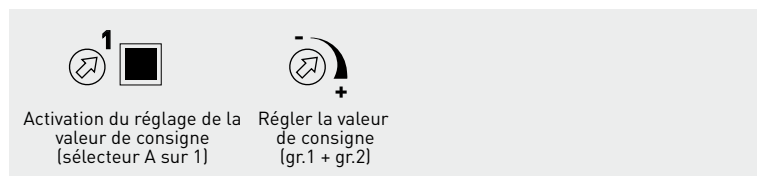


- Réglage de la valeur de consigne via capteur LGS-RPL/S

(capteur encastré ou posé au plafond)

— Allumer l'éclairage (régulé, LED éteinte).

— Régler la valeur de consigne pour le groupe 1 via le potentiomètre, comme ceci:

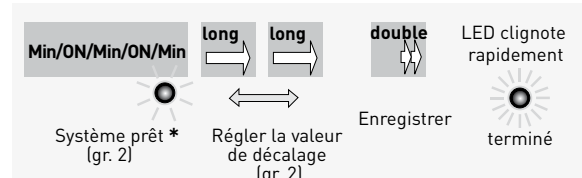
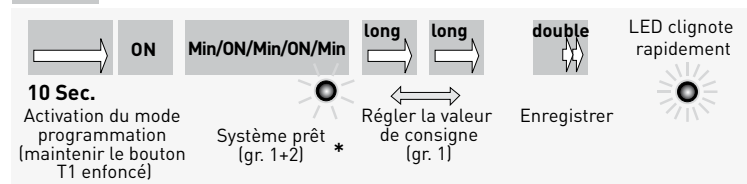


— Régler la valeur de décalage pour le groupe 2 via le potentiomètre, comme ceci:



- Réglage de valeur de consigne via bouton T1

- Mettre le sélecteur A sur (Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S).
- Eteindre l'éclairage (le mettre en veille, via le bouton T1)



* Seuls les luminaires du groupe à régler réagissent.

Nota :

L'éclairage ne peut être réglé pour le groupe 2 qu'à une valeur inférieure, et non pas supérieure, à celle du groupe 1 (décalage négatif).

Programmation d'un scénario de lumière (uniquement en cas de commande à boutons multiples)

La programmation d'un scénario de lumière s'effectue au moyen du bouton T4, qui sert aussi à l'activer.

Réglage du niveau de luminosité via le bouton 4

(Uniquement en cas de commande à boutons multiples, voir page 8)

- Mettre le sélecteur A sur ((Déverrouiller la programmation à l'aide du bouton, uniquement en cas d'utilisation du capteur LGS-RPL/S).
- Eteindre l'éclairage (le mettre en veille, via le bouton T1).



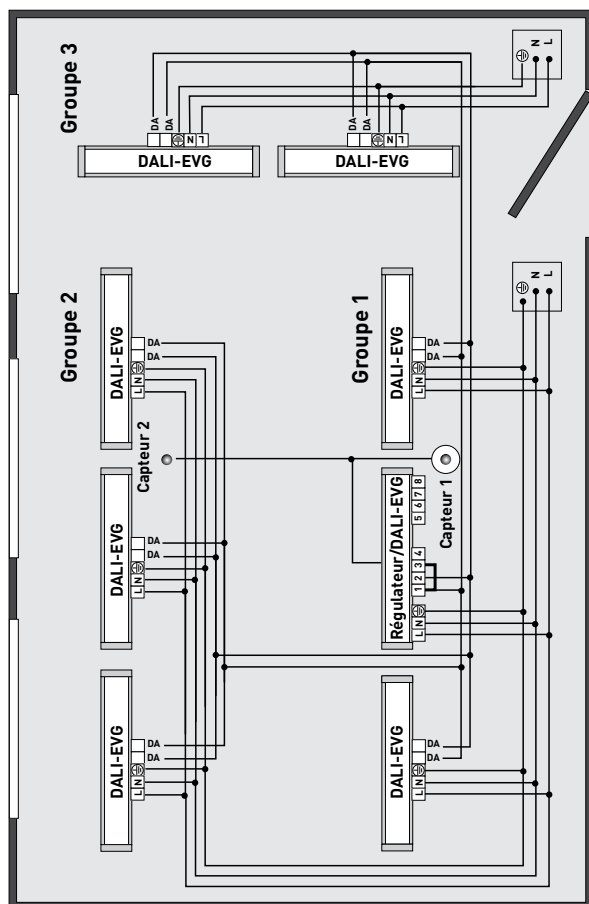
Bouton T4, similaire au cas du réglage de la valeur de consigne via le bouton T1

Fonctionnement de maximum 4 groupes de luminaires

Mode adressage

LIGHTGATEplus permet de former jusqu'à 4 groupes de luminaires avec un maximum de 50 luminaires (ou ballasts électroniques). Dans cette configuration, les groupes 1 et 2 sont régulés en fonction de la lumière du jour.

Les groupes sont formés par l'attribution d'adresses DALI (groupe 1 à 4) à tous les luminaires (ou ballasts électroniques) qui sont raccordés à un câble de commande commun.



En cas de commande d'un seul groupe, l'adressage n'est pas nécessaire (voir pages 44-48, régulation d'un groupe de luminaires).

Nota :

En cas d'utilisation de ballasts électroniques pour lesquels une adresse de groupe DALI a déjà été mémorisée, il convient d'effacer l'adressage DALI (voir page 45).

- En cas de régulation de 2 groupes en fonction de la lumière du jour, un adressage DALI peut être effectué. L'adressage n'est pas nécessaire si les groupes sont raccordés à des câbles de commande distincts (voir pages 32 et 36).

- En cas de régulation d'un ou de deux groupes de luminaires (gr. 1 + 2) en fonction de la lumière du jour avec des groupes supplémentaires non régulés en fonction de la lumière du jour (gr. 3 + 4), un adressage DALI des groupes est nécessaire.

Raccordement DALI

Cette configuration permet de commander jusqu'à 50 luminaires (50 ballasts électroniques).

