F

B.E.G. LUXOMAT® PD1N-M-2C/-S

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

1. Préparation du montage

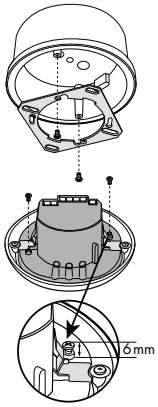
Attention: Travailler sur un réseau en 230 V ne s'improvise pas, seul un électricien qualifié et habilité doit effectuer ce raccordement.

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation est coupée.

Pour des questions de sécurité, nous vous rappelons que ce produit n'est pas destiné à être branché ou 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® PD1N-M-2C-AP



Pour obtenir une version apparente, la partie détection pour montage intégré est combinée avec un boîtier AP comme structure.

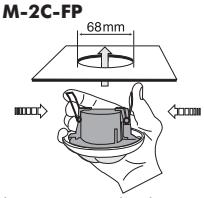
Avant le montage du support, la plaque de montage jointe doit être montée à l'aide des quatre vis (attention au sens de montage), de sorte que l'écriture gravée reste lisible.

Fixer le support au plafond ou au mur, en passant auparavant le câble par les perforations prévues à cet effet. Le détecteur doit être monté sur une surface plane et solide.

Préparer ensuite la partie détecteur, en y fixant les deux vis d'arrêt et en raccordant ensuite le câble conformément au schéma de raccordement.

Emboîter maintenant le détecteur et veiller au niveau des deux marquages. Forcer légèrement au-delà de la pression des ressorts, pour bien faire emboîter la partie détecteur. Maintenant tourner la partie détecteur dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre d'environ 10° jusqu'à la butée.

2b. Montage LUXOMAT® PD1N-M-2C-FP

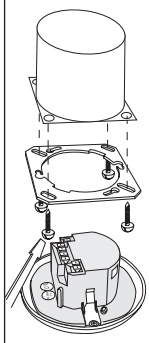


Ce détecteur a été développé spécialement pour l'installation dans des faux plafonds.

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 schéma ci-dessus.

2c. Montage LUXOMAT® PD1N-M-2C-EN



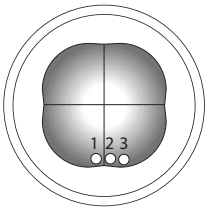
Le détecteur peut être monté au plafond dans des boîtiers simples et conventionnels. Avant le montage il faut retirer la plaque de montage fixée au détecteur. Ensuite fixer la plaque, à la paroi, avec les 4 vis.

Après le branchement correct des câbles, le détecteur peut être installé, selon le schéma ci-contre et definitivement clipsé par des ergots à l'aide d'une legère pression.

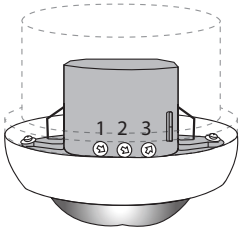
(Pour raccordement voir point 22!)

3a. Configuration du matériel AP

Emplacement des LED et des potentiomètres



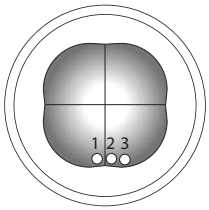
Potentiomètre 1 Tempo canal 2
Potentiomètre 2 Tempo canal 1
Potentiomètre 3 Lux canal 1



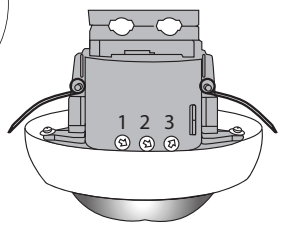
LED 1 vert
LED 2 rouge
LED 3 blanc

3b. Configuration du matériel FP

Emplacement des LED et des potentiomètres



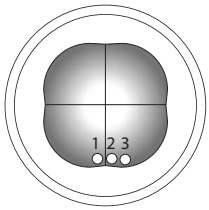
Potentiomètre 1 Tempo canal 2
Potentiomètre 2 Tempo canal 1
Potentiomètre 3 Lux canal 1



