

Instructions d'utilisation, de montage et de mise en service B.E.G. Solution compacte DALI PD4-M-DAA4G

1. Informations produit

- Solution compacte DALI flexible conçue pour salles de conférences, de formation et de classe
- Détecteur de présence ultrasensible capable d'adresser automatiquement jusqu'à 64 ballasts électroniques DALI et de les contrôler d'une manière segmentée via 4 groupes
- 3 zones d'éclairage :
 - o **A** Pour l'éclairage principal avec régulation segmentée de lumière constante par 3 groupes DALI et commande offset
 - o **B** Pour éclairage pupitre ou tableau par un 4ème groupe DALI séparé
 - o **C** Pour éclairage pupitre ou tableau par relais de commande intégré
- Relais de commande puissant avec différents modes de fonctionnement, par ex. fonction cut-off pour ballasts électroniques DALI, CVC, éclairage tableau, etc.
- Processus rapides de mise en service et de maintenance par applis (Android, iOS) pour smartphone/tablette – un outil ordinateur n'est pas nécessaire
- Possibilité de commutation et de variation manuelles par boutons-poussoirs conventionnels
- Possibilité d'extension de la zone de détection avec appareils esclaves spécifiques PD4 S DAA4G.
- Plug & Play, livré en mode Broadcast et fonctions de base. L'ensemble des fonctionnalités ne sont activables qu'avec l'adaptateur IR de **B.E.G.** et un smartphone ou tablette (Android, iOS).

2. Préparation du montage

- Attention: Travailler sur un réseau en 230V ne s'improvise pas, seul un électricien qualifié et habilité doit effectuer ce raccordement.**
- Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation soit coupée.**
- Pour des questions de sécurité, nous vous rappelons que ce produit ne doit pas être utilisé comme dispositif de sécurité pour isoler d'autres équipements de l'alimentation secteur.**
- L'alimentation 230V de ce produit doit être maintenue en permanence et être protégée dans les règles de l'art. Après raccordement des câbles placer sur le détecteur le capot de protection noir fourni.**
- Les bornes d'entrées des boutons poussoirs ainsi que les bornes D+/D- ne doivent jamais être reliées à la tension d'alimentation 230V.**

3. Fonctionnement**3.1 General**

Le PD4-M-DAA4G est un détecteur de présence de plafond ultrasensible basé sur la détection de mouvements par infrarouges passifs intégrant un contrôleur DALI, une alimentation DALI et une commande par bouton-poussoir. Si des personnes, des animaux ou d'autres sources de chaleur évoluent dans la zone de détection, le détecteur peut, par l'intermédiaire du protocole DALI et en fonction de la lumière du jour, commander et faire varier des appareils d'éclairage avec ballast électronique DALI afin de maintenir dans la pièce le niveau de luminosité prédéfini. Des appareils esclaves du type PD4-S-DAA4G peuvent être mis en œuvre pour élargir la zone de détection.

Voir ILLUSTRATION 3.1

3.2. Groupes et zones d'éclairage

Voir ILLUSTRATION 3.2

Mise à disposition de 3 zones (A, B, C) d'éclairage (zones dédiées principalement à des applications d'éclairage) configurables selon un principe de groupage prédéfini de l'unité de contrôle DALI intégrée et via un mode (Zone C) de fonctionnement du relais intégré.

3.2.1. Zone d'éclairage A (éclairage principal)

Des différences de luminosité dues à une baisse de la lumière du jour sur un côté peuvent être prises en compte par 3 groupes de façon entièrement automatisée avec le PD4-M-DAA4G par la régulation segmentée de lumière constante dans la zone d'éclairage A. Les appareils d'éclairage avec ballast électronique DALI sont groupés comme suit :

- groupe 1 : pour des zones à faible proportion de lumière naturelle o côté(s) mur (opposé de la fenêtre)
- groupe 2 : pour des zones neutres o par exemple bande lumineuse centrale
- groupe 3 : pour des zones à potentiel élevé de lumière naturelle o côté(s) fenêtre

Chacun des groupes 2 et 3 peut être réglé avec un décalage (OFFSET) négatif compris entre 0 % et 25 % ; ils régulent de façon amortie leur intensité lumineuse en fonction du groupe 1. Dans des situations lumineuses extrêmes (absence ou excès de lumière naturelle), les deux réglages de décalage sont automatiquement abaissés à 0 %.

3.2.2. Zones d'éclairage B et C (éclairage pupitre ou tableau)

La zone d'éclairage B (par le groupe DALI 4) et/ou la zone d'éclairage C (par relais intégré) sont mises à disposition de l'éclairage du pupitre ou du tableau. La régulation automatique de lumière constante n'est pas prise en compte dans les zones d'éclairage B et C.

3.3. Le relais intégré et ses modes de fonctionnement

Au total 7 modes de fonctionnement différents (non combinables) du relais intégré bistable (à contact sec, NO) :

- « Cut-off » - la consommation électrique en veille des ballasts électroniques DALI reliés est automatiquement minimisée
- « CVC » - les installations de chauffage, climatisation et ventilation sont automatiquement commandées dans la pièce en fonction de la détection de mouvement avec une durée de temporisation dédiée.
- « Zone C » - active la zone d'éclairage C ainsi que l'entrée de commande du bouton-poussoir C, par ex. pour l'éclairage du pupitre ou du tableau à ballast non DALI. Le mode automatique de la zone C est dépendant du mode réglé sur la zone d'éclairage B (groupe 4)
- « CdS » pour « sulfure de cadmium » - le relais sert d'interrupteur crépusculaire
- « None » pour « absence de fonction » - le relais est inactif
- « Impulsion d'alarme : A » (par type de fonctionnement CVC) - Le relais se ferme tout d'abord durant 2,5 secondes env. lorsqu'au moins 3 mouvements sont détectés dans un intervalle de 9 secondes. Cette fonction peut permettre de signaler une présence dans la pièce dans des visualisations extérieures. (Attention : l'appareil ne correspondant pas aux exigences de la norme DIN EN50131-22, il ne peut pas être utilisé dans des systèmes professionnels de détection d'intrusions)
- « Fonction impulsion » (actif seulement si mode de fonctionnement relais réglé CVC) - la fonction impulsion peut être utilisée pour commander des systèmes CVC extérieurs. En cas de détection une impulsion de 2,5 s est émise toutes les 9 s.

