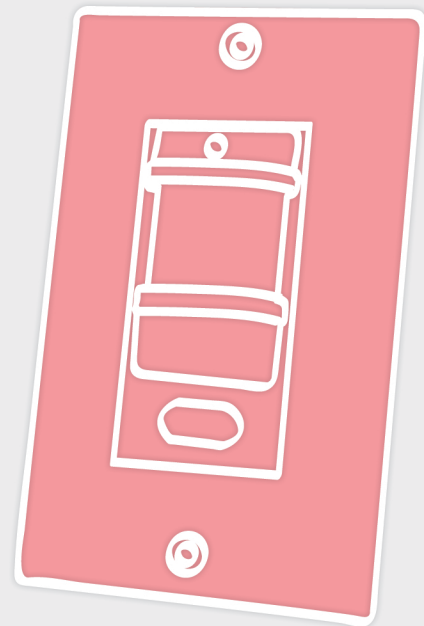
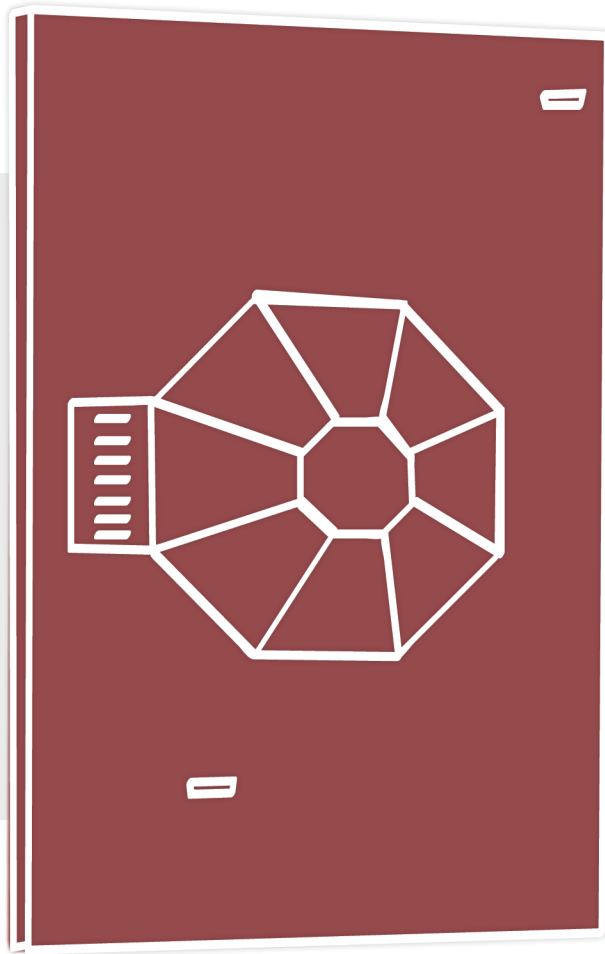


# Sensores Ocupacionales TES

Version TES2011



TORK ELECTRO SISTEMAS S.A DE C.V.  
CERTIFICADA EN: ISO 9001 : 2008  
Nº DE CERTIFICADO: 10009720 QM08



**TES**  
**FERRETERO**

**TES**  
**en CASA**

**TES**  
**en la**  
**INDUSTRIA**

**INTERRUPTOR PASIVO INFRARROJO  
LINEA DE PARED DECORATIVO**

**1**



**SENSORES OCUPACIONALES DE PASIVO  
INFRARROJO Montaje al techo**

**2**



**SENSORES OCUPACIONALES Tecnologia Dual  
Sensor Ultrasonico. Montaje al techo  
2000 mts. de Cobertura**

**3**



**SENSORES OCUPACIONALES ULTRASÓNICO**

**4**



**SENSOR DE LUZ ELECTRÓNICO  
Para Control de Nivel de Luz Interior**

**5**



**DIAGRAMAS TÍPICOS DE INSTALACIÓN**

**6**

# INTERRUPTOR PASIVO INFRARROJO LINEA DE PARED DECORATIVO

## Aplicaciones

Controla automáticamente:

- Luces incandescentes y fluorescentes.
- Ventiladores de extracción y normales
- Unidades de aire acondicionado independientes.
- Cargas de Motor

Para usar en:

- Oficinas
- Pequeñas áreas de almacén
- En el hogar
- Lavados

## Características

- Reemplaza un interruptor ordinario en sólo unos minutos.
- Ángulo de cobertura de 180° de vista.
- Capacidad de controlar balastos electrónicos.
- Con dispositivo que alarga la vida de los contactos del relay, ya que permite que se cierren al menor nivel de energía posible.
- Apagado manual /auto-interruptor.
- Control de tiempo ajustable de 30 segundos a 30 minutos.
- Llave puente que permite un encendido permanente si se requiere

## Especificaciones

Capacidad del interruptor:

Modelo OSWS9P-120: Balastro: 1000 W; Incandescente: 800 W; 1/6 HP a 120 VAC.

Modelo OSWS9P-277: Balastro: 1 800 W a 277 VAC.

OSWS9PD Y Balastro: 1 000 W; Incandescente:

OSWS9PDM 800 W, 1/6 HP a 120 VAC.

Balastro: 1 800 W a 277 VAC.

Consumo de energía: Imperceptible (500 mW)

Medida sin placa de pared: 1-3/4" (4,4 cm) x 2-11/16" (6,8 cm) x 1-5/8" (4,1 cm)

Peso: 7 oz (200 g)

Color: blanco

Montaje: Caja de interruptor sencillo o múltiple (con bujes de conexión aterrizados requeridos)

Para incremento de amperaje utilice el transformador relevador TRP-D TORK.

### OSWS9P-120 Y 277

EL puente llave provee permanentemente encendido si se requiere.

### OSWS9PD (voltaje dual 120/277 VAC)

El sensor de luz es ajustable capaz de mantener las luces apagadas si la área cuenta con suficiente luz.

### OSWS9PDM (voltaje dual 120/277 VAC)

Se puede encender manualmente, esta característica elimina la pérdida de energía debido a falsos de energía.

## Guía de Especificaciones

Sensor Ocupacional de Pasivo Infrarrojo para pared.

Para cubrir un área máxima de hasta 1 000 ft<sup>2</sup> (300 m<sup>2</sup>) monitoreando el área con 180° de ángulo de vista.

La unidad cabe perfectamente en una caja de interruptor simple o múltiple, incluye una placa para pared decorativa.

El sensor maneja un tiempo de apagado de 30 segundos a 30 min ajustable y además incluye un apagador manual y una llave de desviación para encendidos de emergencia.

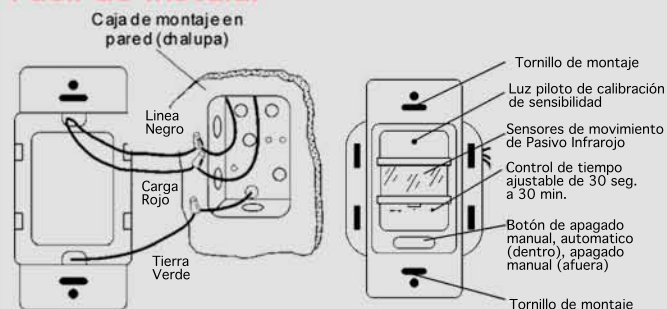
Solicítelo como Sensor Ocupacional de Pasivo Infrarrojo TORK OSWS9P Y OSWS9PD.



OSWS9P-120  
OSWS9P-277  
OSWS9PD  
OSWS9PDM

Reconocido  
por la Comisión  
de Energía de  
California según  
título 24.

