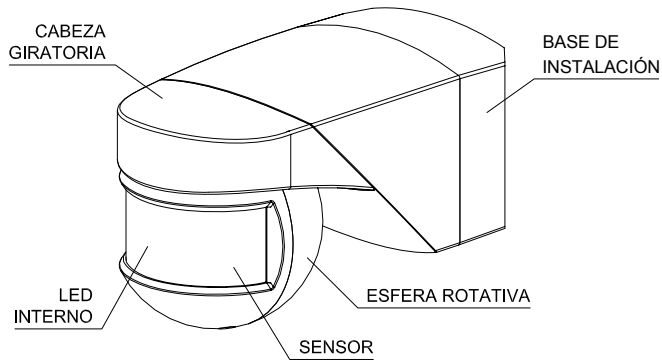


INTERRUPTOR DE PROXIMIDAD MULTIMAT

INSTRUCCIONES DE EMPLEO



DESCRIPCIÓN

El interruptor de proximidad MULTIMAT capta las emisiones invisibles infrarrojas procedentes de personas y otras fuentes de calor sin emitir ningún tipo de radiación.

Cuando una fuente de calor se mueve delante del MULTIMAT su circuito de salida se activa; una vez que deja de captar el movimiento se desactiva tras un tiempo de retardo regulable.

El MULTIMAT reacciona únicamente cuando las condiciones de luz están por debajo del nivel seleccionado.

INSTALACIÓN

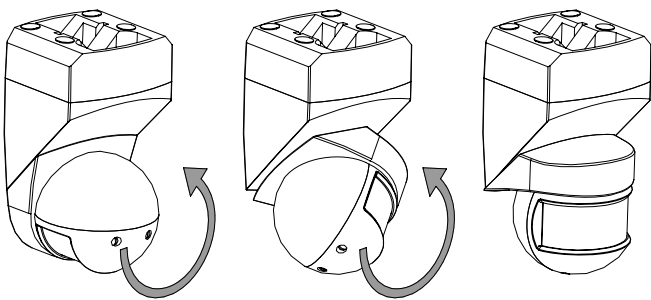
ATENCIÓN: La instalación y el montaje de los aparatos eléctricos debe ser realizada por un instalador autorizado.

ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN.

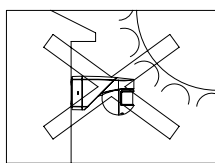
El aparato está internamente protegido contra las interferencias por un circuito de seguridad. No obstante, algunos campos magnéticos especialmente fuertes pueden llegar a alterar su funcionamiento, por tanto, no debe instalarse próximo a cargas inductivas (motores, transformadores, antenas de telefonía, centros de transformación, maquinaria industrial, etc.).

MONTAJE

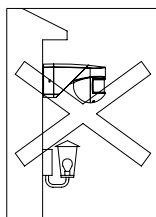
Se puede realizar en pared o en techo. Para montarlo en techo girar la cabeza hasta que el sensor este bien orientado como se muestra en el siguiente dibujo:



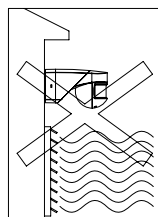
Evitar que en su área de detección se encuentren superficies altamente reflectantes (líquidos, mármol, etc.), elementos sujetos a cambios bruscos de temperatura (calefacción, aire acondicionado, posibles corrientes de aire) o fuentes luminosas.



NO EXPONER
AL SOL



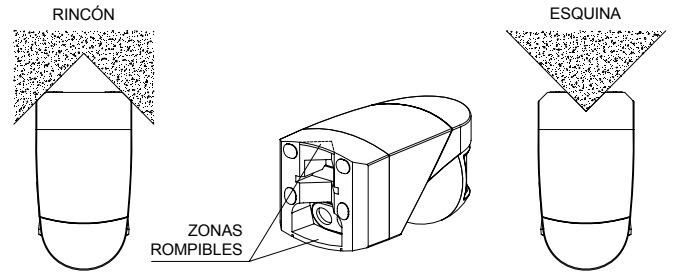
NO COLOCAR
CERCA
DE LÁMPARAS



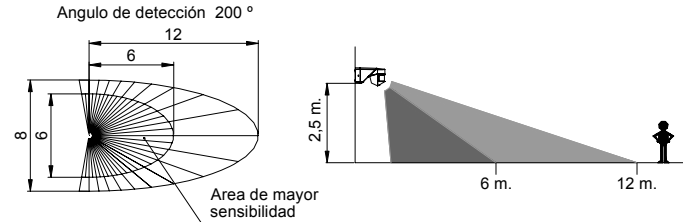
NO COLOCAR
SOBRE FUENTES
DE CALOR

La base de instalación dispone para su fijación a pared de 8 pretaladros. Dependiendo del tipo de instalación (pared, rincón o esquina) perfore los que considere más adecuados.

