



#### INSTRUCCIONES DE EMPLEO

FIG.1

1. Tapa
2. Bornas de conexión
3. Sensor
4. Selectores
5. Taladros de fijación

#### DESCRIPCIÓN

El detector de movimiento CIRCUMAT 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 debajo del CIRCUMAT su circuito de salida se activa. Una vez que deja de captar el movimiento se desactiva tras un tiempo de retardo regulable. El detector de movimiento 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 electromagnéticos especialmente fuertes pueden llegar a alterar su funcionamiento, por tanto, no debe instalarse próximo a campos inductivos (motores, transformadores, centros de transformación, maquinaria industrial, etc.) o señales inalámbricas de alta frecuencia (WIFI, telefonía, inhibidores de señal, etc.)

#### MONTAJE Y CONEXIÓN

Sobre techo evitando 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, etc.) o fuentes luminosas. En la instalación del CIRCUMAT se debe tener en cuenta que la activación se produce cuando la fuente de calor cruza sus haces de detección y, por lo tanto, si va en dirección al aparato, la detección es posible que se produzca a una menor distancia, ya que puede que no atraviese los haces, hasta que esté próximo al aparato. En el dibujo de la FIG.2, las flechas indican la dirección del movimiento de la persona u objeto a detectar. El área de detección depende directamente de la altura de montaje, de acuerdo a la FIG.2.

Retirar la tapa frontal como muestra el dibujo de FIG.3. Fijar el equipo al techo a través de los taladros mediante dos tornillos incluidos. Realizar la conexión de los conductores mediante los bornes de tornillo. Conectar de acuerdo al esquema de la FIG.4.

#### PUESTA EN SERVICIO

Después de la conexión el aparato realiza una comprobación del sistema durante aproximadamente 60 segundos, transcurrido este tiempo está preparado para funcionar y realizar los ajustes seleccionados. Al quitar la tapa quedan al descubierto tres selectores para los diferentes ajustes que se pueden realizar en el funcionamiento del CIRCUMAT. FIG.5

#### INDICADORES DE DETECCIÓN

Un led rojo indica el estado del CIRCUMAT de la siguiente manera:

- Parpadeando: El detector de movimiento está en "STAND BY" esperando movimiento.
- Apagado: Las condiciones de luminosidad están por encima de la programada.
- Encendido: El equipo detecta movimiento.

#### AJUSTE DEL CAMPO DE DETECCIÓN:

La temperatura ambiente del recinto donde se instala el CIRCUMAT 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 más cercana a 36 °C sea la temperatura ambiente peor es la detección.

Para ajustar el campo de detección seguir los siguientes pasos: Gire el selector **SENS** a la posición máxima, el selector **LUX** a la posición ☼ y el selector **TIME** a la posición mínima. Muévase en los límites del campo de detección para comprobar la cobertura. Los límites de este campo pueden variarse con el selector **SENS**.

**AJUSTE DE LA LUMINOSIDAD:** El detector de movimiento CIRCUMAT puede ser graduado de tal manera que actúe solamente cuando las condiciones de luz estén por debajo del nivel seleccionado. Girando el selector **LUX** hacia la posición ☼ reaccionará en cualquier condición de luminosidad. Girando hacia la posición ☾ solamente reaccionará en condiciones de baja luminosidad.

**AJUSTE DEL RETARDO DE CONEXIÓN**  
Girando el selector **TIME**, el tiempo de encendido de la carga podrá fijarse entre los siguientes valores:

- Posición ☾: encendido 1 segundo, apagado 9 s. Tiempo mínimo.
- Posiciones de 3 s a 30 min.: encendido de 3 s, 15 s, 1 min., 5 min., 10 min., 20 min. y 30 min. (tiempo máximo). Las temporizaciones de 3 s a 30 minutos se reinician en cada captación realizada.

Colocar de nuevo la tapa frontal, teniendo cuidado de hacer coincidir los índices marcados en ambas piezas.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Alimentación:                  | 230 V~ 50 Hz                            |
| Poder de ruptura:              | μ 5 A, 230 V~ cos φ=1                   |
| Consumo propio:                | 1 W (7,5 VA)                            |
| Sensibilidad lumínica:         | 5 – 1000 Lux.                           |
| Rango de temporización:        | De 3 segundos a 30 minutos              |
| Angulo de detección:           | 360°                                    |
| Altura máxima de detección:    | 3 metros                                |
| Temperatura de funcionamiento: | -20 °C a +40 °C                         |
| Tipo de protección:            | IP 20 según EN 60529                    |
| Clase de protección:           | II en condiciones de montaje correctas. |

#### INSTRUCTIONS FOR USE

FIG.1

1. Cover
2. Connection terminals
3. Sensor
4. Selectors
5. Securing holes

#### DESCRIPTION

The CIRCUMAT motion detector captures invisible infrared emissions from people and other heat sources without emitting any form of radiation. When a heat source moves below the CIRCUMAT, its output circuit is activated. When it no longer captures the movement, it will deactivate after an adjustable delay time. The motion detector reacts only when light conditions are below the selected level.

