

# B.E.G. LUXOMAT® PD4-M-1C-C



## Instructions d'utilisation, de montage et de mise en service

### 1. 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 est coupée.

Pour des questions de sécurité, ce produit n'est pas prévu pour être débranché sous tension.

Dans le mode Maître/Esclave, l'appareil Maître doit toujours être monté à l'endroit où la quantité de lumière est la plus faible.

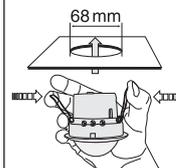
### 2a. Montage LUXOMAT® PD4-M-1C-C-AP



Le détecteur doit être monté sur une surface plane et solide. Enlever la lentille de fresnel, avant le montage en la dévissant d'env. 5° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la retirer.

Après le branchement correct des câbles, le détecteur doit être fixé avec 2 vis. Après montage, remonter la lentille et verrouiller (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre). Remettez le secteur, 230 VCA.

### 2b. Montage LUXOMAT® PD4-M-1C-C-FP



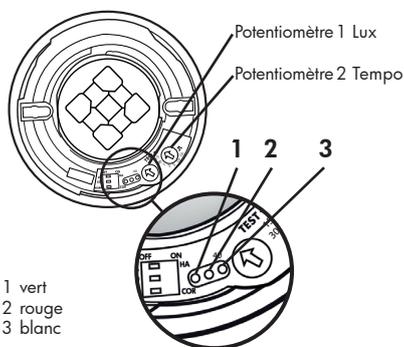
Ce détecteur a été développé spécialement pour l'installation dans des faux plafonds.

D'abord, une ouverture de 68 mm de diamètre doit être faite dans le plafond.

Après le branchement correct des câbles, le détecteur peut être introduit dans l'ouverture existante, selon le dessin ci-dessus.

### 3a. Configuration du matériel AP

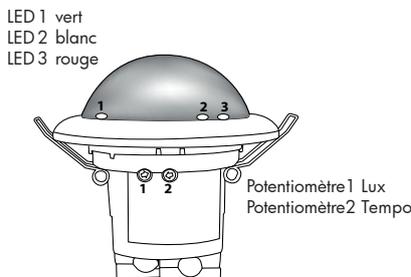
Emplacement des potentiomètres et des LED



LED 1 vert  
LED 2 rouge  
LED 3 blanc

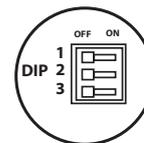
### 3b. Configuration du matériel FP

Emplacement des potentiomètres et des LED



### 5. Fonctions des interrupteurs DIP

Inter-rup-teurs DIP	ON	OFF
1	Mode semi-autonome	Mode autonome
2	LED arrêt	LED marche
3	Fonction couloir	Mode normal



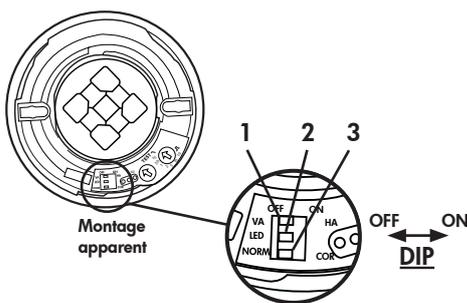
**Fonction couloir :** après une mise à l'arrêt via un bouton-poussoir externe, le détecteur se coupe et passe à nouveau sur le mode automatique après 5 sec.

**Déclenchement en mode semi-automatique :** Si le détecteur se coupe en mode semi-automatique (temporisation écoulé), un mouvement présent dans les 10sec. enclenche à nouveau l'éclairage (en dépit du mode SA!).

Les réglages DIP sont à nouveau débloqués en

- réglant les DIP switch en état fermé
- réinitialisant avec le réglage soleil et test sur les potentiomètres
- réinitialisant en état ouvert

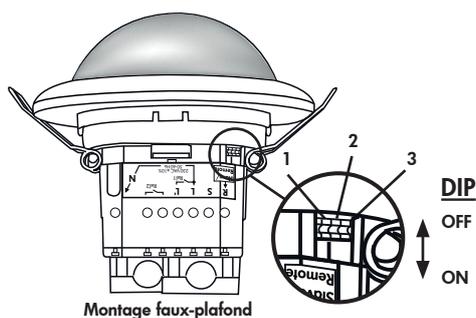
### 4a. Emplacement des interrupteurs DIP AP



- DIP 1 Mode autonome/semi-autonome
- DIP 2 LED ON/OFF
- DIP 3 Commutation Mode normal/Mode couloir

Les réglages des interrupteurs DIP sont remplacés via la télécommande.

