

H-MOSS NEMA 4X | IP66 Wall Mounted Occupancy Sensor – Installation Instructions

ENGLISH

DESCRIPTION

Hubbell Adaptive Technology wall mount occupancy sensors are designed to reduce installation time and prevent callbacks resulting from improper sensor adjustment. Hubbell sensors study their environment and automatically adjust the time delay and sensitivity to optimize the sensor's performance for the specific application. Hubbell AT sensors must be used in conjunction with Hubbell CU series control units. The control units provide a 24VDC power supply for 1 to 4 sensors. The correct control unit must be selected for the operating voltage of the application. Hubbell offers the following control units:

- CU300A (Auto On), CU300HD:120/277VAC, 60 Hz.
- CU300M (Manual On): 120/277VAC, 60 Hz.
- CU347: 347VAC, 60 Hz.

Each sensor requires a Mounting Kit.

PRE-INSTALLATION

1. NOTICE: For installation by a qualified electrician in accordance with national and local codes and the following instructions.
2. CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. Disconnect power before installing.
Never wire energized electrical components.
3. CAUTION: USE COPPER CONDUCTORS ONLY.
4. Check to see that the device's rating is suitable for the application.
5. NOTICE: Do not install if any damage to product is noted.

COVERAGE AND PLACEMENT FIG. 1&2

The pattern of the AHP1600WRP sensor is shown in fig. 1 at right.

- Sensor must be used with appropriate enclosures and/or fittings to maintain NEMA 4X rating.
- Sensor must be mounted with the access port at the bottom.
- Sensors can be wall or ceiling mounted.
- Sensors must be mounted at least 4' from HVAC vents to avoid air current interference.
- Sensors should NOT be installed near a steam source.
- Do NOT install in view of strong direct or reflected light sources.