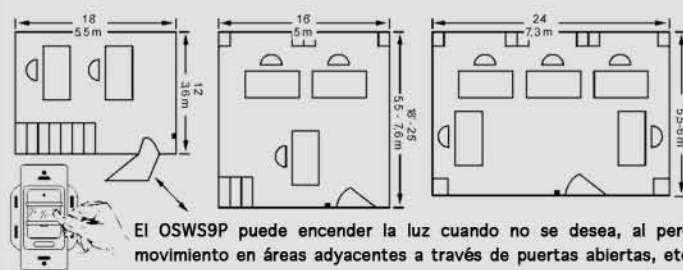
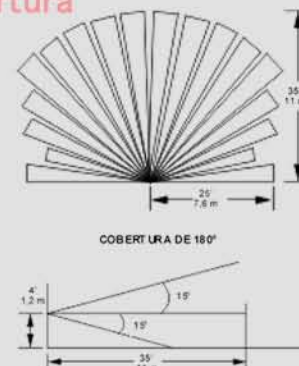
## Fácil de Instalar



## Tabla de Instalaciones

Modelo	Entrada de Voltaje
OSWS9P-120	120V~
OSWS9P-277	277V~
OSWS9PD	120/277V~
OSWS9PDM	120/277V~

## Área de Cobertura



El OSWS9P puede encender la luz cuando no se desea, al percibir movimiento en áreas adyacentes a través de puertas abiertas, etc. El área de cobertura de la unidad de sensibilidad puede restringirse cubriendo una parte de los lentes sensibles con cinta Scotch™.

# SENORES OCUPACIONALES DE PASIVO INFRARROJO

## Montaje al techo

### Aplicaciones

- Controla:
- Sistemas de iluminación fluorescente e incandescente
  - Equipo eléctrico HVAC
  - Ventiladores normales y de extracción
  - Unidades de aire acondicionado independientes
- Para usar en:
- Oficinas
  - Salas de conferencias
  - Moteles
  - Salones de clases
  - Lavados
  - Pasillos

### Características

Contiene Transformador relevador empotrado para operar a 120 ó 347 V~ de entrada.  
Control de tiempo de retardo en el apagado de 30 segundos a 30 minutos después de no detectar movimiento o presencia de personas.  
Anulación manual de encendido introduciendo una llave en la ranura de la unidad (para emergencias).

### Especificaciones

Voltaje de entrada: 120-347 V~, 60Hz.  
Ángulo de vista: 360°  
Cableado: El cable de la línea de voltaje sólo entre la unidad y la carga.  
Tamaño: 2.07" x 4" diametro.  
Peso: 5 oz (14 g).  
Color: Blanco.  
Montaje: Al techo (en plafón).  
Capacidades del contacto: 800 W incandescente, 1000 W balastro de 120 V~.  
1800 W balastro de 277 V~.  
2200 W balastro de 347 V~.

### Guía de Especificaciones

Sensor ocupacional pasivo infrarrojo para una capacidad de cobertura de área de hasta 1000 ft<sup>2</sup> (300 m<sup>2</sup>). El sensor está equipado con ajustador de tiempo de retardo de apagado de 30 segundos hasta 30 minutos. El sensor está diseñado para montarse al techo.  
El sensor contiene un transformador relevador empotrado a la unidad sensorial para utilizarlo a 120-347 V~ de entrada para modelo OSC15PLS.

