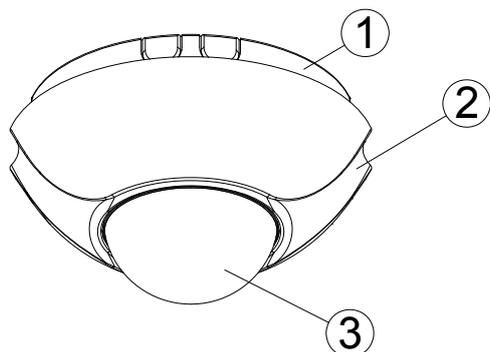


e4

Detector de movimentos saliente



- ① Base
- ② Corpo do aparelho
- ③ Detector de movimentos por infravermelhos

INTRODUÇÃO

O seu detector de movimentos é um controlador totalmente automático para comando da luz interior, capaz de comandar lâmpadas incandescentes até 2000W e até 1000W para lâmpadas fluorescentes. O detector não é apenas um controlador de iluminação, mas também tem a capacidade de deteção de pequenos movimentos dentro de um raio de 3 metros, o aparelho mantém a luz ligada continuamente, mesmo quando você está sentado, sendo capaz de detetar movimentos muito ligeiros (por exemplo : a cabeça de uma pessoa sentada ou movimentos de uma mão).

Nota : ler o folheto de instruções antes de iniciar a instalação do aparelho.

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

- Confirme se desligou a corrente e isolou convenientemente o local da aplicação antes da instalação ou manutenção do aparelho.
- Assegure-se que o circuito da fonte de alimentação está protegido por um disjuntor de 16A ou com um fusível equivalente adequado.
- A instalação deve ser realizada por técnicos qualificados, informados sobre as normas e requisitos técnicos do aparelho para procederem à sua instalação de um modo correto.
- Este sistema deve ser instalado e operado de acordo com as regras existentes, por favor, verifique as normas locais .

ESCOLHA DO LOCAL PARA INSTALAÇÃO

Quando escolher o local da instalação do aparelho deve ter em consideração o seguinte :

- A unidade é projetada para ser instalada no teto, apenas para instalações no interior. (FIGURE 1)

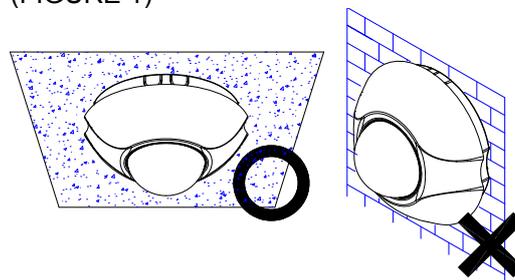
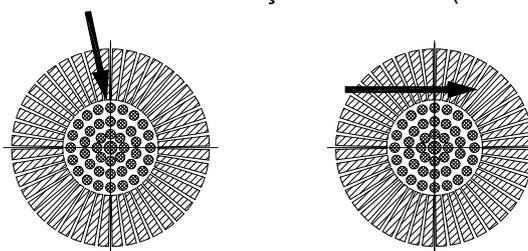


FIGURA 1

- Evite direcionar o detector para piscinas, ventoinhas, aparelhos de ar condicionado ou objectos que possam alterar rapidamente a temperatura.
- O detector é mais sensível a um objecto que atravesse o seu campo de cobertura transversal, e menos sensível a um objecto que se dirija directamente à cabeça do detector. (FIGURA 2)



SENSOR MENOS SENSIVEL

SENSOR MAIS SENSIVEL

FIGURA 2

- O detector tem um ângulo de deteção de 360° e pode detetar pequenos movimentos até 3 m de raio além de poder detetar movimentos transversais até 6 metros de raio a uma altura de 2,5 m. (FIGURE 3)

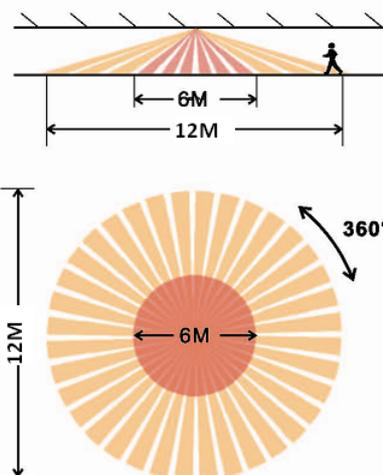


FIGURA 3

INSTALAÇÃO:

Uma broca e uma chave de fendas é tudo o que precisa para a instalação. Selecione um local para montar a unidade com base nos ângulos de cobertura mostrados na figura 3.

