

Détecteurs de présence piriOS 360P 44360P UNI (interface universelle)



Notice d'installation

Domaine d'utilisation

Les détecteurs de présence à infrarouge passifs piriOS UNI sont utilisés pour la commande de systèmes externes sur détection d'un mouvement et de lumière. Ils détectent des personnes présentes dans des bureaux, des salles de classe, des toilettes, etc.

Un capteur de luminosité est intégré dans le piriOS UNI. Lorsque la luminosité ambiante devient inférieure au seuil de luminosité réglé, la sortie éclairage (LIGHT Output) est activée dès qu'un mouvement est détecté. Le contact reste activé aussi longtemps que des mouvements sont détectés, puis pour une durée complémentaire réglable. Après l'enclenchement, le capteur ne tient plus compte de la luminosité ambiante. La sortie CVC (HLK Output) ne commute que sur détection d'un mouvement.

Le piriOS UNI est doté d'une interface universelle avec une entrée-sortie à séparation galvanique qui est destinée au raccordement à des circuits très basse tension. En application autonome, il est utilisé pour la commande de systèmes externes sur détection d'un mouvement. En fonction IMPULSION, une impulsion est envoyée toutes les 30 secondes à la sortie éclairage tant que des mouvements sont détectés.

Il possède une entrée poussoir externe qui agit sur la sortie éclairage (fonction Toggle).

Les piriOS 360P ont un angle de détection de 360° et se montent au plafond.

- Les appareils piriOS s'utilisent exclusivement en intérieur (IP20).
- Les appareils piriOS ne sont **pas** utilisables pour des applications de sécurité.

Accessoires recommandés:
Set de réduction (44360.SET);
Boîtier AP version rond (2101-44360.O...).

Prescriptions de sécurité

Cet appareil est destiné à être raccordé à des circuits très basse tension et ne doit jamais être raccordé à la basse tension (230 V AC).

Un montage non conforme aux règles de l'art dans un environnement de produits basse tension (230 V AC) peut provoquer des dégâts matériels ou des dommages pour la santé d'une extrême gravité.

L'appareil ne doit être monté, raccordé ou démonté que par un électricien qualifié. Un électricien qualifié est une personne qui, de par sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que la connaissance des normes applicables, est capable d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et d'identifier les dangers potentiels liés à l'électricité.

Les indications et instructions de la présente notice doivent être strictement observées pour éviter tout dégât et danger.

Données techniques

Généralités

Conditions d'environnement:

- Type de protection IP20, montage sec (CEI 60529)

- Température ambiante service: -5 °C à +45 °C
stockage: -25 °C à +70 °C

Fusible aucun, protection de ligne 16 A max.

Capteur 44360P 2R/UNI

Angle de détection 360°
Type de montage au plafond
Hauteur de montage 2,5 m recommandée
Critères de commutation
- éclairage mouvement et luminosité
- CVC (HLK) mouvement
Réglages:
- SENS (sensibilité) - / +
- FUNC off / test
- LUX 10-2000 Lux / LUX > ☼
(seuil de luminosité) = indépendant de la luminosité
- TIME ⚙ 10 s à 40 min / \square IMPULSION
(temporisation) on= 500 ms / off= 30 s
- HLK ⚙ 1-90 min / \square IMPULSION
(temporisation) on= 500 ms / off= 30 s
A partir de 5 min, un retard à l'enclenchement est actif

Dimensions:

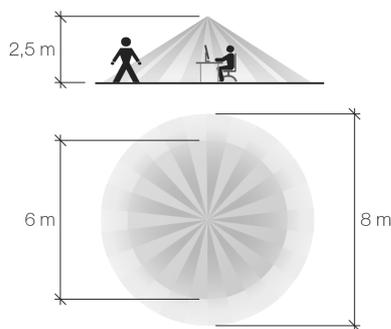
- rond Ø 111 mm
à partir du crépi 30 mm (ENC), 80 mm (AP)
- carré 100 x 100 mm
à partir du crépi 30 mm (ENC)