### Información de Pedido

Modelo

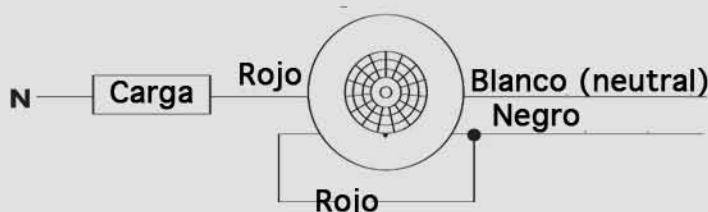
Entrada de Voltaje

OSC15PLS

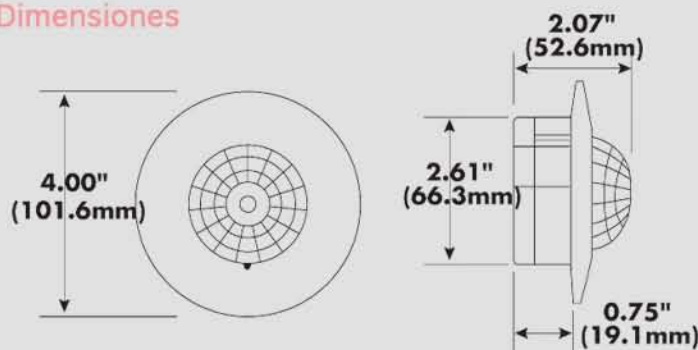
120-347 V~



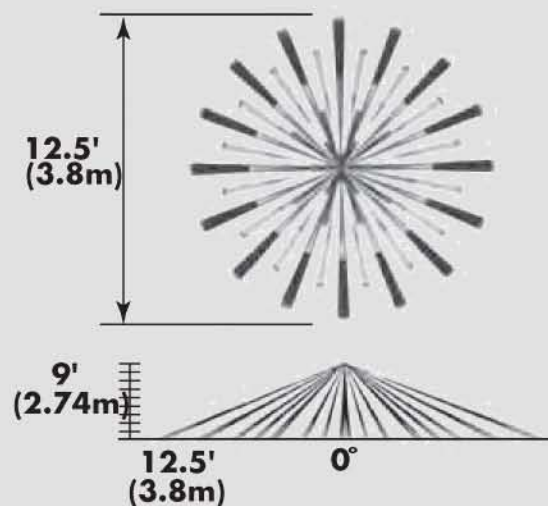
### Diagrama de Instalación



### Dimensiones



### Área de Covertura



# SENORES OCUPACIONALES Tecnologia Dual

## Sensor Ultrasonico. Montaje al techo

### 2000 ft<sup>2</sup> de Cobertura

#### Aplicaciones

El OSC20UP controla sistemas de iluminación fluorescente e incandescente. La combinación de estas dos tecnologías provee un buen encendido y virtualmente elimina los falsos apagados. La tecnología de Intelladapt analiza continuamente el ambiente y se adapta para conocer desafíos específicos. Esta tecnología elimina la sensibilidad manual y los ajustes de tiempo durante la instalación y durante la vida del sensor proporcionar la operación efectiva, sin necesidad de mantenimiento.

Para uso en:

- Oficinas
- Comedores
- Sanitarios
- Salones de clases
- Almacenes
- Salas de convenciones pequeñas

#### Características

**Intelladapt :** El sensor determina automáticamente la configuración óptima para cubrir correctamente el área. Excelente inmunidad para falsos, sin sensibilidad manual / ajustes de tiempo igual a operación sin necesidad de mantenimiento.

#### Especificaciones

**INTELLADAPT:** Auto restauración de prueba de la configuración; autoajuste de tiempo y umbrales ultrasónicos, corrección de auto falso de encendido y de falso de apagado.

**LAMPARA DE LED:** Rojo para el movimiento infrarrojo, Verde para el movimiento ultrasónico.

**DESCANSO DEL TEMPORIZADOR:** Modo automatico = 8 min. 32 min (auto ajuste de acuerdo con la ocupación). Modo de prueba = 8 segundos para un checado fácil de la instalación.

**SALIDA ULTRASÓNICA:** 32KHz.

**REQUERIMIENTOS DE PODER:** 24 VDC, 33 mA (usar TRP-D, no incluido ver información en tabla).

**ALLDIGITAL, ULTRASONICO/PIR SENSOR:** La multi-tecnología de los sensores proporciona la detección del movimiento de menor importancia y a la detección de movimiento de un largo rango.