Voir ILLUSTRATION 3.3

3.4. Mode entièrement automatique/semi-automatique

Les zones d'éclairage A et B peuvent être placées individuellement en fonctionnement entièrement ou semi-automatique. La zone d'éclairage C fonctionne toujours selon les réglages de la zone d'éclairage B. En mode entièrement automatique, la lumière est automatiquement allumée en cas de détection de mouvement et de conditions lumineuses faibles, et éteinte à la fin de la durée de temporisation réglée et/ou de conditions lumineuses trop claires. Le mode semi-automatique fonctionne de manière similaire, à ceci près que l'allumage de la lumière se fait obligatoirement via un bouton-poussoir (→ manuel MARCHE/automatique ARRÊT).

3.5. Fonctions boutons-poussoirs

Des boutons poussoirs conventionnels (NO, ouverts au repos) peuvent être utilisés.

Une brève pression sur chacun des boutons-poussoirs A, B et C allume/éteint la lumière dans les différentes zones d'éclairage. Une pression prolongée (> 2s) sur les boutons-poussoirs A et B déclenche une variation manuelle (vers le haut ou le bas, une autre pression prolongée renouvelée inverse le sens variation).

Particularité en mode entièrement automatique : si la lumière est volontairement éteinte dans la pièce par une pression brève sur les boutons-poussoirs A et B, par exemple pour projeter un film ou utiliser un projecteur, la lumière restera éteinte jusqu'à la fin de la durée de temporisation.

3.6. Adaptateur IR

Les zones d'éclairage ne peuvent être configurées que par des signaux infrarouges au moyen d'une appli pour smartphone. En sortie d'usine, le détecteur travaille en mode Broadcast (LED blanche allumée en permanence) afin de détecter, sans configuration, des erreurs sur les câblages de bus DALI et de boutons-poussoirs. Un adaptateur IR (art n° : 92726) est requis pour émettre des signaux infrarouges avec le smartphone ou la tablette ; il doit être régulièrement rechargé avant d'être branché sur l'entrée audio du smartphone ou de la tablette.

Voir ILLUSTRATION 3.6

4. Câblage

Voir ILLUSTRATION 4

4.1. DALI

Des câblages standard d'installation électrique peuvent être utilisés pour le câblage du bus DALI (par ex. NYM-J 5x1,5). Les sections des câbles recommandés sont 2x0,5 mm² (jusqu'à 100 m), 2x1,0 mm² (jusqu'à 200 m) et 2x 1,5 mm² (jusqu'à 300 m). Il convient de ne pas dépasser une longueur totale de 300 m. La sortie DALI est équipée d'une protection contre l'inversion de polarités.

4.2. Boutons-poussoirs

Des câblages standard d'installation électrique peuvent également être utilisés pour le câblage des boutons-poussoirs (par ex. NYM-J 5x1,5 ou J-(ST)Y-8x2x0.28 mm). La section de câble minimale est de 0,28 mm² et la longueur totale maximale de 50 m. Recommandation d'utilisation dans un environnement industriel : tous les fils de boutons-poussoirs doivent être séparés d'autres charges et passés dans des câbles blindés.

4.3 Bornes de raccordement

Les bornes de raccordement sont adaptées à des câbles rigides jusqu'à une section de 2,5 mm². Des embouts d'extrémité de conducteur doivent être prévus pour les câbles souples.

4.3.1. Connexions sur la version en montage encastré faux plafond

Voir ILLUSTRATION 4.3.1 Borniers à vis FP

La version encastrée faux plafond du PD4-M-DAA4G est équipée de 2 borniers à vis multipolaires amovibles. Ces deux borniers peuvent être retirés pour faciliter le câblage. Après le branchement des fils, il est important de fixer à nouveau fermement les fiches jusqu'à la butée et de façon droite dans chaque cavité. Attention : n'utiliser que les borniers fournis ! Ceux-ci sont conçus de telle sorte qu'une inversion de polarités et une intervention entre eux est impossible.

4.3.2. Connexions sur version apparente

Voir ILLUSTRATION 4.3.2 Borniers à vis AP

La version pour montage apparent du PD4-M-DAA4G est équipée de 2 borniers à vis multipolaires sur son socle. La fixation du détecteur sur le socle est conçue de telle sorte que les broches de contact sont automatiquement reliées et qu'une inversion de polarités et une intervention entre elles est impossible.

5. Montage**5.1. Généralités**

Idéalement, le montage doit être fait en intérieur dans une zone comprise entre 2,5 et 3 m de hauteur sous plafond. Des bouches de ventilation et d'autres sources de chaleur ne doivent pas se situer à proximité immédiate du détecteur pour éviter des détections intempestives.