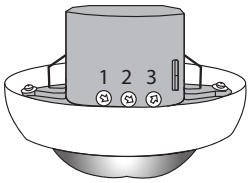
LED 1 vert
LED 2 rouge
LED 3 blanc

3c. Configuration du matériel EN

Emplacement des LED et des potentiomètres

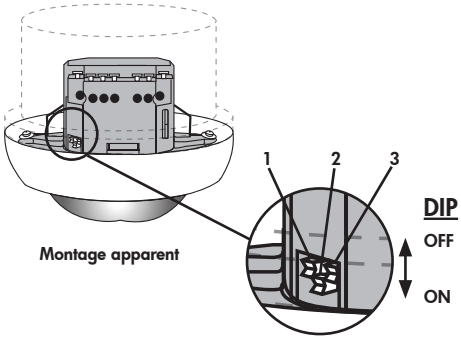


Potentiomètre 1 Tempo canal 2
Potentiomètre 2 Tempo canal 1
Potentiomètre 3 Lux canal 1



LED 1 vert
LED 2 rouge
LED 3 blanc

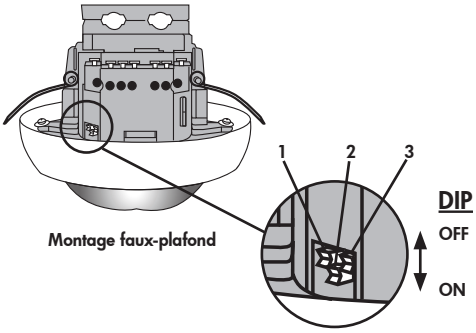
4a. Emplacement des interrupteurs DIP AP



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

Les réglages des interrupteurs DIP sont remplacés via la télécommande.

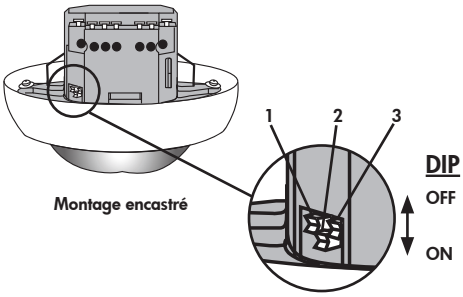
4b. Emplacement des interrupteurs DIP FP



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

Les réglages des interrupteurs DIP sont remplacés via la télécommande.

4c. Emplacement des interrupteurs DIP EN

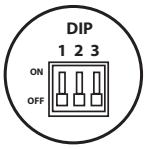


DIP 1 Commutation Mode normal/Mode couloir
DIP 2 LED ON/OFF
DIP 3 Mode autonome/semi-autonome

Les réglages des interrupteurs DIP sont remplacés via la télécommande.

5. Fonctions des interrupteurs DIP

Interrupteurs DIP	ON	OFF
1	Fonction couloir	Mode normal
2	LED OFF	LED ON
3	Mode semi-autonome	Mode autonome



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.

Les réglages DIP sont à nouveau débloqués en

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

6. Mise en service / réglages

Cycle d'auto-contrôle
Après le raccordement électrique, le **LUXOMAT**® PD1N-M-2C effectue un cycle d'auto-contrôle de 60 sec.

Potentiomètre 1 - réglage interrupteur crépusculaire
La valeur d'éclairage constante peut être pré-réglée entre 10 et 2000 Lux. Avec le bouton de réglage, on peut introduire les valeurs théoriques requises.

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 minuterie pour commande lumineuse
Symbole **TEST**: Fonction test, seulement dépendant de 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.

Potentiomètre 3 - réglage minuterie pour la commande des appareils
La durée peut être programmée entre 5 min. et 120 min. Temporisation >15 min.: Retard enclenchement activé environ 5 min. S'il n'y a pas de mouvement détecté dans cette période, la temporisation commence à nouveau.

Symbole ⎍: Impulsion = 2,5 sec.
Symbole **A:** Impulsion alarme = 2 sec.

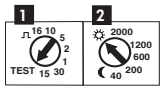
Impulsion d'alarme
Pour donner l'impulsion d'alarme, il faut 3 mouvements détectés dans une période de 9 sec.

Les réglages de potentiomètre sont écrasés via la télécommande. Si les réglages sont programmés via la télécommande, les potentiomètres sont inopérants.

Dans le cas d'utilisation de detecteurs 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 PD1N-M-2C, il faut choisir 9 sec.!

Pour les appareils avec une entrée esclave séparée, 2 sec. peuvent être réglées.

