Gestion de l'éclairage

Solutions de détection

:hager

Gérez efficacement l'éclairage des bâtiments

En France, le secteur du bâtiment représente 20 % des émissions de gaz à effet de serre. L'éclairage quant à lui représente plus de 10 % de la consommation annuelle totale d'électricité.
La Réglementation Environnementale 2020 (RE2020) en vigueur depuis le 1er janvier 2022 donne la priorité à la sobriété énergétique et à la décarbonation de l'énergie.
Dans ce contexte environnemental et réglementaire, les contraintes notamment sur la gestion de l'éclairage deviennent une priorité pour les bâtiments, résidentiels et tertiaires. Par exemple, lorsqu'un local tertiaire est inoccupé, ce dernier doit posséder un dispositif d'extinction des sources de lumières dans les différents espaces communs.
Pour répondre efficacement à ces dispositions nécessaires, faites votre choix parmi notre gamme de détecteurs idéale pour une gestion optimale de l'éclairage.

Performance de détection

Résultat discret

Facilité d'installation

19 références pour y voir plus clair en toute situation

Les détecteurs Hager vous permettent de répondre facilement et efficacement à un premier niveau de gestion et d'automatisation de l'éclairage dans les bâtiments résidentiels comme tertiaires.
Faites votre choix parmi une gamme complète permettant d'assurer une détection performante de présence et/ou de mouvement.

Détecteurs basiques zone 6 m

La solution d'entrée de gamme
- détection de mouvement et de présence intégrées
- périmètre de détection : 6 m
- encastré ou en saillie
- disponibles en version ON/OFF

Références
EE804A,EE805A

Détecteurs mini zone 10 m

La solution discrète
- détection de mouvement et de présence intégrées
- périmètre de détection : 10 m
- encastré
- disponibles en version ON/OFF ou KNX

Références
EER501, TXD501

Détecteurs grande surface zone 20 m

La solution adaptée
aux locaux tertiaires

- détection de mouvement et de présence intégrées
- périmètre de détection : 20 m
- encastré ou en saillie
- disponibles en version ON/OFF, KNX ou DALI

Références
EER503, EER513, TXD503, TXC513, EED503, EED513

Détecteurs couloir zone 30 x 5 m

La solution adaptée
aux zones de passage

- détection de mouvement
- périmètre de détection : 30 x 5 m, spécialement conçu pour les zones de passage.
- encastré ou en saillie
- disponibles en version ON/OFF, KNX ou DALI

Références
EER505, EER515, TXD505, TXC515, EED505, EED515

Détecteurs hall zone 22 x 12 m

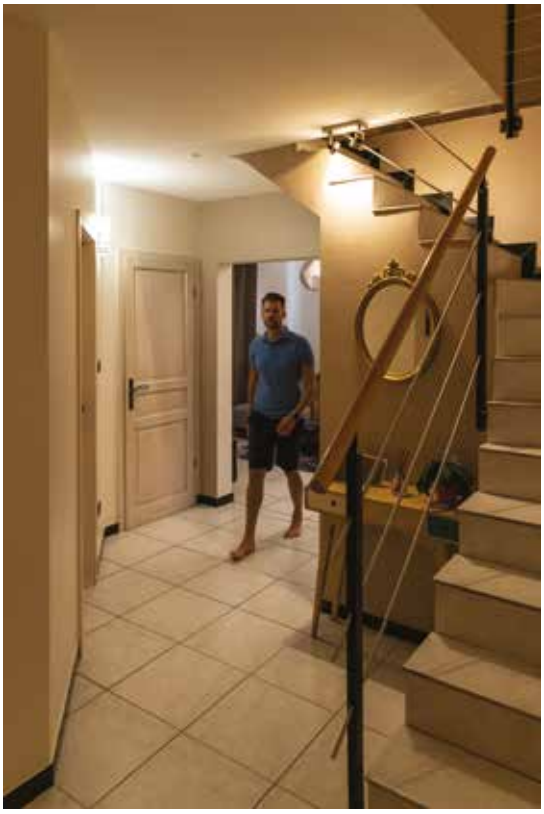
La solution adaptée
aux grandes hauteurs

- détection de mouvement
- périmètre de détection : 22 x 12 m, spécialement conçu pour les entrepôts et les bâtiments avec une grande hauteur sous plafond
- encastré
- disponibles en version ON/OFF, KNX ou DALI

Références
EER518, TXC518, EED518

Une gamme conçue pour répondre à tous vos chantiers

Nos détecteurs s'adaptent à différents environnements grâce à des références intégrants détection de présence et/ou détection de mouvement avec une installation possible en saillie ou en encastré. Également disponibles des références spécifiques pour les grandes hauteurs ou encore en version mini pour plus de discrétion.



Habitat individuel

- Entrée
- Couloir
- Sous sol et garage

Gamme recommandées:
basique et mini

Habitat collectif

- Zones communes:
  entrée, couloir et escalier
- Lots de garage

Gamme recommandées:
basique, 20m, couloir

Bureaux

- Plateaux de bureaux
- Salle de réunions
- Bureau individuel
- Zone de passage

Gammes recommandées :
basique, mini,
grande surface, couloir

Entrepôts, supermarchés

- Zone de passage
- Réserve

Gamme recommandée :
hall

Version KNX

Choisissez nos références KNX pour une gestion global du bâtiment ou bien encore une gestion plus évoluée de l'éclairage : variation, scénarios…

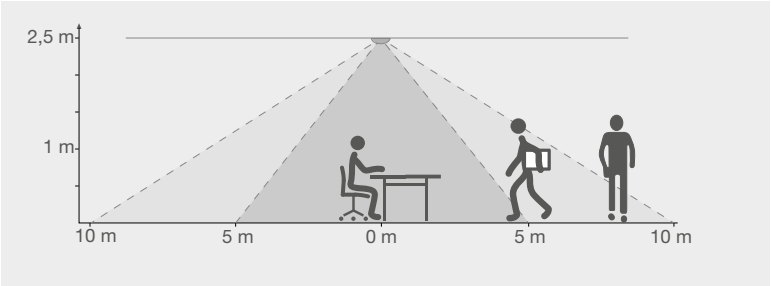
Version DALI

Choisissez nos référence DALI pour une gestion très fine de l'éclairage : colorimétrie, puissance, température du blanc…

Choisissez une solution simple et efficace

01
Performance de détection

Périmètre affiné et sensibilité décuplée pour une détection optimale.
Les versions basiques, mini et 20 m intègrent à la fois une détection de présence et de mouvement pour davantage d'efficacité.



02
Résultat impeccable

Design discret avec des collerettes presque invisibles.
Les griffes brevetées Hager permettent une préservation des plafonds et les stickers d'obturation de zone, à poser sur la lentille, sont fournis pour un résultat professionnel. La version mini est idéale pour les zones nécessitant un résultat invisible.

03
Facilité d'utilisation

Confort d'installation
grâce aux griffes brevetées Hager imaginées pour faciliter le montage, démontage et réglage.

Simplicité de raccordement des câbles
avec des arrivées possibles en horizontal ou vertical.

Pour les références 20 m, couloir en encastré

Griffes d'installation

- Maintien hors du plafond assuré pour une configuration facilitée
- Préservation des plafonds même en cas de relâchement intempestifs
- Prise en main confortable, installation facilitée et sécurité assurée

Capot de protection

- Pour sécuriser l'accès aux borniers.
- En conformité avec la NFC15-100.

Collier de serrage fournis

- Pour un maintien optimal de l'arrivée des câbles.

Bornes de raccordement rapides

- Pour fixer les câbles sans outils.

Bornes de repiquage

- Pour un raccordement possible de plusieurs circuits d'éclairage.

Pour les références 20 m, couloir, hall en saillie

Socle de raccordement et tête de détection séparables

- Réglages pratiques au sol.
- Clipsage facile du socle et de la tête.
- Changement uniquement de la tête de détection possible.
- Socle adapté pour une installation sur des boites d'encastrement standards (boitiers DCL).

Vis de montage et sticker "sens d'installation" fournis

- Pour une installation pratique et sans erreur possible notamment pour les versions couloir et hall, spécifiques à la détection de mouvement.

Réalisez une installation en toute simplicité

En encastré

Diamètre de perçage

Basique : 73 mm

Mini : 51 / 54 mm

20 m : 68 mm

Le raccordement

Bornier de raccordement automatique

Repiquage possible

Choix de la fonction maitre / esclave / dérogation

L'installation au plafond

Pattes de fixation 20 m et couloir

Pattes de fixation basique et mini

Réglages accessibles sur le côté

En saillie

Fixation

Boitier d'encastrement (DCL) standard

Le raccordement

Bornier de raccordement automatique

Repiquage possible

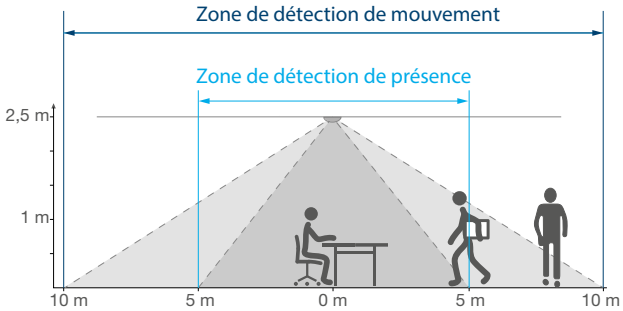
Choix de la fonction maitre / esclave / dérogation

L'installation au plafond

Socle et tête de détection séparable

Réglages accessibles sur le côté de la tête de détection

Détection de mouvement / détection de présence



Associez le détecteur à un écosystème compatible

Pour compléter vos installations, découvrez les autres solutions de gestion de l'éclairage signées Hager.