Coupleur de bus 44000 UNI (interface universelle)

Particularités ON/OFF / \square IMPULSION
Profondeur d'encastrement 28 mm
Contacts (HLK et LIGHT Output)
- Tension nominale 5-48 V DC / 5-36 V AC
- Courant nominal 1-100 mA DC/AC
- Tension d'isolement 1500 V AC
Puissance absorbée 0,4 W
ext. Button (Encl./Éco-Décl.) poussoir avec contact de travail (fermeture)
- Tension d'isolement 1500 V AC

Champ de détection

Hauteur de montage	Champ de détection		
	présence	mouvement	avec réduction
2 m	Ø 5 m	Ø 7 m	Ø 3,2 m
2,5 m	Ø 6 m	Ø 8 m	Ø 4 m
3 m	Ø 7 m	Ø 10 m	Ø 4,8 m



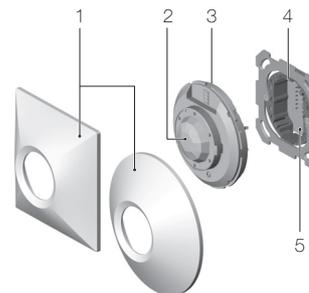
Installation

N'effectuer l'installation de l'appareil en combinaison avec un appareil basse tension (raccordé au secteur) qu'après avoir assuré l'absence de tension électrique (vérifier au moyen d'un multimètre).

L'installation doit être effectuée conformément à la Norme sur les installations à basse tension (NIBT) SEV 1000 en vigueur.

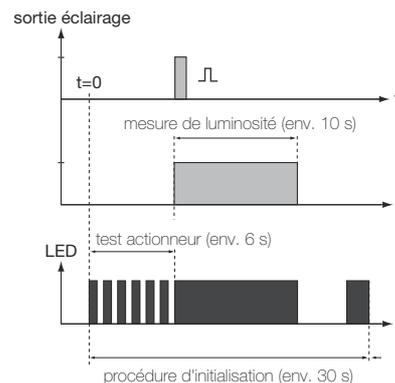
Procédure de montage

1. Connectez le coupleur de bus (5) selon le schéma (page suivante ou manuel système).



- Montez le coupleur de bus.
- Enlevez la feuille de protection de la fiche femelle (5).
- Placez le capteur (2) sur le coupleur de bus (5) de telle manière que les contacts mâles à 8 pôles (3) s'engagent dans la fiche femelle (4) du coupleur de bus.
- Insérez le capteur jusqu'à l'enclenchement des ressorts de maintien.
- Mettez le détecteur sous tension. La procédure d'initialisation d'environ 30 s commence.
- Exécutez le test de mouvement (voir le manuel système) et procédez aux réglages fins éventuellement souhaités.
- Montez la couverture (1) en tournant dans le sens horaire jusqu'au verrouillage de la fermeture à baïonnette.

Procédure d'initialisation



Pendant la procédure d'initialisation, les fonctions de poussoir sont **inactives**.

Réglages

Commutateurs DIP



Position **MASTER / SLAVE**:

n'a pas d'importance pour le fonctionnement du pirios UNI.

Position **AUTO** ☼ (= configuration usine):

Enclenchement et déclenchement automatiques d'éclairage en fonction des informations de mouvement et de luminosité.

Position **MAN** ☼:

Le détecteur ne répond pas automatiquement au mouvement et à la luminosité, il doit être obligatoirement activé avec le poussoir. Le déclenchement est automatique après absence de mouvement et expiration de la temporisation. Cette fonction est souvent prescrite et utilisée pour économiser de l'énergie.

Position **M-LUX** (= configuration usine):

Dans une association, seule la mesure de luminosité du Master est prise en compte.