### 4b. Emplacement des interrupteurs DIP FP



- DIP 1 Mode autonome/semi-autonome
- DIP 2 LED ON/OFF
- DIP 3 Commutation Mode normal/Mode couloir

Les réglages des interrupteurs DIP sont remplacés via la télécommande.

## 6. Mise en service / réglages

### Initialisation

Après le raccordement électrique, le PD4-M-1CC effectue un cycle d'auto-contrôle de 60 secondes. Pendant ce temps, le détecteur ne réagit pas à des mouvements mais reste enclenché (INI-ON) ou déclenché (INI-OFF) selon le mode d'initialisation choisi.

**Attention:** En cas du mode INI-OFF, le détecteur n'enclenche pas après le raccordement électrique. Même un mouvement n'enclenche le détecteur qu'après 60 secondes.

**Potentiomètre 1 – Réglage – interrupteur crépusculaire canal 1**  
La valeur de consigne peut être réglée entre 40 et 2000 Lux. Avec le bouton de réglage.

Symbole ☾ : Mode de nuit  
Symbole ☀ : Mode jour et nuit

**Détection de la valeur de luminosité actuelle**  
Mettre le potentiomètre 2 en position test. La LED vert s'allume de manière permanente dès que la valeur réglée sur le potentiomètre dépasse la valeur de luminosité actuelle mesurée.

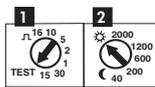
**Potentiomètre 2 – Réglage temporisation**  
Symbole TEST: Fonction test, seulement dépendant du mouvement. Après chaque mouvement, la lumière s'allume pour 2 sec., après elle s'éteint pour 2 sec. La durée peut être réglée entre 15 sec. et 16 min. et impulsion.

Les réglages des potentiomètres sont écrasés en cas d'utilisation de la télécommande.

**Dans le cas d'utilisation de détecteurs esclaves complémentaires: Intervalle d'impulsion PD-Esclave**  
Pour la pause entre 2 impulsions, envoyés au maître, on peut choisir entre 2 et 9 secondes. Le réglage peut être fait avec indicateur à LED activé (☀) ou désactivé (☾). Pour les appareils avec une entrée esclave séparée, 2 sec. peuvent être réglées.

9s  
☀  
☾  
LED ON  
LED OFF

## 7. Reset et réglage usine



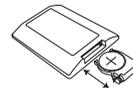
### 2. Reset

Si on règle les deux potentiomètres sur la position «Test» et «Soleil» à partir de n'importe quelle autre position, une réinitialisation est effectuée. Toutes les valeurs programmées via la télécommande sont effacées.

## 8. Installation de la télécommande IR-PD-1C (en option)

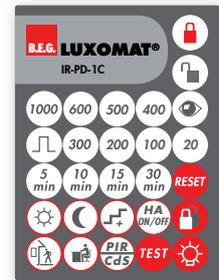
### Contrôler la pile CR2032:

Ouvrir le compartiment en pressant le ressort en plastique et tirer le logement.



**Attention:** Toutes les valeurs programmées au PD4-M-1CC à l'aide des potentiomètres peuvent être modifiées avec la télécommande.