Dans ce cas, il ne faut pas retirer le cavalier DALI du luminaire maître (état à la livraison).

Nota :

Pour le positionnement du luminaire maître / du capteur de lumière, voir page 52.

Raccordement des boutons

Le cas échéant, des boutons sont à raccorder selon les fonctions de commande désirées (voir la notice d'utilisation ainsi que le schéma de connexion pages 44-45).

Adressage des capteurs

Chaque capteur, qu'il soit externe ou intégré à un luminaire maître ou à capteur, est pré-réglé d'usine à l'adresse de capteur 1. Si plusieurs capteurs sont utilisés (3 maximum), il faut attribuer à chacun une adresse différente (voir page 44).

Détection de présence

Pour le réglage de la détection de présence, une tension secteur est nécessaire (voir pages 54-56).

Adressage DALI des groupes


L'adressage DALI des groupes s'effectue avec le bouton T1 ou avec la télécommande du système. L'adressage par télécommande est décrit dans la notice d'utilisation afférente (170 742 - 10 /2006 © BAG electronics GmbH).

L'adressage par bouton se fait en trois étapes :

- **Etape 1** : activation du mode de programmation.
- **Etape 2** : le système indique un ballast électronique qui n'a pas encore été associé à une adresse de groupe ; ce ballast peut ensuite être attribué à un groupe. Cette étape se répète autant de fois qu'il y a de ballasts électroniques à pourvoir d'une adresse de groupe.
- **Etape 3** : tous les ballasts électroniques indiquent l'un après l'autre leur adresse de groupe pour le contrôle. Chaque adresse peut être confirmée ou corrigée. Si aucune correction ou confirmation n'est apportée pendant 30 secondes, l'adresse est considérée comme correcte et le ballast électronique suivant s'affiche. À la fin de l'opération, le système se met en mode 100%.

Adressage DALI des groupes via le bouton T1

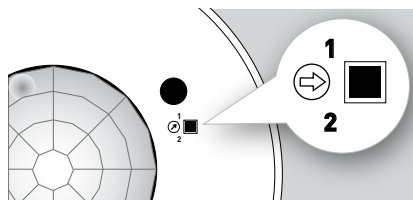
— Allumer l'éclairage

— Nur bei Verwendung des Sensors LGS-RPL/S
Mettre le sélecteur A sur  (déverrouiller la programmation au moyen du bouton).

— Eteindre l'éclairage (via bouton T1).



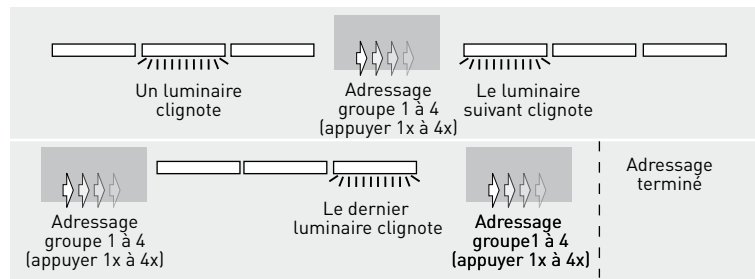
Etape 1



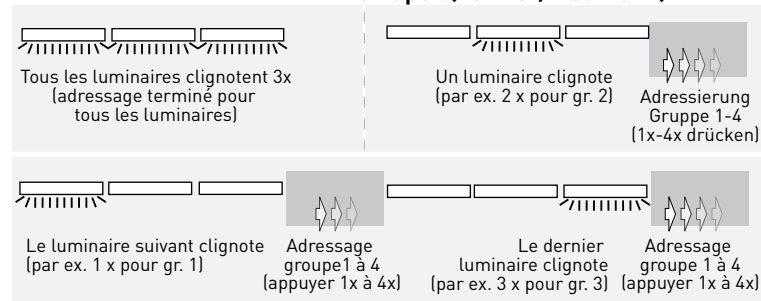
10 Sec./ON 5 Sec./Min. 5 Sec./100%

Activation du mode programmation (maintenir le bouton T1 enforcé) → Système prêt

Etape 2



Etape 3 (vérifier/modifier *)



* L'adressage de groupe de chaque luminaire peut être confirmé ou modifié en appuyant de 1 à 4 fois sur le bouton. Si le bouton n'est pas actionné pendant 30 secondes, le luminaire suivant indique à quel groupe il appartient (clignotement 1x à 4x).

100%

Adressage terminé

5 Sec.

Terminer l'adressage

L'opération d'adressage DALI peut être arrêtée à tout moment par une pression d'environ 5 secondes sur le bouton. Tous les adressages qui ont été effectués sont mémorisés.

10 x

Effacer l'adressage

L'adressage DALI de tous les luminaires peut être effacé en appuyant 10 fois sur le bouton.

Si des adresses de groupe sont déjà attribuées à tous les ballasts, l'étape 2 est ignorée. En cas d'ajout de ballasts supplémentaires, seuls ceux-ci doivent être adressés.

En cas de commande au moyen de la télécommande, se reporter à la notice d'utilisation de la télécommande radio LGR-SC 170 742 - 10 /2006 © BAG electronics GmbH.

Réglage de la valeur de consigne, de la valeur de décalage et du scénario de lumière

Le réglage des valeurs de consigne et de décalage ainsi que du scénario de lumière s'effectue de la manière décrite aux pages 34-35, 38-39 et 40-41. En cas de réglage du scénario de lumière au moyen du bouton 4, des niveaux de luminosité supplémentaires sont attribués pour les groupes 3 et 4.

Propriétés du système

Fonctions de base

Tous les luminaires (appareillages) raccordés doivent disposer d'une interface DALI (Digital Addressable Lighting Interface).

Les sources lumineuses neuves doivent être rodées pendant 100 heures à 100% d'intensité avant de pouvoir être réglées en gradation.

Les fonctions d'utilisation applicables aux diverses applications et aux divers modes de fonctionnement sont décrites dans la **notice d'utilisation**.