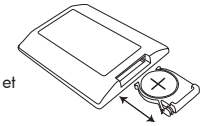
7. Reset et réglage usine



1. Réglage usine
Si les potentiomètres se trouvent en position «Test» et «Soleil», le programme par défaut est activé dans le cas d'un détecteur non programmé: 500 Lux et 10 min.
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.

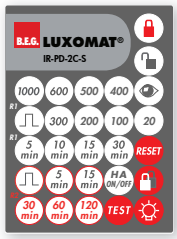
8. Installation de la télécommande IR-PD-2C (en option)

Contrôler la pile CR2032:
Ouvrir le compartiment en pressant le ressort en plastique et tirer le logement.

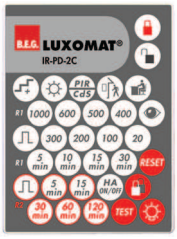


Attention: Toutes les valeurs programmées au PD1N-M-2C à l'aide des potentiomètres peuvent être modifiées avec la télécommande.

En option: Télécommande IR-PD-2C



Façade IR-PD-2C-S



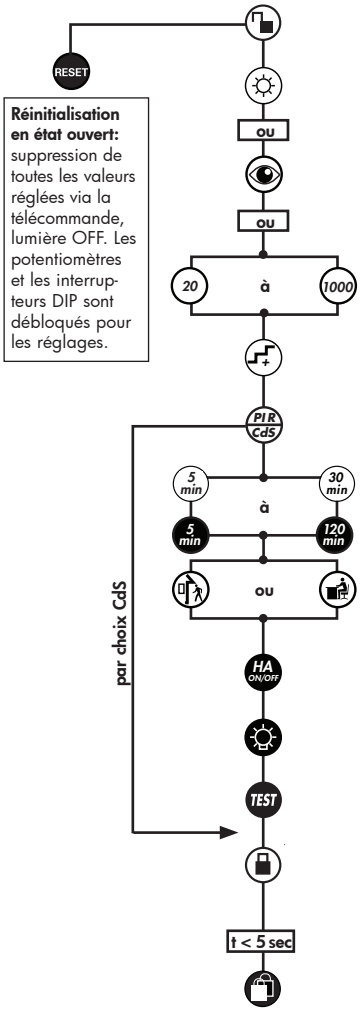
IR-PD-2C - 92475

Support mural pour télécommande IR-PD-2C

Un film autocollant de l'interface IR-PD-2C-S 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.

Merci de commander séparément la télécommande IR-PD-2C pour profiter de tous les avantages du détecteur PD1N-M-2C (par exemple: IR-PD).

9. Réglages avec télécommande en l'état ouvert



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.

Déblocage de l'appareil - Activation du mode de programmation

Fonctionnement diurne, détecteur ne commute qu'en fonction du mouvement

Lecture automatique de la valeur de Lux actuelle

Seuil de mise en marche pour canal 1: 20 - 1000 Lux

Augmentation par incréments du seuil de mise en marche de 20 ou resp. 50 Lux

Commuter détecteur de mouvement / Interrupteur crépusculaire

Temporisation pour le canal 1 (lumierè)/2 (appareils) 5 min. - 30 min. resp. 120 min. ou impulsion

Sensibilité de détection réduite ou normale

Commuter mode autonome / semi-autonome (HA)

Commuter eclairage Marche / Arrêt

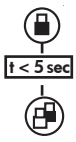
LED MARCHE / ARRET (par pression prolongée sur la touche)

Désactivation du mode de programmation
Si il ya pas d´appui de touche au bout d´environ 3 minutes, le mode programmation est dèsactivè.

La LED blanche clignote

Protection anti-déréglage permanente

10. Fonction des touches en état verrouillé



Blocage permanent contre les déréglages
Cette fonction permet de verrouiller en permanence le PD1N-M-2C. Ce mode ne peut être activé que durant 5 sec. (la LED blance s'allume) après le verrouillage du détecteur. Dans cet état, seule la fonction.
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 de contrôle automatique
5. Ouvrir le détecteur

Mise en MARCHE / à l'ARRET de l'éclairage pour le temps de détection de mouvement plus le temps de marche par inertie; Activation de la fonction MARCHE / ARRET 12 h par une pression prolongée sur la touche

Activation / Désactivation fonction test
Au bout de 3 minutes, le mode test est fermè automatiquement.