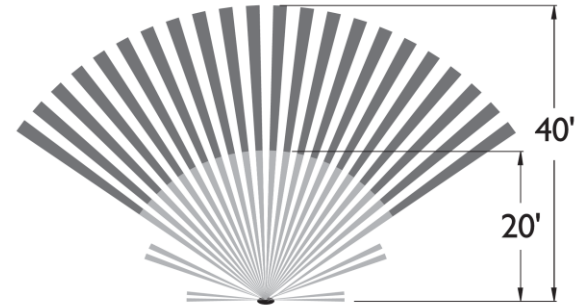


FIG. 1

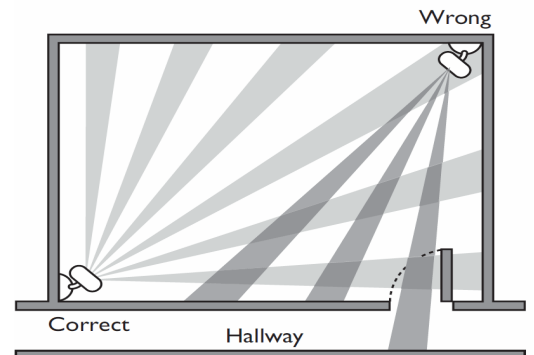


FIG. 2

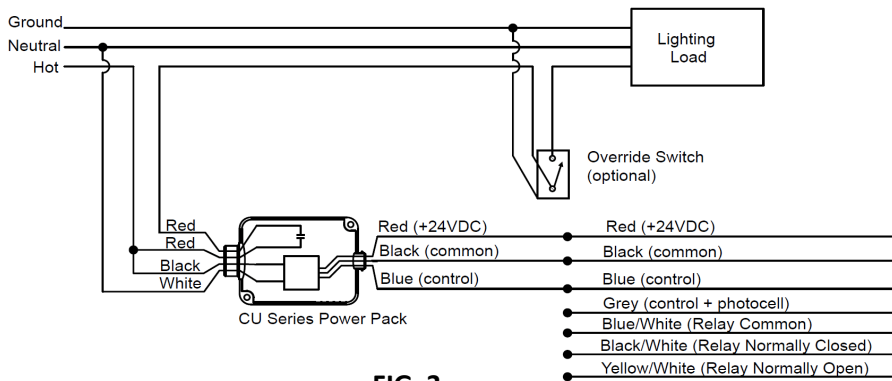


FIG. 3

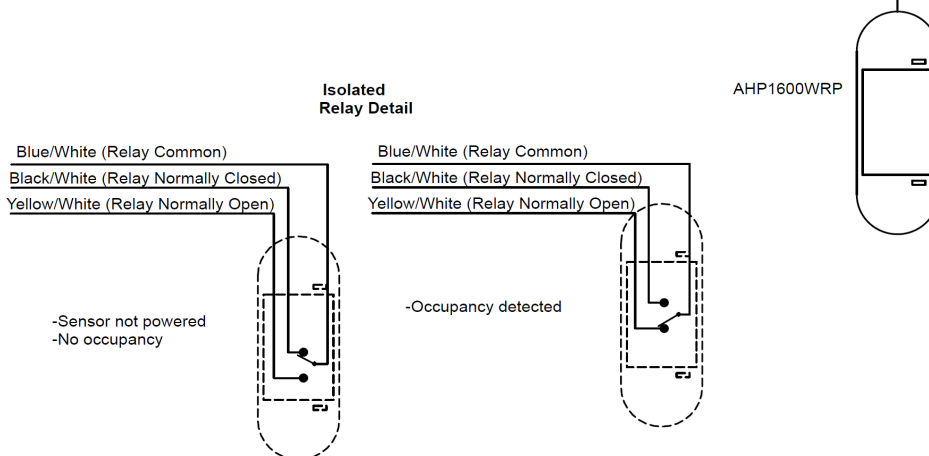


FIG. 4

INSTALLATION OF SENSORS Fig. 3

- 1. Disconnect Power.
- 2. Install CU series control unit(s) and, if applicable, AAR Add-A-Relay(s). See installation instructions for these products.
- 3. Run 3 conductor low voltage cable (18 to 22 AWG type CL2, CL2P, CL2PR, or CMR as appropriate) from control unit to sensor location(s) per wiring diagram fig 3. Maximum cable length between power unit and farthest sensor is 250 feet (76 meters).
- 4. Confirm the correct coverage by simulating typical motion in the coverage area. To test the sensor, remove the access plate and press the TIMER TEST MODE BUTTON fig 5. The lights will now turn off 8 seconds after motion stops. If the desired coverage is not achieved re-aim the sensor or relocate it. After testing, push and hold the switch to return to the normal timer mode. Reinstall access cover and torque screw 10-12 lb-in (1.1 - 1.4 N-M). After position of sensor is confirmed, torque pivot screws 10-12 lb-in (1.1 - 1.4 N-M).

ISOLATED RELAY Fig. 4

The isolated relay can be used to interface the sensor with an auxiliary system. Normally open and normally closed contacts are available. For normally open contacts, utilize the yellow/white and blue/white wires. For normally closed contacts, utilize the black/white and blue/white wires. Contact Rating (SPDT): 500ma @ 30VDC max.

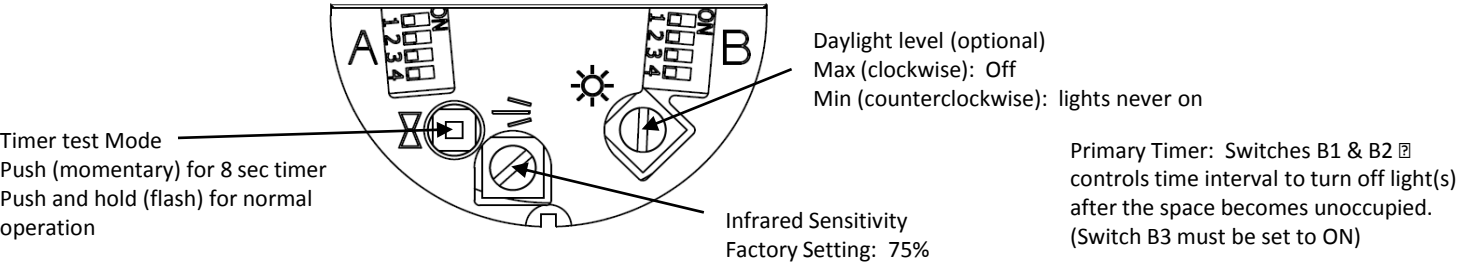
AMBIENT LIGHT LEVEL CONTROL Fig 5

The sensor is factory preset to turn the lights on regardless of the daylight level. Setting the daylight level control will prevent the lights from turning on when the daylight is above the set level. The daylight must be at the desired level to properly set this feature. To set the daylight level control:

- 1. Remove the access plate. Press the TIMER TEST MODE BUTTON to activate the 8 second test mode. Fig. 5
- 2. Adjust the photocell knob fully counter clockwise. This will keep the lights off regardless of the ambient light.
- 3. Leave the sensor’s coverage area. The lights should turn off after about 8 seconds. When the lights turn off, re-enter the area.
- 4. Slowly turn the photocell knob clockwise until the lights turn on. The sensor is now set to prevent the lights from turning on when the daylight level is above the set threshold.
- 5. Press and hold the timer test mode switch until lens flashes to return to the normal timer mode. Reinstall access cover and torque screw 10-12 lb-in (1.1 - 1.4 N-M).

SENSOR CONTROLS & MODIFICATIONS

Hubbell Adaptive Technology sensors are designed to optimize performance by automatically adjusting the timing and sensitivity to meet the application. The sensor controls can be modified for custom operation. The modification options are outlined below.



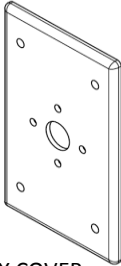
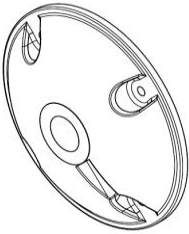
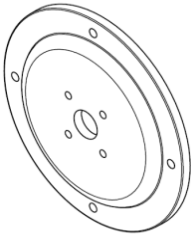
Adjustment Settings FIG. 5

DIP Switch Position		
	OFF	ON
A1	Automatic lights on	Manual lights on
A2	Not Used	
A3	LED on (normal)	LED off
A4	Reset learned settings	Toggle to reset

Primary Timer (minutes)				
	4	8	15	30
B1	OFF	OFF	ON	ON
B2	ON	OFF	OFF	ON

DIP Switch Position		
	OFF	ON
B3	Adaptive Time Out	Manual Time Out
B4	Adaptive Sensitivity	Manual Sensitivity

Mounting Accessories

Cat No. HAP1	Cat No. HAP2	Cat No. HAP3	Cat No. HAP4
 FS BOX COVER	 VJ BOX COVER	 NV BOX COVER	 1/2 NPT THREADED HUB

Detectores de movimiento H-MOSS NEMA 4X | IP66 murales

Instrucciones de instalación

Español

DESCRIPCIÓN

Los detectores de ocupación para fijación mural de tecnología adaptativa de Hubbell están diseñados para reducir el tiempo de instalación y evitar los reclamos resultantes de ajustes incorrectos del detector. Los detectores de Hubbell estudian su ambiente y ajustan automáticamente la demora y la sensibilidad para optimizar el rendimiento del detector en cada aplicación particular. Los detectores AT de Hubbell deben usarse conjuntamente con los módulos de control de la serie CU de Hubbell. Los módulos de control suministran energía de V=24 para 1 a 4 detectores. Debe elegirse el módulo de control apropiado para la tensión de servicio de la aplicación. Hubbell ofrece los siguientes dispositivos de control:

- CU300A (Auto On) : CU300HD: V~120/V~277, 60 Hz.
- CU300M (Manual On) : V~120/V~277, 60 Hz.
- CU347 : V~347, 60 Hz.

Cada detector se provee con los accesorios necesarios para fijarlo.

PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

1. **AVISO** - Para ser instalado por un electricista calificado, de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales y siguiendo estas instrucciones.
2. **¡CUIDADO!** - RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. Desconectar la corriente antes de la instalación.
No conectar nunca componentes eléctricos en un circuito energizado.
3. **CUIDADO** - Utilizar solamente conductores de cobre.
4. Asegurarse de que las características nominales del dispositivo sean apropiadas para la aplicación.
5. **AVISO** - No instalar si se advierte un daño visible en el dispositivo.

COBERTURA Y COLOCACIÓN FIG. 1 Y 2

En la Fig. 1 a la derecha se ilustran las pautas de los detectores AHP1600WRP para fijación mural.

- El sensor debe usarse con las cajas y/o los accesorios adecuados para conservar la homologación NEMA 4X.
- El sensor debe ser montado con el puerto de acceso en la parte de abajo.
- Los sensores pueden ser montados en la pared o en el cielorraso.
- Los sensores no deben ser montados a menos de 10 cm de las rejillas de calefacción o de ventilación para evitar la interferencia por corriente de aire.
- NO montar el sensor cerca de una fuente de vapor.