- (1) Desligue a fonte de energia ou o interruptor da parede.
- (2) Pressione os dois lados curvos para remover a tampa decorativa.
- (3) Fazer uso da base como modelo para marcar a posição dos dois orifícios no teto.
- (4) Fure o teto (brocas e parafusos fornecidos) e fixe a base ao teto. Finalmente encaixe a tampa decorativa na unidade. (FIGURA 4)

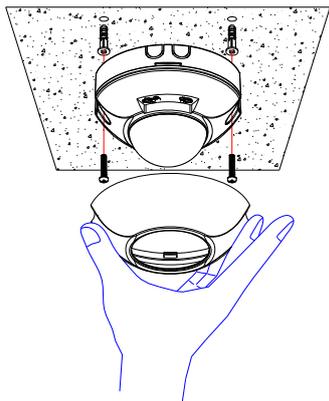


FIGURA 4

Após a instalação da unidade, pode ligar um interruptor de parede a montante da fonte de energia (Fig. 5). Isto permite-lhe alternar facilmente entre os modos de operação automática e acionamento manual. Consulte a seção de operação para obter mais informações.

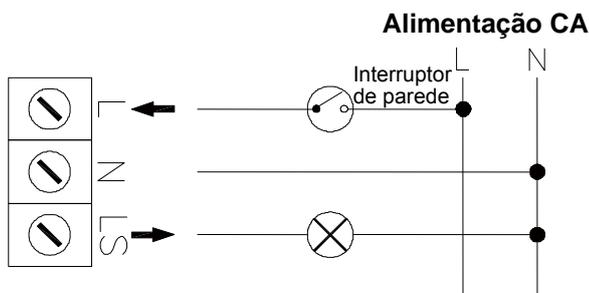


FIGURA 5

ESQUEMA DE LIGAÇÕES

- (1) Desligue o interruptor da fonte de alimentação ou da parede. Existem duas pré-furações laterais na unidade que permitem a passagem dos condutores, se a linha de alimentação vem diretamente do teto, a electrificação pode ser feita sem abrir as pré-furações. No entanto, se for mais conveniente, poderá fazer as ligações dentro da caixa da unidade, quebrando as pré-furações existentes. (FIGURE 6)

Nota: Depois de quebrar os buracos, deve

tomar cuidado para o rebordo afiado, em torno dos buracos, para evitar cortes na mão.

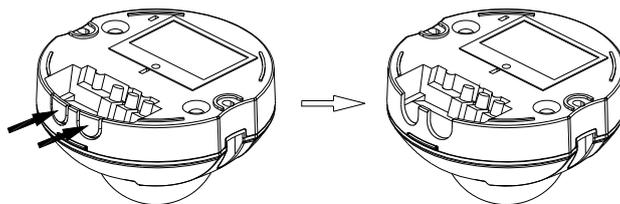


FIGURA 6

- (3) Descarnar entre 6 e 8 mm do isolamento dos condutores..

Note: Os condutores não devem ser de secção inferior a 1mm².

- (4) Ligação da alimentação:
- (5) Ligar o condutor castanho (fase) ao borne "L". Ligar o condutor azul (linha de neutro) ao borne "N". (FIGURA 7)