**COBERTURA:** 2000ft<sup>2</sup> (610 mts<sup>2</sup>).

**TAMAÑO:** 1 1/2" h, 4 1/2" dia.

**PESO:** 5 OZ.

**COLOR:** Blanco

**INSTALACIÓN:** Al techo, base de montaje proporcionada.

**TEMPERATURA DE OPERACIÓN:** 32°F A 104°F (0° A 40°C)

**HUMEDAD:** 0 A 95% R.H. o condensado. Uso interior.

#### Información para pedido

Modelo

Entrada de Voltaje

OSC20UP

24 VDC Sustituido por el TRP-D

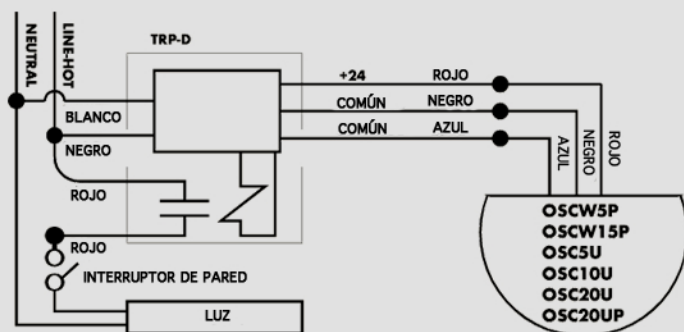
TRP-D

24 VDC Sustituido por el TRP-D

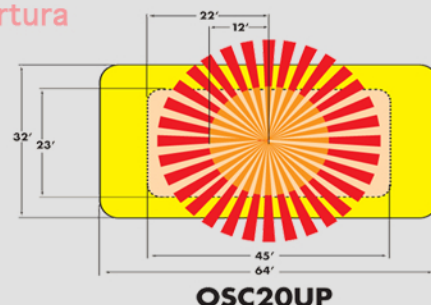


Reconocido por la Comisión de Energía de California según título 24.

#### Diagrama de Instalación



#### Área de Cobertura



OSC20UP

#### Guía de Especificaciones

Suministre e instale donde se requiera un sensor ocupacional dual (infrarrojo ultrasónico y pasivo) capaz de cubrir un área de hasta 2000 sq. ft. El sensor equipado de la tecnología de IntellAdapt (TM) que determina automáticamente la configuración óptima para cubrir correctamente el área sin hacerlo manualmente. El sensor debe ser suministrado con un TRP-D, el transformador pueda ser telecontrol instalado al sensor usando alambre de baja tensión. El sensor está equipado con un ajuste para tiempo de retraso APAGADO de 8 minutos a 32 minutos. El TRP-D, transformador será capaz de operar hasta cuatro sensores. Un sensor será capaz de accionar 5 TRP-D, a través del transformador. El TRP-D, transformador y del sensor será en conjunto los modelos TORK OSC20UP y TRP-D respectivamente.



TRP-D TORK debe ser usado en conjunto con el sensor.

# SENORES OCUPACIONALES ULTRASÓNICO

OSC 5U  
OSC 10U  
OSC 20U

## Aplicaciones

Controla:

- Sistemas de iluminación fluorescente e incandescente
- Equipo eléctrico HVAC
- Ventiladores normales y de extracción
- Calefactores
- Unidades de aire acondicionado independientes

Para usar en:

- Oficinas
- Comedores
- Moteles
- Salones de clases
- Lavados

Abarca áreas de 500 hasta 2000 ft<sup>2</sup> (152 hasta 610 m<sup>2</sup>). La sensibilidad del control permite un excelente rastreo de acuerdo a las necesidades del área. Reloj ajustable para retrasos en el apagado.

## Especificaciones

**Voltaje de entrada:** Suministrado por el TRP.

**Energía:** 15 A nominal.

**Instalación:** Clase 2, cal. 22 AWG coleta (del sensor a la fuente de poder).

**Tamaño:** 5" alto x 2-7/8" ancho x 1-3/8" profundidad (13 \* 7,3 \* 3,5 cm).

**Peso:** 5,25 oz (150 g).

**Caja:** Material de alto impacto con base de metal para cubrir las condiciones de flamabilidad. Aprobado por UL.

**Color:** Blanco.

**Montaje:** En pared o al techo.

**Tiempo de retardo:** Ajustable de 8 min. a 32 min.

**Intervalos ambientales:** Temperatura: 0°C a 50°C (32°F a 122°F).

**Humedad:** 0 a 98% RH no-condensada.

## FUENTE DE PODER TRP-D

Especificación:

Multivoltaje 100-277 VAC, 50/60 Hz, voltaje de entrada.

