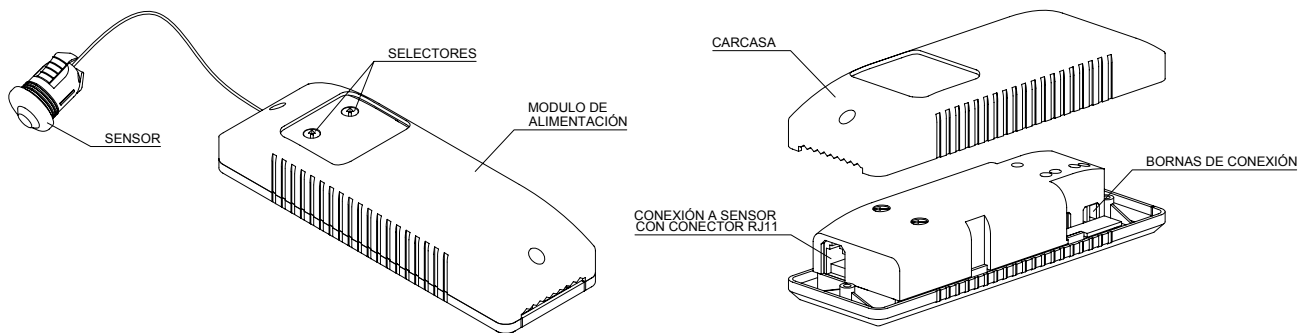


### INSTRUCCIONES DE EMPLEO



### DESCRIPCIÓN

El interruptor de proximidad DICROMAT MICRO 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 bajo cualquier sensor del interruptor de proximidad, sus circuitos de salida se activan, una vez que deja de captar el movimiento se desactivan tras un tiempo de retardo regulable.

El circuito del DICROMAT MICRO reacciona únicamente cuando las condiciones de luz están por debajo del nivel seleccionado.

El DICROMAT MICRO no es adecuado para sistemas de alarma.

### CONTENIDO DE LA CAJA

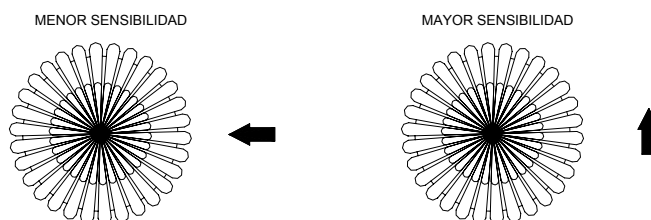
- 1 módulo de alimentación.
- 1 Sensor (cable de 1 m de longitud).

### INSTALACIÓN

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

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 cargas inductivas (motores, transformadores, etc.).

En la instalación del DICROMAT MICRO se debe tener en cuenta que la detección se produce al cruzar sus haces de detección, y que por tanto si la fuente de calor a detectar va en paralelo a los haces (no los atraviesa), la detectará a una menor distancia, ya que no cruza los haces hasta que está muy cerca del sensor.



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 DICROMAT MICRO 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 movimiento de una fuente de calor. Cuanto más cercana a 36 °C sea la temperatura ambiente (en la mayor parte de los casos 36 °C es la temperatura del cuerpo humano) peor es la detección.

La niebla o la lluvia pueden afectar negativamente al campo de detección. Las prendas de abrigo reducen el aporte de calor al recinto, disminuyendo por tanto la sensibilidad de detección.

Si se conectan dos DICROMAT MICRO en el mismo recinto, la lámpara accionada por uno de ellos no deberá encontrarse en el campo de detección del otro.