Gestion de l'éclairage extérieur

Projecteurs Led
EE633/EE631
Pour détecter le passage d'une personne et éclairer avec un seul et même produit.

Détecteur
EE8xx
Pour détecter le passage d'une personne afin d'allumer les éclairages extérieurs.

Gestion et pilotage de l'éclairage intérieur

Interrupteur automatique WXF051
Pour automatiser les éclairages à l'entrée et à la sortie des zones de passage.

Contacteur de puissance ESC125S
Pour couper de grands circuits d'éclairage en toute sécurité.

Horloge programmable EGN200
Pour automatiser l'éclairage dans les espaces communs et les extérieurs.

Comment bien choisir un détecteur ?

Définir précisément l'usage de son détecteur et les fonctions souhaitées est primordial afin de bénéficier d'un confort d'usage optimal. Il est simple de choisir le bon détecteur grâce à 5 questions.

01
Quel est l'usage de la zone ?

La première chose à se demander est à quelle utilisation le détecteur va-t-il être destiné.
- En intérieur ou en extérieur ?
- Petit espace ?
- Grand plateau de bureau ?
- Couloir ?
- Hall de grande hauteur,…

Cette question va définir le type de produit et sa zone de détection, pour pouvoir choisir le détecteur ayant la zone la plus adaptée.

02
Comment sera-t-il installé ?

Le détecteur sera-t-il installé au plafond, au mur ou dans l'appareillage ?
Et sera-t-il installé en saillie ou en encastré ?
- Installation au plafond / mural / en appareillage ?
- Montage en saillie/ encastré ?

Selon le type de support et les arrivées de câbles possibles, il sera nécessaire de définir un montage en particulier. Attention, tous les montages ne sont pas possibles pour toutes les applications.

03
Quelle est la fonction recherchée pour le détecteur ?

Comment sera pilotée l'installation ?
Le détecteur sera-t-il le maitre ou l'esclave dans l'installation ?
Et devra-t-il être dérogé par un bouton-poussoir ?
- Maître ?
- Esclave ?
- Avec commande dérogée ?

Chaque détecteur comporte tout ou une partie de ces fonctions. Il est donc important de le définir pour choisir le bon détecteur.

04
Quelle est la technologie de mon détecteur ?

Il existe principalement 3 technologies de pilotage pour la détection dans les bâtiments.
- ON / OFF
- KNX
- DALI 2

Les versions ON / OFF vont généralement être utilisées sur des installations traditionnelles tandis que les versions KNX et DALI seront plus adaptées aux bâtiments intelligents.

05
Quelle est la fréquentation de l'espace ?

Y aura-t-il uniquement du passage dans la zone ou des personnes immobiles, comme dans un bureau ?
- Mouvement ?
- Mouvement et présence ?

Selon la réponse, on s'orientera vers un détecteur de mouvement uniquement ou un mouvement et présence, qui détecte les micro-mouvements.

Guide de choix

Trouvez facilement la bonne référence en fonction de l'application

	ON / OFF										
	Installation										
	Plafond encastré				**Plafond saillie**				**Mural**	**Appareillage mural**	
Application	**EE805A**	**EER501**	**EER503**	**EER505**	**EE804A**	**EER513**	**EER515**	**EER518**	**EE820/EE821 EE830/EE831 EE840/EE841 EE860/EE861 EE870/EE871 EE850**	**WE052(T) WE053(T) WE054(T)**	**WXF052 WXF051 WXF054**
Entrées											
Petits bureaux											
Sanitaires Vestiaires Locaux techniques											
Grand bureaux Salles de réunion											
Plateaux de bureau Salles de réception											
Salles de classe											
Zones de circulation Couloirs Cages d'escaliers											
Halls, Entrepôts Plafonds de grande hauteur, Bâtiments sportifs											
Parkings couvert											
Détection extérieurs											

KNX								DALI				
Installation								Installation				
Plafond encastré			Plafond saillie			Mural	App. mural	Plafond encastré		Plafond saillie		
TXD501	TXD503	TXD505	TXC513	TXC515	TXC518	TRE700 TRE500	WXT501 WXT505	EED503	EED505	EED513	EED515	EED518

Panorama de l'offre

Versions	Basique 6 m		Mini 10 m	Grande suface 20 m		Couloir		Grande hauteur
Communication								
ON/OFF 2 fils								
ON/OFF 3 fils	**EE804A**	**EE805A**	**EER501**	**EER503**	**EER513**	**EER505**	**EER515**	**EER518**
KNX			**TXD501**	**TXD503**	**TXC513**	**TXD505**	**TXC515**	**TXC518**
DALI				**EED503**	**EED513**	**EED505**	**EED515**	**EED518**
Montage								
Encastré	•		•	•		•		
Saillie		•			•		•	•
Appareillage mural (45x45)								
Mural								
Application								
Zone Ronde	•	•	•	•	•			
Speciale bureau (carré)			•	•	•			
Spéciale couloir						•	•	
Grande hauteur								•
Version discrète			•					
Application extérieure								
Détection								
Angle de détection	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Hauteur de montage	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	2,5... 3,5 m	6... 9 m
Zone de détection	Ø 6 m	Ø 6 m	Ø 10 m	Ø 20 m	Ø 20 m	30 x 5m	30 x 5m	22 x 12 m
Zone bureau carré			7 x 7 m	14 x 14 m	14 x 14 m			
Fonction								
Mouvement	•	•	•	•	•	•	•	•
Présence	•	•	•	•	•			
Luminosité	•	•	•	•	•	•	•	•
Usage								
Fonction maître			•	•	•	•	•	•
Fonction esclave	•	•	•	•	•	•		•
Raccordement								
Borne de raccordement rapide/vis	Vis	Rapide	Rapide	Rapide	Rapide	Rapide	Rapide	Rapide
Borne de repiquage			•	•	•	•	•	•
Entrée de forçage				•	•	•	•	•
Réglage par télécommande			**EE807** (inst.) **EE808** (util.)	**EE807** (installateur) **EE808** (utilisateur)		**EE807** (installateur) **EE808** (utilisateur)		**EE807** (inst.) **EE808** (util.)
Données techniques								
Etanchéité/résistance au choc	IP21/IK04	IP21/IK04	IP41/IK04	IP41/IK04	IP41/IK04	IP41/IK04	IP41/IK04	IP41/IK04
Diamètre perçage	Ø 73 mm		Ø 54 mm	Ø 68 mm		Ø 68 mm		
Temporisation	5 s... 30 mn	5 s... 30 mn	5 s... 60 mn	5 s... 60 mn	5 s... 60 mn	5 s... 60 mn	5 s... 60 mn	5 s... 60 mn
Pouvoir de coupure	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Puissance Watt led admissible	20x20 W	20x20 W	20x20 W	20x20 W	20x20 W	20x20 W	20x20 W	20x20 W

	Appareillage mural	Murale basique	Murale évoluée
	WXF052/WE052(T)/WXF054		
	WXF051/WE053(T)	**EE820/EE821/EE830/EE831/EE840/EE841**	**EE850/EE860/EE861/EE870/EE871**
	WXT501/WXT505		**TRE700/TRE500**
	•		
		•	•
		•	•
	180°	**EE820/821** ▶140° **EE830/831** ▶200° **EE840/841** ▶360°	**EE850** ▶140° **EE860/861** ▶220° **EE870/871** ▶360° **TRE700** ▶220° **TRE500** ▶220°
	1,1... 2,1 m (**WXT505**)	2,5 m	2,5 m
	12 x 12 m	16 x 16 m - Ø 20 m (**EE840/841**)	16 x 16 m - Ø 12 m (**EE850/851)**)
	•	•	•
	•	•	•
	WXF051/WXF052/ WE052(T)/WE053(T)	**EE840/841** uniquement	•
	•	•	•
	Vis	Rapide	Rapide
			•
	Sauf **WXF054**		
			EE806 (installateur)
	IP20/-	IP55/-	IP55/-
	5 s... 60 mn	5 s... 15 mn	**EE850/EE860/EE861/EE870/EE871** ▶5 sec – 30 min **TRE700/TRE500** ▶5 sec – 15 min
	16 A	10 A	10 A
	WE052/WXF052 ▶70 W **WE053/WXF051** ▶400 W	10x20 W	20x20 W