Contacto Rango: 20 AMP 120 VAC Incandescente.

20 AMP 120/277 VAC Balastro.

120/277 VAC, 1 HP Motor.

Dimensiones: 3.69" longitud; 2.33" de ancho; 1.36" profundidad.

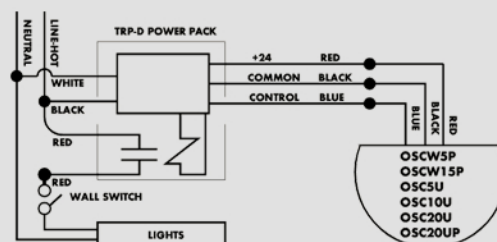


TRP-D TORK debe ser usado en conjunto con el sensor.

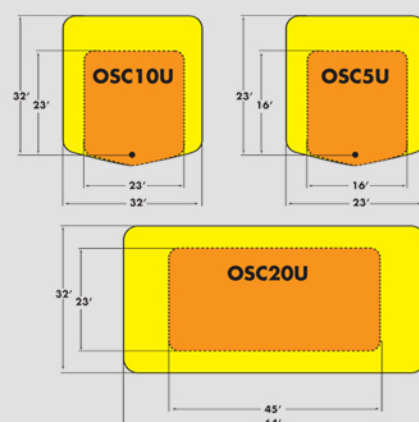
## Guía de Especificaciones

Este sensor es capaz de cubrir un máximo de 2 000 ft<sup>2</sup> (610 m<sup>2</sup>) de área. Se instala con un TRP-D. La fuente de poder se instala en una caja sencilla o múltiple. El sensor debe ser capaz de poner en funcionamiento un máximo de 110 TRP. Una fuente debe ser capaz de operar hasta 2 sensores. El sensor debe ajustar el tiempo de retardo de apagado del sistema controlado de 8 minutos a 32 minutos. El sensor se instala en pared o al techo. El sensor y el TRP-D son los modelos TORK OSC5U y TRP-D respectivamente.

## Diagrama



## Área de cobertura



# SENSOR DE LUZ ELECTRÓNICO Para Control de Nivel de Luz Interior

## Aplicaciones

Es un dispositivo de bajo perfil que asegura que la luz se apague cuando hay suficiente nivel de iluminación natural, lo cual significa un gran ahorro. El sensor de luz (Modelo ELS-1) se coloca aproximadamente a 3 pies de la ventana o de la luz del día. Cuando el nivel de luz del día es menor al nivel ajustado por el usuario, las luces se encenderán. Cuando el nivel de luz del día rebasa el ajuste, las luces se apagarán. 30 segundos de retardo previenen encendidos y apagados en falso. Cronómetro ajustable para retraso de apagado de 3-15 minutos. Cuenta con anulación manual en caso de una falla en el sistema.

## Características

Controla tanto sistemas fluorescentes como incandescentes. Para usar en:

- Oficinas
- Moteles
- Salones de dibujo
- Lavados
- Áreas de exhibición
- Salas de conferencia
- Corredores
- Salones de clases
- Lobby
- Almacenes