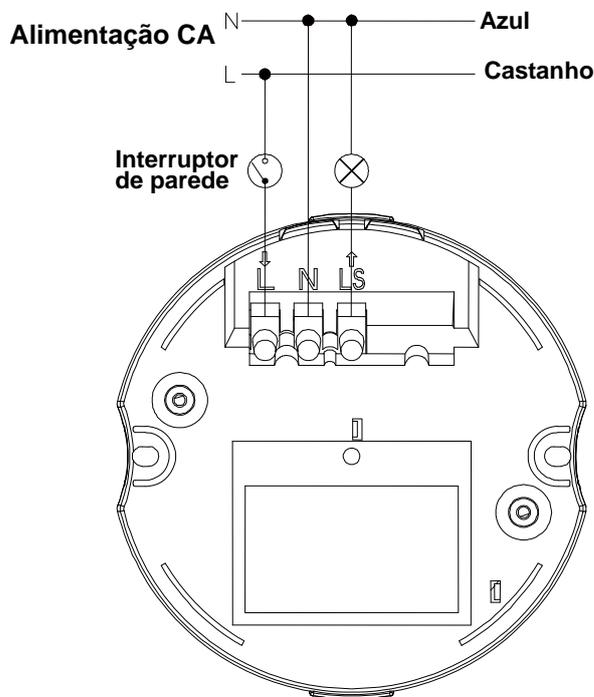


FIGURA 7

Ligação do circuito de iluminação:

Ligar o condutor da alimentação ao borne "N" do detector e ao circuito de iluminação.

Ligar o condutor da fase da iluminação ao Borne "LS".

Teste do detector e iluminação

(1) Teste ao detector

- Ligue o temporizador e os botões de controlo de LUX no sentido anti-horário até à extremidade - na posição "T" para entrar no modo TESTE. (FIGURA 8)

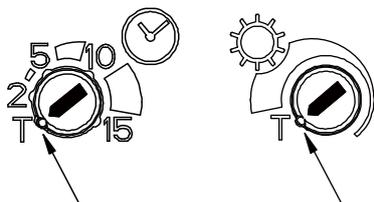


FIGURA 8

- Ligue o interruptor de parede, a luz acenderá por cerca de 90 segundos para, em seguida, se desligar. Caminhe pela área de detecção para testar o funcionamento do detector de movimento. Quando o movimento é detectado em modo de teste, a luz acende por 5 segundos e, em seguida, desliga-se (se nenhum outro movimento for detectado durante 5 segundos). Aguarde até que a luz se apague e, em seguida, mudar novamente para testar o detector.

Observe que, no modo de teste, a luz é acionada apenas pelo movimento. A configuração LUX é irrelevante.

(2) Temporização

O ajustamento do botão "TEMPO" define a temporização da luz acesa após o movimento. O tempo é ajustável de 5 segundos a 15 minutos. Para facilitar a operação, os itens de seleções de tempo - 5 segundos (a marca "T") e 2, 5, 10, 15 minutos são mostrados ao lado do botão. Eles são considerados como indicação do tempo (FIGURE 9)

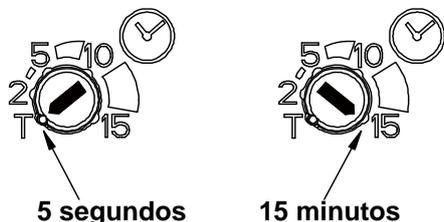


FIGURA 9

(3) Ajustamento da luminosidade:

O botão de ajuste LUX determina o nível de luz do sistema em que ativará a iluminação quando você definir o detector para funcionamento automático.

Provisoriamente, girar o botão de controlo de LUX para a extremidade (aproximadamente 10 LUX) posição (FIGURA 10). Em seguida, vire lentamente o botão de controlo LUX no sentido anti-horário e fazer movimentos durante o processo até que a luz se ative. Note-se que o detector de movimento pode permanecer inativo durante o dia enquanto o nível da luz é elevado. Ao anoitecer, quando você encontrar a iluminação ambiente é o nível desejado LUX para a operação, basta definir o botão de controle de LUX para a posição onde a luz se torna ativo.

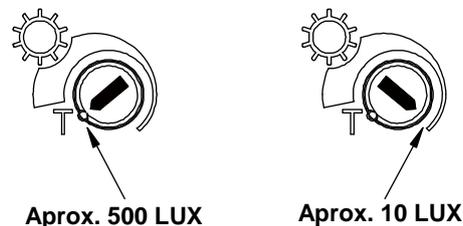


FIGURA 10

A luz acende quando detectar movimentos e desliga-se caso não sejam detectados movimentos para a temporização definida. Aguarde até que a luz se apague e depois passar novamente na área de detecção para voltar a testar o detector.

Funcionamento

Há dois modos de operação disponíveis para esta unidade: operação automática e modo de acionamento manual. Você pode selecionar um dos dois modos de operação, utilizando o interruptor de parede descrito na seção INSTALAÇÃO.