#### INSTALLATION

WARNING: Electric apparatus assembly and installation must only be carried out by an authorised installer. ALL POWER MUST BE SWITCHED OFF BEFORE INSTALLING THE UNIT. The unit is internally protected against interference by a safety circuit. However, certain, especially strong electromagnetic fields could alter its operation, for which reason it must not be installed near inductive fields (motors, transformers, transformer substations and industrial machinery, etc) neither wireless high frequency signals (WI-FI, mobile phone, signal inhibitors, etc.)

#### INSTALLATION AND CONNECTION

On the ceiling, avoiding highly reflective surfaces in its detection area (liquids and marble etc), elements subject to brusque temperature changes (heaters, air conditioning and air currents etc) or light sources. The installation of any motion detector must take into account that detection is produced by the crossing of its detection beams and therefore, if the heat source to be detected is moving parallel to the beams, the detection is produced at less distance because it will not cross the beams until it is very close to the unit. In the drawing of FIG.2, arrows indicate the direction of movement of the person or object to be detected. The detection area depends directly on the installation height according to FIG.2.

Remove the front cover as shown in FIG.3. Fix the unit to the ceiling using the two supplied screws through the securing holes. Connect the wires to the terminal screws in accordance with the wiring diagram of FIG.4.

#### PUTTING INTO OPERATION

After connecting the unit, the system should be checked during sixty seconds approximately, after which time the unit is ready to operate and the selected adjustments can be made. With the cover removed, three selectors are available for the various adjustments that can be made to the CIRCUMAT. FIG.5

#### DETECTION INDICATORS

A red LED indicates the CIRCUMAT status as follows:

- Flashing: the motion detector is in "STAND BY" and ready to detect movement.
- Off: lighting conditions are above the programmed value.
- Fixed On: the unit is detecting movement.

#### ADJUSTING THE DETECTION FIELD:

The ambient temperature in the location where the CIRCUMAT is installed, can have quite an influence on the detection sensitivity and hence, on the detection distance. With increasing temperatures, the detection becomes poorer, because the unit operates by detecting the movement of a heat source (in the majority of cases, the 36 °C temperature of the human body), the closer the ambient temperature is to 36 °C, the poorer the detection.

The detection field is adjusted as follows: Set the **SENS** selector to maximum, the **LUX** selector to the ☼ position and the **TIME** selector to minimum. Move within the detection field limits to verify coverage. The limits of this field can be varied using the **SENS** selector.

**ADJUSTING LUMINOSITY.** The CIRCUMAT motion detector can be adjusted so that it operates only when lighting conditions are below the selected level. Setting the **LUX** selector to the ☼ position will cause it to operate under any lighting conditions. Turn it to the ☾ position and it will only operate under low lighting conditions.

**ADJUSTING THE CONNECTION DELAY**  
Turning the **TIME** selector enables the load switch-on to be fixed between the following values:

- Position ☾: On for 1 second, Off for 9 seconds. Minimum time.
- Positions 3 seconds to 30 minutes: On for 3 seconds, 15 seconds, 1, 5, 10, 20 and 30 minutes (maximum time). The 3 second to 30 minute times is reinitiated with each new capture.

Replace the front cover, taking care to make the index marks coincide on both parts.

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Power supply:             | 230 Vac, 50 Hz                            |
| Breaking power:           | μ 5 A, 230 Vac cos φ=1                    |
| Power consumption:        | 1 W (7.5 VA)                              |
| Light sensitivity:        | 5 – 1,000 Lux.                            |
| Timing range:             | 3 seconds to 30 minutes                   |
| Detection angle:          | 360°                                      |
| Maximum detection height: | 3 metres                                  |
| Operating temperature:    | -20 °C to +40 °C                          |
| Protection type:          | IP 20 according to EN 60529               |
| Protection class:         | II under correct installation conditions. |

#### MODE D'EMPLOI

FIG.1

- 1.- Couvercle
- 2.- Bornes de connexion
- 3.- Capteur
- 4.- Sélectionneurs
- 5.- Perforations de fixation

#### DESCRIPTION

Le détecteur de mouvement CIRCUMAT capte les émissions invisibles infrarouges provenant des personnes et d'autres sources de chaleur sans émettre aucun type de radiation. Lorsqu'une source de chaleur bouge sous le CIRCUMAT, son circuit de sortie s'active. Une fois qu'il ne capte plus de mouvement, il se désactive après un délai de retard réglable. Le détecteur de mouvement ne réagit que lorsque les conditions de lumière sont en dessous du niveau sélectionné.