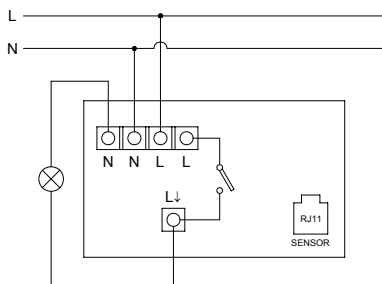
### MONTAJE

Empotrado en techo, u otras superficies, evitando que en su área de detección se encuentren superficies altamente reflectantes (líquidos), elementos sujetos a cambios bruscos de temperatura (calefacción, aire acondicionado) o fuentes luminosas y objetos que se puedan mover con el viento (cortinas, pequeños árboles, etc.). Realizar un taladro de diámetro 16 mm para fijar el sensor captador. El espesor del techo o superficie, para su instalación, debe ser entre 5 y 20 mm.

### DESCONECTAR LA TENSIÓN ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN Y LAS CONEXIONES. RESTABLECER LA TENSIÓN CUANDO EL DISPOSITIVO ESTÉ TOTALMENTE INSTALADO.

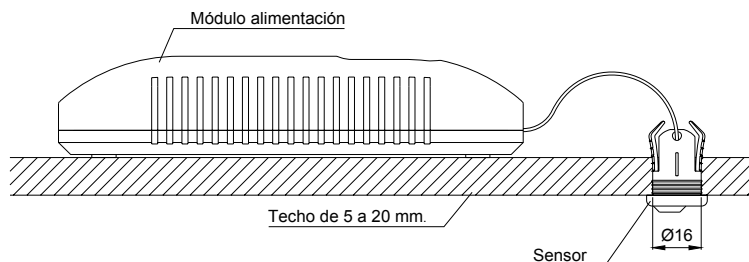
Retirar la carcasa aflojando los tornillos de ambos extremos del módulo de alimentación.

Conectar la alimentación y la carga según el siguiente esquema:



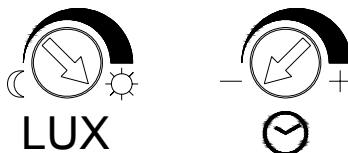
Introducir por el taladro del techo o superficie de instalación (16 mm), el conector del sensor de captación y conectar éste al módulo de alimentación mediante el conector RJ11 previsto para ello. Si necesitamos introducir el módulo de alimentación por un orificio este debe ser como mínimo de 55 mm. Comprobar cuidadosamente las conexiones realizadas. Colocar la carcasa retirada del módulo de alimentación y fijarla con los tornillos.

Colocar el módulo de alimentación sobre el techo o lugar previsto para ello.. Fije el sensor captador en el techo. Presione fuertemente hasta que el borde del sensor esté ajustado al techo.



#### PUESTA EN SERVICIO. AJUSTES.

En la primera conexión o después de cortes de alimentación prolongados, el dispositivo permanece activado durante 60 segundos, tras los cuales pasa a funcionamiento normal.

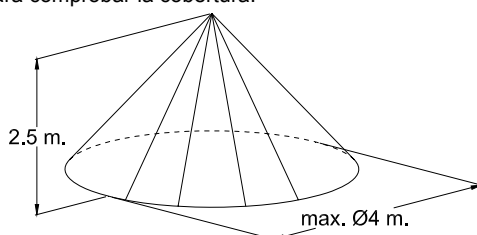


#### AJUSTE DEL CAMPO DE DETECCIÓN

Para ajustar el campo de detección seguir los siguientes pasos:

Gire el selector de luminosidad (LUX) a la posición "☀" y el selector de tiempo (⌚) a la posición mínima.

Muévase en los límites del campo de detección para comprobar la cobertura.



#### AJUSTE DE LA LUMINOSIDAD

El circuito del DICROMAT MICRO puede ser graduado de tal manera que actúe solamente cuando las condiciones de luz estén por debajo del nivel seleccionado. Girando el selector de luminosidad (LUX) hacia la posición "☀" reaccionarán en cualquier condición de luminosidad. Girando hacia la posición "C" solamente reaccionarán en condiciones de baja luminosidad.

#### AJUSTE DEL RETARDO DE DESCONEXIÓN

Girando el selector de tiempo (⌚) se ajusta el retardo de la desconexión de los circuitos (de 6 segundos a 12 minutos).