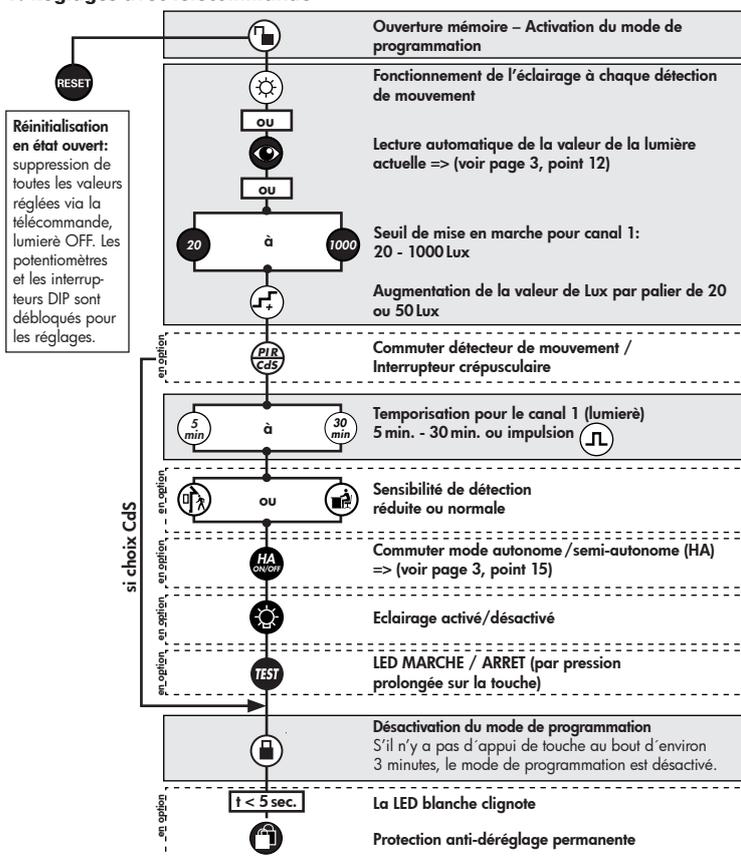
## En option: Télécommande IR-PD-1C (92520) (Film autocollant utilisable avec IR-PD)



### Support mural pour télécommande IR-PD-1C

Un film autocollant de l'interface IR-PD-1C est livré avec l'appareil. Celui-ci peut être collé sur n'importe quelle télécommande B.E.G. à 27 touches en cas de besoin.

## 9. Réglages avec télécommande



**Réinitialisation en état ouvert:** suppression de toutes les valeurs réglées via la télécommande, lumière OFF. Les potentiomètres et les interrupteurs DIP sont débloqués pour les réglages.

## 10. Fonction des touches en état verrouillé

- Mise en MARCHÉ / ARRÉT forcée de l'éclairage, durant tout le temps de détection de mouvement; Activation de la fonction MARCHÉ / ARRÉT 12 h par une pression prolongée sur la touche => (voir page 3, point 13)
- Activation / Désactivation fonction test  
Au bout de 3 minutes, le mode test est fermé automatiquement.
- Coupe le canal et redevient tout de suite active, fin de toutes les minuteries, interruption de la mesure de luminosité
- Changer en état «ouvert»
- Changer en état «verrouillé»
- Blocage permanent contre les dérèglages  
Cette fonction permet de verrouiller en permanence le PD4-M-1CC. Ce mode ne peut être activé que durant 5 sec. (la LED blanche s'allume) après le verrouillage du détecteur.  
Pour quitter ce mode, suivre ce qui suit:
  1. Couper le courant
  2. Remettre le courant durant 31 - 59 sec.
  3. Couper à nouveau le courant
  4. Remettre le courant, attendre le cycle d'auto contrôle
  5. Ouvrir la mémoire

## 11. Explication des fonctions des touches télécommande

### 11a. Pendant la phase d'initialisation

**Lumière pendant le temps d'initialisation mode INI-OFF/ON**  
Déclenchement/Enclenchement du détecteur pendant le temps d'initialisation de 60 secondes. Après, le dernier état est actif. Dans le pré-réglage usine, le lumière est allumé pendant le temps d'initialisation.

### 12h Lumière MARCHÉ/ARRÉT

Activation avec touche «éclairage»  
Désactivation avec touche «Reset» (préréglages usine)

### Mode couloir (voir point 13a)

Activation possible avec touche «extérieur»  
Désactivation possible avec touche «intérieur» (préréglages usine)

### Mise à l'arrêt forcée (voir point 13c)

Activation avec touche «Soleil»  
Désactivation avec touche «Lune» (préréglages usine)

### 11b. En l'état ouvert

Cette touche permet d'ouvrir le détecteur et de programmer ensuite les fonctions suivantes.  
**Attention:** Le détecteur est automatiquement fermé  
• après remises sous la tension  
• après 3 min.