Version basique 6 mètres

Détecteur de mouvement et de présence

- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes
- Contact zéro-crossing compatible avec les charges LED
- Tête de détection amovible sur la version saillie pour plus de facilité d'installation

Applications

- Applications résidentielles
- Zones de circulation
- Entrée
- Petits bureaux
- Chambre d'hôtel

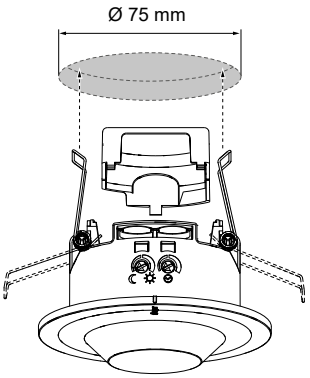
Fonctions produit

	EE804A	EE805A
Fonction mouvement	•	•
Fonction présence	•	•
Fonction luminosité	•	•
Fonction maître		
Fonction esclave		
Forçage par bouton filaire		

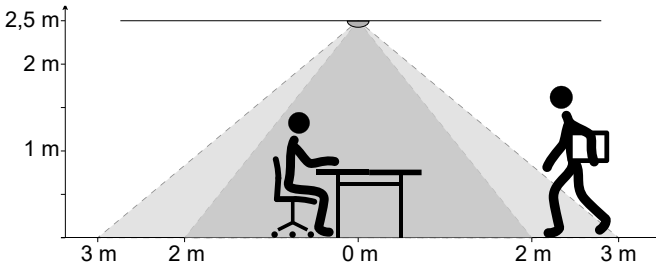
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement/présence basique 6 m ON/OFF encastré	encastré	ON/OFF	**EE805A**
Détecteur de mouvement/présence basique 6 m ON/OFF saillie	saillie	ON/OFF	**EE804A**

Diamètre de perçage



Zone de détection

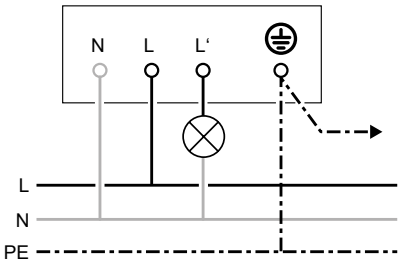


Caractéristiques techniques

	EE804A	EE805A
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 % / -15 % 240 V ∼, +6 / -6 % 50 / 60 Hz	
Puissance absorbée sans charge	< 0.3 W	
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 5 s ... 30 min ~ 3 min	
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 ... 1 000 Lux 200 Lux	
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m ... 3,5 m	
Hauteur d'installation maximale	4 m	
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) transversal au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 6 m 4 m	
Zone de détection Ø Présence (Hauteur de montage 2,5 m)	4 m	
Angle de détection	~ 360 °	
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED / fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2300 W 20 x 20 W (400 W) 1500 VA 1500 W 1000 W 1000 W	
Température de fonctionnement	-5 °C à +45 °C	
Température de stockage / transport	-25 °C à +70 °C	
Indice de protection (IP) / Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP21 / IK 04 II	
Dimensions Version encastrée (Ø x H) Version saillie (Ø x H)	 Ø 100 x 50 mm	 Ø 90 x 61 mm
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	1 ... 2,5 mm²	

Raccordement

Câblage ON / OFF



Version mini 10 mètres

Détecteur de mouvement et de présence mini
- Destiné aux espaces nécessitant des équipements discrets.
- Réglage possible avec la télécommande EE807
- Pilotage avec la télécommande EE808
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Contact zéro-crossing compatible avec les charges LED
- Led de statut visible en face avant du produit

Applications
- Applications résidentielles
- Zones de circulation
- Entrée
- Petits bureaux
- Chambre d'hôtel

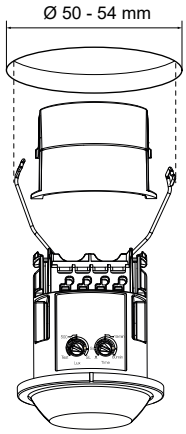
Fonctions produit

	EER501	TXD501
Fonction mouvement	•	•
Fonction présence	•	•
Fonction luminosité	•	•
Fonction maître	•	•
Fonction esclave	•	•
Forçage par bouton filaire	•	

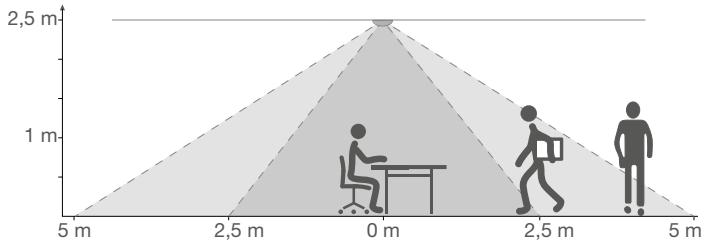
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement/présence mini 10 m ON/OFF	encastré	ON/OFF	**EER501**
Détecteur de mouvement/présence mini 10 m KNX e/s	encastré	KNX (e/s)	**TXD501**

Diamètre de perçage



Zone de détection

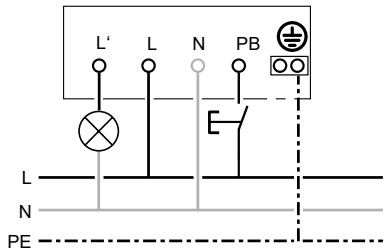


Caractéristiques techniques

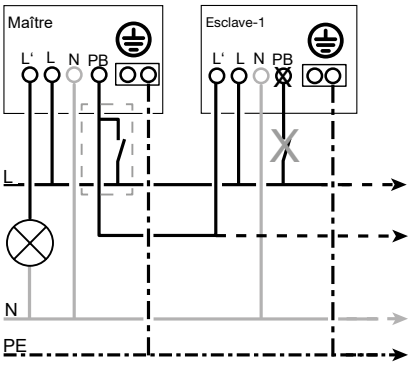
	EER501	TXD501
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V ∼, +6/-6 % 50/60 Hz	
Puissance absorbée sans charge	< 0.5 W	
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 5 s ... 60 min - impulsion (2s) ∼ 15 min	
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 ... 2 000 Lux 500 Lux	
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m ... 3,5 m	
Hauteur d'installation maximale	4 m	
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) Transversal au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 10 m 5 m	
Zone de détection Ø Présence (Hauteur de montage 2,5 m)	5 m	
Angle de détection	∼ 360°	
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m	-
Nombre d'appareil esclave par maître	max. 10	-
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2000 W 20 x 20 W (400 W) 1500 VA 1500 W 1000 W/130µF 1000 W	
Température de fonctionnement	-5 °C à +45 °C	
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	 - - - -	 e/s Par le bus 30 V DC Max. 10 mA
Température de stockage/transport	-20 °C à +70 °C	
Indice de protection (IP)/Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP41/IK 04 II	
Dimensions Version encastrée (Ø x H)	 Ø 62 x 86,2 mm	
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 0,5 ... 2,5 mm²	

Raccordement

Câblage ON/OFF + bouton forçage



Câblage maitre/esclave (max. Slave ≤ 10)



Détecteur de présence 5 mètres

Motion and presence detector
- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes
- Réglage possible avec la télécommande EE807
- Pilotage avec la télécommande EE808
- Boîtier pour montage en saillie blanc EEK005, noir EEK005B
- Panier de protection EEK006

Applications
- Applications tertiaires
- Plateaux de bureau
- Salle de réception

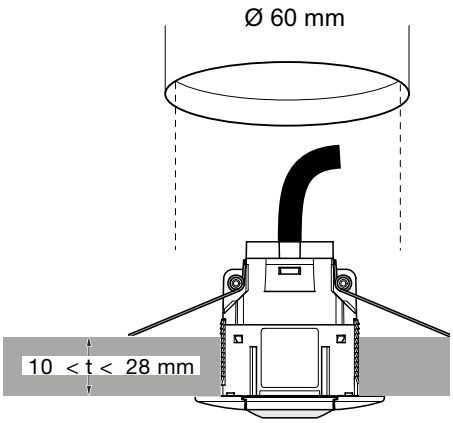
Fonctions produit

	EE815	EE816
Fonction mouvement	•	•
Fonction présence	•	•
Fonction luminosité	•	•
Forçage par bouton filaire	•	•
Automatique/Semi-automatique	•	•

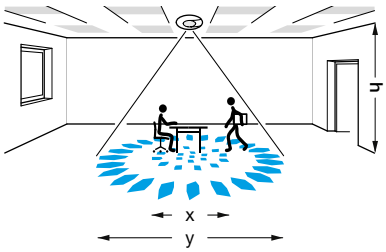
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mvt/présence 8 m ON/OFF encastré	encastré	ON/OFF	**EE815**
Détecteur de mvt/présence 8 m ON/OFF saillie	saillie	ON/OFF	**EE815 + EK005/B**
Détecteur de mvt/présence 8 m DALI encastré	encastré	DALI	**EE816**
Détecteur de mvt/présence 8 m DALI saillie	saillie	DALI	**EE816 + EK005/B**