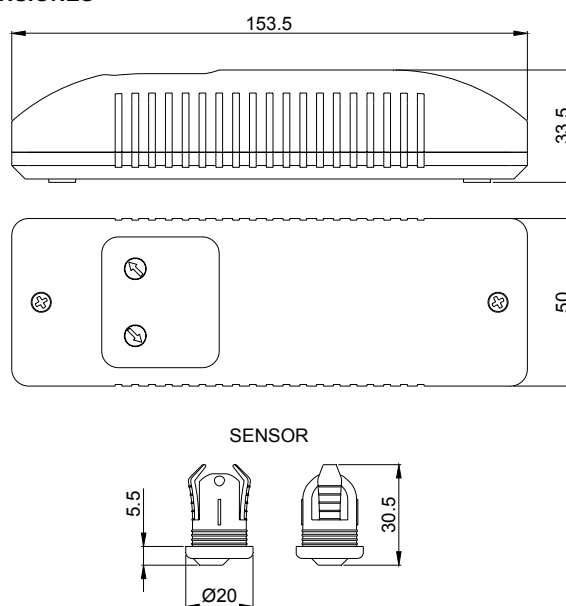
#### INDICADORES DE DETECCIÓN

Existe un led rojo en el interior de los sensores que se enciende durante 2 segundos cuando detecta. Este led puede ser utilizado como ayuda para el ajuste del campo de detección sin necesidad de conectar la carga.

#### 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	400 W
☀ Fluorescentes compensados	mediante contactor
☀ Halógenas Baja Tensión	300 VA
☀ Halógenas (230V)	1000 W
☀ Lámparas bajo consumo	mediante contactor
Consumo propio:	8 VA capacitivos (1 W aprox.)
Rango de luminosidad	5 – 3000 LUX
Rango de temporización	De 6 s. a 12 min.
Ángulo de detección:	360°
Campo de detección:	Hasta 4 m de diámetro a 2,5 m de altura
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a +45 °C.
Tipo de Protección:	IP20 según EN 60529
Clase de Protección:	II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas

#### DIMENSIONES



A016.13.54591



**ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.**

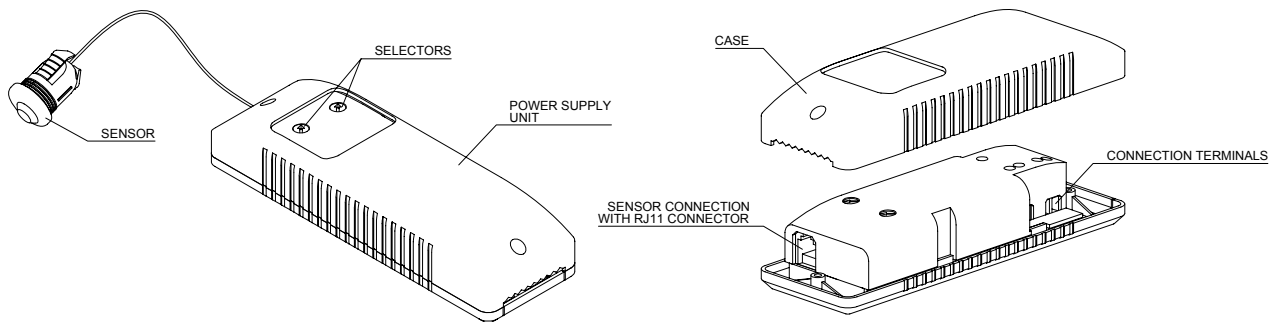
Lérida, 61 E-28020 MADRID

Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006

E-mail: info@orbis.es

<http://www.orbis.es>

### INSTRUCTIONS ON USE



### DESCRIPTION

The DICROMAT MICRO proximity switch detects invisible infrared from persons and other heat sources without emitting any type of radiation. Its output circuits activate when a heat source moves below any of its detectors and deactivates when it no longer detects the movement after an adjustable delay.

The DICROMAT MICRO only react when light conditions are below the selected level. DICROMAT MICRO is not suitable for alarm systems.