Etat «fermé»: Verrouillage  
Pendant les 5 premières secondes, la LED blanche clignote toutes les 0,5 secondes. Pendant ce laps de temps, la protection contre les dérèglages peut être activée.

Fixation du seuil de luminosité de 2 façons différentes:

• **Lecture lorsque l'éclairage est allumé:**  
La valeur de luminosité est détectée automatiquement.

Détection de la valeur de luminosité:

1. Appuyer sur la touche «œil»
2. Eteindre l'éclairage (2 secondes après)
3. Le détecteur calcule la valeur de luminosité
4. Allumage de la lumière = valeur de luminosité lue

• **Lecture lorsque l'éclairage est éteint:**

Lors d'une pression sur la touche, la valeur de luminosité actuelle est prédéfinie comme valeur de mise en marche. La valeur de coupure est détectée automatiquement.

Si la valeur de luminosité a été modifiée, le seuil de coupure est recalculé!

A chaque pression sur la touche, l'appareil augmente la valeur de mise en marche par incréments de 20 Lux dans le cas d'une valeur de mise en marche actuelle < 100 Lux et de 50 Lux dans le cas d'une valeur de mise en marche actuelle > 100 Lux.

Sensibilité standard pour la plupart des applications

Sensibilité réduite pour l'extérieur

En cas de fonction à impulsion activée, une impulsion d'une durée d'1 sec. s'effectue toutes les 9 sec. Si la fonction à impulsion est activée via la télécommande, la pause entre 2 impulsions peut être modifiée. Pour ce faire, le temps souhaité doit être sélectionné via la touche Impulsion dans les 5 sec. après l'activation:

= 9 sec., = 10 sec., = 15 sec., = 30 sec.

La touche «Test» permet de commuter la fonction LED MARCHÉ/ARRÉT. Pour ce faire, rester appuyé sur la touche pendant 3 sec. **Indication:** en état ouvert et en mode d'essai, les indicateurs LED sont toujours en MARCHÉ.

### Fonction interrupteur crépusculaire (CdS)

Si la fonction CdS est activée, le détecteur fonctionne uniquement comme un interrupteur crépusculaire. Il est seulement encore possible de régler la valeur de luminosité. Les mouvements ne sont plus indiqués par la LED rouge.

### Confirmation des pressions sur les touches:

Chaque pression sur la touche est signalée par une confirmation via la lampe. Etat «Eclairage MARCHÉ»: ARRÉT/MARCHÉ (respectivement pendant env. 0,5 sec.); Etat «Eclairage ARRÉT»: MARCHÉ/ARRÉT (respectivement pendant env. 0,5 sec.)

## 12. Coupure du seuil de luminosité

- Si le seuil de mise en marche a été modifié via potentiomètre ou télécommande, le seuil de coupure enregistré dans EEPROM est supprimé et lors de la prochaine mise en marche, le seuil de coupure est recalculé.

Détection de la valeur de coupure

- Mise en marche pendant 5 min. en cas d'obscurité et de mouvement
  - Eclairage éteint pendant 2 sec.
  - Calcul interne de la valeur de coupure
- Si la touche œil a été actionnée, le seuil de coupure est recalculé. Voir aussi points Télécommande -> œil
- Temporisation de coupure  
Si le seuil de coupure est dépassé en cours de fonctionnement, le détecteur se coupe seulement après une temporisation d'env. 15 min. Ceci permet de compenser des fluctuations de la luminosité de courte durée.

## 13a. Action du bouton-poussoir externe / bouton télécommande « éclairage »

Les fonctions « couloir » et « Eclairage ARRET » s'excluent mutuellement.

Si les deux sont activées, le détecteur se comporte selon la fonction couloir. Le comportement en cas de pression sur la touche est défini comme suit :

**Fonction couloir activée**

**Eclairage ALLUMÉ :**

Courte pression sur la touche : Eclairage ARRET -> actif après 5 sec.  
Pression prolongée sur la touche : Eclairage ARRET -> actif après 5 sec.

**Eclairage ETEINT :**

Courte pression sur la touche : Eclairage MARCHÉ tant qu'il y a du mouvement + temps de marche par inertie. Pression prolongée sur la touche : Eclairage MARCHÉ tant qu'il y a du mouvement + temporisation.