Diamètre de perçage



Zone de détection



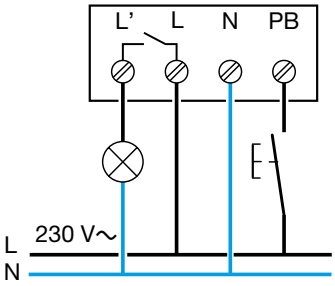
h	2,5 mm	3 m	3,5 m
x	5 m	5 m	5 m
y	7 m	8 m	9 m

Caractéristiques techniques

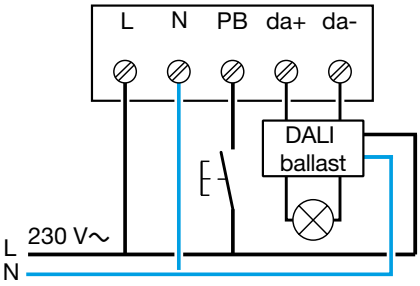
	EE815	EE816
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz
Puissance absorbée sans charge	< 0.5 W	< 0.06 W
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 60 sec – 60 min ∼ 20 min	
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 – 1000 Lux 400 Lux	
Hauteur d'installation recommandée	2.5 m – 3.5 m	
Hauteur d'installation maximale	3.5 m	
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) Transversal au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 9 m 7 m	
Zone de détection Ø Présence (Hauteur de montage 2,5 m)	5 m	
Angle de détection	∼ 360°	
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	16 A AC1 2300 W 23 x 23 W 1500 VA 1500 W 1000 W/130µF 1000 W	- - - - - - -
Informations DALI Tension DALI Courant garanti	 - -	 16 V 48 mA
Température de fonctionnement	-10°C to +45°C	
Température de stockage/transport	-20°C to+60°C	
Indice de protection (IP) / Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP41/IK 03 II	
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 0.5 – 1.5 mm²	 0.5 – 1.5 mm²

Raccordement

Câblage ON/OFF + bouton forçage
EE815



Câblage DALI
EE816



Version 20 mètres

Détecteur de mouvement et de présence grande surface
- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes
- Réglage possible avec la télécommande EE807
- Pilotage avec la télécommande EE808
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Contact zéro-crossing compatible avec les charges LED
- Led de statut visible en face avant du produit

Applications
- Applications tertiaires
- Plateaux de bureau
- Salle de réception
- Zone de circulation

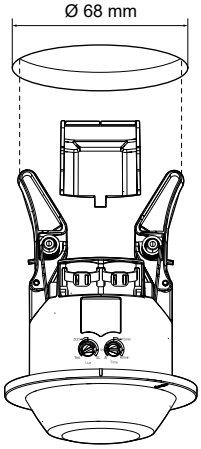
Fonctions produit

	EER503 / EER513	TXD503 / TXC513	EED503 / EED513
Fonction mouvement	•	•	•
Fonction présence	•	•	•
Fonction luminosité	•	•	•
Fonction maître	•	•	•
Fonction esclave	•	•	
Forçage par bouton filaire	•		•

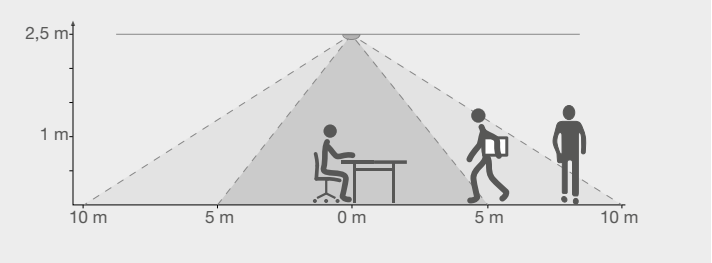
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m ON/OFF encastré	encastré	ON/OFF	**EER503**
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m ON/OFF saillie	saillie	ON/OFF	**EER513**
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m KNX e/s encastré	encastré	KNX e/s	**TXD503**
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m KNX e/s saillie	saillie	KNX e/s	**TXC513**
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m DALI 2 encastré	encastré	DALI 2	**EED503**
Détecteur de mvt/présence grande surface 20 m DALI 2 saillie	saillie	DALI 2	**EED513**

Diamètre de perçage



Zone de détection

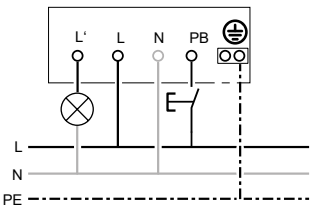


Caractéristiques techniques

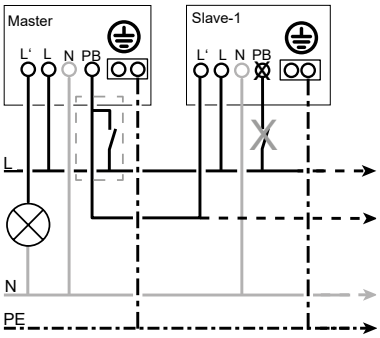
	EER503/EER513	TXD503/TXC513	EED503/EED513
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz	-	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz
Puissance absorbée sans charge	< 0.5 W	-	< 0.5 W
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 5 s ... 60 min - impulsion (2s) ∼ 15 min		
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 ... 2 000 Lux 500 Lux		
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m ... 3,5 m		
Hauteur d'installation maximale	4 m		
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) Transversal au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 20 m 10 m		
Zone de détection Ø Présence (Hauteur de montage 2,5 m)	10 m		
Angle de détection	∼ 360°		
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m		
Nombre d'appareil esclave par maître	max. 10		
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2000 W 20 x 20 W (400 W) 1500 VA 1500 W 1000 W/130µF 1000 W	- - - - - - -	- - - - - - -
Nombre d'appareils DALI	-	-	max. 24
Informations DALI Tension DALI Courant garanti Courant maximum	 - - -	 - - -	 16 V 48 mA 250 mA
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	 - - - -	 e/s Par le bus 30 V DC Max. 10 mA	 - - - -
Température de fonctionnement	-5°C à +45°C		
Température de stockage/transport	-20°C à +70°C		
Indice de protection (IP) / Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP41/ IK 04 II		
Dimensions Version encastrée (Ø x H) Version saillie (Ø x H)	 Ø 85 x 75,9 mm Ø 105 x 59,7 mm		
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 0,5 ... 2,5 mm²	-	0,5 ... 2,5 mm²

Raccordement

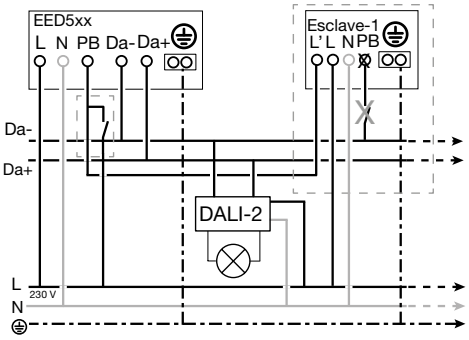
Câblage ON/OFF
+ bouton forçage



Câblage maitre/esclave
(max. Slave ≤ 10)



Câblage DALI
Esclave≤ 10 appareils (EER5XX)



Version couloir

Détecteur de mouvement spécial couloir

- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes
- Réglage possible avec la télécommande EE807
- Pilotage avec la télécommande EE808
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Contact zéro-crossing compatible avec les charges LED
- Led de statut visible en face avant du produit

Applications

- Applications tertiaires
- Couloir
- Multi-résidentiel
- Escalier
- Zone de circulation

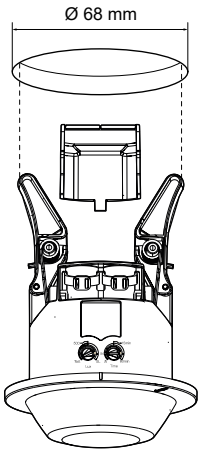
Fonctions produit

	EER505 / EER515	TXD505 / TXC515	EED505 / EED515
Fonction mouvement	•	•	•
Fonction présence			
Fonction luminosité	•	•	•
Fonction maître	•	•	•
Fonction esclave	•	•	
Forçage par bouton filaire	•		•

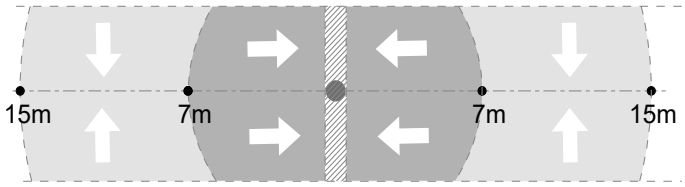
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m ON/OFF encastré	encastré	ON/OFF	**EER505**
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m ON/OFF saillie	saillie	ON/OFF	**EER515**
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m KNX e/s encastré	encastré	KNX e/s	**TXD505**
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m KNX e/s saillie	saillie	KNX e/s	**TXC515**
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m DALI 2 encastré	encastré	DALI 2	**EED505**
Détecteur de mouvement couloir 30 x 5 m DALI 2 saillie	saillie	DALI 2	**EED515**