- NO montar el sensor frente a una fuente de luz directa o reflejada.

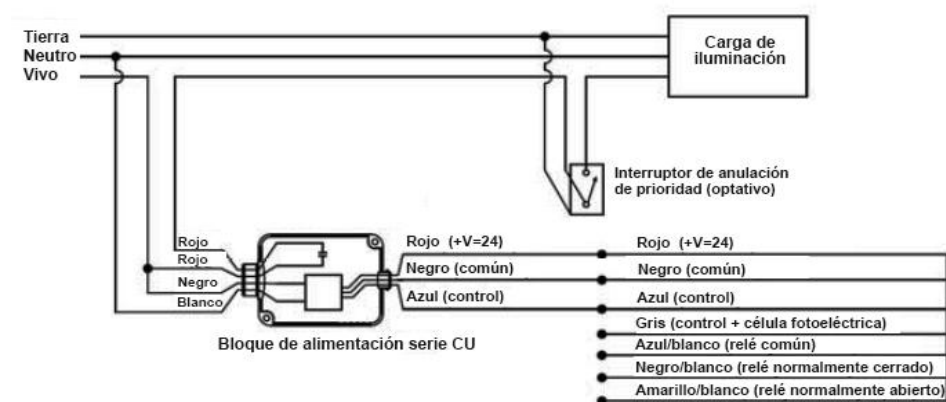


FIG. 3

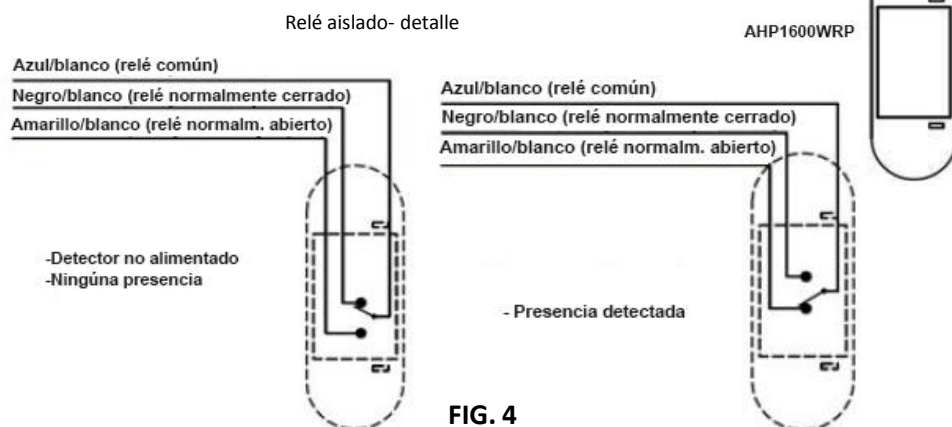


FIG. 4

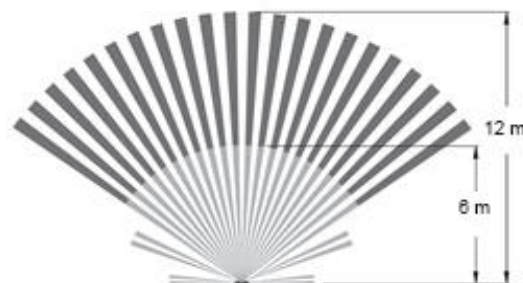


FIG. 1

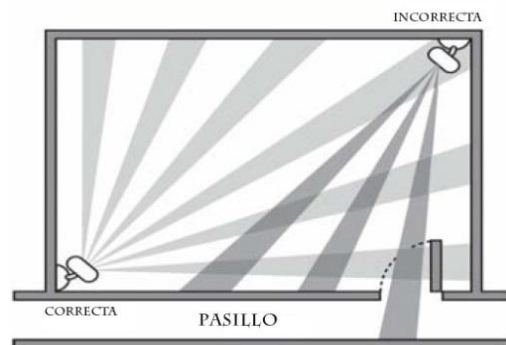


FIG. 2

INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES Fig. 3

- 1. Desconectar la corriente.
- 2. Instalar los módulos de control de la serie CU y, si corresponde, los relés Add-A-Relay (AAR). Ver las instrucciones de instalación para estos productos.
- 3. Pasar un cable de baja tensión de 3 conductores (de 18 a 22 AWG de tipo CL2, CL2P, CL2PR, o CMR, según corresponda) del dispositivo de control a la ubicación del sensor o sensores según la Fig. 3. La longitud máxima de cable entre el módulo de control y el sensor más alejado es de 76 metros.
- 4. Verificar la cobertura correcta simulando movimientos típicos en la zona de cobertura. Para probar el sensor, retirar la placa de acceso y presionar el botón de modo de prueba de temporización TIMER TEST MODE, Fig. 5. Las luces se apagarán a los 8 segundos después de la detención de cualquier movimiento. Si la cobertura deseada no es alcanzada, re-orientar o reubicar el sensor. Después de las pruebas, presionar y sostener presionado el interruptor para retornar al modo normal de temporización. Reinstalar la tapa y apretar el tornillo a un torque de 1,1 – 1,4 N•m . Después de confirmar la posición del sensor, apretar los tornillos de pivote a un torque de 1,1 – 1,4 N•m.

RELÉ AISLADO Fig. 4

El relé aislado puede usarse para conectar el detector con un sistema auxiliar. Se ofrecen contactos normalmente abiertos y normalmente cerrados. Para los contactos normalmente abiertos, utilizar los cables amarillo/blanco y azul/blanco. Para los contactos normalmente cerrados, utilizar los cables negro/blanco y azul/blanco. Características nominales de los contactos (UPUD): 500 mA a V=30 max.

CONTROL DEL NIVEL DE LUZ AMBIENTE Fig 5