Para fijación en esquina es necesario romper las partes debilitadas previstas en la base de instalación.



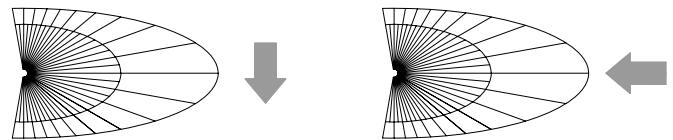
La altura ideal de montaje es entre 2 y 3 metros y la dirección del movimiento de la fuente de calor se debe procurar que sea transversal a la lente del MULTIMAT.



En la instalación del MULTIMAT se debe tener en cuenta que la detección se produce al cruzar sus haces de detección, y por lo tanto si la fuente de calor a detectar va en paralelo a los haces, la detección se produce a una menor distancia, ya que no atraviesa los haces, hasta que llega muy cerca del aparato.

MAYOR SENSIBILIDAD

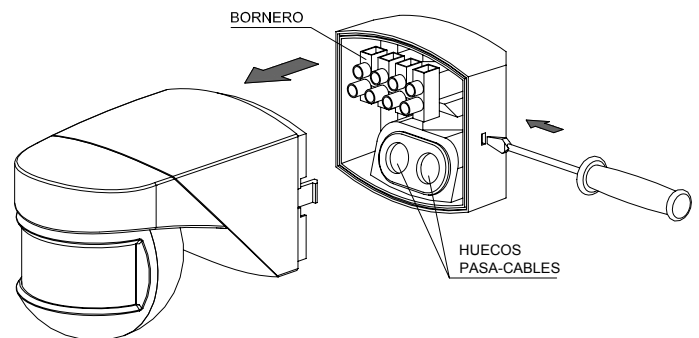
MENOR SENSIBILIDAD



En las figuras superiores la flecha indica la dirección del movimiento de la persona u objeto a detectar.

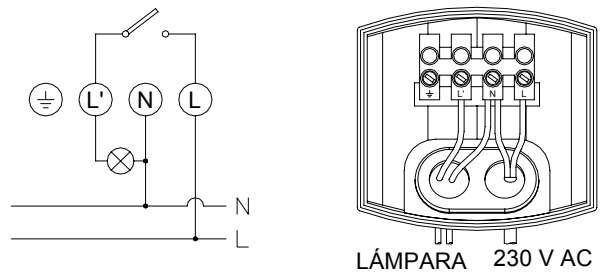
La temperatura ambiente del recinto donde se instala el MULTIMAT influye bastante en la sensibilidad de la detección y por tanto en la distancia de detección. A mayor temperatura peor sensibilidad, ya que el aparato funciona por detección del movimiento de una fuente de calor (en la mayor parte de los casos 36 °C temperatura del cuerpo humano), cuando mas cercana a 36 °C sea la temperatura ambiente peor es la detección.

La base de fijación incluye las conexiones eléctricas, de forma que puede ser instalada en su posición, con las conexiones realizadas y después se inserta el detector sobre la base. De igual manera si hay que desmontar el detector no es necesario desmontar la base.



CONEXIÓN

Conectar de acuerdo al siguiente esquema:



LÁMPARA 230 V AC

PUESTA EN SERVICIO. AJUSTES

En la esfera del MULTIMAT se encuentran los selectores:

REGULACIÓN DEL
TIEMPO DE RETARDO

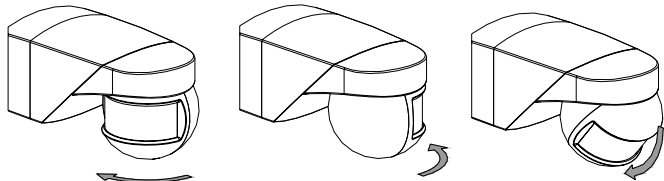


REGULACIÓN DE
LA LUMINOSIDAD



AJUSTE DEL CAMPO DE DETECCIÓN

La cabeza puede girar horizontalmente aproximadamente 180° (no forzar giro más de 180°) y verticalmente aproximadamente 45°, desplazando la zona de detección como indica la figura:

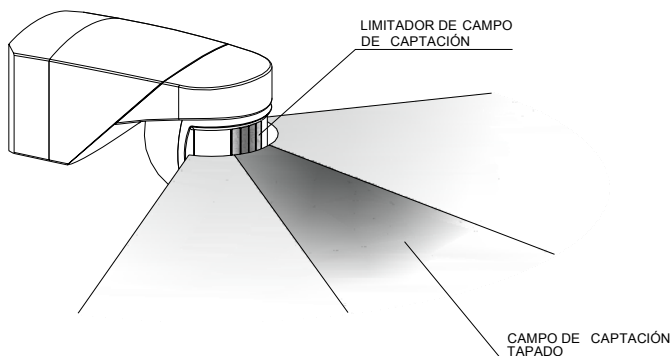


Para ajustar el campo de detección seguir los siguientes pasos:

- Girar los selectores de regulación de retardo de desconexión hasta el mínimo, y el selector de luminosidad hasta (☼).
- Comprobar la cobertura moviéndose en los límites del campo de detección.