Position **M/S-LUX**:

La mesure de luminosité est réalisée dans toute l'association (association de luminosité). Dès qu'un mouvement est détecté dans une partie de l'association et que la luminosité ambiante est insuffisante, l'éclairage est enclenché.

Position **LUX → ON** (= configuration usine):

Le détecteur enclenche l'éclairage si la luminosité ambiante est insuffisante et qu'il détecte un mouvement. L'éclairage reste enclenché tant qu'un mouvement est détecté, puis pendant la temporisation réglée. La mesure de luminosité n'est pas prise en compte pendant la durée d'enclenchement d'éclairage.

Position **LUX → ON/OFF**:

Le détecteur enclenche l'éclairage si la luminosité ambiante est insuffisante et s'il détecte un mouvement. L'éclairage reste enclenché tant qu'un mouvement est détecté, puis pendant la temporisation réglée, ou jusqu'à ce que la luminosité ambiante devienne suffisante. Dès que la luminosité ambiante devient suffisante, l'éclairage déclenche même si un mouvement est détecté.

Potentiomètres

Les potentiomètres disposent d'un cran au niveau des butées droite et gauche ainsi qu'à mi-chemin. La position médiane ou HLK off (configuration usine) couvre la plupart des besoins. Régler les potentiomètres au moyen d'un tournevis équipé d'une lame n° 2.

Potentiomètre SENS



Le potentiomètre SENS sert à régler la **sensibilité** de la détection de mouvement.

La position médiane est la position recommandée. Si l'éclairage s'enclenche fréquemment, (p.ex. des courants d'air ou la chaleur de lampes déclenchent inopinément le capteur), diminuer la sensibilité en tournant le potentiomètre vers le "-". Si le détecteur commute trop peu ou trop tard, augmenter la sensibilité en tournant le potentiomètre vers le "+". Un réglage trop sensible peut toutefois conduire à des commutations erronées.

Avec une sensibilité plus faible, la portée diminue et le nombre de commutations indésirables diminue.

Conseil pour le test de mouvement: Laissez le potentiomètre SENS dans la position médiane pendant le test de mouvement. N'effectuez des réglages plus sensibles qu'après la mise en service, si nécessaire.

Potentiomètre FUNC / LUX



Le potentiomètre FUNC / LUX sert à régler le **seuil de luminosité**, à **désactiver** le détecteur ou à **tester** le champ de détection.

Seuil de luminosité LUX: Pour une luminosité ambiante inférieure à la valeur du réglage de seuil, le détecteur enclenche la sortie éclairage dès qu'il détecte un mouvement.

La position médiane (●) (crépuscule) correspond à la luminosité ambiante habituellement nécessaire dans la zone d'utilisation de ces détecteurs.

Si le seuil de luminosité est décalé dans la direction ● (lune), le détecteur commute pour une luminosité ambiante plus faible.

Si le seuil de luminosité est décalé dans le sens ☼ (soleil), le détecteur commute pour une luminosité ambiante plus élevée.

Si le potentiomètre est positionné entre ☼ (soleil) et test, le détecteur de mouvement commute sur détection d'un mouvement **indépendamment de la luminosité**.

CONSEIL: Pour utiliser la luminosité ambiante instantanée comme seuil: Mettre le potentiomètre en position **off** en le tournant lentement dans le sens horaire jusqu'au déclenchement du détecteur.

off: La détection de luminosité et de mouvement est désactivée, ce qui signifie que le détecteur est désactivé. Une temporisation éventuellement en cours est interrompue, le détecteur coupe le courant. Toute action sur un poussoir est répercutée.

test: Cette fonction sert à contrôler le champ de détection.

La lumière artificielle et la LED (sous la lentille) sont enclenchées à chaque détection de mouvement. Le réglage LUX n'est alors pas pris en compte. La lumière artificielle et la LED sont de nouveau déclenchées après 10 s.

i Pendant ce temps, les fonctions de poussoir sont **inactives**.