(1) Funcionamento automático

Ligue o interruptor de parede. Depois de 90 segundos de ativação, o detector entra operação automática. Quando o detector detecta um movimento e o nível da luz ambiente é mais baixo do que a configuração LUX, a luz acende automaticamente. A luz fica ligada durante o período de ajuste do tempo definido e, em seguida, desliga. Observe que, se for detectado novamente um movimento, quando a luz ainda está acesa, a contagem do tempo será reiniciado e a luz manter-se-á ligada.

(2) Sobreposição manual (override)

Para manter a luz acesa independentemente do movimento, você pode substituir a operação automática. Para habilitar o modo de acionamento manual, primeiro verifique se o detector está no modo de operação automática. Em seguida, ligue o interruptor de parede e desligando duas vezes (off-on, off-on) dentro de 3 segundos para entrar no modo manual "override". O intervalo entre a primeira e segunda operação deve ser entre 0,5 - 2 segundos.

No modo de acionamento manual, a luz permanecerá acesa por cerca de 4 horas. Após 4 horas a luz apaga-se e o detector de movimentos será revertido para operação automática.

O utilizador também pode definir manualmente o detector de movimento de volta ao funcionamento automático, desligando o interruptor pelo menos durante 10 segundos e, em seguida, ligá-lo novamente.

Problemas mais frequentes	
A luz não desliga :	
<ul style="list-style-type: none"> ● Confirme a ligação elétrica.. ● Confirme o estado das lâmpadas. 	
A luz não liga :	
<ul style="list-style-type: none"> ● Verificar a ligação elétrica. 	
Se você configurar o sistema para acionamento manual, lembre-se que você deve ligar o interruptor de parede fora por pelo menos 10 segundos para ligar o detector ao funcionamento automático e desligar as luzes	
*Verificar o temporizador do aparelho.	

Especificações técnicas	
Alimentação de rede	AC 220 ~ 240V / 50Hz
Cargas	Ver tabela abaixo
Ângulo de detecção	360° a 20°C de temperature ambiente.
Area de detecção (pequenos movimentos)	3 m de raio (altura: 2.5m)
Area de detecção (movimentos transversais)	6 m de raio (altura: 2.5m)
Altura de montagem	Recomendado: 2.5 a 3.5m Montagem no teto
Tipo de funcionamneto	automático / manual
Temporização	de 5 segundos a 15 min.
Ajuste da luminosidade	Aprox. de 10 a 500 Lux
Tempo de ativação	Cerca de 90 segundos
Indice de proteção	IP40 , class II
Certificação	CE

* As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Cargas admissíveis	
Cargas de lâmpadas de halogénio (Cosθ=1)	2000W / 8.3A (240V) Max. Configuração : AxB=carga A=Watt ; B=Quantidade (Máx.) 500W x 4 = 2000W como máx. 90W x 8 ; 50W x 10 ; 20W x 12
Cargas de lâmpadas incandescentes	Configuração : Carga : AxB A=Watt ; B=Lâmpadas Quantidade(Máx.) 200W x 10 ; 60W x 20
Iluminação máxima Carga de lâmpadas fluorescentes (Cosθ=0.5)	1000W/4.1A(240VAC)
Cargas(número de armaduras) Fluorescentes T5 (Ver configuração)	Configuração : Carga : Ax(BxC) A=Balastros eletrónicos (Máx.) B=Watt ; C= Lâmpadas Ax(BxC)=10x(14Wx1); 10x(14Wx2)

	8x(14Wx3); 8x(14Wx4) Ax(BxC)=8x(21Wx1); 8x(21Wx2) Ax(BxC)=8x(24Wx1); 8x(24Wx2) Ax(BxC)=6x(28Wx1); 6x(28Wx2)
Cargas (número de armaduras) Para lâmpadas economizadoras e fluorescentes compactas não integradas. (Ver configuração)	Configuração : Carga = AxB A=Watt; B=Lâmpadas Quantidade (Max.) 5W x 20 ; 9W x 20 11W x 15 ; 13W x 15 ; 19W x 15 ; 20W x 10 ; 23W x 10 ; 24W x 10 ; 26W x 10 ; 27W x 10 ; 32W x 8 ; 36W x 8 ; 38W x 8 ; 42W x 8 ; 50W x 8 ; 55W x 8 ; 80W x 6
Cargas (número de armaduras) Para LED's (Ver configuração)	Configuração : Carga = AxB A=Watt; B=Lâmpadas quantidade (Max.) 5W x 12 ; 6W x 12 ; 9W x 12 11W x 12 ; 13W x 10 ; 19W x 10 ; 20W x 8 ; 23W x 8 ; 24W x 8 ; 26W x 7 ; 27W x 6 ; 32W x 6 ; 36W x 5 ; 38W x 5 ; 42W x 5