5.2. Capteur de lumière

Le lieu de montage exact du détecteur dépend d'une part de la zone de détection des mouvements. D'autre part de la mesure de la luminosité qui doit se situer dans la zone d'éclairage du groupe DALI 1 (zone potentiellement sombre) L'emplacement du détecteur ne doit pas être obligatoirement au-dessus de la zone d'allumage du groupe DALI 1 du fait que le capteur de lumière situé sur la périphérie du boîtier est orientable jusqu'à 30° maximum dans le plan vertical et qu'il est possible d'orienter horizontalement le détecteur au plafond dans toutes les directions. Dans le cas normal, il est recommandé de monter le détecteur au centre de la pièce, à proximité ou contre la zone d'éclairage du groupe DALI 1.

Voir ILLUSTRATION 5.2, Position LED et capteur de lumière

5.3. Version faux-plafond

Un trou de 100 mm de diamètre doit au préalable être réalisé dans le plafond. Après le branchement des câbles conformément aux règles, le détecteur est introduit dans l'ouverture et, si nécessaire, tourné autour de son axe jusqu'à ce que le capteur de lumière puisse être orienté dans la zone potentiellement la plus sombre de la pièce. Le détecteur est ensuite fixé au moyen des deux vis situées sur son boîtier.

Voir ILLUSTRATION 5.3, Montage modèle encastré faux plafond

5.4. Version en montage apparent

Le détecteur doit être monté sur un support plan et ferme. Deux trous de fixation espacés de 67 mm doivent au préalable être réalisés au plafond. L'ajustement ultérieur de l'orientation horizontale du détecteur est encore possible après la fixation (orientable selon un angle d'environ 80°).

Le dôme doit être retiré avant le montage. Il doit pour cela être tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre selon un angle de 5° env puis retiré. Conformément aux prescriptions de raccordement des câbles, le détecteur doit être fixé par 2 vis. Le dôme peut alors être remis en place par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

Voir ILLUSTRATION 5.4, Montage en apparent

6. Cycle d'autocontrôle

Au cours des premières 60s après la remise sous tension, le détecteur procède à un cycle d'autocontrôle. Durant cette période, l'appareil ne réagit pas aux mouvements.

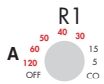
7. Mise en service sans adaptateur IR

Le PD4-M-DAA4G peut également être mis en service avec des fonctions de base même sans pré-réglages. En sortie d'usine, le détecteur travaille en mode Broadcast (LED blanche allumée en permanence) ; il ne peut être passé dans le mode groupes qu'avec la télécommande (smartphone ou tablette + adaptateur IR + appli) et la commande « DEVERROUILLER ». Tous les boutons-poussoirs sont activés en mode Broadcast (commutation et variation).

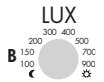
Voir ci-dessous ILLUSTRATION 7, Potentiomètres et DIP

Les réglages suivants peuvent être effectués par potentiomètres et interrupteurs DIP :

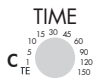
Cut-off (CO) : la consommation électrique en veille des ballasts électroniques DALI est automatiquement minimisée / **CVC (5,15) :** commande de présence CVC indépendante de la lumière / **CVC (30,40,50,60,120) :** commande de présence CVC indépendante de la lumière avec retard de commutation de 5 min. / **OFF :** aucune commande par relais



Lune noire : fonctionnement de nuit (< 10 LUX) / **valeurs de consigne en LUX :** 100, 150, 200, 300, 400, 500, 700, 900 / **Soleil :** fonctionnement de jour comme de nuit (mesure répusculaire inactive, allumage de l'éclairage uniquement sur détection).



Test (TE) : Chaque mouvement déclenche pendant 1 s. la lumière indépendamment de la luminosité avant de l'éteindre 2 s. (attention : le mode test n'est possible que si le potentiomètre B n'est pas sur « soleil ») / **durée de temporisation zones d'éclairage en minutes :** 1,5, 10, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 150.



N°	Paramètre/fonction	Description
DIP 1.	Softstart (démarrage doux)	ON : à l'allumage au début 10 % puis progression jusqu'à valeur de consigne / OFF : à l'allumage au début 100% puis abaissement jusqu'à valeur de consigne
DIP 2.	Init-Light	ON : lors de la mise sous tension du détecteur, toutes les lumières éclairent à 100 % / OFF : lors de la mise sous tension du détecteur, toutes les lumières sont éteintes (0%)
DIP 3.	Auto-ON	ON : entièrement automatique Broadcast ou zone d'éclairage A / OFF : semi-automatique Broadcast ou zone d'éclairage A

8. Reset aux valeurs d'usine

Le réglage d'usine, y compris le mode Broadcast, peut être à tout moment réactivé de la façon suivante (tous les réglages précédents seront alors perdus !) :

- Le détecteur doit être sous tension
- Tourner le potentiomètre «TIME» sur «Test» (si le potentiomètre est déjà dans la position «Test», il doit d'abord être placé dans une autre position),

3. Tourner le potentiomètre «LUX» sur «soleil» (si le potentiomètre est déjà dans la position «soleil», il doit d'abord être placé dans une autre position)

Le clignotement de toutes les LEDs durant environ 3 secondes signifie que l'activation du réglage usine, y compris le mode Broadcast, a réussi.

9. Exclusion des sources de perturbation

Pour limiter les perturbations, notamment de bouches d'aération, il est possible de fixer sur le dôme les obturateurs fournis.