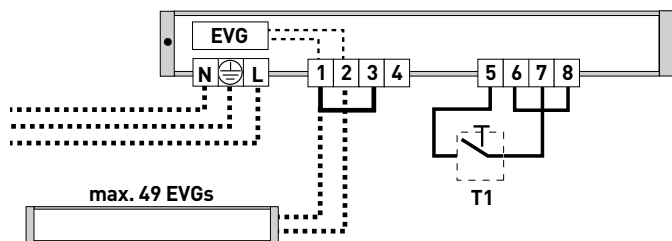
LIGHTGATEplus peut être utilisé avec un maximum de 4 groupes de luminaires et un maximum de quatre boutons.

Les luminaires maître et contrôleur LIGHTGATEplus doivent toujours fonctionner en tant que système de gestion de l'éclairage local et indépendant. Il n'est pas prévu de faire fonctionner plusieurs luminaires maître ou contrôleur dans un système d'éclairage global.

Le fonctionnement simultané d'appareils DALI (ballast DALI) sur plusieurs appareils de commande DALI parallèles est interdit, conformément à la norme IEC 62386.

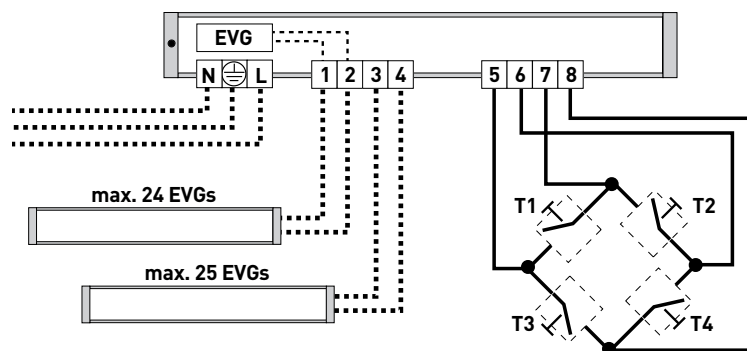
Etat de livraison d'un luminaire maître / régulateur :

- Cavalier DALI posé : un groupe de luminaires, mode diffusion, jusqu'à 50 ballasts électroniques.
- Cavalier bouton posé : Commande à bouton unique.
- Lorsque le cavalier DALI est posé : possibilité de former jusqu'à 4 groupes de luminaires par adressage DALI.



Autres options de raccordement :

- Enlever le cavalier DALI : raccordement des groupes de luminaires 1 et 2, mode diffusion, 25 ballasts électroniques par groupe.
- Enlever le cavalier boutons : commande à boutons multiples, possibilité de raccorder jusqu'à 4 boutons.



Nota :

- Les câbles de commande DALI doivent être exécutés de façon à résister à la tension secteur. Ils peuvent être posés sous une gaine commune avec l'alimentation électrique.
- Les câbles de raccordement des boutons doivent être posés à part.

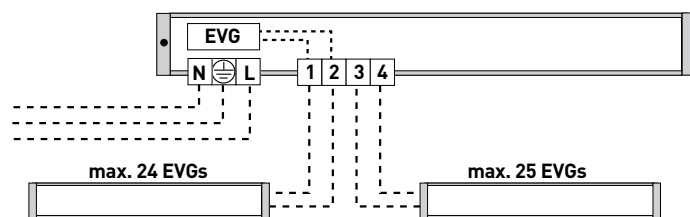
Raccordement DALI

Pour commander le système d'éclairage, le système de gestion d'éclairage LIGHTGATEplus utilise le protocole numérique international standardisé DALI (Digital Addressable Lighting Interface). Les luminaires à commander doivent donc être dotés d'appareillages gradables à interface DALI. Les câbles de commande DALI doivent être exécutés de façon à résister à la tension secteur. Ils peuvent être posés sous une gaine commune avec l'alimentation électrique. Il n'y a pas de polarité à respecter pour le raccordement de l'interface.

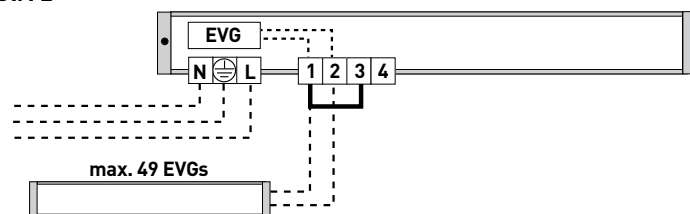
Lorsque l'éclairage est éteint via l'interface DALI, l'appareil de commande et les appareillages restent reliés à l'alimentation électrique et ils restent donc opérationnels. Pour minimiser la consommation électrique en veille, il est recommandé dans certaines applications de prévoir un interrupteur général comme élément de commande principal et de couper l'ensemble du système d'éclairage de l'alimentation en dehors des heures d'utilisation. Tous les réglages effectués au niveau du système sont conservés. La mise sous tension du système d'éclairage (alimentation) met le système en mode économique de régulation en fonction de la lumière du jour. Un changement en mode non régulé à 100% d'intensité est possible à tout moment (voir page 5). Une autre solution en lieu et place d'un interrupteur général pour éviter la consommation des appareillages en veille peut consister à utiliser un relais LIGHTGATEplus (voir pages 57-58).

Pour la commande d'appareillages DALI, le système offre deux possibilités :

Illustr. 1



Illustr. 2



Mode diffusion

Dans ce mode de fonctionnement, il n'est pas nécessaire de procéder à un adressage individuel des appareillages DALI. Le système d'éclairage peut être réparti en 2 groupes maximum. Pour différencier deux groupes de luminaires, on les raccorde aux bornes 1 et 2 ou 3 et 4 des deux interfaces DALI au moyen de câbles de commande distincts (dans ce cas, il faut retirer le cavalier DALI, Fig. 1). Chaque groupe peut comporter au maximum 25 appareillages DALI. Les adresses DALI qui ont déjà été attribuées à des appareillages ne sont pas prises en compte.