Aviso:

Contacte as autoridades locais para obter informação sobre os meios disponíveis para o efeito.

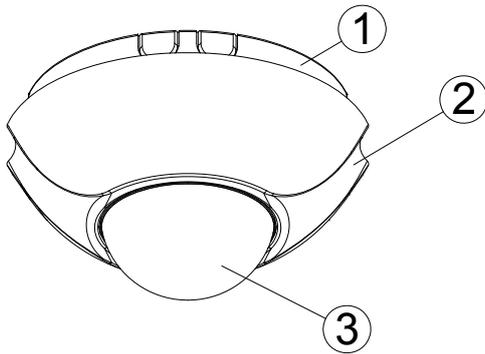
Contactar com a câmara municipal local para obter informações sobre os serviços de recolha disponíveis.

Se os aparelhos elétricos forem despejados em lixeiras ou aterros, as substâncias perigosas para a saúde pública, podem penetrar nos lençóis de água e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem estar.

Quando substituir equipamentos elétricos, o retalhista deve receber o seu aparelho usado para reciclagem de forma gratuita, na compra de um novo.

e4

MICRO MOTION SENSOR



- ① Base
- ② Decorative Cover
- ③ PIR Motion Sensor

INTRODUCTION

Your Micro Motion Sensor is a fully automatic indoor light controller capable of controlling up to 2000W incandescent or 1000W fluorescent lightings. The unit is not only a lighting controller, but also has the capability of detecting slight motion within a radius of 3 meters around the sensor. It will keep the connected lighting fixture continuously on even when you are seated and are able to detect very slight movements (a seated person's head or hand movements).

Note: Read this entire manual before you start to install the system.

SAFETY NOTICE

- DO NOT install this product when it is raining.
- DO isolate the power supply during installation or maintenance.
- DO ensure that the power supply circuit is protected by a 16 amp circuit breaker or suitable equivalent fuse.
- The installation of this product must be performed by a skilled technician who is informed about the standards and technical requirements of the appliance.
- This system should be installed and operated in accordance with any local and/or national regulations and legislation. Please check the local codes to ensure that they apply to your situation.

CHOOSE A LOCATION AND INSTALL THE SENSOR

When deciding a proper location to install the unit, please take the following points into consideration:

- The unit is designed to be installed on the ceiling and is suitable for indoor installation only. (FIGURE 1)

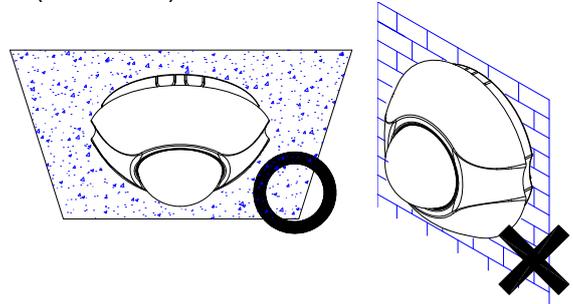
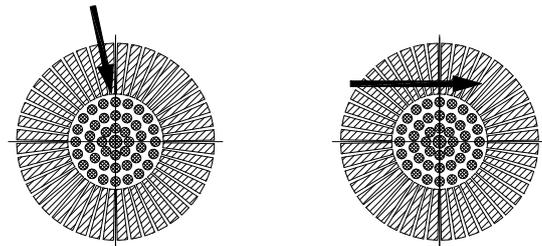


FIGURE 1

- Avoid aiming the motion sensor at heating vents, air conditioners or objects which may change temperature rapidly.
- The motion sensor is more sensitive to objects moving across its field of view. It is less sensitive to an object moving directly towards the sensor head. (FIGURE 2)