Diamètre de perçage



Zone de détection

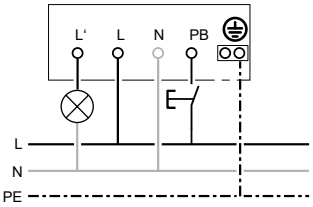


Caractéristiques techniques

	EER505/EER515	TXD505/TXC515	EED505/EED515
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz	-	230 V ∼, +10%/-15% 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz
Puissance absorbée sans charge	< 0.5 W	-	< 0.5 W
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 5 s ... 60 min - impulsion (2s) ∼ 15 min		
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 ... 2 000 Lux 500 Lux		
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m ... 3,5 m		
Hauteur d'installation maximale	4 m		
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) Perpendiculaire au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 30 x 5 m 14 x 5 m		
Angle de détection	∼ 360°		
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m		
Nombre d'appareil esclave par maître	max. 10		
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2000 W 20 x 20 W (400 W) 1500 VA 1500 W 1000 W/130µF 1000 W	- - - - - - -	- - - - - - -
Nombre d'appareils DALI	-	-	max. 24
Informations DALI Tension DALI Courant garanti Courant maximum	 - - -	 - - -	 16 V 48 mA 250 mA
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	 - - - -	 EASY/ETS Par le bus 30 V DC Max. 10 mA	 - - - -
Température de fonctionnement	-5°C à +45°C		
Température de stockage/transport	-20°C à +70°C		
Indice de protection (IP) / Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP41/ IK 04 II		
Dimensions Version encastrée (Ø x H) Version saillie (Ø x H)	 Ø 85 x 75,9 mm Ø 105 x 59,7 mm		
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 0,5 ... 2,5 mm²	-	0,5 ... 2,5 mm²

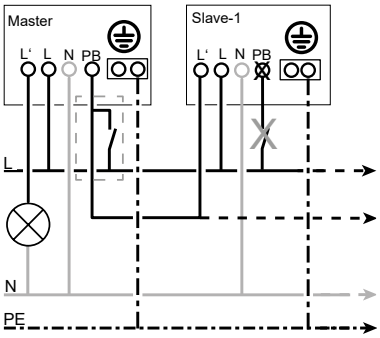
Raccordement

Câblage ON/OFF
+bouton forçage



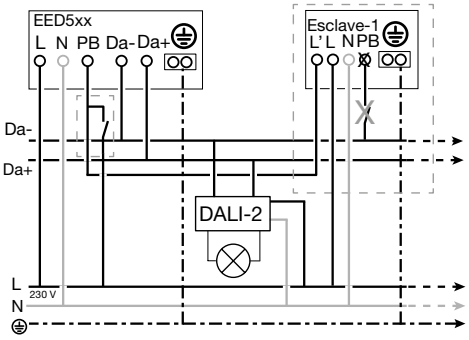
Câblage maitre/esclave

(max. Slave ≤ 10)



Câblage DALI

Esclave≤ 10 appareils (EER5XX)



Version grande hauteur

Détecteur de mouvement spécial couloir
- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes.
- Réglage possible avec la télécommande EE807
- Pilotage avec la télécommande EE808
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Contact zéro-crossing compatible avec les charges LED
- Led de statut visible en face avant du produit

Applications
- Applications tertiaires
- Halle de grande hauteur
- Entrepôt de stockage

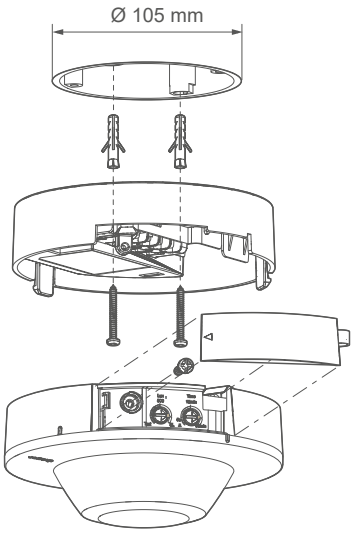
Fonctions produit

	EER518	TXC518	EED518
Fonction mouvement	•	•	•
Fonction présence			
Fonction luminosité	•	•	•
Fonction maître	•	•	•
Fonction esclave	•	•	
Forçage par bouton filaire	•		•

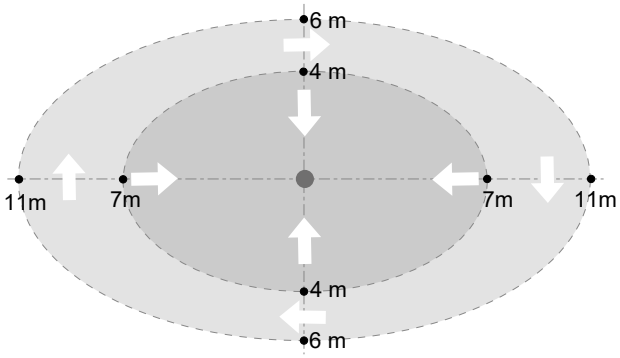
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement grande hauteur 22 x 12 m ON/OFF saillie	encastré	ON/OFF	**EER518**
Détecteur de mouvement grande hauteur 22 x 12 m KNX e/s saillie	saillie	KNX e/s	**TXC518**
Détecteur de mouvement grande hauteur 22 x 12 m DALI 2 saillie	saillie	DALI 2	**EED518**

Diamètre de perçage



Zone de détection

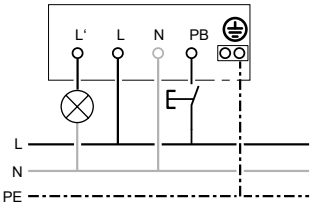


Caractéristiques techniques

	EER518	TXC518	EED518
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V ∼, +6/-6 % 50/60 Hz	-	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V ∼, +6/-6 % 50/60 Hz
Puissance absorbée sans charge	< 0.5 W	-	< 0.5 W
Durée de commutation Fonctionnement Réglage d'usine	Réglable 5 s ... 60 min - impulsion (2s) ∼ 15 min		
Luminosité de déclenchement Réglage d'usine	Réglable 5 ... 2 000 Lux 500 Lux		
Hauteur d'installation recommandée	6 m ... 9 m		
Hauteur d'installation maximale	10 m		
Zone de détection Ø mouvement (hauteur de montage 2,5 m) Perpendiculaire au détecteur Mouvement frontal vers le détecteur	 22 x 12 m 14 x 8 m		
Angle de détection	∼ 360°		
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m		
Nombre d'appareil esclave par maître	max. 10		
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2000 W 20 x 20 W (400 W) 1500 VA 1500 W 1000 W/130µF 1000 W	- - - - - - -	- - - - - - -
Nombre d'appareils DALI	-	-	max. 24
Informations DALI Tension DALI Courant garanti Courant maximum	 - - -	 - - -	 16 V 48 mA 250 mA
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	 - - - -	 e/s Par le bus 30 V DC Max. 10 mA	 - - - -
Température de fonctionnement	-5 °C à +45 °C		
Température de stockage/transport	-20°C à +70 °C		
Indice de protection (IP) / Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP41/ IK 04 II		
Dimensions Version saillie (Ø x H)	 Ø 105 x 59,7 mm		
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 0,5 ... 2,5 mm²	-	 0,5 ... 2,5 mm²

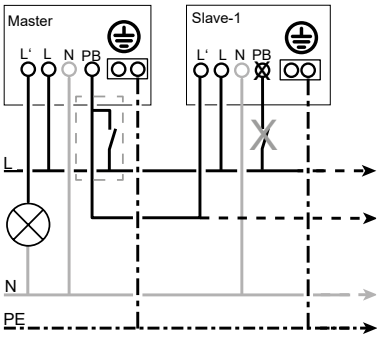
Raccordement

Câblage ON/OFF
+ bouton forçage



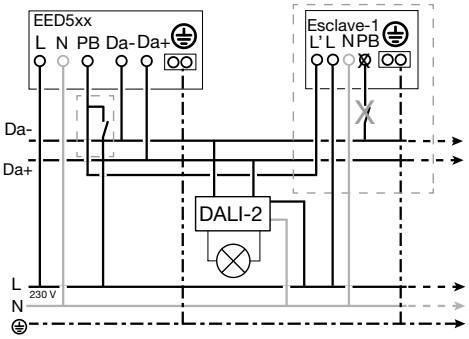
Câblage maitre/esclave

(max. Slave ≤ 10)



Câblage DALI

Esclave≤ 10 appareils (EER5XX)



Version murale gallery

Détecteur de mouvement spécial couloir

- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes.
- Disponible en version maitre et esclave
- Led de statut visible en face avant du produit
- Réglage accessible en face avant du détecteur
- Compatible avec les plaques de la gamme d'appareillage gallery