Después de la colocación y ajuste del campo de detección, regular la luminosidad y el retardo de desconexión requerido.

El MULTIMAT se suministra con limitadores del área de detección. Cada limitador está dividido en 4 sectores, que pueden ser recortados según necesidades. Para excluir un sector del campo cubra la parte correspondiente de la lente con los limitadores adaptados a sus necesidades.



AJUSTE DE LA LUMINOSIDAD

El interruptor de proximidad MULTIMAT puede ser graduado de tal forma que actúe solo cuando las condiciones de luminosidad están por debajo del nivel seleccionado. Girando el selector de luminosidad hacia la posición (☼), reaccionará en cualquier condición de luminosidad. Girando hacia la posición (☾), solamente reaccionará en condiciones de muy baja luminosidad.

Cuando la luminosidad ambiental sea la deseada para el funcionamiento del detector, girar el potenciómetro de luminosidad hasta la posición (☾).

A continuación girar hacia la derecha lentamente hasta que se encienda la iluminación. Cuando la MULTIMAT está preparada para detectar (el nivel luminoso es inferior al regulado) el led interno parpadea cada 3 segundos.

AJUSTE DEL RETARDO DE DESCONEXIÓN

Girando el selector (⌚) el retardo de desconexión será:

- Tiempo mínimo de retardo de desconexión: 3 segundos.
- Tiempo máximo de retardo de desconexión: 30 minutos.

Este tiempo se reinicia cada vez que el detector capta.

La sensibilidad de captador puede verse reducida si la temperatura del objeto a detectar está próxima a la temperatura ambiente. Una vez finalizada la temporización, el MULTIMAT tiene un periodo de inactividad de 2 segundos aproximadamente en los que no detecta.

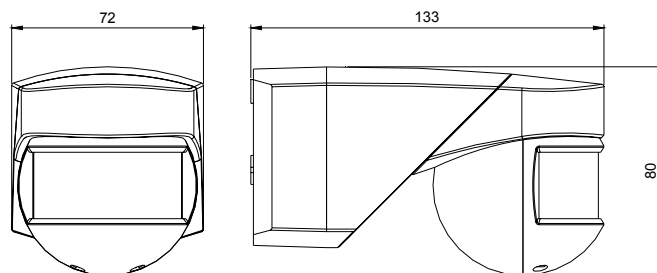
MODO DE FUNCIONAMIENTO

- El equipo entra en funcionamiento normal después de 30 segundos de su conexión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230 V 50 Hz.
Poder de Ruptura	μ 10 A 230 V~ cos φ=1
Cargas máximas recomendadas	
☼ Lámparas incandescentes	2000 W
☽ Fluorescentes sin compensar	1000 W
☽ Fluorescentes compensados	500 W
☼ Halógenas Baja Tensión	1000 VA
☽ Halógenas (230 V ~)	2000 W
☽ Lámparas bajo consumo	400 W
Consumo Propio	8,5 VA (1,5 W aprox.)
Rango de luminosidad	5-30-2000 Lux.
Rango de temporización	De 3 s a 30 min. aprox.
Ángulo de detección	200°
Campo de detección	Frontal: 12 metros a 20 °C. Lateral: 8 metros a 20 °C.
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +40 °C
Tipo de protección	IP 55 según EN 60529
Clase de protección	Clase II según EN 60669 en condiciones de montaje correctas

DIMENSIONES



01.2011

A016.13.54464

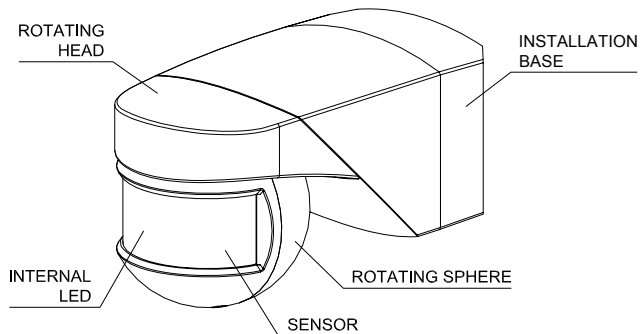


ORBIS TECNOLOGIA ELECTRICA, S.A.

Lérida, 61 E-28020 MADRID
Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006
E-mail: info@orbis.es
http://www.orbis.es

PROXIMITY SWITCH MULTIMAT

INSTRUCTIONS ON USE



DESCRIPTION

The MULTIMAT proximity switch detects invisible infrared radiation from people and other heat sources without emitting any form of radiation. When a heat source moves in front of the MULTIMAT, its output circuit is activated and when it no longer detects the movement, it will deactivate after an adjustable delay. The MULTIMAT reacts in this way only when ambient light conditions are below the selected level.