Dans le cas où un seul groupe de luminaires doit être constitué, jusqu'à 50 appareillages peuvent être gérés avec un câble de commande commun à deux conducteurs (Fig. 2). Dans ce cas, le cavalier DALI reste en place (état à la livraison). Toutefois, pour le mode diffusion, aucun appareillage ne doit avoir déjà reçu une adresse de groupe DALI (sans quoi LIGHTGATEplus gère le système en mode adressage, voir plus bas). Les adresses de groupe DALI déjà attribuées peuvent être effacées, le cas échéant (voir page 43).

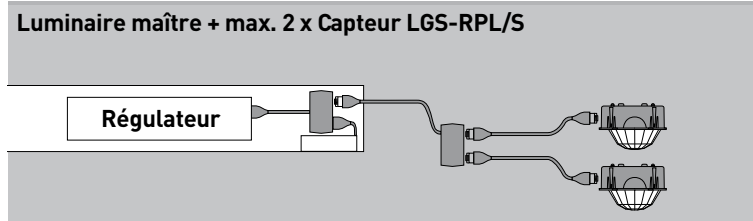
Mode adressage

Pour ce mode de fonctionnement, tous les appareillages sont reliés à l'aide d'un câble de commande commun (Fig. 2). Pour différencier jusqu'à 4 groupes, il est nécessaire de procéder à un adressage des différents appareillages DALI (adressage de groupes DALI). Le circuit de commande DALI peut comporter au total 50 appareillages DALI maximum. Lors de la définition des groupes, il faut tenir compte du fait qu'une régulation en fonction de la lumière du jour n'est réalisable que pour les groupes ayant les adresses 1 et 2. Les différentes fonctions d'utilisation et de commande sont reprises dans les chapitres de notice d'utilisation. **Raccordement des boutons**

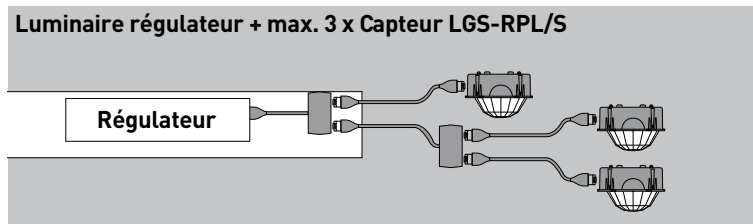
À la livraison, un cavalier est posé entre les bornes 6 et 8 des luminaires maîtres / régulateurs. Lorsqu'il est livré, l'appareil de commande LIGHTGATEplus se trouve donc en mode de commande à bouton unique. Pour passer en mode de commande à boutons multiples, il faut retirer le cavalier. Les fonctions des boutons sont décrites dans les chapitres de la notice d'utilisation. Les câbles de raccordement des boutons doivent être posés isolément par rapport aux câbles d'alimentation électrique. En cas de pose parallèle (par ex. dans un tube commun), il y a lieu d'utiliser un câble torsadé ou blindé pour le raccordement des boutons. Le raccordement de plusieurs boutons-poussoirs de fermeture parallèles (plusieurs commandes manuelles) est autorisé dans le cadre du respect des longueurs de ligne autorisées. Le raccordement de plusieurs luminaires maître ou luminaires contrôleur (appareils de commande) à des boutons-poussoirs communs est interdit pour T1, T2 ou T4. La mise hors circuit commune de systèmes LIGHTGATEplus au moyen d'un raccordement commun T3 est autorisée. Les caractéristiques techniques des raccordements des boutons sont reprises dans le tableau ci-dessous page 60.

Raccordement de capteurs

Les luminaires maîtres LIGHTGATEplus sont équipés d'une unité de capteur déjà intégrée dans le luminaire et entièrement raccordée. Si nécessaire, d'autres capteurs peuvent être reliés au luminaire maître moyennant un raccord RJ11 (cf. Fig.).



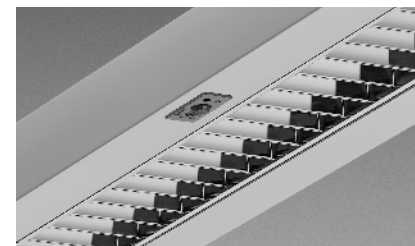
Le raccordement d'unités de capteur à un luminaire régulateur se fait de la même manière. Maximum trois unités de capteur peuvent être raccordées en parallèle au moyen d'un répartiteur double OMD2. Dans ce cas, il faut veiller à ce que l'adressage des capteurs soit correct, comme décrit au chapitre relatif aux réglages des capteurs. Les caractéristiques techniques du raccordement de capteurs sont reprises dans le tableau ci-dessous page 60.



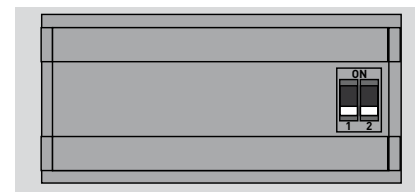
Luminaires maîtres, luminaires régulateurs et luminaires à capteur

Luminaires maîtres (avec appareil de commande et capteur intégrés)
À la livraison, le capteur LGS-OP/M du luminaire maître est réglé à l'adresse de capteur 1.

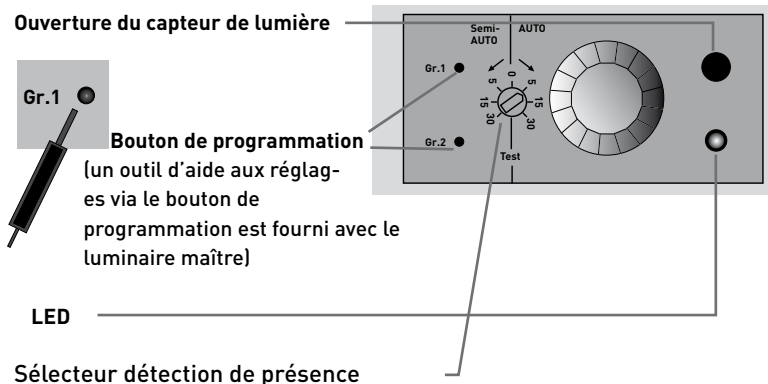
- Capteur LGS-OPL/M
(mini-capteur, intégré dans le luminaire)



L'adressage s'effectue au moyen des boutons DIP situés au dos du capteur (pour plus d'informations à ce sujet, se reporter aux pages 49-50).