Coupe le canal et redevient tout de suite active, fin de toutes les minuteries, interruption de la mesure de luminosité

Confirmation

Changer en état «ouvert»

11. Explication des fonctions des touches télécommande

11a. Pendant la phase d'initialisation

12 h Lumière MARCHE/ ARRET
Activation avec touche «éclairage»

Désactivation avec touche «Reset» (préréglages usine)

Mode couloir
Activation possible avec touche «30 min.» /canal 2

Désactivation possible avec touche «60 min.» / canal 2 (préréglages usine)

Mise à l'arrêt forcée
Activation avec touche «impulsion» / canal 2

Désactivation avec touche «5 min.» / canal 2 (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 chaque retour de la tension ou
- après 3 min.

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

L'appareil distingue entre 2 manières de procéder:
- **Lecture lorsque l'éclairage est allumé:**
  La valeur de mise en marche est détectée automatiquement.

Détection de la valeur de mise en marche:
1. Appuyer sur la touche «œil»
2. Eteindre éclairage (2 secondes après)
3. Lire la valeur de luminosité
4. Valeur de mise en marche = 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 de <100 Lux et de 50 Lux dans le cas d'une valeur de mise en marche actuelle de >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:

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

Mode impulsion du canal 2 dépend seulement des mouvements! Après chaque mouvement, le canal CVC est activé pour 2,5 sec.; après il y a un temps libre de 9 sec.

La touche «Test» permet de commuter la fonction LED MARCHE/ARRET. Pour ce faire, rester appuyé sur la touche pendant 3 sec.

Indication: en état ouvert et on mode d'essai, les indicateurs LED sont toujours en MARCHE.

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 MARCHE»: ARRET / MARCHE (respectivement pendant env. 0,5 sec.)
Etat «Eclairage ARRET»: MARCHE / ARRET (respectivement pendant env. 0,5 sec.)

12. Seuil de coupure luminosité

1. 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
1. Mise en marche pendant 5 min. en cas d'obscurité et de mouvement
2. Eclairage éteint pendant 2 sec.
3. Calcul interne de la valeur de coupure

2. Si la touche œil a été actionnée, le seuil de coupure est recalculé. Voir aussi points Télécommande –> œil

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

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

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

12 h Lumière MARCHE/ ARRET activé

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

Pression prolongée sur la touche: ARRET 12 h

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

Pression prolongée sur la touche: MARCHE 12 h

12 h Lumière MARCHE/ ARRET désactivé

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

Pression prolongée sur la touche: Eclairage MARCHE 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 ARRET:
Courte pression sur la touche: Eclairage MARCHE 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 12 h via interruption secteur

1. Interrompre courant
2. Brancher courant pendant 2 à 5 sec.
3. Interrompre courant à nouveau
4. Brancher courant
5. Détecteur MARCHE pendant 12 h

Quitter protection contre les déréglages

1. Interrompre courant
2. Brancher courant pendant 30 à 60 sec.
3. Interrompre courant à nouveau
4. Brancher courant
5. Détecteur se trouve en état de verrouillage simple

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

230 VAC pendant 1 - 3 sec. sur la borne bouton-poussoir S
Si 230 VAC sont présents 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-2C)

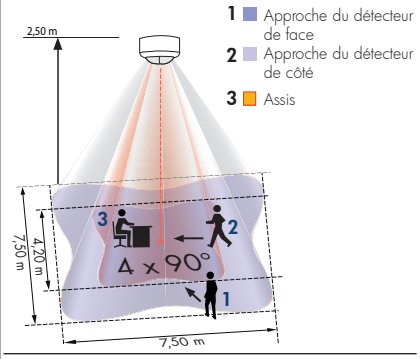
Service autonome:
Dans cet état, l'éclairage s'allume et s'éteint automatiquement pour un confort amélioré, en fonction de la présence et de la clarté.
Canal 1 allume après mouvement, quand il détecte «obscurité».

Service semi-autonome (uniquement activables par le télécommande !)
Dans cet état, l'éclairage ne s'allume que par activation manuelle sur le BP dans un soucis d'économie. La coupure se fait automatiquement.