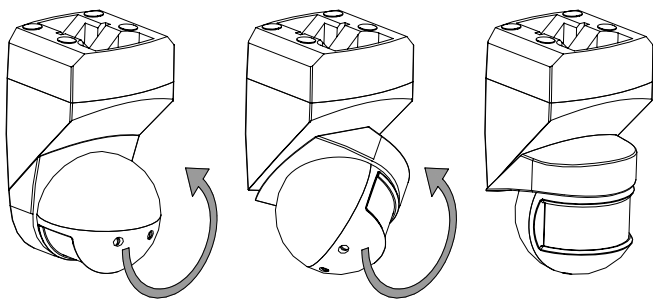
INSTALLATION

WARNING: The assembly and installation of the electric apparatus must only be carried out by an authorised installer. ALL POWER MUST BE SWITCHED OFF PRIOR TO COMMENCING INSTALLATION WORK

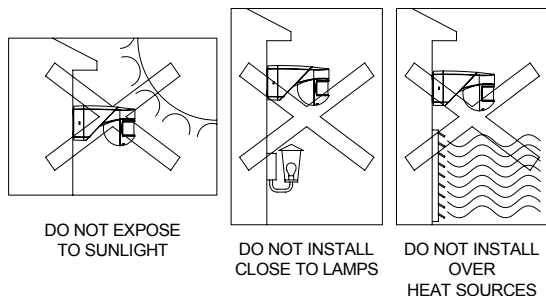
The apparatus is fitted with an internal security circuit that protects it against electromagnetic interference. However, certain especially strong magnetic fields could affect its operation and therefore, it must not be installed close to inductive loads (motors, transformers, telephony antennas, transformer substations and industrial machinery etc).

MOUNTING

It can be mounted on walls or ceilings. For ceiling mounting, rotate the head until the sensor is correctly orientated as shown in the following diagram:

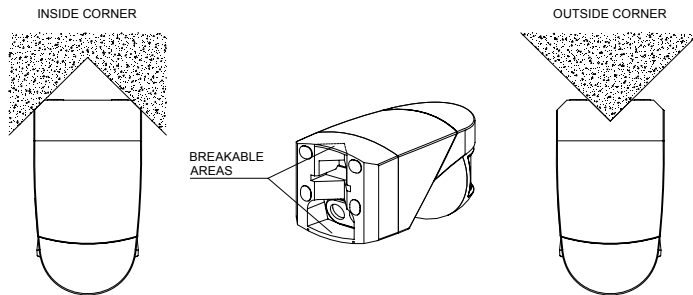


Highly reflective surfaces (liquids and marble etc), elements subject to sudden changes in temperature (heating and air-conditioning and possible air currents) and also light sources must be avoided within its detection area.

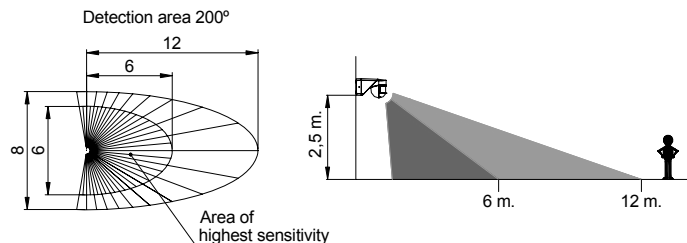


The base has 8 precut holes for flat wall installation. According to the installation type (wall, inner or outer corner) you have to perforate the most appropriate holes.

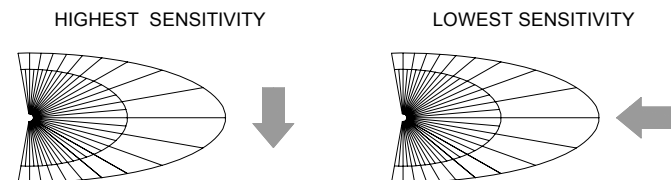
To install in an inner corner it is necessary to break the weak parts in the installation base.



The ideal mounting height is between two and three metres and the direction of movement of possible heat sources should be transversal to the MULTIMAT lens.



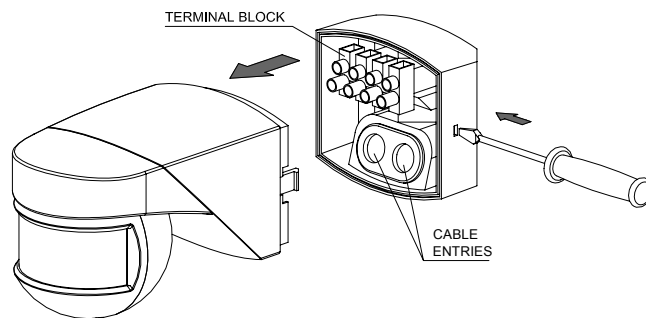
It must be taken into account when installing the MULTIMAT that detection takes place when the detection beams are crossed; therefore, if the heat source to be detected is moving parallel to the beams, detection will be produced at a smaller distance since it will not cross the beams until it is very close to the apparatus.