- El detector está regulado en fábrica para encender las luces, independientemente del nivel de luz ambiente (luz natural). La regulación del control del nivel de luz ambiente evitará que las luces se enciendan cuando el nivel de luz ambiente sea superior al nivel prefijado. La luz ambiente debe estar al nivel deseado para regular correctamente este artefacto. Para regular el control del nivel de luz ambiente:
- 1. Quitar la tapa frontal del detector. Oprimir el interruptor de modo ensayo del temporizador TIMER TEST MODE BUTTON para activar el modo ensayo en 8 segundos. Fig. 5
 - 2. Ajustar la perilla de la célula fotoeléctrica al máximo en el sentido contrario de las agujas del reloj . De este modo las luces se mantendrán apagadas, cualquiera sea la luz ambiente.
 - 3. Salir del área de cobertura del detector. Las luces deberían apagarse después de 8 segundos . Cuando las luces se apaguen, volver a entrar al área.
 - 4. Girar lentamente la perilla de la célula fotoeléctrica en el sentido de las agujas del reloj  hasta que las luces se enciendan. El detector ha quedado regulado para evitar que las luces se enciendan cuando el nivel de luz ambiente sea superior al umbral fijado.
 - 5. Oprimir y retener el interruptor de modo ensayo del temporizador hasta que el LED destelle, para volver al modo normal del temporizador. Reinstalar la tapa y apretar el tornillo a un torque de 1,1 – 1,4 N•m.

CONTROLES Y MODIFICACIONES DE LOS DETECTORES

Los detectores de tecnología adaptable de Hubbell están diseñados para optimizar su funcionamiento ajustando automáticamente la sensibilidad y el retardo del modo que convenga a la aplicación. Abajo se exponen las opciones de modificación.

Modo test del temporización
Oprimir : temporización 8 segundos
Oprimir y mantener (destellos) para el funcionamiento normal

Nivel de luz ambiente (optativo)
Max (sentido de las agujas) : Off
Min (sentido contrario de las agujas) : luces no se encienden nunca

Sensibilidad infrarrojos
Regulación en fábrica: 75%

Temporización primaria: B1 y B2 controlan el retardo para apagar las luces cuando no se detecte algún movimiento. (B3 debe ser a ON)

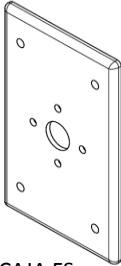
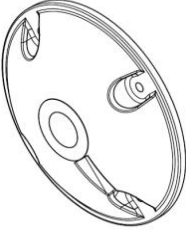
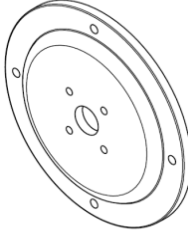
Reglajes de los ajustes FIG. 5