## 13b. Action du bouton-poussoir externe / bouton télécommande « éclairage »

**12h Lumière MARCHÉ/ ARRET activé**

**Eclairage ALLUMÉ :**

Pression prolongée sur la touche : ARRET 12h  
Courte pression sur la touche : Eclairage ARRET tant qu'il y a du mouvement + temporisation

**Eclairage ETEINT :**

Courte pression sur la touche : Eclairage MARCHÉ tant qu'il y a du mouvement + temporisation  
Pression prolongée sur la touche : MARCHÉ 12h

**12h Lumière MARCHÉ/ ARRET désactivé**

**Eclairage ALLUMÉ :**

Courte pression sur la touche : Eclairage ARRET tant qu'il y a du mouvement + temporisation  
Pression prolongée sur la touche : Eclairage ARRET tant qu'il y a du mouvement + temporisation

**Eclairage ETEINT :**

Courte pression sur la touche : Eclairage MARCHÉ tant qu'il y a du mouvement + temporisation  
Pression prolongée sur la touche : Eclairage MARCHÉ tant qu'il y a du mouvement + temporisation

## 13c. Action du bouton-poussoir externe / bouton télécommande « Mise à l'arrêt forcée »

**Mise à l'arrêt forcée active**

**Eclairage ETEINT :**

Courte pression sur la touche : Eclairage MARCHÉ pendant env. 30 min. puis mise à l'arrêt forcée à condition que la valeur de luminosité réglée continue à être dépassée.

## 14. Autres fonctions

**Mise en marche de l'éclairage pour 12h via interruption secteur**

- Interrompre courant
- Brancher courant pendant 2 à 5 sec.
- Interrompre courant à nouveau
- Brancher courant
- Détecteur MARCHÉ pendant 12h

**Quitter protection contre les déréglages**

- Interrompre courant
- Brancher courant pendant 30 à 60 sec.
- Interrompre courant à nouveau
- Brancher courant
- Détecteur se trouve en état de verrouillage simple

**230 VAC permanent à l'entrée esclave**

Si 230 VAC sont branchés pendant plus de 10 sec. à l'entrée esclave, l'éclairage est allumé.

**230 VAC pendant 1 – 3 sec. sur le raccord de bouton-poussoir S**  
Si 230 VAC sont branchés sur le raccord de bouton-poussoir S pendant 1 – 3 sec., ce sera interprété comme un signal esclave sur le raccord esclave R. Ceci permet la compatibilité du détecteur avec les appareils précédents.

## 15. Fonctionnement autonome ou semi-autonome (voir fonctionnement télécommande IR-PD-1C, p.1)



**Fonction autonome :**

Dans cet état, l'éclairage s'allume et s'éteint automatiquement pour un confort amélioré, en fonction de la présence et de la clarté.

**Fonction semi-autonome (uniquement activables par la télécommande !)**

Dans cet état, l'éclairage ne s'allume que par activation manuelle sur le BP dans un souci d'économie. La coupure se fait automatiquement.

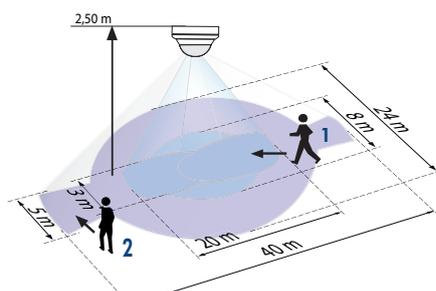
La fonction semi-autonome se comporte sur le principe comme la fonction autonome, si ce n'est que l'activation se fait toujours manuellement par bouton-poussoir !

Sur l'entrée BP (ON/OFF), il peut y avoir plusieurs BP en parallèle (sans témoin lumineux).

**Déclenchement en mode semi-automatique :**

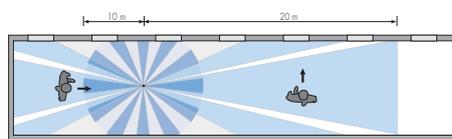
Si le détecteur se coupe en mode semi-automatique (minuterie de temps de marche par inertie écoulée), un mouvement présent dans les 10sec. enclenche à nouveau l'éclairage (en dépit du mode SA !)