Voir ILLUSTRATION 9, Obturateurs

10. Indication LED

Nr.	Indication	blanche	verte	rouge
1	Cycle d'autocontrôle (réglage d'usine)	Clignote	Clignote	Clignote
2	Cycle d'autocontrôle (non programmé)	-	-	Clignote
3	Cycle d'autocontrôle (programmé par IR)	-	-	Clignote rapidement
4	Cycle d'autocontrôle (non programmé + protection contre les manipulations)	-	Clignote	-
5	Cycle d'autocontrôle (programmé par IR + protection contre les manipulations (double verrouillage))	-	Clignote rapidement	-
6	Trop clair	-	Clignote	-
7	Traitement de signal IR	Brièvement allumée	-	-
8	Mode de configuration DALI / processus de groupage	Allumée	Allumée	Allumée
9	DALI Auto-	Clignote rapidement	Clignote rapidement	Clignote rapidement
10	Adressage	Allumée	-	-
11	Mode Broadcast	-	Allumée	-
12	Verrouillage ouvert (paramètre + ordre)	-	-	Brièvement allumée

11. Appli smartphone

11.1 Préparation smartphone (Android, iOS)

Veillez installer l'appli «B.E.G. Remote Controls» disponible dans chaque App-Store. En fonction du terminal, il peut s'avérer nécessaire de mettre à jour le système d'exploitation. La configuration requise est détaillée dans la description de l'application.

Rendez-vous sur notre site web pour vérifier la compatibilité de votre smartphone :

www.beg-luxomat.com/fr

=>"liste des smartphones compatibles" dans la page produit de la référence 92726

11.2 Préparation adaptateur IR

L'adaptateur IR intègre une batterie rechargeable (accu intégré). Il doit avant utilisation être chargé au moyen du câble micro USB fourni. La LED s'éteint dès que l'accu est chargé.

11.3 Préparation de l'appli

Ouvrez l'appli et recherchez la télécommande «IR-PD-DAA4G» ou le produit «PD4-M-DAA4G-FP». Sélectionnez la télécommande.

11.4 Relier l'adaptateur au smartphone

Branchez l'adaptateur dans l'entrée audio de votre smartphone/tablette en veillant à ce que la mini-prise jack soit entièrement enfoncée.

Attention : des coques de protection peuvent dans certaines conditions empêcher l'enfoncement correct de l'adaptateur.

Positionner le volume au maximum au niveau de la sortie écouteur pour garantir une portée suffisante du signal IR.

Dans l'appli, une marque au centre dans la partie supérieure de l'interface utilisateur passe du rouge (« aucun adaptateur trouvé ») au vert (« adaptateur branché »).

11.5 Explication des boutons

Onglet DALI

Ouvrir DALI

Démarrage du mode de configuration DALI.

Fermer DALI

Fin du mode de configuration DALI

Broadcast remise à zéro

Tous les ballasts électroniques DALI sont remis aux valeurs initiales (sauf les adresses courtes). Recommandé avant un processus d'adressage.

NOUVEAU

S'applique à tous ballasts électroniques raccordés : Effacement des adresses de groupes ensuite, démarre un nouvel auto-adressage. Passe automatiquement à la procédure d'assignement de groupes.

Ajouter

S'applique à tous ballasts électroniques neufs raccordés \ (neuf = avec adresse courte "FF") : Démarre l'adressage automatique. Passe ensuite automatiquement au processus d'adressage.

Onglet DALI Groupage

Précédent

- Démarrage de l'adressage de groupes des ballasts électroniques déjà adressés.
- Pour trouver le ballast électronique précédent à grouper

Prochain

- Démarrage de l'adressage de groupes des ballasts électroniques déjà adressés.
- Pour trouver le ballast électronique suivant à grouper

Groupe 1-4

- Groupe (ouvert) : Pour indiquer / vérifier les groupements
- Pour attribuer le groupe sélectionné au ballast électronique clignotant.

Groupe 1-4

> Groupe 1 pour zone d'éclairage A -> zones sombres (côté mur)
> Groupe 2 pour zone d'éclairage A -> zones neutres
> Groupe 3 pour zone d'éclairage A -> zones lumineuses (côté fenêtre) \
> Groupe 4 pour zone d'éclairage B -> éclairage tableau

Onglet Appareil

Déverrouiller l'appareil

- Pour modifier les réglages, il est nécessaire de déverrouiller l'appareil.

Verrouiller le détecteur / Enregistrement des réglages

- NOTA : Pour enregistrer les réglages, il est obligatoire de verrouiller le détecteur.

Double Verrouillage

- En pressant cette touche pendant les 5s après le verrouillage de l'appareil, le détecteur est double verrouillé. Une modification des réglages n'est plus possible. Pour déverrouiller l'appareil, il faut effectuer une séquence spéciale (voir paragraphe « Remise à zéro du détecteur » dans les instructions d'utilisation du produit).

Démarre Mode TEST

- Avec le mode TEST, la zone de détection peut être déterminée. A chaque mouvement, la lumière est allumée.

Remise à zéro / Réglages d'usine

- fermé : termine mode test et remet à jour toutes les minuteries
- ouvert : Reset usine – écrase tous les réglages avec réglages usine et désactive la protection contre les manipulations (remarque : le mode Broadcast ne peut être rétabli que par réinitialisation via potentiomètres réglés sur « soleil » + « test »)

Sensibilité

- Une haute sensibilité de détection sert à détecter les moindres petits mouvements ou/et à surveiller de plus grandes surfaces.

LEDs de fonctionnement

- Les LEDs de fonctionnement indiquent, par exemple, des mouvements détectés.
- **NOTA** : En état ouvert et en mode test, les LEDs sont actives.

Onglet Eclairage

temporisation

- C'est la temporisation après le dernier mouvement détecté. Durant ce temps l'éclairage raccordé reste allumé.

Valeur de consigne de luminosité

- La valeur de consigne est la valeur, à laquelle la luminosité dans la pièce est réglée. Les touches PLUS / MOINS (de luminosité) aident à définir la valeur de consigne. Avec la touche OEIL, la valeur est enregistrée. Un ajustage fin est possible en utilisant les touches + / -. La valeur est enregistrée automatiquement.