## Especificaciones

**Voltaje de entrada:** 24 VDC (suministrado por TRP-D)

**Multivoltaje:** 100 a 277 VAC, 50/60 Hz.

**Contactos:** 20A, 120 V~, Incandescente.  
20A, 120 ó 277 V~, Balastro 120 ó 277 VAC, 1HP Motor.

**Energía:** 24 mA nominal.

**Instalación:** Clase 2, cal. 22 AWG coleta (del sensor a la fuente de poder).

**Temperatura de operación:** 10°C a 40°C (50°F a 104°F).

**Tamaño:** 4-3/4" longitud x 3-1/8" ancho x 1-5/16 de profundidad (12 \* 8 \* 3,3 cm).

**Peso:** 4,25 oz (120 g)

**Color del cuerpo:** Metal cromado.

**Color de la cubierta:** Marfil.

**Montaje:** Al techo.

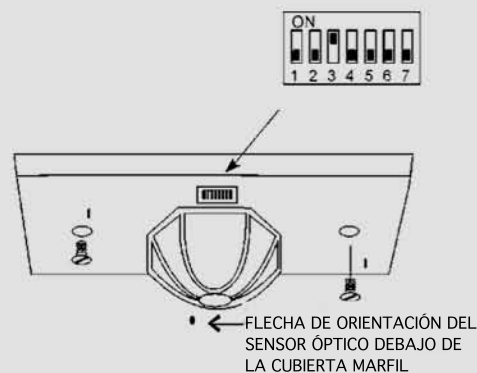
**FUENTES DE PODER TRP-D TORK**

3.69" de longitud, 2.33" de ancho, 1.36" de profundidad. Estándar para pared o caja eléctrica para techo.

**LA FUENTE DE PODER TRP-D, DE TORK DEBE USARSE EN CONJUNTO CON EL SENSOR ELS-1**



Reconocido por la Comisión de Energía de California según título 24.



**TRP-D TORK debe ser usado en conjunto con el sensor.**

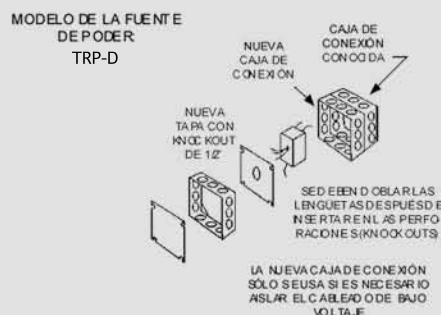
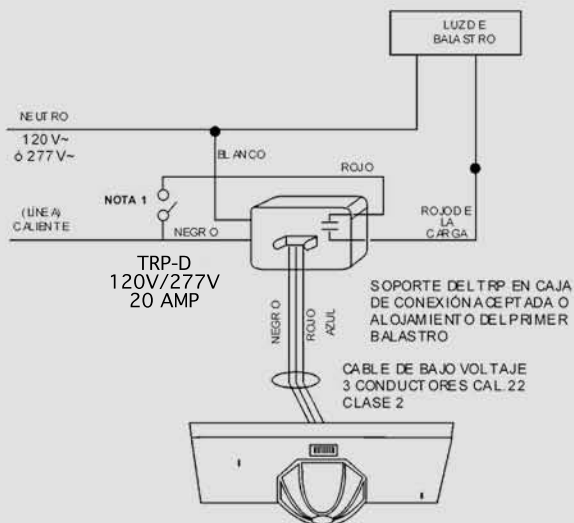
## Guía de Especificaciones

Se instala donde el sensor pueda captar los cambios en el nivel de luz deseado. El sensor está equipado con un ajustador de retardo de tiempo de apagado separado del sistema controlado de 3 a 15 minutos. El sensor se monta en el techo. El sensor tiene un LED rojo que indica cuando el nivel de luz esté abajo del ajustado por el usuario. Y tiene un LED verde que indica cuando el nivel de luz está por arriba del ajustado por el usuario. El sensor debe tener 7 interruptores deslizable para el ajuste del nivel de luz. El sensor está provisto con un transformador relevador TRP-D que puede ser conectado lejos del sensor usando bajo voltaje en la instalación. La fuente de poder se instala en una caja sencilla o múltiple. El TRP lejano debe operar sólo un sensor. El sensor y el transformador relevador son los modelos TORK ELS-1 y TRP-D respectivamente.