### BOX CONTENT

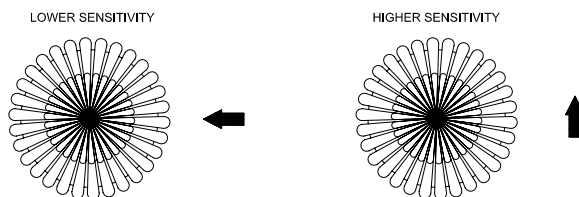
- 1 power supply module
- 1 Sensor (one metre length of cable)

### INSTALLATION

**WARNING:** The assembly and installation of the electrical apparatus must always be carried out by an authorised installer.

The unit is internally protected from interference by a security circuit. However, certain especially-strong electromagnetic fields can alter its operation and therefore, it must not be installed close to inductive loads (motors and transformers etc.).

It must be taken into account during the DICROMAT MICRO installation that detection occurs when crossing the detection beams and therefore, if the heat source to be detected is moving in parallel to them (not crossing them), it will be detected at a shorter distance because it will not cross the beams until it is very close to the sensor.



The arrows in the upper figures indicate the direction of movement of the person or object to be detected.

The ambient temperature of the premises where the DICROMAT MICRO is installed has a significant influence on detection sensitivity and hence, the detection distance. Sensitivity falls with increasing temperature because the unit operates on the movement of a heat source. The closer the ambient temperature approaches 36°C (in most cases 36°C is the human body temperature), the poorer the detection.

Fog or rain can negatively affect the detection field. Heavy clothing can reduce the amount of heat emitted and thus, reduce detection sensitivity.

If there are two DICROMAT MICRO units in the same zone, the lamp operated by one must not be within the detection field of the other.

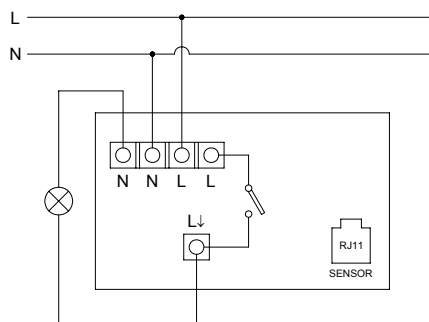
### INSTALLATION

Flush-mounted in the ceiling, or other surfaces, ensuring that there are no highly reflective surfaces (liquids) within its detection area, elements subject to sudden temperature changes (heating or air-conditioning) or light sources that could move with the wind (curtains or small trees etc.). A 16-mm hole must be drilled to secure the detection sensor. The ceiling or surface thickness must be between five and twenty mm.

**SWITCH OFF ALL MAINS POWER BEFORE COMMENCING THE INSTALLATION AND CONNECTION OPERATIONS; SWITCH IT BACK ON WHEN THE UNIT IS FULLY INSTALLED.**

Remove the case by loosening the screws at both ends of the power supply module.

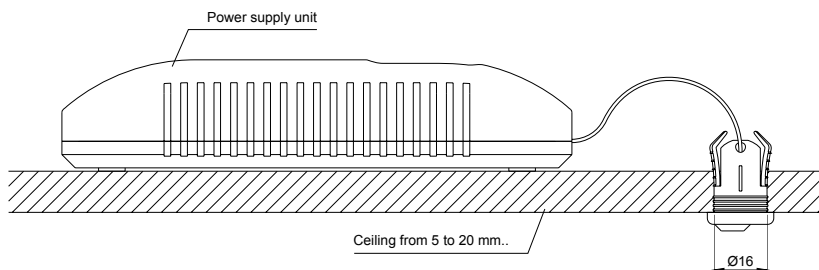
Connect the power supply and the load in accordance with the following diagrams:



Insert the detection sensor connector the 16 mm diameter hole drilled in the ceiling or surface and connect it to the power supply module.

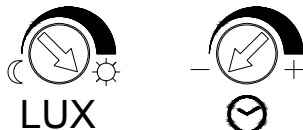
If the power supply module has to be inserted through this hole, then it must have a minimum 55 mm diameter.