Plus lumineux

- fermé : variation rapide vers le haut jusqu'à MAX
- ouvert : variation lente vers le haut jusqu'à MAX

Enregistrer la valeur de luminosité

- fermé : termine processus de variation
- ouvert : enregistrer valeur de luminosité actuelle

Plus sombre

- fermé : variation rapide vers le bas jusqu'à MIN
- ouvert : variation lente vers le bas jusqu'à MIN

Augmente la valeur de consigne LUX

- fermé : pas de fonction
- ouvert : augmenter de façon minimale la valeur de consigne LUX

Diminue la valeur de consigne LUX

- fermé : pas de fonction
- ouvert : diminuer de façon minimale la valeur de consigne LUX

Vitesse de régulation

- La vitesse de régulation peut être réglée sur 3 niveaux

Délai de régulation

- La valeur de luminosité atteinte, un temps mort réglable permet de retarder le lancement de la régulation.

INI lumière

- La fonction INI-ON ou INI-OFF définit le comportement de l'éclairage pendant le cycle d'auto-contrôle. INI-ON : lumière allumée ; INI-OFF : lumière éteinte. Réglage d'usine : INI-ON.

Démarrage rodage des tubes

100 h

- Une suppression de la variation est nécessaire pendant une certaine durée pour les tubes fluorescents neufs:
- Tubes fluorescents T5 : 80h
- Tubes fluorescents T8 : 100h
- Pendant cette durée, le détecteur allume ou éteint la lumière seulement en mode tout ou rien. Le réglage sur la valeur de consigne est supprimé.

Onglet DALI groupes 1 à 3 : Zone d'éclairage A

Lumière MARCHÉ/ARRET

- Commuter Zone A en état ALLUMÉ/ ETEINT

Mode d'opération

- Le mode de fonctionnement du détecteur peut être choisi.
- **TOUT AUTOMATIQUE**: Dans ce mode de fonctionnement, les éclairages s'allument et s'éteignent automatiquement pour un confort accru, dépendant de la présence et de la luminosité.
- **SEMI AUTOMATIQUE**: Dans ce mode de fonctionnement, la lumière ne s'allume qu'après un appui manuel sur un BP. L'arrêt peut être automatique ou manuel. En cas de mouvement détecté dans un laps de temps de 10 sec. le détecteur rallume l'éclairage et la temporisation est relancée. Si il n'y a pas de mouvement pendant 10 sec. après la fin de la temporisation, la lumière doit être allumée manuellement.

Décalage Groupe 2

- **Décalage du groupe d'éclairage en fonction du groupe 1 en %**
- 0,5,10,15,20,25

Décalage Groupe 3

- **Décalage du groupe d'éclairage en fonction du groupe 1 en %**
- 0,5,10,15,20,25

Allumage progressif (Softstart)

- A chaque allumage variation progressive montante vers la valeur de consigne en LUX pour la zone d'éclairage A ainsi qu'en mode broadcast.

Onglet DALI groupe 4 : Zone d'éclairage B

Le mode de fonctionnement du détecteur peut être choisi.

- **TOUT AUTOMATIQUE**: Dans ce mode de fonctionnement, les éclairages s'allument et s'éteignent automatiquement pour un confort accru, dépendant de la présence et de la luminosité.
- **SEMI AUTOMATIQUE**: Dans ce mode de fonctionnement, la lumière ne s'allume qu'après un appui manuel sur un BP. L'arrêt peut être automatique ou manuel. En cas de mouvement détecté dans un laps de temps de 10 sec. le détecteur rallume l'éclairage et la temporisation est relancée. Si il n'y a pas de mouvement pendant 10 sec. après la fin de la temporisation, la lumière doit être allumée manuellement.

Mode d'opération

Onglet Balisage / Lumière d'orientation

Durée de temporisation

- C'est la temporisation après extinction de l'éclairage principal, durant laquelle la lumière d'orientation reste allumée.

Valeur de luminosité

- **Cette valeur définit l'intensité lumineuse de la lumière d'orientation.**
- 10%, 15%, 20%, 25%, 30%

Onglet Relais

Le mode de fonctionnement du relais intégré peut être choisi.

- **Cut-off** (coupure) : La consommation électrique en veille des ballasts électroniques DALI peut être minimisée.
- **CVC** : En cas d'un mouvement détecté le canal est commuté indépendamment de la luminosité pour la durée de temporisation choisie.
- **CdS** : Le détecteur allume la lumière indépendamment des mouvements, si la valeur de luminosité passe au-dessous du seuil d'enclenchement. Un délai de commutation (qui dépend du seuil d'enclenchement) peut être activé.
- **Zone C** : Active le mode éclairage Zone C (ex : éclairage tableau en TOR).

Mode d'opération

Durée de temporisation

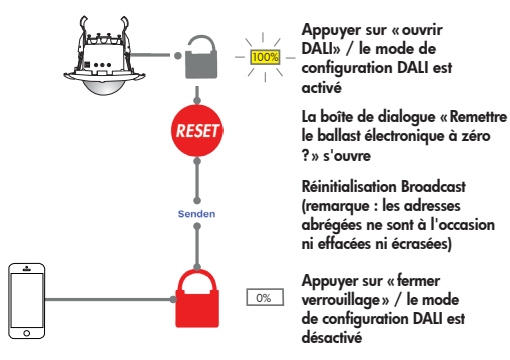
- C'est la temporisation au dernier mouvement détecté. Durant ce temps l'éclairage raccordé reste allumé.

12. Adressage et formation de groupes

Avant la formation de groupes, il est recommandé de dresser un plan des groupages de l'ensemble des ballasts électroniques DALI de la pièce. Le principe de groupage du PD4-M-DAA4G est explicité dans le point 3.2.