SENSOR LESS SENSITIVE SENSOR MORE SENSITIVE
FIGURE 2

- The detector has a sensing angle of 360° and can detect up to 3 meters radius for micro motion and up to 6 meters radius for walk-across motion at the mounting height of 2.5 meters. (FIGURE 3)

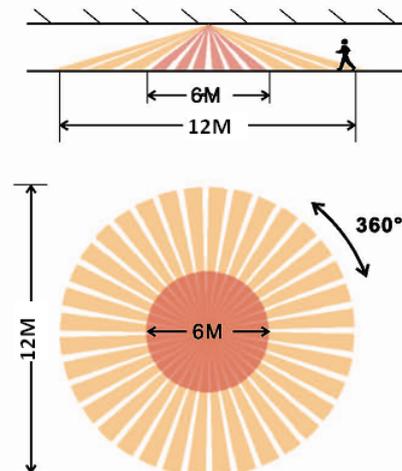


FIGURE 3

INSTALLATION:

A drill and a screwdriver are the needed tools for installation. Select a location for the unit based on the coverage angles shown in FIGURE 3.

- (1) Switch off the power source or wall switch.
- (2) Push the two curve sides to remove the decorative cover.
- (3) Make use of the base as a template to mark the position of two screw holes on the ceiling.
- (4) Drill the ceiling wall and fix the base to the ceiling using suitable plastic wall plugs and screws provided. Finally fit the decorative cover back to the unit. (FIGURE 4)

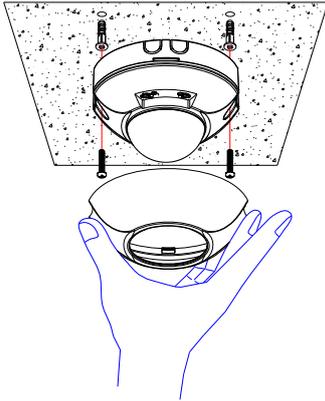


FIGURE 4

After installing the unit, install a wall switch adjacent to the power source (FIGURE 5). This enables you to easily switch between Automatic Operation and Manual Override modes. See OPERATION section for more information.

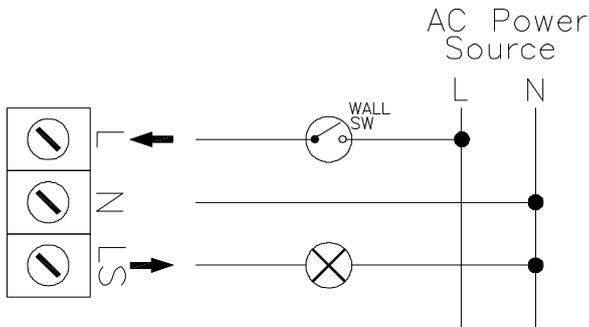


FIGURE 5

WIRING INSTRUCTION

- (1) Switch off the power source or wall switch.
- (2) There are two knockout holes on the side of the unit. If the wires come directly from the ceiling, you can make the wiring without breaking the knockout holes. However, if the wires come from a distance away, then you should break the two knockout holes to enable the power and lamp wires to go through smoothly. (FIGURE 6)

Note: After breaking the knockout holes, you

should watch out for its sharp brim around the holes to avoid being hurt.

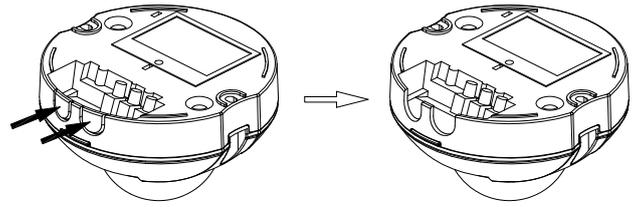


FIGURE 6

- (3) Strip approximately 6-8mm insulating part of the wires from the power cord.

Note: The power cord must meet H05RN-F, 1.0mm² requirement.