Posición de los conmutadores DIP		
	OFF	ON
A1	Encendido automático	Encendido manual
A2	No se utiliza	
A3	LED encendido (normal)	LED apagado
A4	Reajuste, regulaciones aprendidas	Apagar para reiniciar

Temporización primaria (minutos)				
	4	8	15	30
B1	OFF	OFF	ON	ON
B2	ON	OFF	OFF	ON

Posición de los conmutadores DIP		
	OFF	ON
B3	Temporización adaptativa	Temporización manual
B4	Sensibilidad adaptativa	Sensibilidad manual

Accesorios de montaje

Núm. cat. HAP1	Núm. cat. HAP2	Núm. cat. HAP3	Núm. cat. HAP4
			
TAPA PARA CAJA FS	TAPA PARA CAJA VJ	TAPA PARA CAJA NV	MONITOR ROSCADO ½ NPT

Capteurs de mouvement H-MOSS NEMA 4X | IP66 muraux

Directives de montage

FRANÇAIS

DESCRIPTION

Les capteurs de mouvement à technologie adaptative de Hubbell à monter au mur ont été conçus en vue de réduire le temps de montage et d'éliminer les appels de service suite à un mauvais réglage du capteur. Les capteurs de la série de Hubbell étudient l'environnement et règlent automatiquement la temporisation et la sensibilité en vue d'optimiser le rendement du capteur pour l'application spécifique. Les capteurs AT de Hubbell doivent être utilisés conjointement avec un module de commande Hubbell de la série CU. Le module de commande procure une alimentation de 24 V CC pour 1 à 4 capteurs et doit être choisi en fonction de la tension du circuit à commander. Hubbell offre les modules de commande suivants :

- CU300A (On auto), CU300HD : 120/277 Vca, 60 Hz.
- CU300M (On manuel) : 120/277 Vca, 60 Hz.
- CU347: 347 Vca, 60 Hz.

Chaque capteur nécessite un ensemble de montage.

PRÉPARATION AU MONTAGE

1. **AVIS** - Doit être installé par un électricien qualifié conformément aux codes de l'électricité nationaux et locaux et selon les directives suivantes.
2. **ATTENTION** - RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Débrancher le circuit avant de procéder au montage. Ne jamais câbler des composants électriques dans un circuit sous tension.
3. **ATTENTION** - EMPLOYER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.
4. S'assurer que le type et les caractéristiques nominales de ce dispositif conviennent à l'application.
5. **AVIS** - Ne pas installer si le produit semble endommagé.

POSITIONNEMENT ET PORTÉE FIGURES 1 et 2

La portée des capteurs muraux AHP1600WRP est illustrée à la figure 1 à droite.

- Le capteur doit être utilisé avec les boîtiers et les accessoires appropriés pour conserver son homologation NEMA 4X.
- Le capteur doit être monté le port d'accès en bas.
- Le capteur peut être monté au mur ou au plafond.
- Le capteur doit être monté à au moins 10 cm des bouches de chauffage et de ventilation afin d'éviter l'interférence causée par les courants d'air.
- NE PAS monter le capteur près d'une source de vapeur.
- NE PAS monter le capteur face à une source de lumière intense directe ou réfléchie.