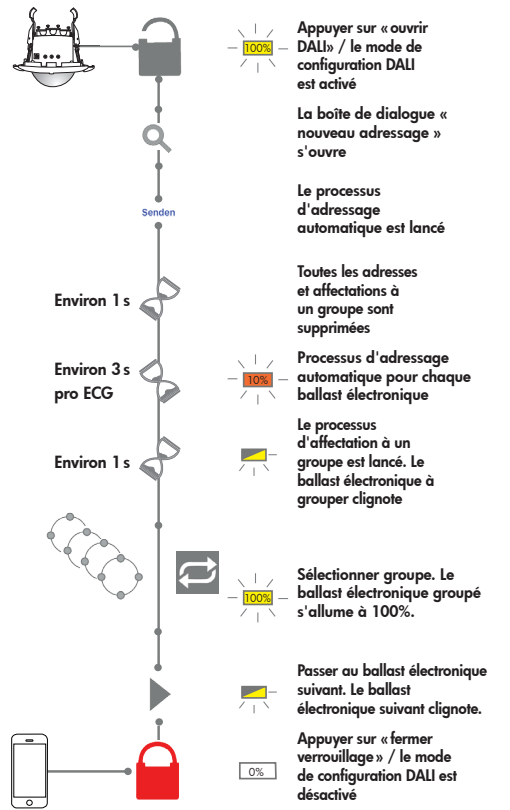
12.1 Étape 1 : Réinitialisation Broadcast

Pour s'assurer que tous les ballasts électroniques reliés fonctionnent avec des réglages de base identiques dans la solution compacte DALI PD4-M-DAA4G, il est recommandé d'effectuer au préalable une réinitialisation du Broadcast.

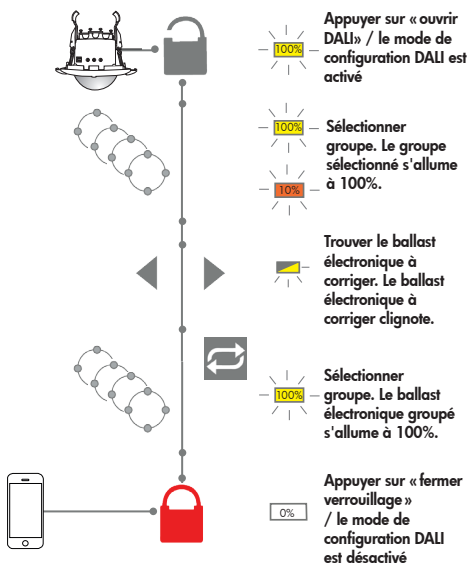


12.2 Étape 2 : nouveau processus d'adressage

Remarque importante lorsque des appareils esclaves sont en service : éteignez-vous les appareils esclaves après le nouvel adressage ou bien assurez-vous, pendant l'auto-adressage (toutes les LEDs clignotent rapidement), qu'aucune personne n'est présente dans la zone de détection d'un appareil esclave et qu'aucune détection de mouvement n'est ainsi émise au maître

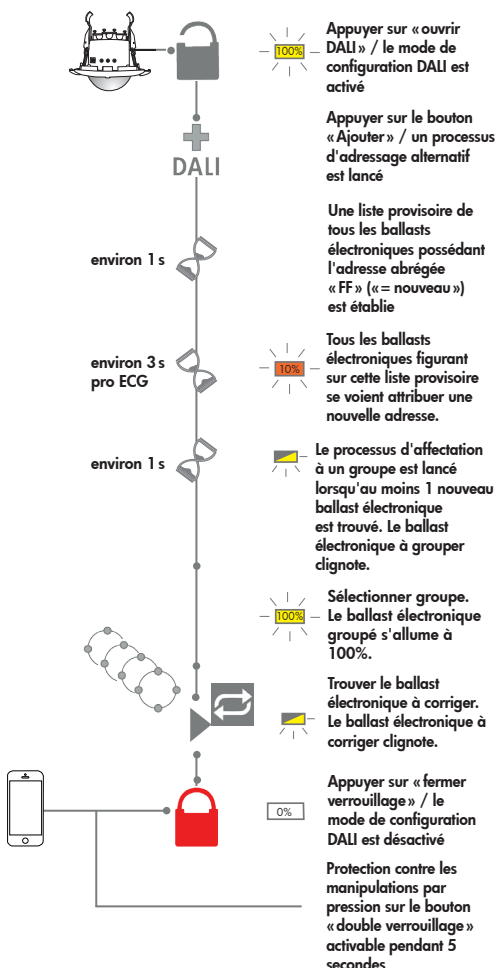


12.3 Étape 3 : contrôler le groupage et éven. le modifier



13. Ajouter ou remplacer ballast électronique

Le mode de maintenance DALI est destiné au remplacement d'un seul ballast électronique DALI ou l'ajout d'autres. En mode de maintenance DALI, seuls les ballasts électroniques DALI possédant une adresse abrégée « FF » sont réadressés et autorisés au groupage. Cette adresse abrégée est documentée à la sortie de l'usine pour tous les ballasts électroniques DALI [sortant d'usine].



14. Régler la valeur de consigne lux

14.1 Orientation

Orientez toujours le capteur de lumière vers la zone d'éclairage du groupe 1. Le capteur de lumière peut pour cela être incliné dans le plan vertical selon un angle de 30° par rapport au sol en direction du mur.

14.2 Préréglages

Pour faciliter le réglage d'une valeur de consigne souhaitée actuelle, il est recommandé de pré régler une valeur de consigne au moyen de l'appli ou du potentiomètre via le paramètre LUX à partir duquel chaque valeur de consigne souhaitée actuelle pourra être plus rapidement obtenue.