Potentiomètre TIME ☼



Le potentiomètre TIME ☼ sert à régler la **temporisation** ou à activer la fonction **IMPULSION**.

Temporisation: Après la dernière détection de mouvement, le déclenchement intervient après la temporisation réglée (entre 10 secondes et 40 minutes). Le réglage entre deux graduations est linéaire.

IMPULSION: Le détecteur génère une impulsion toutes les 30 s tant qu'il détecte un mouvement. Cette fonction peut être utilisée par exemple pour réarmer une minuterie externe (minuterie pour cage d'escalier).

i La **minuterie pour cage d'escalier commandée** doit être redéclenchable. Ne pas utiliser de commutateur pas à pas! La temporisation doit être supérieure à 30 secondes.

Potentiomètre HLK ☼



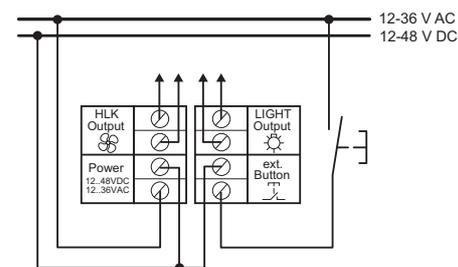
Le potentiomètre HLK ☼ sert à régler la **temporisation** pour la sortie CVC (☼), à activer la fonction **IMPULSION** ou à **désactiver** la sortie CVC (☼).

Temporisation: Après la dernière détection de mouvement, le déclenchement intervient au bout de la temporisation réglée (entre 1 et 90 minutes). Le réglage entre deux graduations est linéaire. A partir de 5 min, un retard à l'enclenchement égal à la temporisation divisée par 8 est actif en plus.

IMPULSION: Le détecteur génère une impulsion toutes les 30 s tant qu'il détecte un mouvement.

off: La sortie CVC (☼) est inactive, toute action sur un poussoir est retransmise (configuration usine).

Schéma



HLK Output sortie CVC (uniquement sur détection de mouvement, TIME fixe 10 s)

LIGHT Output sortie éclairage

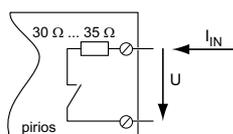
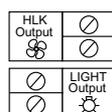
Power alimentation

ext. Button fonction de poussoir Encl./éco-Décl. (commande simple - fermeture)

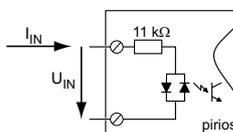
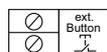
Tous les contacts sont sans potentiel

Données techniques du pirios 44000 UNI

Power 12-48VDC 12-36VAC	Tension nominale:	$U_{min} = 12 \text{ V AC}$	$U_{max} = 36 \text{ V AC}$	$U_{min} = 12 \text{ V DC}$	$U_{max} = 48 \text{ V DC}$
	Courant nominal:				
	Etat de repos	6 mA	10 mA	3 mA	5 mA
	par canal ON	+ 6 mA	+ 8 mA	+ 4 mA	+ 4 mA
	Entrée poussoir	+ 1 mA	+ 3 mA	+ 1 mA	+ 4 mA
	(sur la même alimentation)				
	Exemple: alimentation 12 V DC, poussoir sur la même alimentation et appuyé, 1 canal actif				
	$I_{TOT} = 3 \text{ mA} + 1 \text{ mA} + 4 \text{ mA} = 8 \text{ mA}$				
	Puissance absorbée:	< 400 mW			



Sortie fermée: $I_{IN \text{ max}} = \text{jusqu'à } 100 \text{ mA}$
Sortie ouverte: $U = U_{min} \dots U_{max}$



Poussoir appuyé: $U_{IN} = U_{min} \dots U_{max}$
Poussoir ouvert: $U_{IN} < 1 \text{ V}$
 $I_{IN} < 100 \text{ mA}$