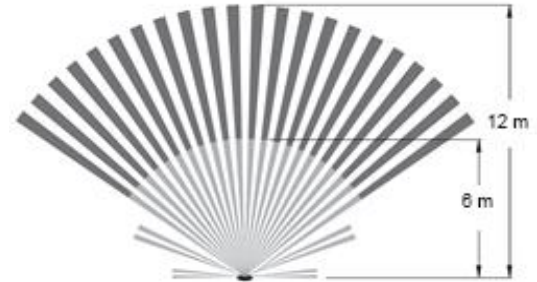


FIG. 1

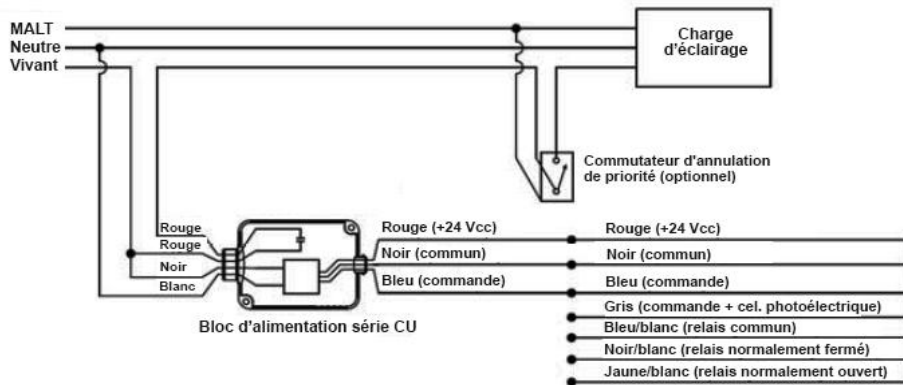


FIG. 3

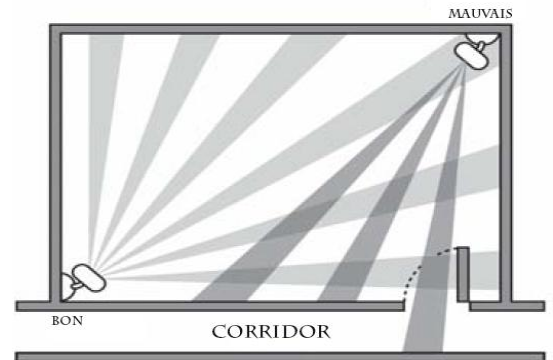


FIG. 2

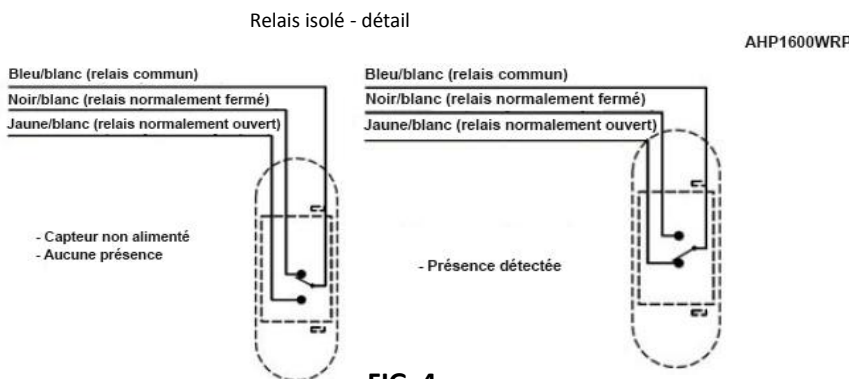


FIG. 4

MONTAGE DES CAPTEURS Fig. 3

- 1. Débrancher le circuit.
- 2. Installer les modules de commande de la série CU et, si nécessaire, les relais Add-A-Relay AAR. Consulter les directives de montage de ces dispositifs.
- 3. Tirer un câble basse tension à 3 conducteurs (de 18 à 22 AWG, type CL2, CL2P, CL2PR ou CMR selon le cas), entre les modules de commande et les capteurs conformément à la Fig. 3. La longueur de câble maximale entre le module de commande et le capteur le plus éloigné est de 76 mètres.
- 4. Vérifier l'exactitude de la couverture en simulant des niveaux de mouvement dans la zone de couverture. Pour tester le capteur, enlever le couvercle du capteur et appuyer sur le bouton de mode test (TIMER TEST MODE) fig. 5. Les lumières s'éteindront 8 secondes après l'arrêt des mouvements. Lorsque la zone de couverture n'est pas atteinte, réorienter ou déplacer le capteur. Après les essais, enfoncer et maintenir la pression sur le bouton pour revenir au mode normal du capteur. Remettre le couvercle du capteur en place et serrer à un couple de 1,1 – 1,4 N•m. Lorsque la position du capteur est satisfaisante, serrer les vis à un couple de 1,1 – 1,4 N•m.