14.3 Description du processus

Étape 1 : plongez la pièce dans l'obscurité. Dans la pièce il ne doit rester que les luminaires contrôlés par le détecteur.

Étape 2 : positionnez un luxmètre étalonné dans la zone du groupe 1.

Étape 3 : utilisez la fonction manuelle de variation et la touche œil dans l'appli smartphone dans l'onglet « Commande » pour enregistrer la valeur de consigne LUX souhaitée. Il faut attendre 2 minutes pour que le nouveau réglage soit effectif.

Étape 4 : utilisez les touches + / - dans l'application pour smartphone afin d'effectuer des corrections minimales de la valeur de consigne souhaitée.

15. Article / Art. N° / Accessoires

Types	Art.N°
PD4-M-DAA4G-FP	92591
PD4-M-DAA4G-AP	92743
IR-Adaptateur	92726
Accessoires	
PD4-S-DAA4G-FP	92721
PD4-S-DAA4G-AP	92759

16. Données techniques

Tension :	110-240 V AC , 50 / 60 Hz
Zone de détection:	circulaire, 360°
Portée:	Ø 24 m transversal Ø 8 m frontal Ø 6,4 m position assise
Type/classe de protection :	IP20 / II / CE
Température ambiante	-25°C / +50°C
Dimensions FP :	PD4-M-DAA4G-FP Ø 117 x 100 mm Ø 100 mm
Trou de montage :	PD4-M-DAA4G-AP Ø 124 x H 85 mm
Boîtier:	polycarbonate résistant aux UV
Télécommande:	appli smartphone et adaptateur IR
Commande DALI:	1-64 DALI-ECG, Max. 150 mA
DALI:	1 à 150 Min. (zones d'éclairage)
Durée de temporisation:	100 à 1000 Lux
Captur de lumière:	
Relais (contact sec, NO)	2300 VV, cosφ = 1; 1150 VA, cosφ = 0,5, µ-contact 5 à 120 Min. (HVAC)

CE Déclaration de conformité :

Ce produit répond aux directives sur

- la compatibilité électromagnétique (2014/30/UE)
- la basse tension (2014/35/EU)
- la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques (2011/65/UE)

17. Sources d'erreurs possibles

Une mauvaise régulation de la lumière peut avoir de nombreuses conséquences. Une sélection de causes possibles est présentée plus bas.

Conflit de télégrammes DALI en raison d'adresses plusieurs fois attribuées

L'ajout de nouveaux ballasts électroniques sortis d'usine ou ayant déjà fait l'objet d'un adressage dans d'autres systèmes présente le risque d'une double utilisation de la même adresse. Des conflits de protocoles DALI sont alors inévitables, ce qui entraîne un comportement imprévisible de la commande lumineuse. Solution : suivez les indications des chapitres 12 et 13 du présent document. Utilisez pour le mode de maintenance des ballasts électroniques DALI sortis d'usine pour le remplacement ou l'extension.

Consommation électrique élevée d'unités DALI reliées

La consommation électrique excessive d'unités DALI peut induire des dysfonctionnements. Veuillez contrôler dans votre système la consommation électrique totale de toutes les unités DALI (ballasts électroniques et le cas échéant des appareils esclaves). Lorsque la consommation électrique totale des unités DALI est inférieure ou égale à 150 mA, le bloc d'alimentation intégré DALI peut fournir une tension de service stable. Chaque ballast électronique DALI a besoin de 2 mA. L'appareil esclave a besoin de 7 mA.

Malgré l'assombrissement volontaire de la pièce (par ex. projection de film pédagogique), la lumière s'allume automatiquement

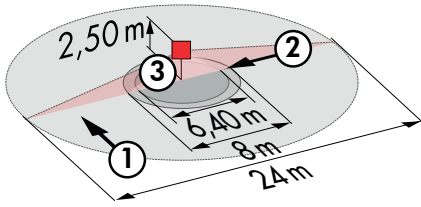
La régulation lumineuse réagit ainsi lorsqu'en mode entièrement

automatique et après activation d'un bouton-poussoir aucun mouvement n'est détecté pendant la durée de temporisation réglée. Cet effet indésirable s'explique par les très faibles mouvements des personnes lors de la projection. La solution peut être une augmentation électronique de la sensibilité du détecteur de mouvement, la mise en œuvre d'appareils esclaves et/ou le prolongement de la durée de temporisation. En dernière instance, seul le mode semi-automatique peut résoudre le problème de façon fiable.

B.E.G. LUXOMAT® PD4-M-DAA4G

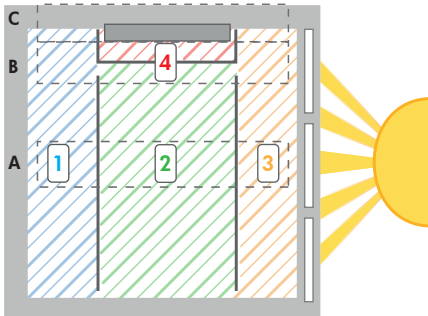
Figures PD4-M-DAA4G-AP/FP

3.1.