- (4) For power wire connection:
Connect the BROWN wire (Live wire) to the terminal block "L" mark.
Connect the BLUE wire (Neutral wire) to the terminal block "N" mark. (FIGURE 7)

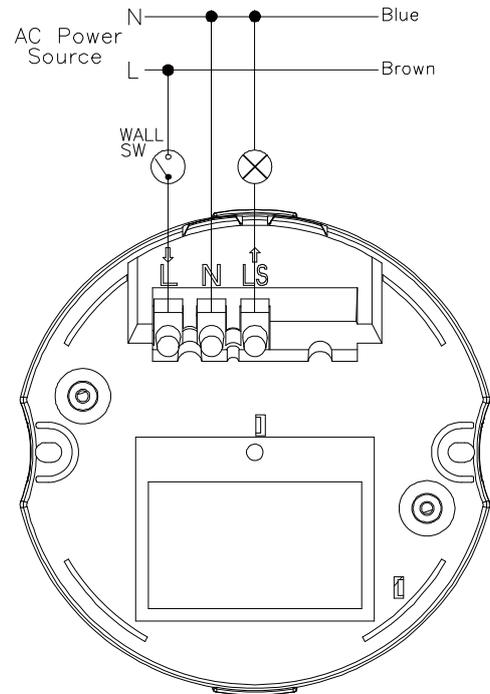


FIGURE 7

For lamp wire connection:

Connect the Neutral wire of the lamp fixture to the Neutral node of AC power source.

Connect the Live wire of the lamp fixture to the terminal block "LS" mark.

TEST / ADJUST THE SENSOR AND LIGHTING SYSTEM

(1) TEST THE SENSOR

- Turn both the TIME and the LUX control knobs counterclockwise to the edge – the “T” position to enter TEST mode. (FIGURE 8)

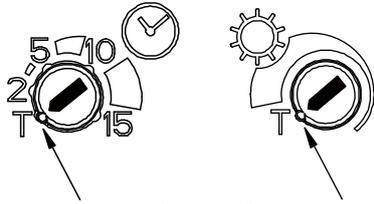


FIGURE 8

- Turn on the wall switch. The light will turn on for about 90 seconds to warm up. Then it turns off.
- Walk through the detection area to test the function of the motion sensor. When motion is detected under TEST mode, the light will turn on for 5 seconds and then turn off (if no other motion is detected during the 5 seconds). Wait until the light turns off and then move again to test the sensor.
- Note that in TEST mode the light is triggered by motion only. The LUX setting is irrelevant.

(2) TIME ADJUSTMENT

The TIME adjustment knob controls how long the light will stay on after motion has been detected. Time setting is adjustable from 5 seconds to 15 minutes. For easy operation, the items of time selections – 5 seconds (the “T” mark) and 2, 5, 10, 15 minutes are shown adjacent to the knob. They are regarded as rough time indication. (FIGURE 9)

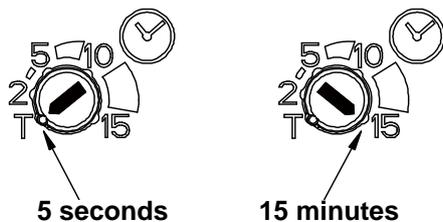


FIGURE 9

(3) LUX ADJUSTMENT

The LUX adjustment knob determines at what light level the lighting system will start operating when you set the sensor to Automatic Operation.

Provisionally turn the LUX control knob clockwise to the edge (approximately 10 LUX) position (FIGURE 10). Then slowly turn the LUX control knob counterclockwise and make motions during the process until the light turns on. Note that the motion sensor may stay inactive during daylight as the light level is too high. At dusk when you find the ambient lighting is the desired LUX level for operation, simply

set the LUX control knob to the position where the light becomes active.

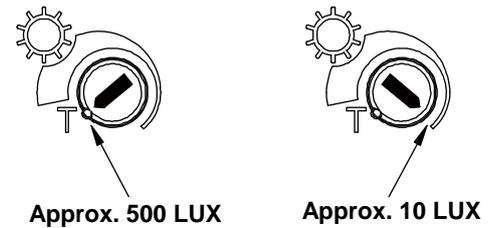


FIGURE 10

The light turns on when you move and turns off if no motion is detected for the length of the TIME setting. Wait until the light turns off and then move again to test the sensor.

OPERATION

There are two operation modes available for this unit: Automatic Operation and Manual Override modes. You can select one of the two operation modes by using the wall switch described in the INSTALLATION section.