Le réglage de la valeur de consigne peut s'effectuer simplement au moyen du bouton de programmation disponible sur le capteur.



Détection de présence

La détection de présence peut être désactivée ou réglée sur un délai de coupure compris entre 3 minutes et 60 minutes moyennant le sélecteur du capteur. Il faut distinguer le mode automatique (avec réallumage) et le mode semi-automatique (sans réallumage) (voir pages 54-55).

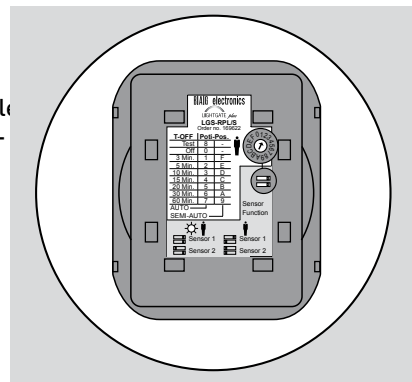
Luminaires régulateurs (avec appareil de commande intégré)

En cas d'utilisation de luminaires régulateurs, il faut monter le capteur LGS-RPL/S à l'extérieur du luminaire.

- Capteur LGS-RPL/S (capteur externe)



À la livraison, les capteurs LGS-RPL/S sont également réglés à l'adresse de capteur 1 moyennant le bouton DIP (voir pages 48-51).



Détection de présence

La détection de présence peut être désactivée ou réglée sur un délai de coupure compris entre 3 minutes et 60 minutes moyennant le sélecteur du capteur. Il faut distinguer le mode automatique (avec réallumage) et le mode semi-automatique (sans réallumage) (voir pages 54-55).

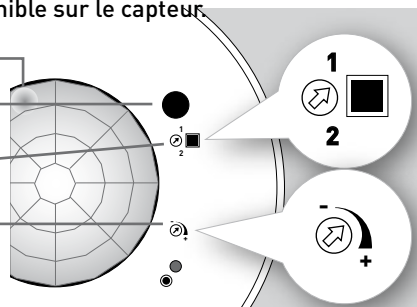
Le réglage de la valeur de consigne peut s'effectuer simplement au moyen du potentiomètre disponible sur le capteur.

LED intégrée au capteur

Ouverture du capteur de lumière

Sélecteur de groupe (A)

Potentiomètre (B)



Luminaires à capteur (avec capteur intégré)

Les luminaires à capteur sont équipés d'un capteur LGS-OPL/M. Dans ce cas, l'adresse du capteur doit être réglée selon la fonction désirée. Le réglage d'usine est l'adresse de capteur 1 (voir pages 49-50). Ces luminaires sont utilisés pour agrandir le périmètre de détection de présence ou pour assurer la régulation indépendante d'une deuxième zone.

Détection de présence

La détection de présence peut être désactivée ou réglée sur un délai de coupure compris entre 3 minutes et 60 minutes moyennant le sélecteur du capteur. Il faut distinguer le mode automatique (avec réallumage) et le mode semi-automatique (sans réallumage) (voir pages 54-55).

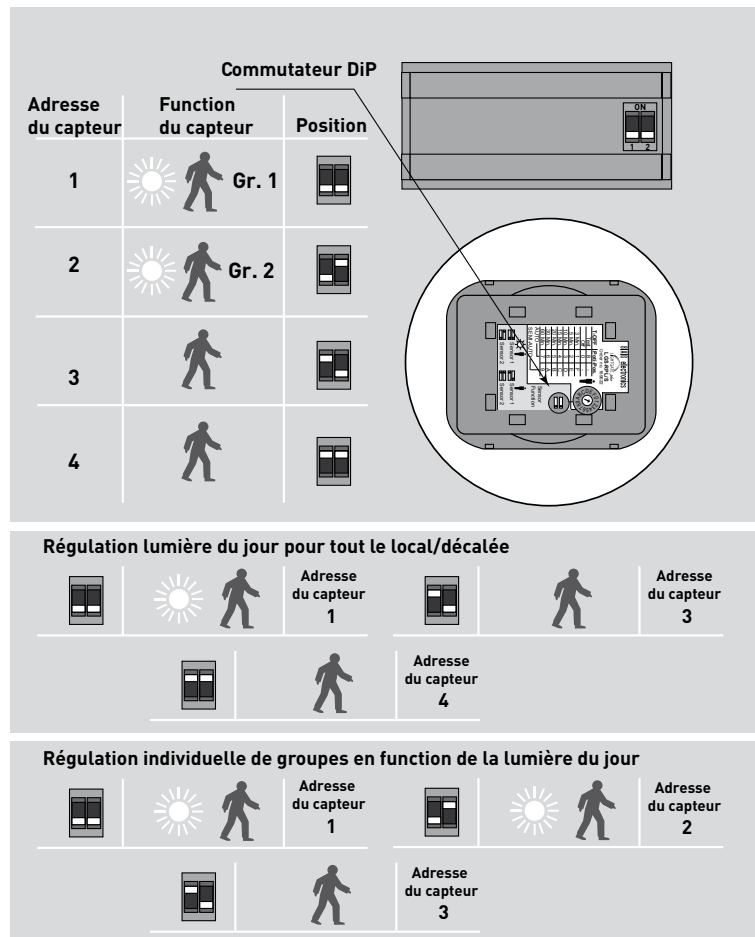
Fonctions des capteurs

Les unités de capteur du système LIGHTGATEplus remplissent les fonctions de mesure de la luminosité et de détection de présence. Certains réglages de ces fonctions doivent être effectués directement au niveau du capteur. Le réglage des valeurs de consigne ou de décalage pour la régulation en fonction de la lumière du jour est décrit dans les premiers chapitres de cette notice de service.