Applications

- Applications tertiaires
- Couloir
- Multi-résidentiel
- Escalier
- Zone de circulation

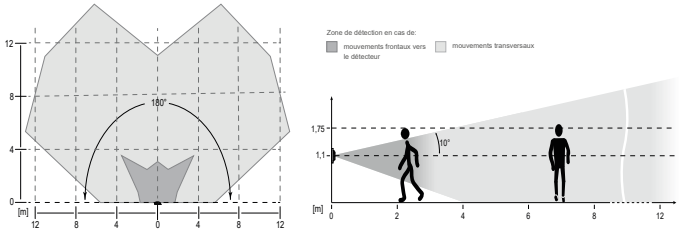
Fonctions produit

	WXF051	WXF052	WXF054	WXT501	WXT505
Fonction mouvement	•	•	•	•	•
Fonction présence				•	•
Fonction luminosité	•	•	•	•	•
Fonction maître	•	•		•	•
Fonction esclave	•	•	•	•	•
Forçage par bouton filaire	•	•			

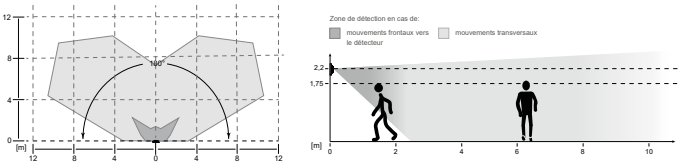
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement mural gallery ON/OFF 3 fils	saillie ou encastré	ON/OFF	**WXF051**
Détecteur de mouvement mural gallery ON/OFF 2 fils	saillie ou encastré	ON/OFF	**WXF052**
Détecteur de mouvement mural gallery cage d'escalier esclave WXF051 ou BP minuterie	saillie ou encastré	ON/OFF	**WXF054**
Détecteur de mouvement mural gallery KNX 1,10 m	saillie ou encastré	KNX e/s	**WXT501**
Détecteur de mouvement mural gallery KNX 2,20 m	saillie ou encastré	KNX e/s	**WXT505**

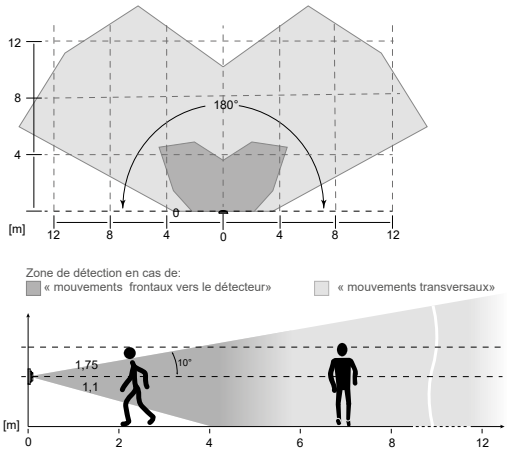
Zone de détection



Zone de détection du détecteur de mouvement pour une hauteur de montage de 1,1 m



Zone de détection du détecteur de mouvement pour une hauteur de montage de 2,2 m



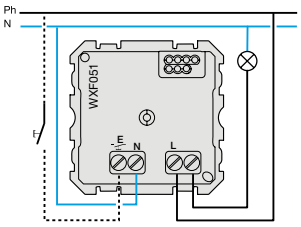
Zone de détection du détecteur de mouvement pour une hauteur de montage nominale d'1,1 m

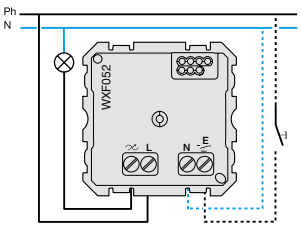
Caractéristiques techniques

	WX051	WXF052	WXF054	WXT501/WXT505
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V ∼, +6/-6 % 50/60 Hz			-
Puissance absorbée sans charge	< 0.2 W	< 0.2 W	< 0.3 W	< 0.5 W
Durée de commutation Fonctionnement	Réglable 10 s ... 30 min - impulsion (200 ms)		-	Réglable 15 s ... 10 min - impulsion (2 s)
Luminosité de déclenchement	Réglable 5 ... 1 000 Lux			
Hauteur d'installation recommandée	1,1 m			1,1 m (WXT501) 2,2 m (WXT505)
Zone de détection de mouvement Hauteur de montage 1,1 m Hauteur de montage 2,2 m	12 x 16 m	12 x 16 m	12 x 16 m	12 x 16 m (WXT501) 8 x 12 m (WXT505)
Angle de détection	∼ 90... 180 °			
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m			-
Nombre d'appareil esclave par maître	Illimité		-	Illimité
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 20 à 300 W 3 à 70 W 20 à 300 VA 20 à 300 W 20 à 300 W 20 à 300 W	10 A 1500 W 400 W 1500 VA 1500 W 300 VA 1000 W	- - - - - - -	- - - - - - -
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	- - - -	- - - -	- - - -	e/s Par le bus 30 V DC Max. 10 mA
Température de fonctionnement	-5 °C à +45 °C			5 °C à +45 °C
Température de stockage/transport	-20°C à +60 °C			-20°C à +70 °C
Indice de protection (IP) **Classe de protection**	IP20			IP20 III
Dimensions Version saillie (L x H x P)	45 x 44 x 54 mm			45 x 44 x 28 mm
Section de raccordement Bornes à vis Rigide Souple	1 x 1,5 ... 2,5 mm² 2 x 1,5 mm² 1 x 1,5 ... 2,5 mm²			-

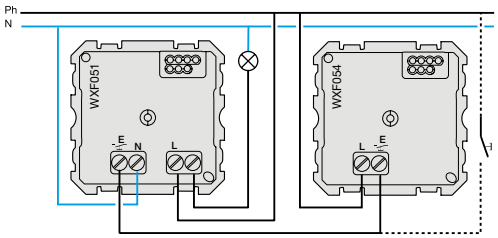
Raccordement

Câblage ON/OFF
+ bouton forçage

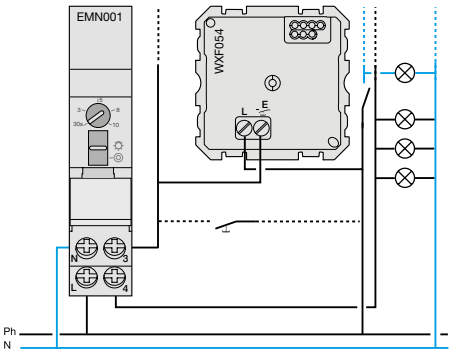




Câblage maître /esclave



Câblage minuterie



Version murale essensya

Détecteur de mouvement spécial couloir

- Destiné aux espaces nécessitant des équipements performants et modernes.
- Disponible en version maitre et esclave
- Led de statut visible en face avant du produit
- Réglage accessible en face avant du détecteur
- Compatible avec les plaques de la gamme d'appareillage essensya

Applications

- Applications tertiaires
- Couloir
- Multi-résidentiel
- Escalier
- Zone de circulation

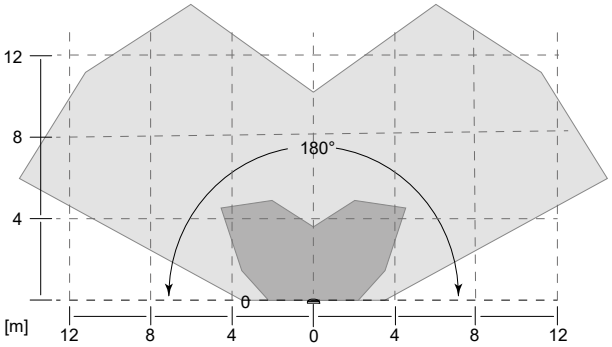
Fonctions produit

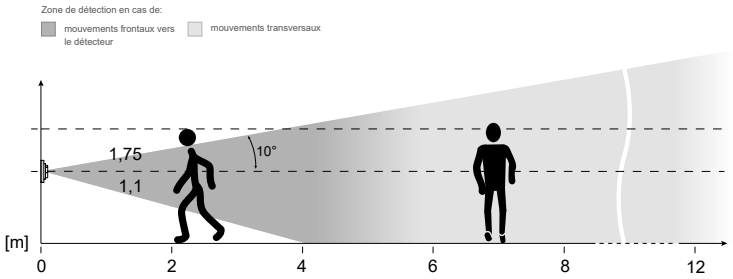
	WE052(T)	WXF053(T)	WXE054(T)
Fonction mouvement	•	•	•
Fonction présence			•
Fonction luminosité	•	•	•
Fonction maître	•	•	•
Fonction esclave	•	•	•
Forçage par bouton filaire	•		•

Références

Désignation	Couleur	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement mural essensya ON/OFF 2 fils	blanc	saillie ou encastré	ON/OFF	WE052
	titane			WE052T
Détecteur de mouvement mural essensya ON/OFF 3 fils	blanc			WE053
	titane			WE053T
Détecteur de mouvement mural essensya cage d'escalier esclave WE053 ou BP minuterie	blanc			WE054
	titane			WE054T