Carefully verify all connections made. Connect the sensor to its corresponding RJ11 connector. Replace the power supply module and secure it with the screws. Position the module on the ceiling or other installation location. Secure the module to the ceiling. Fit the tabs inside the hole in the ceiling. Firmly press it until the sensor edge is flush with the ceiling.



### PUTTING INTO OPERATION. ADJUSTMENTS

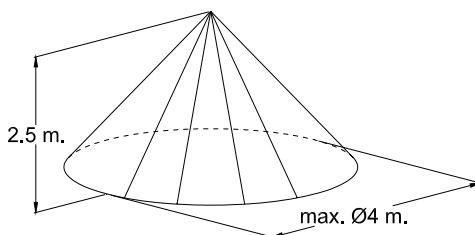
On the first switch-on or after prolonged power losses, the device will remain active for sixty seconds, after which it returns to normal operation.



### DETECTION FIELD ADJUSTMENT

The following steps describe detection field adjustment:

Rotate the luminosity selector (**LUX**) to the "☀" position and the time selectors (⌚) to their minimum positions. Move within the detection field to check coverage.



### ADJUSTING LUMINOSITY

The DICROMAT MICRO circuit can be adjusted so that they only operate when light conditions are below a selected level. By rotating the luminosity selector (**LUX**) to the "☀" position, it will react under any light conditions. By rotating it to the "☾" position, it will only react under low light conditions.

### ADJUSTING THE SWITCH-OFF DELAY

Rotating the time selector (⌚) will adjust the switch-off circuit (from six seconds to twelve minutes).

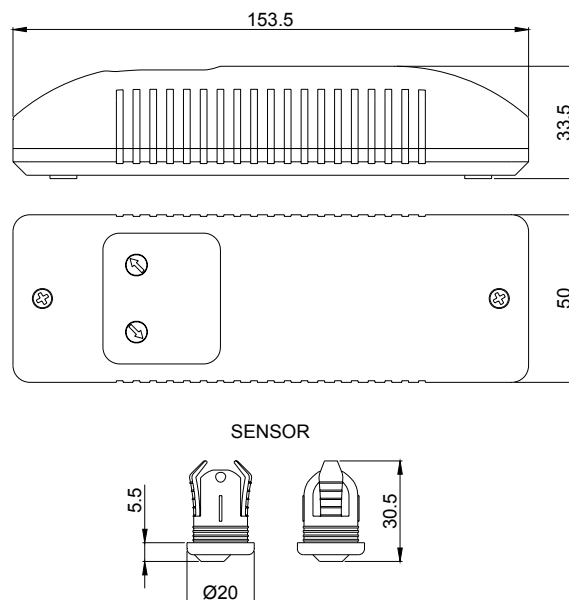
### DETECTION INDICATORS

There is a red light inside the sensors that comes on for two seconds when it detects. This LED can be used as an aid in the detection field adjustment without having to connect the load.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 Vac, 50 Hz
Breaking power:	μ 10 A 230 Vac, Cos φ = 1
<i>Maximum recommended loads:</i>	
☀ Incandescent lamps	2,000 W
☾ Fluorescents without compensation	400 W
☾ Compensated fluorescent	via contactor
☾ Low-voltage halogens	300 VA
☾ Halogens (230V)	1,000 W
☾ Low-consumption lamps	via contactor
Own consumption:	8 VA capacitive (1 W approx.)
Luminosity range:	5 – 3000 LUX.
Timing range:	From 6 s to 12 min.
Detection angle:	360°.
Detection field:	Up to 4 metres diameter to 2.5 metres height.
Operating temperature:	0°C to +45°C
Protection type:	IP20 in accordance with EN 60529.
Protection class:	II in accordance with EN 60335 under correct installation conditions

### DIMENSIONS



A016.13.54591



**ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.**

Lérida, 61 E-28020 MADRID  
 Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006  
 E-mail: [info@orbis.es](mailto:info@orbis.es)  
<http://www.orbis.es>