Affectation des capteurs

Les deux commutateurs DIP (E) permettent d'attribuer une adresse au capteur, de désactiver ou d'activer la mesure de luminosité du capteur et de l'affecter à l'un des groupes de luminaires 1 ou 2. Chacune des quatre positions possibles des commutateurs correspond à une adresse individuelle de capteur.

Dans une installation d'éclairage à plusieurs capteurs, il faut veiller à ce que toutes les adresses réglées soient différentes afin d'éviter tout dysfonctionnement du système. Le tableau montre les positions possibles du commutateur DIP pour que le capteur fonctionne comme cellule photosensible + détecteur de présence ou uniquement comme détecteur de présence, par exemple pour élargir le périmètre de détection.



Pour les cas de la **régulation pour tout le local / régulation décalée en fonction de la lumière du jour** et de la **régulation de groupes individuels en fonction de la lumière du jour**, les positions possibles du commutateur DIP sont indiquées pour les trois capteurs autorisés.

Régulation en fonction de la lumière du jour

Principe de fonctionnement de la régulation en fonction de la lumière du jour

La cellule photosensible intégrée dans le capteur évalue la luminosité d'une surface placée sous le capteur. L'angle d'ouverture du capteur pour la détection de luminosité est d'env. 20°. La luminosité de la surface éclairée résulte de la réflexion de la lumière globale composée de lumière artificielle et de lumière du jour. La valeur mesurée est comparée à la valeur de consigne programmée par l'utilisateur. En cas de différence entre valeur mesurée et valeur de consigne, la lumière artificielle est régulée pour que l'éclairage reste pratiquement constant. Si la lumière du jour est suffisante pour dépasser la valeur de consigne, la lumière artificielle s'éteint.

Pour éviter les variations gênantes de la lumière artificielle suite à des changements brefs de la lumière du jour (par exemple en cas d'éclaircie), les fonctions de gradation et de commutation sont temporisées ; la lumière artificielle n'est coupée que quand la valeur de consigne de l'éclairage est dépassée d'env. 25% et que cet état se maintient pendant 15 minutes. L'éclairage se rallume dès que la valeur mesurée descend sous la valeur de consigne (uniquement en mode automatique de la détection de présence).

Constitution de groupes

Pour la **régulation** d'un système d'éclairage en fonction de la lumière du jour, il faut toujours garder à l'esprit que seuls les luminaires du **groupe 1** et du **groupe 2** sont disponibles pour cette fonction. L'affectation des appareillages DALI au **groupe 1** ou au **groupe 2** peut s'effectuer soit en mode diffusion (voir pages 48-49) en posant directement deux câbles de commande DALI distincts, soit en mode adressage au moyen d'un câble de commande commun en attribuant des adresses de groupe DALI aux appareillages. Si les adresses sont aussi attribuées pour le **groupe 3** et le **groupe 4** en mode adressage, ces groupes ne seront pas intégrés dans la régulation en fonction de la lumière du jour.

Positionnement des capteurs de lumière

Les capteurs de lumière doivent toujours être positionnés de manière à détecter la zone de travail à éclairer. En même temps, il faut veiller à ce qu'ils se trouvent au-dessus d'une surface à réflexion diffuse qui ne soit pas totalement sombre et qui permette de comparer la valeur mesurée à la valeur de consigne. Dans le cas de la régulation individuelle de deux groupes d'éclairage, il faut en outre veiller à ce que chaque capteur se trouve dans la zone des luminaires du groupe qu'il doit réguler. Un positionnement défavorable peut entraîner une interférence entre les groupes à réguler et compromettre ou limiter la régulation. Dans le cas d'une régulation décalée, le capteur doit être placé au niveau du groupe de luminaires 1 situé du côté opposé à la fenêtre si la zone de travail se trouve en profondeur du local.

Détection de présence

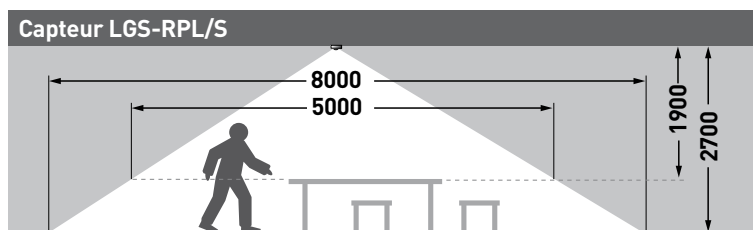
Principe de fonctionnement de la détection de présence

La détection de présence se base sur un capteur à infrarouge passif qui détecte les changements de rayonnement thermique dans le périmètre de détection, dus par exemple au déplacement de personnes. Pour définir l'emplacement du capteur, il faut par conséquent veiller à ce qu'aucune zone d'ombre ne restreigne le périmètre de détection et donc la fonction du capteur. Il faut également tenir compte du fait que des courants d'air causés par d'autres sources de chaleur que les personnes (fax, ventilateurs de chauffage, fenêtres ouvertes, etc.) peuvent provoquer de fausses manœuvres.

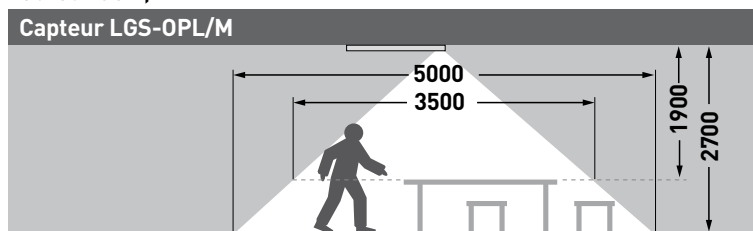
Périmètre de détection

La détection de présence par le capteur LGS-RPL/S est optimisée pour un montage au plafond à une hauteur de 2,7 m (par exemple pour les applications dans les bureaux). Le périmètre de détection a un diamètre de 8 mètres. En cas de hauteurs de montage supérieures, le périmètre de détection s'élargit en conséquence, mais la sensibilité peut s'en trouver diminuée. Aussi, il convient de ne pas dépasser une hauteur de montage de 8 m.