In the above figures, the arrow indicates direction of movement of the person or object to be detected.

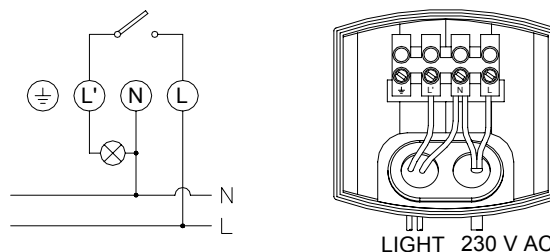
The ambient temperature where the MULTIMAT is installed can significantly affect detection sensitivity and hence, the detection distance. Higher temperatures means reduced sensitivity because the apparatus operates by detecting the movement of a heat source (in most cases, this temperature is 36 °C, that of the human body), the closer the ambient temperature is to 36 °C, the poorer the detection.

The securing base includes the electric connections so that it can be installed in its position with the connections already made and then the detector is fitted to the base. Similarly, if the detector has been dismantled, there is no need to dismantle the base.



CONNECTION

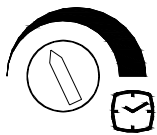
The unit should be connected in accordance with the following diagram:



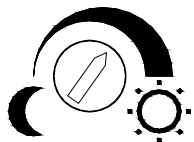
PUTTING INTO OPERATION: ADJUSTMENTS

There are two controls on the MULTIMAT sphere:

DELAY TIME ADJUSTMENT

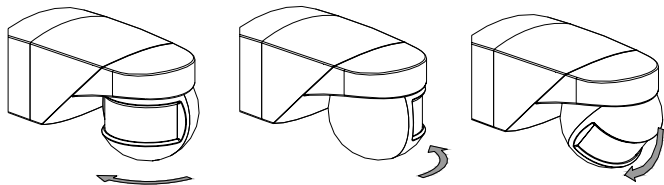


AMBIENT LIGHTING LEVEL ADJUSTMENT



ADJUSTING THE DETECTION FIELD

The head is able to rotate horizontally by approximately 180° (do not attempt to force rotation beyond 180°) and vertically by approximately 45°, thus moving the detection area as shown in the figure:

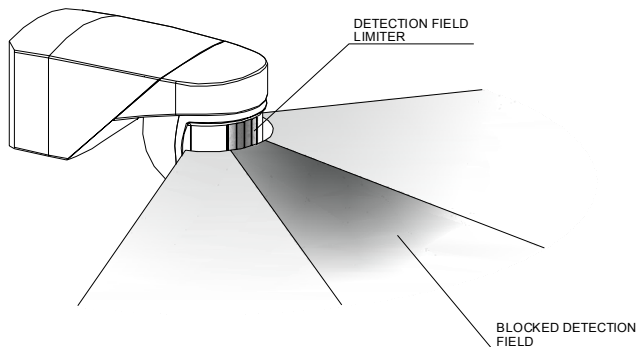


The detection field can be adjusted by following these steps:

- Rotate the switch-off delay adjustment to minimum and the ambient light level adjustment to (☀).
- Check coverage by moving within the detection field limits.

After installation and detection field adjustments, set the ambient light level and switch-off delay as required.

The MULTIMAT is supplied with detection area limiters. Each limiter is divided into four sectors that can be cut according to needs. A sector is excluded by covering the corresponding part of the lens with limiter adapted to the actual requirements.



ADJUSTING AMBIENT LIGHT LEVEL

The MULTIMAT proximity switch can be adjusted so that it only operates when ambient light level conditions are below the selected level. By rotating the ambient light level control to position (☀), it will react under any lighting conditions. Setting it to position (☾) will mean it only reacts under very low ambient light level conditions.

When the ambient light level conditions are those desired for detection operation, rotate the ambient light level control to position (☾).

Then rotate it slowly to the right until the illumination comes on. When the MULTIMAT is ready to detect (the ambient light level is below the adjusted value), the internal LED will flash every three seconds.

ADJUSTING THE SWITCH-OFF DELAY

By rotating the control (🕒), the switch-off delay is as follows:

- Minimum switch-off delay time: 3 seconds
- Maximum switch-off delay time: 30 minutes.

This time is reset for each detection operation.

Detection sensitivity may be reduced if the temperature of the object to be detected is close to the ambient temperature.

When the MULTIMAT delay time ends, there is a two-second period of inactivity during which it does not detect.