## DIAGRAMAS TÍPICOS DE INSTALACIÓN

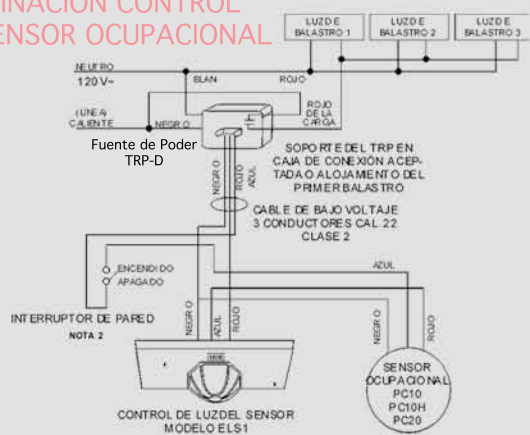
Instalación estándar de bajo voltaje con paquete de energía accesible al techo

**NOTAS IMPORTANTES No. 1** Cuando se interrumpe el circuito de iluminación de alto voltaje con un interruptor de pared, es importante no interrumpir la energía de entrada de la fuente de poder del TRP (cable negro). Esto evitará el tiempo de retardo inicial de 30 segundos cuando las luces son encendidas primero. **No. 2** Debido a que el modelo ELS-1 tiene un tiempo de retardo inicial de 30 segundos, se recomienda que el interruptor de encendido /apagado sea puesto en el circuito secundario de bajo voltaje. En otras palabras, se requerirán 30 segundos antes de que las luces sean encendidas después de que se reestablezca la energía primaria en el (TRP-D).

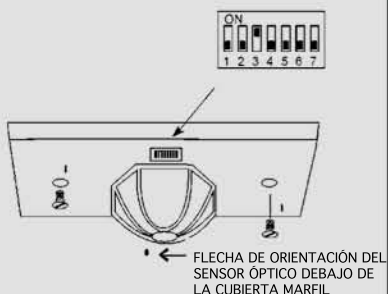
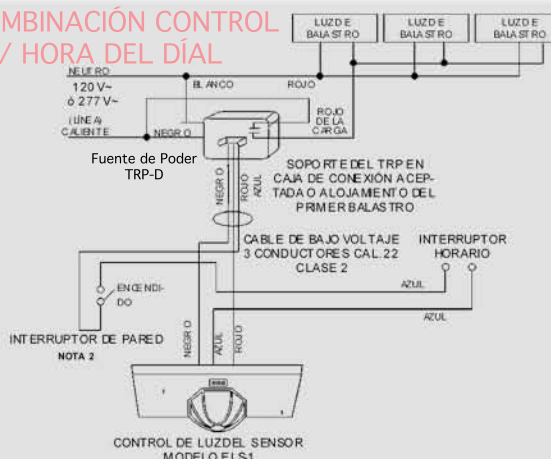


**NOTAS ESPECIALES** Un TRP-D puede operar una unidad ELS-1. Algunos sistemas de iluminación existentes están cableados directamente desde el Gabinete de Control del Interruptor y por lo tanto, no tienen interruptores de iluminación. Para este tipo de sistema de iluminación, algunas veces es más conveniente instalar la fuente de poder TRP-D cerca del Gabinete de Control del Interruptor del circuito. Esto permite una fácil identificación del circuito y del cableado de bajo voltaje en las unidades ELS-1.

### PARA COMBINACIÓN CONTROL ÓPTICO / SENSOR OCUPACIONAL



### PARA COMBINACIÓN CONTROL ÓPTICO / HORA DEL DÍA



## PROGRAMABLE

SELECCIÓN DE (FOOTCANDLES) DEL INTERRUPTOR, DESLIZABLE DE 7 SECCIONES

Nota: Deslice únicamente un interruptor a ENCENDIDO para selección. Todos los demás permanecen apagados.

1	10 fc (107,6 lx)	Bodegas
2	25 fc (269 lx)	Corredores
3	50 fc (538 lx)	Exhibidores de Equipo y Maquinaria (como equipo para automóvil o granjas) LOBBY (como en aeropuertos y salas de espera).
4	75 fc (807 lx)	Salones de clases, áreas comunes de personal.
5	100 fc (1 076 lx)	Salas de selección de personal.
6	150 fc (1 614 lx)	Áreas de exhibidores de menudeo.
7	250 fc (2 690 lx)	Áreas altamente críticas, calificación y clasificación de productos, control de pintura