Zone de détection





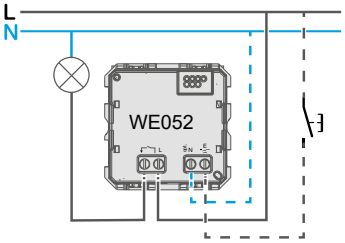
Zone de détection du détecteur de mouvement pour une hauteur de montage nominale d'1,1 m

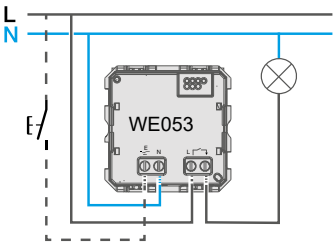
Caractéristiques techniques

	WE052(T)	WE053(T)	WE054(T)
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 50/60 Hz		
Puissance absorbée sans charge	< 0.2 W	< 0.2 W	< 0.3 W
Durée de commutation Fonctionnement	Réglable 10 s ... 30 min - impulsion (200 ms)		
Luminosité de déclenchement	Réglable 5 ... 1 000 Lux		
Hauteur d'installation recommandée	1,1 m		
Zone de détection de mouvement Hauteur de montage 1,1 m	12 x 16 m		
Angle de détection	∼90... 180 °		
Longueur du câble entre le 1er et le dernier appareil	max. 50 m-		
Nombre d'appareil esclave par maître	Illimité		-
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 20 à 300 W 3 à 70 W 20 à 300 VA 20 à 300 W 20 à 300 W 20 à 300 W	10 A 1500 W 400 W 1500 VA 1500 W 300 VA 1500 W	- - - - - - -
Température de fonctionnement	-5 °C à +45 °C		
Température de stockage/transport	-20°C à +60 °C		
Indice de protection (IP) **Classe de protection**	IP20 -		
Dimensions Version saillie (L x H x P)	70,5 x 70,5 x 54 mm		
Section de raccordement Bornes à vis Rigide Souple	 1 x 1,5 ... 2,5 mm² 2 x 1,5 mm² 1 x 1,5 ... 2,5 mm²		

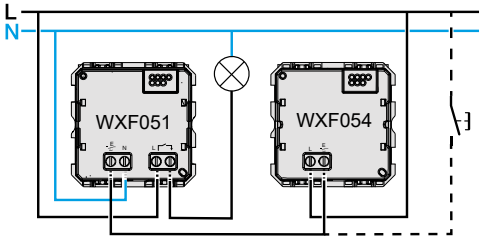
Raccordement

Câblage ON/OFF
+bouton forçage

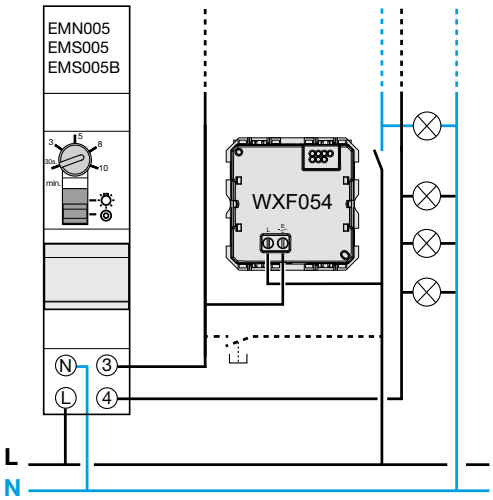




Câblage maître /esclave



Câblage minuterie



Version murale standard

Détecteur de mouvement IP55
- Destiné aux espaces extérieurs ou soumis à de forts taux d'humidité
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Angle de détection réglable
- Orientation du détecteur réglable gauche/droite
- Borne rapide à repiquage
- Accessoires de montage
  - d'angle - Blanc EE825 - Anthracite EE826
  - plafond - Blanc EE827 - Anthracitte EE828

Applications
- Applications tertiaires et résidentielles
- Extérieur
- Entrepôt de stockage
- Parking
- Zones de circulation

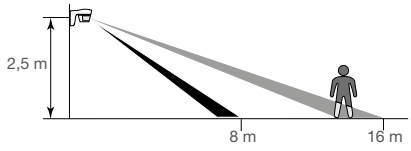
Fonctions produit

	EE820/EE821	EE830/EE831	EE840/EE841
Fonction mouvement	•	•	•
Fonction présence			
Fonction luminosité	•	•	•
Fonction maître			
Fonction esclave	•	•	•
Forçage par bouton filaire			

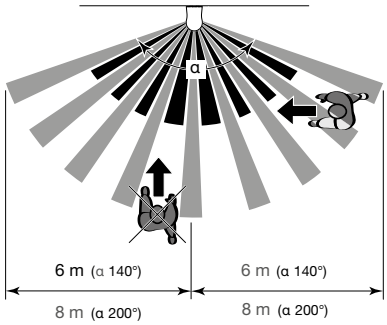
Références

Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 140° ON/OFF	Mural	ON/OFF	EE820/EE821
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 200° ON/OFF			EE830/EE831
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 360° ON/OFF			EE840/EE841

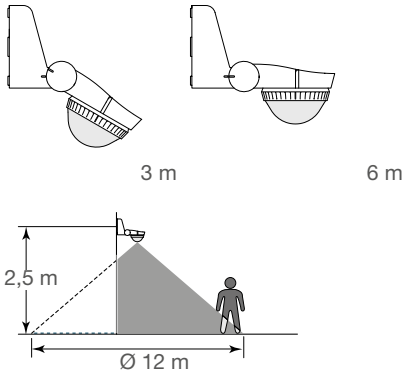
Zone de détection



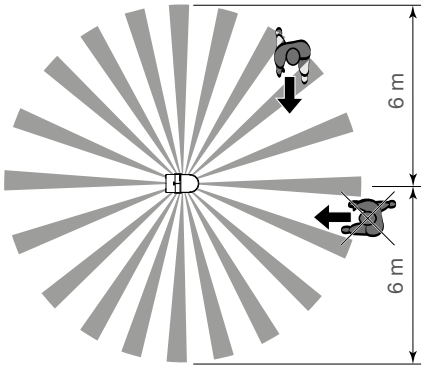
La hauteur d'installation optimale est de 2,5 m.
Le champ de détection doit rester libre.



EE820/821: α = 140° EE830/831: α = 200°



La hauteur d'installation optimale est de 2,5 m.



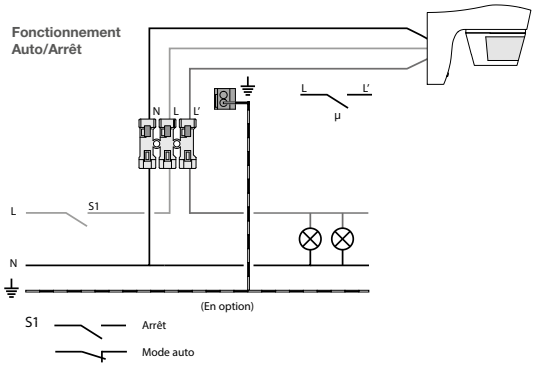
EE840/841: α = 360°

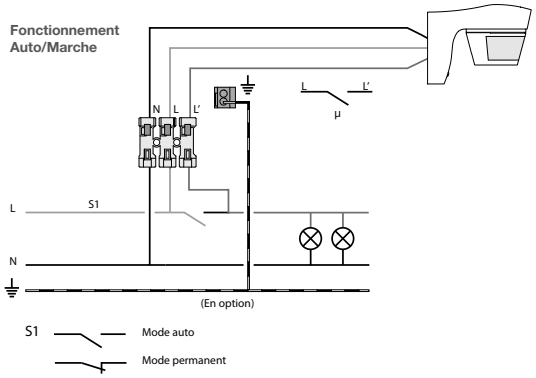
Caractéristiques techniques

	EE820/EE821	EE830/EE831	EE840/EE841
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V∼, +6/-6 % 50/60 Hz		230 V ∼, +10 %/-15 % 50/60 Hz
Puissance absorbée sans charge	1.2 W		
Durée de commutation Fonctionnement	Réglable 5 s ... 15 min - impulsion		
Luminosité de déclenchement	Réglable 5 ... 1 000 Lux		
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m		
Zone de détection de mouvement (Hauteur de montage 2,5 m) Inclinaison du détecteur à 0° Inclinaison du détecteur à 30°	 12 x 8 m 12 x 16 m	 16 x 8 m 16 x 16 m	
Angle de détection	∼ 140 °	∼ 200 °	∼ 360 °
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 1500 W 10 à 20 W (200 W) 1500 VA 1500 VA 290 W/32 µF 580 W		
Température de fonctionnement	-20 °C à +55 °C		
Température de stockage/transport	-20°C à +60 °C		
Indice de protection (IP)/Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP55/IK04 II		
Dimensions Version saillie (L x l x H)	 127 x 83 x 97 mm		 153 x 91 x 64 mm
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	 Rigide 1,5 mm²		