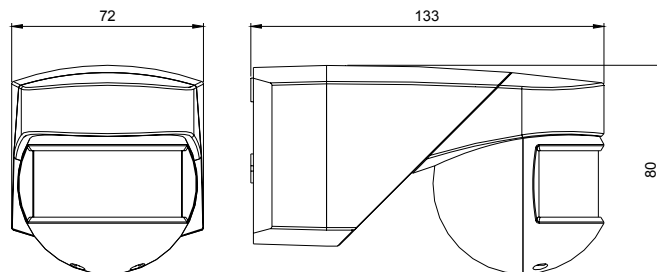
OPERATING MODE

- The unit enters normal operation thirty seconds after being switched on.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

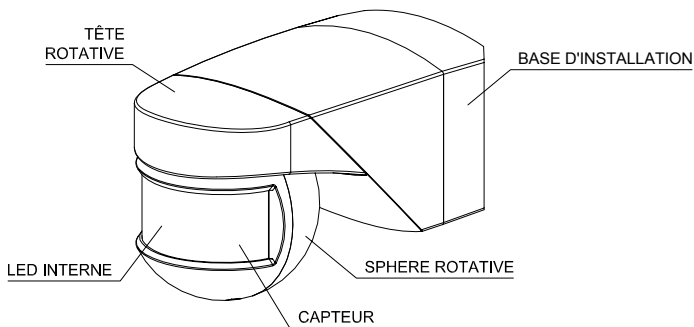
Power supply	230 V 50 Hz.
Breaking power	μ 10 A 230 V~ $\cos \varphi=1$
Maximum recommended loads	
☀ Incandescent lamps	2000 W
☾ Uncompensated fluorescents	1000 W
☾ Compensated fluorescents	500 W
☾ Low voltage halogen	1000 VA
☾ Halogen (230 Vac)	2000 W
☾ Low consumption lamps	400 W
Self consumption	8.5 VA (1.5 W approx.)
Ambient lighting level range	5-30-2000 Lux.
Timer range	from 3 s to 30 min. approx.
Detection angle	200°
Detection field	Front: 12 metres to 20 °C. Lateral: 8 metres to 20 °C.
Operating temperature	-20 °C to +40 °C
Protection type	IP 55 iaw EN 60529
Protection class	Class II iaw EN 60669 under correct installation conditions

DIMENSIONS



INTERRUPTEUR DE PROXIMITE MULTIMAT

INSTRUCTIONS D'EMPLOI



DESCRIPTION

L'interrupteur de proximité MULTIMAT capte les émissions invisibles infrarouges provenant de personnes et autres sources de chaleur sans émettre aucun type de radiation.

Quand une source de chaleur bouge devant l'MULTIMAT son circuit de sortie s'active; dès qu'il cesse de capter le mouvement il se désactive après un temps de retard réglable.

L'MULTIMAT réagit uniquement quand les conditions de lumière sont au-dessous du niveau sélectionné.

INSTALLATION

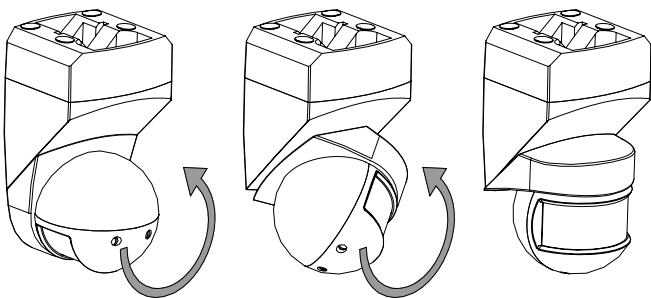
ATTENTION : l'installation et le montage des appareils électriques doit être réalisé par un installateur autorisé.

AVANT DE PROCEDER A L'INSTALLATION DECONNECTEZ L'ALIMENTATION.

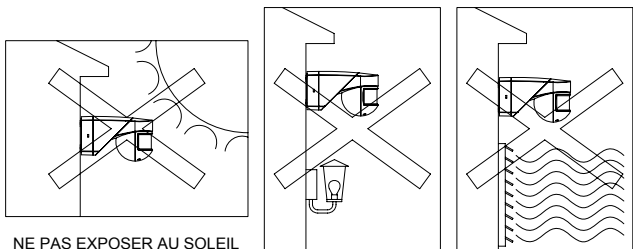
L'appareil est internement protégé contre les interférences par un circuit de sécurité. Cependant, certains champs magnétiques particulièrement forts peuvent altérer son fonctionnement, par conséquent, il ne doit pas s'installer près de charges inductives (moteurs, transformateurs, antennes de téléphonie, centres de transformation, machines industrielles, etc.).

MONTAGE

Il peut se monter sur mur ou plafond. Pour le monter sur plafond, tourner la tête jusqu'à ce que le capteur soit bien orienté tel que montre le dessin suivant :



Eviter que des surfaces hautement réfléchissantes (liquides, marbre, etc.), des éléments soumis à des changements brusques de température (chauffage, air conditionné, possibles courants d'air) ou des sources lumineuses, ne se trouvent dans sa zone de détection.