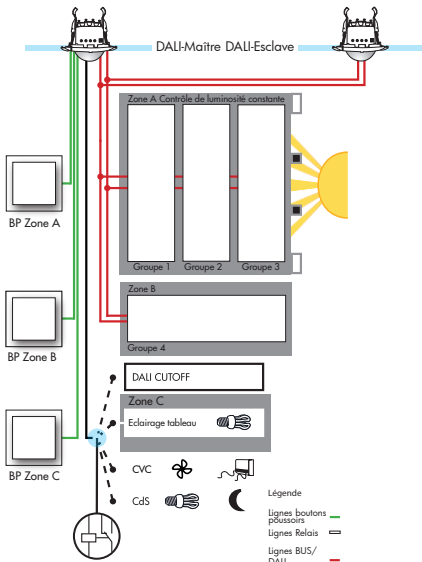
- ① Approche transversale
- ② Approche frontale
- ③ Activité assise

3.2.



Eclairage DALI: Eclairage DALI: Eclairage Tout Ou Rien:
 ZONE A=1+2+3 ZONE B=4 ZONE C=Tableau TOR

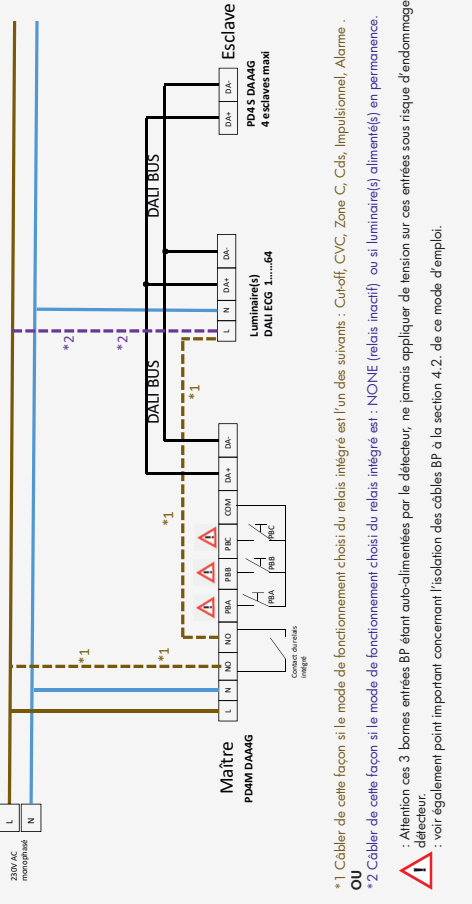
3.3.



3.6.

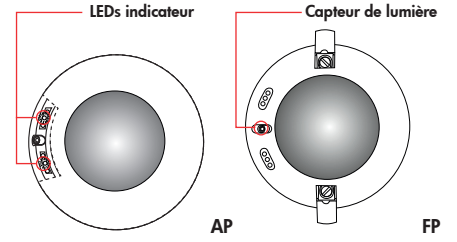


4.

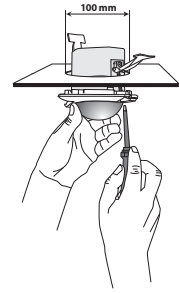


*1 Câbler de cette façon si le mode de fonctionnement choisi du relais intégré est l'un des suivants : Cut-off, CVC, Zone C, Cds, Impulsionnel, Alarme .
 OU
 *2 Câbler de cette façon si le mode de fonctionnement choisi du relais intégré est : NONE (relais inactif) ou si luminaire(s) alimenté(s) en permanence.
 Attention ces 3 bornes entrées BP élim auto-alimentées par le détecteur, ne jamais appliquer de tension sur ces entrées sous risque d'endommager le détecteur.
 : voir également point important concernant l'isolation des câbles BP à la section 4.2. de ce mode d'emploi.

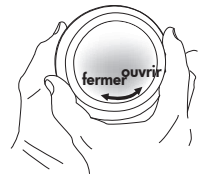
5.2.



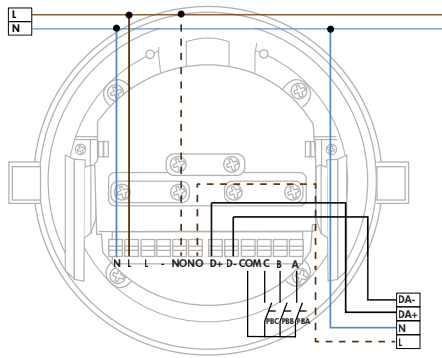
5.3.



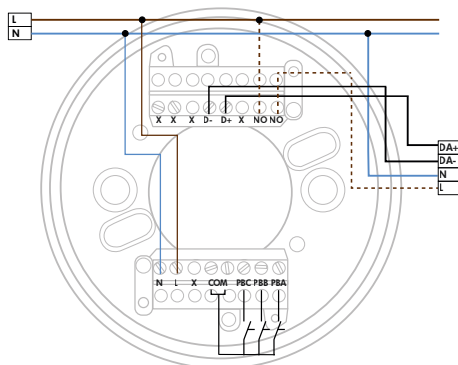
5.4.



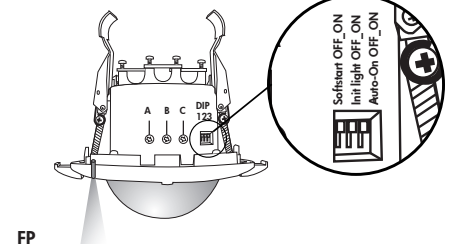
4. 3.1 FP



4.3.2 AP

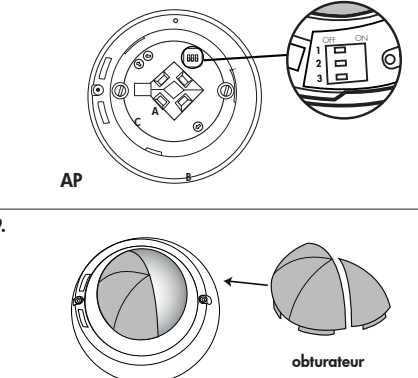


8.



FP

9.



AP

9.