Raccordement

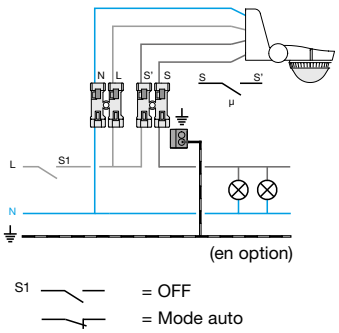
Câblage ON/OFF
EE820/EE821 EE830/EE831



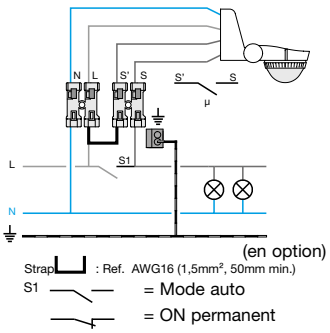


Câblage ON/OFF
EE840/EE841

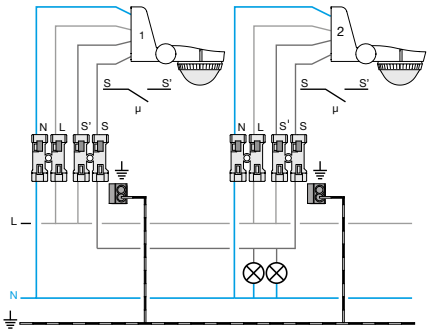
Fonctionnement Auto/Arrêt



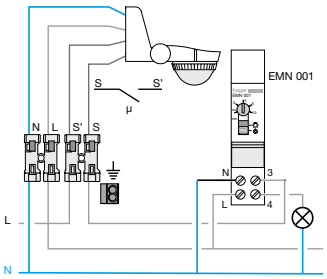
Fonctionnement Auto/Marche



Fonctionnement en parallèle



Commande d'une minuterie



Détecteur mural évolué

Détecteur de mouvement IP55

- Destiné aux espaces extérieurs ou soumis à de forts taux d'humidité
- Réglage possible avec la télécommande EE806
- Utilisable aussi bien en maître qu'en esclave
- Angle de détection réglable
- Orientation du détecteur réglable haut/bas et gauche/droite
- Borne rapide à repiquage
- Accessoires de montage
  - d'angle - EE855/EE856

Applications

- Applications tertiaires et résidentielles
- Extérieur
- Entrepôt de stockage
- Parking
- Zones de circulation

Fonctions produit

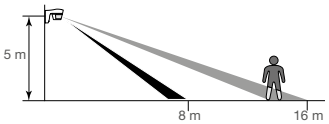
	EE850	EE860/EE861	EE870/EE871	TRE500	TRE700
Fonction mouvement	•	•	•	•	•
Fonction présence					
Fonction luminosité	•	•	•	•	•
Fonction maître				•	•
Fonction esclave	•	•	•	•	•
Forçage par bouton filaire					

Références

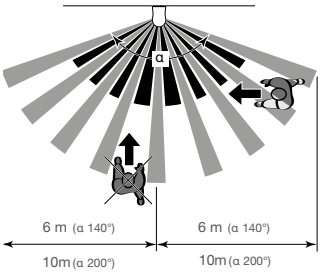
Désignation	Montage	Technologie	Référence
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 140° ON/OFF	Mural	ON/OFF	EE850
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 200° ON/OFF		ON/OFF	EE860/EE861
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 220/230° ON/OFF		ON/OFF	EE870/EE871
Détecteur de mouvement mural IP55 standard 220/230° KNX radio/Q		KNX radio (e/s/Q)	TRE500
Kit détecteur de mouvement mural IP55 standard 220/230° radio/Q + module de commande 1 sortie radio			TRE700

Zone de détection

EE850/860/861

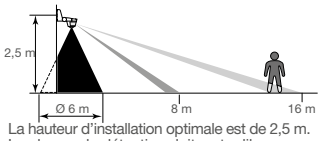


.a hauteur d'installation optimale est de 2,5 m.
.e champ de détection doit rester libre.

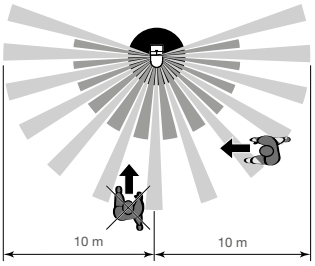


EE850 : α = 140° EE860/861 : α = 200°

EE870/871

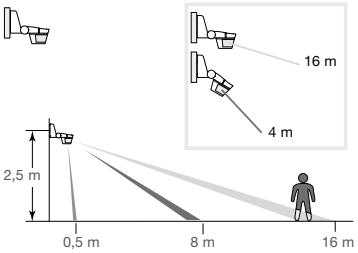


La hauteur d'installation optimale est de 2,5 m.
Le champ de détection doit rester libre.

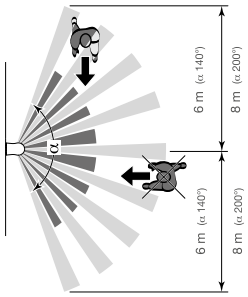


EE870/871 : α = 220°/360°

TRE500/TRE501/TRE700



La hauteur d'installation optimale est de 2,5m.
Le champ de détection doit rester libre.



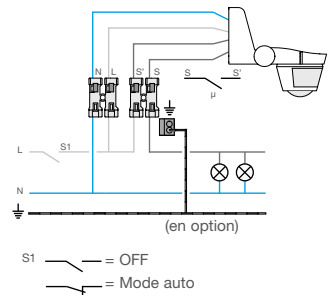
Caractéristiques techniques

	EE850	EE860/EE861	EE870/EE871	TRE500
Tension d'alimentation	230 V ∼, +10 %/-15 % 50/60 Hz	230 V ∼, +10 %/-15 % 240 V ∼, +6/-6% 50/60 Hz	230 V ∼, +10 %/-15 % 50/60 Hz	3 x 1,5 V AAA
Puissance absorbée sans charge	1.2 W			
Durée de commutation Fonctionnement	Réglable 5 s ... 30 min - impulsion			5 s ... 15 min - impulsion
Luminosité de déclenchement	Réglable 5 ... 1 000 Lux			
Hauteur d'installation recommandée	2,5 m			
Zone de détection de mouvement (Hauteur de montage 2,5 m) Inclinaison du détecteur à 0° Inclinaison du détecteur à 30°	 12 x 8 m 12 x 16 m	 20 x 8 m 20 x 16 m		 12 x 8 m 12 x 16 m
Angle de détection	∼ 140 °	∼ 220 °	∼ 360 °	∼ 220 °
Puissance du contact Lampe à incandescence et halogène 230 V Lampes LED/fluorescente compactes Transformateur électrique Transformateur électronique Tubes fluorescents compensés en parallèle Tubes fluorescents avec ballast électronique	10 A 2300 W 10 à 20 W (200 W) 1500 VA 1500 VA 400 W/45 µF 580 W			
Information KNX Mode de configuration Alimentation Tension nominale KNX Courant absorbé	-			e/s Interne (produit radio)
Température de fonctionnement	-20 °C à +55 °C			
Température de stockage/transport	-20°C à +60 °C			
Indice de protection (IP)/Résistance au choc (IK) **Classe de protection**	IP55/IK06 II			
Dimensions Version saillie (L x l x H)	153 x 91 x 139 mm			153 x 91 x 130 mm
Section de raccordement Bornes automatiques (à repiquage)	Rigide 1,5 mm²			

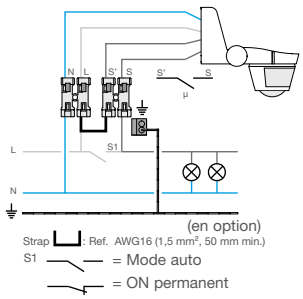
Raccordement

Câblage ON/OFF EE850/EE860/EE861/EE870/EE871

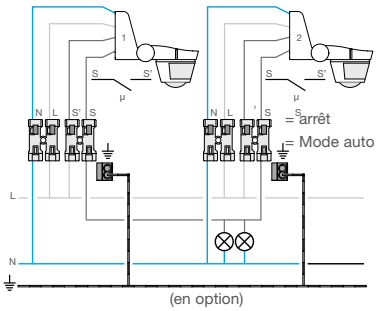
Fonctionnement Auto/Arrêt



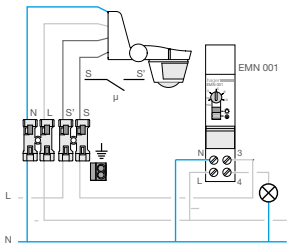
Fonctionnement Auto/Marche



Fonctionnement en parallèle



Commande d'une minuterie



Hager Electro S.A.S
132 Boulevard d'Europe BP3
67215 Obernai Cedex
France

Tel: +33 (0) 3 88 49 50 50

hager.com/intl-fr

23FR_AF_BRO_MDETEC