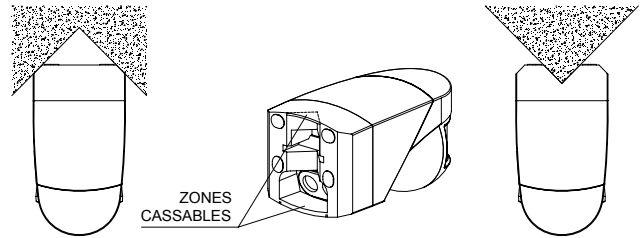
NE PAS EXPOSER AU SOLEIL

NE PAS SITUER PRES DE LAMPES

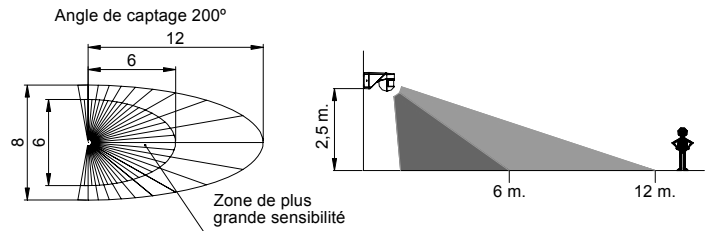
NE PAS SITUER SUR DES SOURCES DE CHALEUR

La base comporte 8 trous préformés pour une fixation sur plat suivant le type d'installation (mur, coin concave ou convexe) vous devez percer les trous appropriés.

Pour installer dans un coin rentrant vous devez casser les parties affaiblies dans le support d'installation.



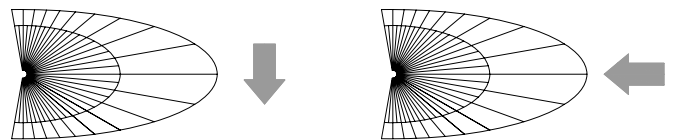
La hauteur idéale de montage est d'entre 2 et 3 mètres et la direction du mouvement de la source de chaleur doit être la plus transversale possible à la lentille de l'MULTIMAT.



Dans l'installation de l'MULTIMAT il faut tenir en compte que la détection se produit en croisant ses faisceaux de détection, et par conséquent si la source de chaleur à détecter est parallèle aux faisceaux, la détection se produit à une moindre distance, étant donné qu'elle ne traverse pas les faisceaux, jusqu'à ce qu'elle se trouve tout près de l'appareil.

PLUS GRANDE SENSIBILITE

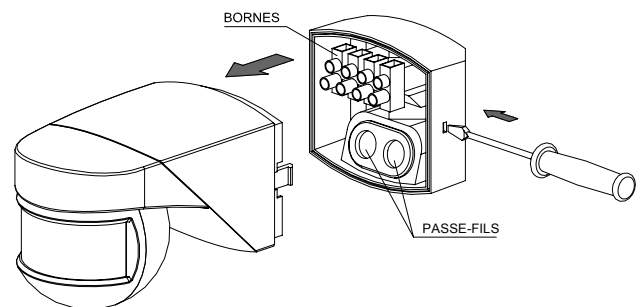
MOINS GRANDE SENSIBILITE



Dans les figures supérieures la flèche indique la direction du mouvement de la personne ou objet à détecter.

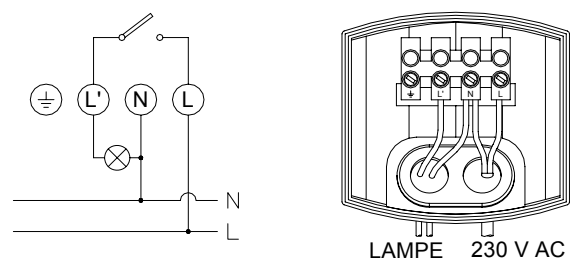
La température ambiante de l'enceinte où s'installe l'MULTIMAT influe assez sur la sensibilité de la détection et par conséquent sur la distance de détection. Plus la température sera élevée, pire sera la sensibilité, vu que l'appareil fonctionne par détection du mouvement d'une source de chaleur (dans la plupart des cas 36 °C température du corps humain), plus la température ambiante sera proche de 36 °C, pire sera la détection.

La base de fixation inclut les connexions électriques, de façon à ce qu'elle puisse être installée dans sa position, avec les connexions réalisées et après avoir inséré le détecteur dans la base. De même, s'il faut démonter le détecteur il n'est pas nécessaire de démonter la base.



CONNEXION

Connecter conformément au schéma suivant :



LAMPE 230 V AC

Emboîter l'MULTIMAT dans la base et le fixer avec la vis.