#### INSTALLATION

ATTENTION : l'installation et le montage des appareils électriques doivent être réalisés par un installateur autorisé. AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION. L'appareil est internement protégé contre les interférences par un circuit de sécurité. Toutefois, certains champs électromagnétiques particulièrement forts peuvent arriver à altérer son fonctionnement. Par conséquent, il ne doit pas être installé à proximité de champs inductifs (moteurs, transformateurs, centres de transformation, machinerie industrielle, etc.) ou des signaux sans fil à haute fréquence (WIFI, téléphonie, inhibiteur de signal, etc.).

#### MONTAGE ET CONNEXION

Sur toit, en évitant que dans sa zone de détection se trouvent des surfaces hautement réfléchissantes (liquides, marbre, etc.), des éléments sujets à de brusques changements de température (chauffage, air climatisé, possibles courants d'air, etc.) ou des sources lumineuses. La zone de détection dépend directement de la hauteur de montage, selon la FIG.2. Lors de l'installation de tout détecteur de mouvement, il faut tenir compte du fait que la détection se produit lorsque l'on croise ses faisceaux de détection et que, par conséquent, si la source de chaleur à détecter avance parallèlement aux faisceaux, la détection se produit à une plus faible distance, puisque qu'elle ne traverse pas les faisceaux que lorsqu'elle arrive très près de l'appareil (FIG.2). Retirez le couvercle tel que montre le dessin de la FIG.3. Fixez la base au toit à travers les trous en forme de fente à l'aide de deux vis incluses. Réaliser la connexion des conducteurs au moyen des bornes à vis. Connectez conformément au schéma de la FIG.4.

#### MISE EN MARCHÉ

Après la connexion, l'appareil réalise une vérification du système pendant environ 60 secondes, une fois ce délai écoulé il est préparé pour fonctionner et réaliser les ajustages sélectionnés. En retirant le couvercle, les trois sélectionneurs restent au découvert pour les différents ajustages qui peuvent se réaliser dans le fonctionnement du CIRCUMAT. FIG.5

#### INDICATEURS DE DETECTION

Un led rouge indique l'état du CIRCUMAT de la façon suivante:

- Clignotement: Le détecteur de mouvement est en "STAND BY" en attendant un mouvement.
- Éteint : Les conditions de luminosité sont au-dessus de celle programmée.
- Allumé en permanence: L'équipement détecte du mouvement.

#### AJUSTAGE DU CHAMP DE DETECTION:

La température ambiante de l'enceinte où est installée le CIRCUMAT a une influence relativement importante sur la sensibilité de la détection et, par conséquent, sur la distance de détection. Etant donné que l'appareil fonctionne par détection du mouvement d'une source de chaleur (dans la plupart des cas 36 °C est la température du corps humain), plus la température est élevée, plus la sensibilité est faible. Plus la température ambiante se rapproche de 36 °C plus la détection est faible. Pour ajuster le champ de détection, suivre les pas suivant: Tourner le sélectionneur **SENS** à la position maximale, le sélectionneur **LUX** à la position ☼ et le sélectionneur **TIME** à la position minimale. Bouger dans les limites du champ de détection pour vérifier la couverture. Les limites de ce champ doivent se varier avec le sélectionneur **SENS**.

**RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ:** Le détecteur de mouvement CIRCUMAT peut être gradué de façon à agir seulement lorsque les conditions de lumière sont en dessous du niveau sélectionné. En tournant le sélectionneur **LUX** jusqu'à la position ☼, il réagira dans n'importe quelle condition de luminosité. En tournant jusqu'à la position ☾, il ne réagira que dans des conditions de luminosité faible.

#### RÉGLAGE DU DÉLAI DE CONNEXION

En tournant le sélectionneur **TIME**, le temps d'allumage de la charge pourra se fixer entre les valeurs suivantes :

- Position ☾: allumé 1 seconde, éteint 9 s. Temps minimum.
- Positions de 3 s à 30 min. allumé de 3 s, 15 s, 1 min., 5 min., 10 min., 20 min. et 30 min. (temps maximum). Les temporisations de 3 s à 30 minutes se rétablissent à chaque captage réalisés.

Placer à nouveau le couvercle frontal, en prenant soin de faire coïncider les indices marqués dans les deux pièces.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Alimentation:                   | 230 V~ 50 Hz                         |
| Pouvoir de Coupure:             | μ 5 A, 230 V~ cos φ=1                |
| Consommation propre :           | 1 W (7,5 VA)                         |
| Sensibilité lumineuse :         | 5 – 1000 Lux.                        |
| Rang de Temporisation:          | De 3 secondes à 30 minutes           |
| Angle de détection:             | 360°                                 |
| Hauteur maximales de détection: | 3 mètres                             |
| Température de fonctionnement:  | -20 °C à +40 °C                      |
| Type de protection:             | IP 20 selon EN 60529                 |
| Classe de protection            | II en conditions de montage correct. |