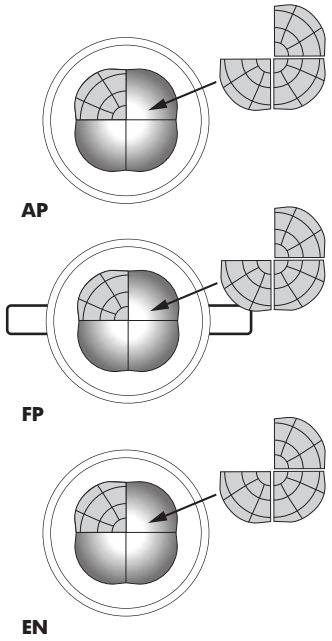
Le service semi-autonome se comporte sur le principe comme le service autonome, si ce n'est que l'activation se fait toujours manuellement par bouton possoir!

Déclenchement en mode semi-automatique:
Si le détecteur se coupe en mode semi-automatique (temporisation écoulé) le détecteur est remis en marche dans les 10 sec. qui suivent par un mouvement (en dépit du mode SA!)

16. Zone de détection



17. Modification du champs de détection



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. Insérer les clips de recouvrement à l'endroit marqué.

18. Article / N°-Art. / Accessoires

Type	AP	FP	EN
PD1N-M-2C (Maître)	92877	92874	92870
PD1N-S (Esclave)	92878	92875	92872

LUXOMAT® Télécommande:

IR-PD (avec fixation murale)	92160
IR-PD-2C (avec fixation murale)	92475
Accessoires:	
BSK Panier	92199
Support mural p. télécommande (remplacement)	92100

19. Données techniques PD1N-Maître-2C

Construction très compacte, l'alimentation se trouve dans le même boîtier que la cellule.
Tension: 230 V~ ±10 %
Consommation: < 1 W
Température ambiante: -25°C à +50°C
Type de protection / classe: AP IP54; FP/EN IP20 / II
Réglages: Potentiomètres rotatifs, interrupteurs DIP et télécommande
Niveaux de luminosité:
20 - 1000 Lux (avec télécommande)
10 - 2000 Lux (avec potentiomètre)
Câblage de plusieurs détecteurs: avec Esclaves
Zone de détection: circulaire 360°
Porteé Ø H 2,50 m / T = 18°C:
assise 4,20 m / transversale 7,50 m / radiale 4,50 m
Hauteur de fixation recommandée: 2 - 3 m
Evaluation du niveau de lumière mixte:
lumière du jour + mesure de lumière artificielle

- **Canal 1 (Commande des éclairages)**
  Type de contact:
  Contact sec., type - à commutation 230 V NO
  Puissance: 2300 W cos φ=1 / 1150 VA cos φ= 0,5, μ-Contact
  Temporisation:
  5 sec. - 16 min. / test avec potentiométre/⎍
  5 min. - 30 min. / test avec télécommande/⎍
- **Canal 2 pour la commande des appareils (Allumage seulement dépendent de mouvement)**
  Puissance: 230 V~, 3 A cos φ=1, μ-Contact
  Minuterie: 5 min. - 120 min., Anti court-cycle: 5 min. pour toute commutation > 15 min., impulsion d'alarme

Dimensions H x Ø [mm]:

PD1N-M-2C	AP	FP	EN
	90 x 106	90 x 106	70 x 106

Montage FP partie visible: 40 x Ø 106 mm

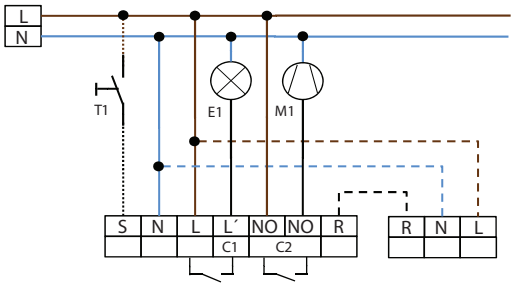
Données techniques PD1N-Esclave

Tension: 230 V~ ±10 %
Sortie d´impulsion: Photocoupler max. 2W
Intervalle d´impulsion: 2 sec. ou 9 sec.
Dimensions: voir ci-dessus

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

20. Schéma d'installation

Raccordement Maître / Esclave



M1 = Fonction CVC

En option
Variantes:

T1 = Bouton Poussoir sans voyant lumineux pour:

- Marche autonome ou semi-autonome
- Marche/Arrêt forcé temporairement (à la présence).