(1) AUTOMATIC OPERATION

Turn on the wall switch. After 90 seconds warm-up, the sensor enters Automatic Operation. When the sensor detects motion and the ambient light level is lower than the LUX setting, the connected light will automatically turn on. The light will stay on for the duration of TIME setting and then turn off. Note that if motion is detected again when the light is still on, the time counting will be reset.

(2) MANUAL OVERRIDE

To keep the light on regardless of the motion, you can override the Automatic Operation. To enable Manual Override mode, first ensure that the sensor is in Automatic Operation mode. Then turn the wall switch off and on twice (off-on, off-on) within 3 seconds to enter Manual Override mode. The interval between the first and second operation must be within 0.5 - 2 seconds.

In Manual Override mode, the light will remain on for around 4 hours. After 4 hours the light will turn off and the motion sensor will revert to Automatic Operation.

Users can also manually set the motion sensor back to Automatic Operation by turning off the wall switch for at least 10 seconds and then turning it back on.

TROUBLESHOOTING	
Light does not turn on	<ul style="list-style-type: none"> ● Confirm that you have made a correct “wiring connection”. ● Make sure that the bulbs have not burned out.
Light remains on	<ul style="list-style-type: none"> ● Make sure the wiring connection is correct. ● If you set the system to manual override, remember that you must turn the wall switch off for at least 10 seconds to switch the sensor to automatic operation and turn off the lights. ● Check if the TIME setting is correct.

SPECIFICATIONS	
Power Requirement	AC 220 ~ 240V / 50Hz
Lighting Load	2000W incandescent or 1000W fluorescent
Detection Angle	Up to 360° at 20°C
Detection Range (Micro Motion)	3m radius (height: 2.5m)
Detection Range (Walk Across Motion)	6m radius (height: 2.5m)
Mounting Height	Recommended 2.5~3.5m Ceiling Mount
Sensor Operation	Auto / Manual Override
Time Adjustment	Adjustable 5 seconds ~ 15 minutes
Lux Adjustment	Approx. 10 ~ 500 Lux
Warm Up Time	About 90 seconds
Protection Class	II
Safety	CE

*Specifications are subject to change without prior notice.

LOADING CONDITIONS	
Lighting Load for Halogen (Cosθ=1)	2000W / 8.3A (@240V) Max. Condition : AxB>Loading A=Watt ; B=Q'ty (Max.) 500W x 4 = 2000W as the max. 90W x 8 ; 50W x 10 ; 20W x 12
Lighting Load for Incandescent	Conditions : Loading : AxB A=Watt ; B=Lamp Q'ty (Max.) 200W x 10 ; 60W x 20
Lighting Maximum Load For Fluorescent (Cosθ=0.5)	1000W/4.1A(@240VAC)
Lighting Load (number of fittings) for Fluorescent T5 (setup conditions)	Conditions : Loading : Ax(BxC) A=Electronic Ballast (Maximum) B=Watt ; C= Lamp Ax(BxC)=10x(14Wx1); 10x(14Wx2) 8x(14Wx3); 8x(14Wx4) Ax(BxC)=8x(21Wx1); 8x(21Wx2)

	Ax(BxC)=8x(24Wx1); 8x(24Wx2) Ax(BxC)=6x(28Wx1); 6x(28Wx2)
Lighting Load (number of fittings) for CFL & PL (setup conditions)	Conditions : Loading = AxB A=Watt; B=Lamp Q'ty (Max.) 5W x 20 ; 9W x 20 11W x 15 ; 13W x 15 ; 19W x 15 ; 20W x 10 ; 23W x 10 ; 24W x 10 ; 26W x 10 ; 27W x 10 ; 32W x 8 ; 36W x 8 ; 38W x 8 ; 42W x 8 ; 50W x 8 ; 55W x 8 ; 80W x 6
Lighting Load (number of fittings) for LED's (setup conditions)	Conditions : Loading = AxB A=Watt; B=Lamp Q'ty (Max.) 5W x 12 ; 6W x 12 ; 9W x 12 11W x 12 ; 13W x 10 ; 19W x 10 ; 20W x 8 ; 23W x 8 ; 24W x 8 ; 26W x 7 ; 27W x 6 ; 32W x 6 ; 36W x 5 ; 38W x 5 ; 42W x 5



Warning:

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.

Contact your local government for information regarding the collection systems available.

If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.