## 16. Zone de détection

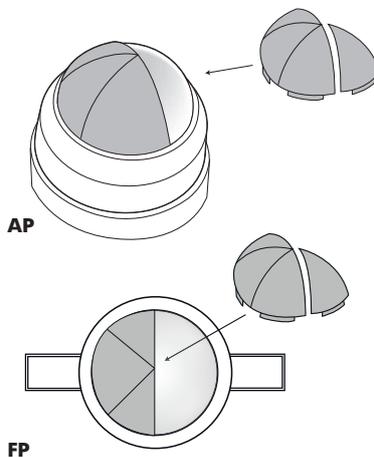


1 ■ Approche du détecteur de face

2 ■ Approche du détecteur de côté



## 17. Modification du champs de détection



Insérer les clips de recouvrement à l'endroit marqué. Eventuellement repousser la partie qui dépasse à la main. Replacer la lentille de Fresnel et la verrouiller en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## 18. Données techniques PD4-Maitre-1C-C

Construction très compacte. L'alimentation se trouve dans le même boîtier que la cellule.

**Tension:** 110 – 240 VAC, 50/60Hz  
**Consommation:** < 1W  
**Température ambiante:** -25°C – +50°C  
**Type de protection / classe:** AP=IP54, DE=IP20 / II / C €  
**Réglages:** Potentiomètres rotatifs, interrupteurs DIP et télécommande

**Niveau de luminosité - IR-PD-1C:** 20 - 1000 Lux

**Câblage de plusieurs détecteurs:** avec Esclaves

**Zone de détection:** étroite particulièrement pour couloir

**Portée (Ø) H 2,50 m / T = 18°C:** transversale 40 m / radiale 20 m

**Hauteur de fixation:** 2,40 - 2,60 m

**Contrôle de l'éclairage:** Eclairage composite enclenché

**Niveau lux - Potentiomètre:** 10 - 2000 Lux

**• Canal 1 (Commande des éclairages)**

**Type de contact:** Contact sec., type – à commutation  
230V NO  
2300 VA, cos φ = 1 /  
1150 VA cos φ = 0,5, µ-Contact

**Minuterie:**

15 sec. - 16 min./ test avec potentiomètre

5 min. - 30 min./ test avec télécommande

**Dimensions H x Ø [mm]** AP FP

PD4-M-1C-C 76 x 101 104 x 97

**Montage FP partie visible:** 30 x 97 mm

**Version:** v.01

## Données techniques PD4-Esclave-C

**Tension:** 230V ~ ±10%

**Sortie d'impulsion:** Photocoupler max. 2W

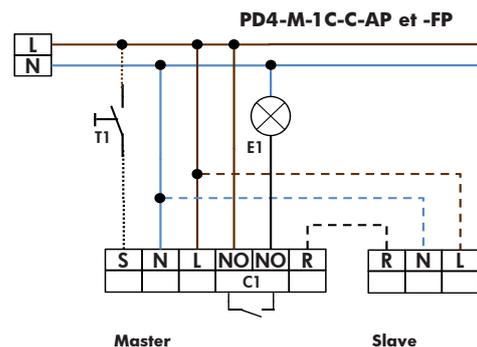
**Intervalle d'impulsion:** 2 sec. ou 9 sec.

**Dimensions:** voir ci-dessus

€ Déclaration de conformité: Le produit répond aux normes de basse tension 2006/95/CE et à la norme EMV 2004/108/CE.