Plusieurs détecteurs de présence peuvent aussi être montés en parallèle dans de nombreuses applications, comme les salles de sport, selon l'usage du local.



Les capteurs de type LGS-OPL/M sont conçus pour être encastrés ou posés en applique au plafond. Le diamètre de leur périmètre de détection est d'environ 5 m dans le cas d'une pose en applique à une hauteur de 2,7 m.



Réglage de la détection de présence

Pour les deux types de capteur, le choix du délai de coupure s'effectue au moyen d'un commutateur rotatif (en face avant pour LGS-OPL/M, en face arrière pour LGS-RPL/S). Pour pouvoir régler la détection de présence, il faut que le système soit sous tension ! Dans le cas des systèmes comportant

plusieurs capteurs, le réglage peut se faire sur n'importe lequel des capteurs. Le réglage du système correspond toujours au dernier réglage effectué sur l'un des capteurs avec le système sous tension. La position du sélecteur des autres capteurs n'a pas d'importance. Le mode de fonctionnement de la détection de présence se règle de la même manière.

On distingue les modes de fonctionnement suivants :

- Mode automatique

Le système d'éclairage s'éteint automatiquement si aucune personne n'est détectée pendant une période réglable. Lorsqu'un mouvement est détecté, le système d'éclairage s'allume automatiquement à condition qu'il n'y ait pas de lumière du jour suffisante. L'extinction et l'allumage concernent tous les groupes de luminaires

Nota :

Après l'extinction au moyen du bouton, le réallumage automatique ne sera actif que si aucune présence n'a été détectée pendant au moins toute la période réglée.

- Mode semi-automatique

Le système d'éclairage s'éteint automatiquement si aucune personne n'est détectée pendant une période réglable. L'extinction concerne tous les groupes de luminaires. Il n'y a pas d'allumage automatique en cas de détection de mouvement, il faut allumer l'éclairage manuellement. En présence d'une lumière du jour suffisante, l'éclairage est ensuite réduit proportionnellement, et il s'éteint de nouveau lorsque le seuil de coupure en fonction de la lumière du jour est atteint.

Nota :

Un allumage ou réallumage automatique de l'éclairage, même après l'extinction de l'éclairage par la régulation en fonction de la lumière du jour, ne s'opère que si la détection de présence est en mode automatique.

- Mode éteint (OFF)

Lorsque le commutateur rotatif est en position „OFF“, la détection de présence est entièrement désactivée. Il n'y aura donc ni allumage automatique de l'éclairage si une personne entre dans le périmètre de détection, ni extinction automatique si une personne en sort.

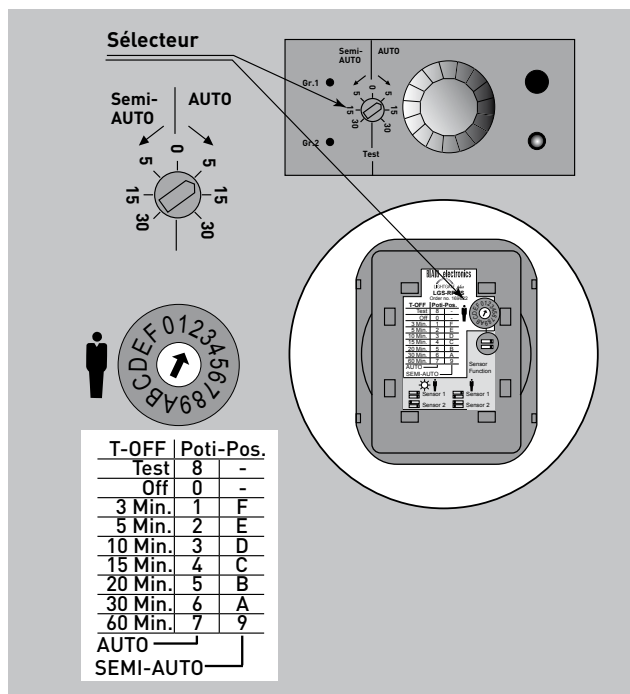
- Mode TEST

Lorsque le commutateur rotatif est en position „TEST“, une fonction de test du détecteur de présence est activée. Dans ce mode, l'éclairage diminue automatiquement jusqu'au seuil de gradation minimum si aucun mouvement n'a été détecté pendant une période de 10 secondes.

Ensuite, la lumière s'allume de nouveau à 100 % dès qu'une personne est détectée. Si aucune personne n'est détectée pendant 20 secondes supplémentaires après la baisse d'intensité, l'éclairage s'éteint. L'éclairage se rallume automatiquement dès qu'un mouvement est détecté par le détecteur de présence. En mode TEST, la détection d'une personne est en outre signalée par un clignotement de la LED sur le capteur. La fonction test permet donc de tester la sensibilité et le périmètre de détection du capteur.

Nota:

Si plusieurs capteurs sont raccordés à un régulateur, les réglages qui ont été effectués sur un capteur seront valables pour l'ensemble du système. Pour modifier le réglage, il est nécessaire de mettre le système sous tension. Après que le commutateur rotatif a été mis dans la position souhaitée, la LED de chaque capteur raccordé clignote plusieurs fois brièvement pour confirmer la position.



Autres composants du système

Télécommande radio LGR-SC

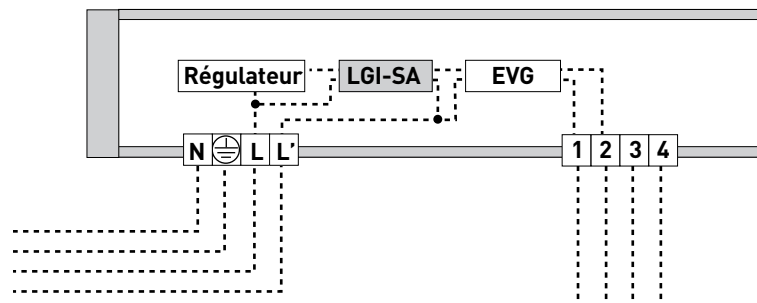
La commande à distance offre des possibilités supplémentaires pour la commande du système, la programmation aisée de tous les pré-réglages du système et, le cas échéant, l'adressage DALI, comme décrit dans la notice d'utilisation afférente (170 742 - 10 /2006 © BAG electronics GmbH).