MISE EN SERVICE. AJUSTAGES

Les sélecteurs se trouvent dans la sphère de l'MULTIMAT :



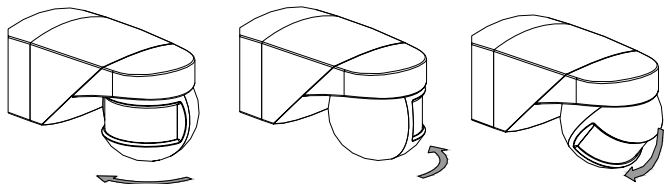
REGULATION DU TEMPS DE RETARD



REGULATION DE LA LUMINOSITE

AJUSTAGE DU CHAMP DE DETECTION

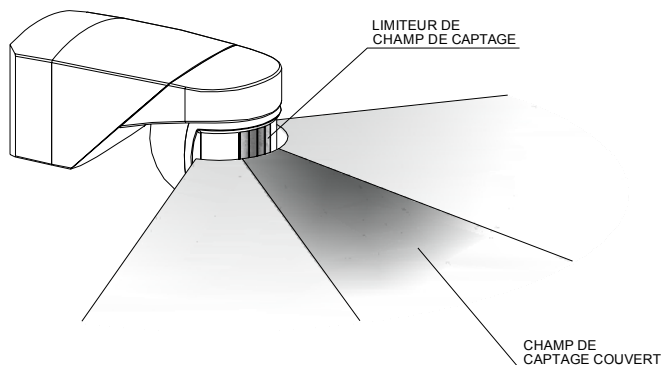
La tête peut tourner horizontalement environ 180 ° (ne pas forcer la rotation plus de 180 °) et verticalement environ 45 °, en déplaçant la zone de détection tel qu'indique la figure :



Pour ajuster le champ de détection suivre les pas suivants :

- Tourner les sélecteurs de régulation de retard de déconnexion jusqu'au minimum, et le sélecteur de luminosité jusqu'à (☀).
- Vérifier la couverture en vous déplaçant dans les limites du champ de détection.

L'MULTIMAT est fourni avec des limiteurs de la zone de détection. Chaque limiteur est divisé en 4 secteurs, qui peuvent être découpés selon les nécessités. Pour exclure un secteur du champ couvrez la partie correspondante de la lentille avec des limiteurs adaptés à vos nécessités.



Après le placement et l'ajustage du champ de détection, régler la luminosité et le retard de déconnexion requis.

AJUSTAGE DE LA LUMINOSITE

L'interrupteur de proximité MULTIMAT peut être gradué de sorte qu'il agisse seulement quand les conditions de luminosité sont au-dessous du niveau sélectionné. En tournant le sélecteur de luminosité vers la position (☀), il réagira sous n'importe quelle condition de luminosité. En le tournant vers la position (☾), il réagira seulement sous des conditions de très basse luminosité.

Quand la luminosité environnementale sera la souhaitée pour le fonctionnement du détecteur, tourner le potentiomètre de luminosité jusqu'à la position (☾).

Ensuite le tourner vers la droite lentement jusqu'à ce que l'illumination s'allume. Quand l'MULTIMAT est préparée pour détecter (le niveau lumineux est inférieur au réglé) le led interne clignotera toutes les 3 secondes.

AJUSTAGE DU RETARD DE DECONNEXION

En tournant le sélecteur (🕒) le retard de déconnexion sera :

- Temps minimum de retard de déconnexion : 3 secondes.
- Temps maximum de retard de déconnexion : 30 minutes.

Ce temps se rétablit chaque fois que le détecteur capte.

La sensibilité du capteur peut se trouver réduite si la température de l'objet à détecter est proche de la température ambiante. Une fois la temporisation terminée, l'MULTIMAT maintient une période d'inactivité d'environ 2 secondes pendant laquelle il ne détecte pas.

MODE DE FONCTIONNEMENT

- L'équipement entre en fonctionnement normal 30 secondes après sa connexion.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230 V 50 Hz.
Pouvoir de Coupure	μ 10 A 230 V~ cos φ=1
Charges maximales recommandées	
☀ Lampes incandescentes	2000 W
☀ Fluorescentes sans compenser	1000 W
☀ Fluorescentes compensées	500 W
☀ Halogènes Basse Tension	1000 VA
☀ Halogènes (230 V ~)	2000 W
☀ Lampes basse consommation	400 W
Consommation propre	8,5 VA (1,5 W approx.)
Rang de luminosité	5-30-2000 Lux.
Rang de temporisation	De 3 s a 30 min. approx.
Angle de détection	200°
Champ de détection	Frontal: 12 mètres à 20 °C. Latéral : 8 mètres à 20 °C.
Température de fonctionnement	-20 °C à +40 °C
Type de protection	IP 55 selon EN 60529
Classe de protection	Classe II selon EN 60669 dans des conditions de montage correctes

DIMENSIONS