## 19. Schéma d'installation

**Raccordement de base avec détecteurs de présence à 1 canal maîtres (NO) avec borne R et S**



**En option**

T1 = Bouton poussoir NO (Sans témoin lumineux)

Câblage de plusieurs détecteurs : avec Esclaves

## 20. Article / N°-Art. / Accessoires

Type	AP	FP	EN
PD4-M-1C-C (Maître)	92587	92586	-
PD4-S-C (Esclave)	92442	92444	92445

**LUXOMAT® Télécommande:**

IR-PD-1C (avec fixation murale) 92520

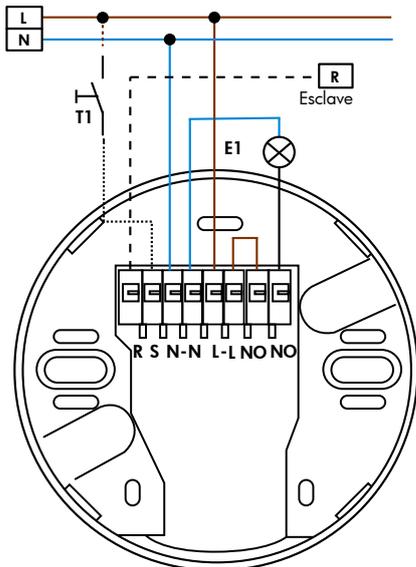
IR-PD-Mini 92159

**Accessoires :**

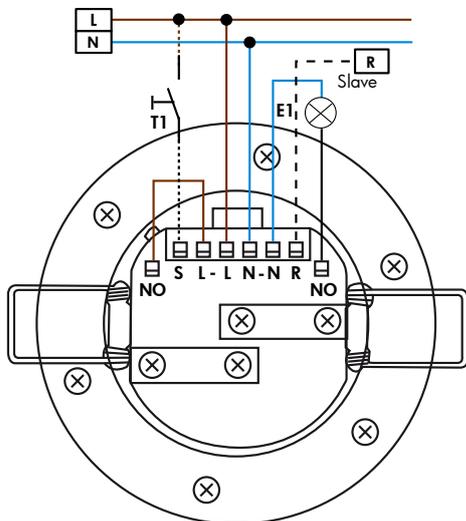
BSK Panier 92199

Support mural p. télécommande (remplacement) 92100

## 21. PD4-M-1C-C-AP - Bornes de raccordement



## 21. PD4-M-1C-C-FP - Bornes de raccordement



## 22. Fonction des lumières LED

Indicateurs de fonctionnement des LED après chaque retour de la tension (temps d'initialisation de 60 sec.)			
Etat de fonctionnement	Indicateurs de fonctionnement des LED		
Programme par défaut actif	LED blanche, rouge et verte clignotent rapidement en alternance pendant 10 sec. puis indicateurs d'initialisation, voir ci-dessous		
Verrouillage double	LED blanche et verte allumage pour 5 sec. toutes les 20 sec.: indication d'initialisation		
	Indicateur non programmé	Indicateur programmé	Indicateur supplémentaire en cas de mise à l'arrêt forcée activée
Mode normal	LED rouge clignote	LED rouge clignote rapidement	toutes les 5 s 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
MARCHE / ARRÊT 12h actif	LED rouge et verte clignotent	LED rouge et verte clignotent rapidement	toutes les 5 s 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
Fonction couloir active	LED rouge et blanche clignotent	LED rouge et blanche clignotent rapidement	toutes les 5 s 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
MARCHE / ARRÊT 12h & fonction couloir actifs	LED rouge, verte et blanche clignotent	LED rouge, verte et blanche clignotent rapidement	toutes les 5 s 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
CdS actif	-	LED rouge et blanche clignotent	ensuite pas de LED rouge pour détection de mouvement

Indicateurs de fonctionnement des LED en marche	
Processus	Indicateurs de fonctionnement des LED
Détection de mouvement	LED rouge clignote à chaque mouvement détecté
Mode semi-automatique actif	LED blanche allumée
Mode impulsion actif	LED rouge et verte clignotent une fois toutes les 4 sec.
Fonction couloir active	LED blanche s'allume pendant 1 sec. et s'éteint pendant 4 sec.
Fonction couloir et mode semi-automatique actifs	LED blanche s'allume pendant 4 sec. et s'éteint pendant 1 sec.
Luminosité trop élevée détectée	LED verte clignote
Mesure de luminosité active	LED verte clignote une fois toutes les 10 sec.
Fonction MARCHE / ARRÊT 12h activée	LED rouge et verte clignotent en alternance
Marche permanente active (via esclave)	LED rouge clignote rapidement
Commande IR	LED blanche clignote une fois
Commande IR « Ouvrir » et protection anti-sabotage actives	LED blanche et verte clignotent une fois longuement