Relais LGI-SA pour système LIGHTGATEplus

De nombreux luminaires maîtres et régulateurs peuvent être équipés sur demande d'un relais intégré LGI-SA (modèle spécial). Cet organe de commande intégré est directement relié aux bornes de l'alimentation électrique du luminaire. Le relais commute l'appareillage intégré de la lampe ainsi que les bornes distinctes d'alimentation électrique des luminaires DALI asservis.

Raccordement de LGI-SA

Mode diffusion:



Pour plus d'informations, consulter la fiche technique du relais pour système LIGHTGATEplus LGI-SA, TOC 50 566 00.

Nota :

- Le cavalier DALI n'est pas en place (état à la livraison).
- La phase L' agit avec la fonction OFF du groupe 1.
Le fonctionnement du groupe 2 seul (sans groupe 1) sur L' n'est pas possible (état à la livraison).
- La mise en place du cavalier DALI met le système en mode adressage (voir pages 46-47).
- Dans ce cas, le relais LGI-SA est attribué par adressage au groupe DALI 3 (état à la livraison).
- Des relais LGI-SA supplémentaires peuvent être raccordés aux câbles DALI à l'extérieur des luminaires (4 maximum au total).

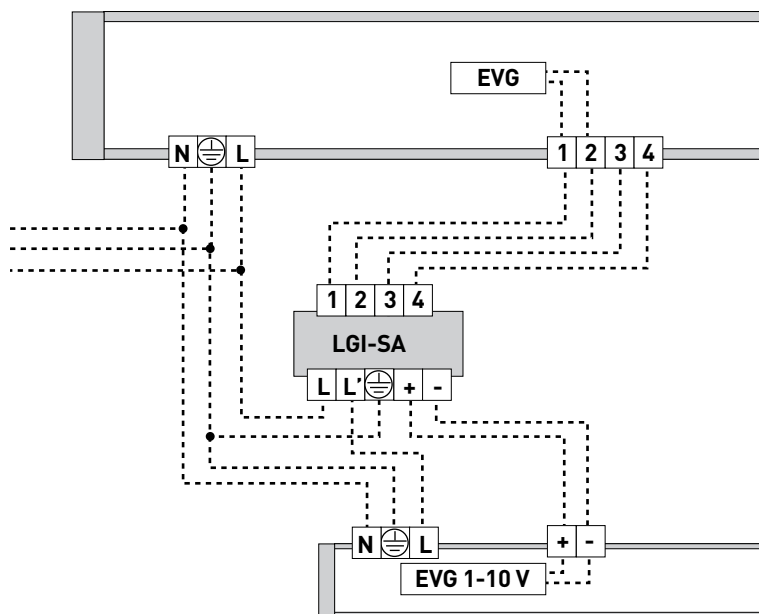
Convertisseur 1-10V LGI-DA pour système LIGHTGATEplus

Pour le cas où des luminaires gradables existants dotés d'une interface 1-10 volts doivent être intégrés dans un système LIGHTGATEplus, un convertisseur LGI-DA peut être utilisé.

Pour plus d'informations, consulter la fiche technique du convertisseur LGI-DA, TOC 50 566 00.

Raccordement LGI-DA

Mode diffusion:



Capteur LGS-RPL/S

Capteur doté des fonctions suivantes : capteur de luminosité, détection de présence et récepteur radio (voir pages 3, 29 et suivantes).
TOC 50 448 00

LGM-RM

Kit d'encastrement au plafond, y compris câble de données 5 m
TOC 50 450 00

LGM-SM

Kit de pose apparente au plafond, y compris câble de données 5 m
TOC 50 451 00

OBS

Grillage de protection pour capteur
TOC 22 255 00

Télécommande LGR-SC

Télécommande avec fixation murale (voir page 3 et pages 23-24)
TOC 50 449 00

OMD2 Modular

Répartiteur double pour câbles de données
TOC 50 567 00

OMK1

Connecteur modulaire pour câbles de données
TOC 22 274 00

OL02 Câble de données 2 m

TOC 22 261 00

OL05 Câble de données 5 m

TOC 22 262 00

OL10 Câble de données 10 m

TOC 22 263 00

OL20 Câble de données 20 m

TOC 22 264 00

OL50 Câble de données 50 m

TOC 22 265 00

Caractéristiques techniques

Capteurs LGS-OPL/ et LGS-RPL/S

Consommation du système

en veille	Indications sans ballast électronique
- sans capteur :	typ. 3,3 W
- avec un capteur :	typ. 3,5 W

Longueurs de câble

- Boutons de régulateur	100 m maxi (câbles boutons / alimentation séparés)
- Capteur de régulateur	100 m maxi
- Ballast électronique de régulateur	300 m maxi (1,5 mm ² mini)

Interfaces DALI 2 interfaces pour les modes

de fonctionnement :	- Mode diffusion : maximum 25 ballasts électroniques par interface „gr. 1“ ou „gr. 2“, sans adressage DALI
	- Mode adressage : maximum 50 ballasts électroniques pouvant être répartis en maximum 4 groupes par adressage DALI

Borniers de raccordement

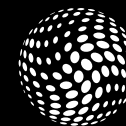
- Version
- Section
- Longueur dénudée

Entrées pour boutons

- Nombre: 4, contacts à fermeture
- Tension de signalisation: 9 V DC (isolation de base interne simple par rapport à l'alimentation électrique)

Raccordement de capteurs

- Alimentation électrique via câble de données moyennant fiche modulaire RJ11
- Nombre de capteurs à raccorder : maximum 3 capteurs en parallèle



TRILUX

TRILUX GmbH & Co. KG

Postfach 1960, D-59753 Arnsberg
Tél. +49 (0) 2932 /301-0
Telefax +49 (0) 2932 /301-375
info@trilux.de
www.trilux.fr