Raccordement d'un détecteur esclave pour agrandir la zone de détection.

21. Fonction des lumières LED

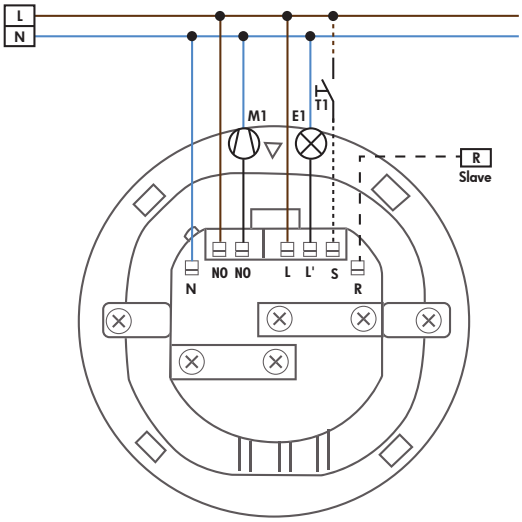
Indicateurs de fonctionnement des LED après chaque retour de la tension (temps d'initialisation de 60 sec.)	
Etat de fonctionnement	**Indicateurs de fonctionnement des LED**
Programme par défaut actif	LED blanche, rouge et verte clignotent rapidement an alternance pendant 10 sec. puis indicateurs d'initialisation, 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 sec. 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
MARCHE / ARRET 12h actif	LED rouge et verte clignotent	LED rouge et verte clignotent rapidement	toutes les 5 sec. 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 sec. 4x blanc, rouge et vert en alternance rapide
MARCHE / ARRET 12h & fonction couloir actifs	LED rouge, verte et blanche clignotent	LED rouge, verte et blanche clignotent rapidement	toutes les 5 sec. 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 activé	LED rouge et verte clignote 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 / ARRET 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

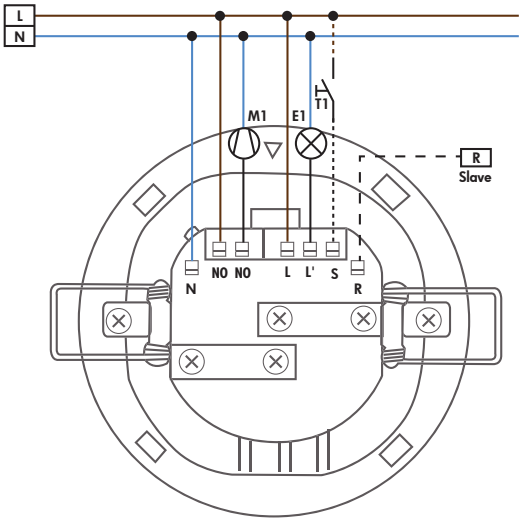
22. PD1N-M-2C-AP - Bornes de raccordement

Schéma d'installation
PD1N-M-2C-AP



22. PD1N-M-2C-FP - Bornes de raccordement

Schéma d'installation
PD1N-M-2C-FP



22. PD1N-M-2C-EN - Bornes de raccordement

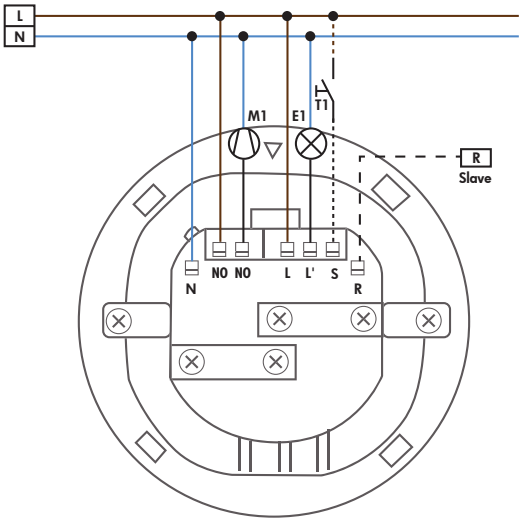



Schéma d'installation
PD1N-M-2C-EN