RELAIS ISOLÉ Fig. 4

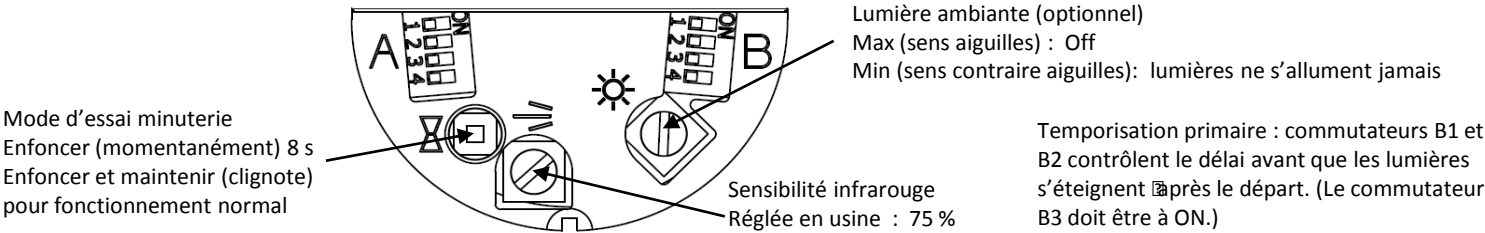
Le relais isolé peut être utilisé comme interface entre le capteur et un système auxiliaire. Des contacts fermés au repos et ouvert au repos sont disponibles. Pour les contacts ouverts au repos, utiliser les fils jaune/blanc et bleu/blanc. Pour les contacts fermés au repos, utiliser les fils noir/blanc et bleu/blanc. Valeurs nominales des contacts : (UPUD): 500 mA à 30 Vcc max.

COMMANDE DE NIVEAU DE LUMIÈRE AMBIANTE Fig. 5

- Le capteur a été réglé en usine pour éteindre les lumières quel que soit le niveau de lumière (naturelle) ambiante. Le réglage du point de consigne de lumière ambiante empêchera les lumières de s'allumer lorsque le niveau de lumière ambiante est supérieur au point de consigne. La lumière ambiante doit être au niveau voulu pour établir ce réglage. Pour régler le point de consigne de lumière ambiante :
- 1. Enlever le couvercle de face du capteur. Appuyer sur le bouton de test de la minuterie pour activer le mode test 8 secondes. Fig. 5
 - 2. Faire tourner le bouton de la cellule photoélectrique à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre Cette mesure maintiendra les lumières éteintes quel que soit le niveau de lumière ambiante.
 - 3. Sortir du champ de vision du capteur. Les lumières s'éteindront après environ 8 secondes. Lorsque les lumières s'éteignent, rentrer à nouveau dans le champ de vision du capteur.
 - 4. Tourner lentement le bouton de la cellule photoélectrique dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les lumières s'allument. Le capteur est désormais réglé pour empêcher les lumières de s'allumer lorsque le niveau de lumière ambiante dépasse le point de consigne.
 - 5. Appuyer et maintenir le bouton de test de la minuterie jusqu'à ce que la lentille clignote pour retourner au mode normal de la minuterie. Remettre le couvercle d'accès en place et serrer à un couple de 1,1 – 1,4 N•m.

MODIFICATIONS ET RÉGLAGES DU CAPTEUR

Les capteurs à technologie adaptative de Hubbell ont été conçus pour donner un rendement optimum en réglant automatiquement la temporisation et la sensibilité en fonction de l'application. Les réglages du capteur peuvent être modifiés pour en personnaliser le fonctionnement. Voir ci-dessous.



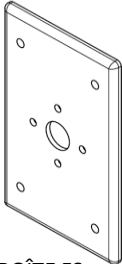
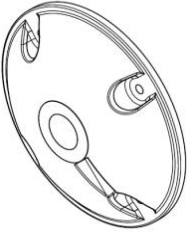
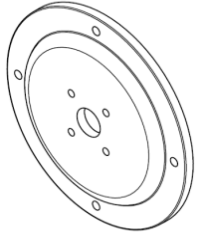
Réglages FIG. 5

Position des commutateurs DIP		
	OFF	ON
A1	Allumage automatique	Allumage manuel
A2	Non utilisé	
A3	DEL On (normal)	DEL Off
A4	Rappel, réglages appris	Basculer-remise à zéro

Temporisateur primaire (min.)				
	4	8	15	30
B1	OFF	OFF	ON	ON
B2	ON	OFF	OFF	ON

Position des commutateurs DIP		
	OFF	ON
B3	Temporisation adaptative	Temporisation manuelle
B4	Sensibilité adaptative	Sensibilité manuelle

Accessoires de montage

Nº cat. HAP1	Nº cat. HAP2	Nº cat. HAP3	Nº cat. HAP4
			
COUVERT DE BOÎTE FS	COUVERT DE BOÎTE VJ	COUVERT DE BOÎTE NV	RACCORD FILETÉ ½ NPT