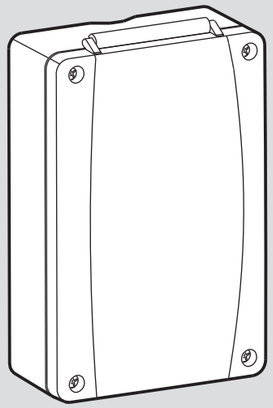
DINUY

INTERRUPTOR CREPUSCULAR
con función APRENDIZAJE DE LUX

IC FCL 209



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión Alimentación: 230V~ 10% 50/60Hz

Carga:

Para Iluminación:

LED: 200W

Incandescencia: Máx. 2.000W

Fluorescencia: Máx. 900VA / 100µF

Halógenas: Máx. 1.000W

Halógenas Baja Tensión: Máx. 1.000VA

Motores/ventiladores: (contacto libre de potencial para 250Vac ó 30Vdc máx.)

Máx. 5A (cosφ=1)

Máx. 1/10HP (aprox. 73W)

Ajuste Lux: ajustable desde aprox. 5Lux hasta 500Lux

Retardo a la desconexión: 1h / 2h / 4h / 6h / 8h / α

Tiempo de respuesta a la conexión: aprox. 60seg.

Tiempo de respuesta a la desconexión: aprox. 6seg.

Rango aprendizaje Lux: desde aprox. 5Lux hasta 500Lux

Tª de funcionamiento: -25ºC a +50ºC

Protección ambiental: IP54

Todos los procesos indicados en este manual, deben ser realizados por un instalador profesional

1 CONTENIDO DEL PAQUETE

Modelo			
Artículo	ref.: IC FCL 209	Tornillo madera Φ4 x 25.4mm	Instrucciones
Cantidad	1	2	1

Opcional:

Modelo		
Artículo	Soporte ref.: AC IC- 001	Tornillo roscado Φ3.5 x 12mm
Cantidad	1	2

2 DESCRIPCIÓN

El IC FCL 209 es un interruptor crepuscular multifunción para
uso en el exterior, que lleva integrado el ajuste de Luxes y de tiempo. Es apropiado para la automatización del encendido y apagado de la iluminación y de motores o ventiladores en casa, jardín, fábrica, hotel, tienda,…

2.1 Características

· Provisto de 5 ajustes precisos de tiempo y de Permanente, para el control on/off de la carga.
· Rápida y sencilla operativa pulsando la tecla “holiday/learn/test” (“vacaciones/aprender/test”) para pasar a diferentes modos de funcionamiento, por ejemplo: modo vacaciones, modo aprendizaje Lux, modo test.
· El valor de los Luxes ambientales de cada momento puede ser leído y fijado como el umbral para encender/apagar la carga conectada. Esto es útil en el caso de que los valores de Lux provistos (5, 50, 100, 300 y 500Luxes) no coincidan con el requerimiento del usuario. Esto proporciona los beneficios de una gestión flexible y un amplio rango de selección.
· Dispone de un LED rojo para indicar el modo de funcionamiento: vacaciones, aprendizaje de Lux, test, ajuste del valor de Luxes, en condiciones diferentes, para una clara identificación.
· Función de vacaciones para el encendido de las lámparas durante 4 horas, para evitar la entrada de intrusos mientras los usuarios se encuentran fuera por vacaciones, como una simple seguridad.
· Diferentes modos de instalación: puede ser montado en una pared, en una esquina con el soporte o fijarlo a un poste mediante abrazaderas.
· Alto índice de protección medioambiental, IP 54, que permite el uso en ambientes húmedos.

2.2 Dimensiones

Interruptor crepuscular: 128.5 x 80 x 42mm (ver FIG.1-A)
Soporte pared: 79 x 102 x 55mm (ver FIG.1-B)

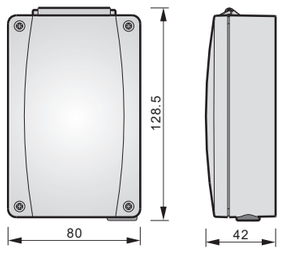


FIG.1-A

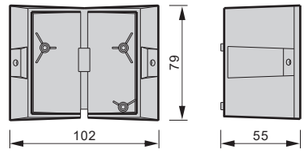


FIG.1-B

3 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Por favor, antes de proceder a la instalación, desconecte completamente la corriente y lea las instrucciones cuidadosamente.

3.1 Consejos útiles para su instalación

3.1.1 Evite enfocar directamente hacia el IC FCL 209 cualquier iluminación artificial, así como las lámparas conectadas al mismo (ver FIG.2-A).
3.1.2 Evite instalarlo en zonas sombrías (ver FIG.2-B).
3.1.3 Para un mejor funcionamiento, se debe montar mirando hacia el norte (ver FIG.2-C).

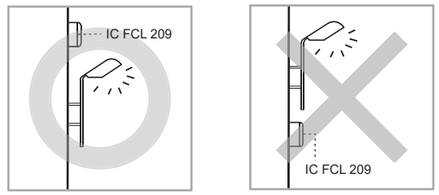


FIG.2-A

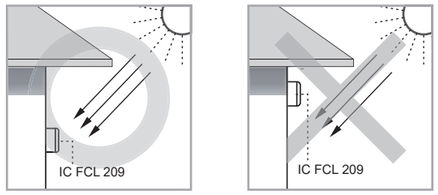


FIG.2-B

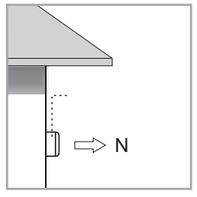


FIG.2-C

3.2 Cableado

3.2.1 Para iluminación (ver FIG.3-A).

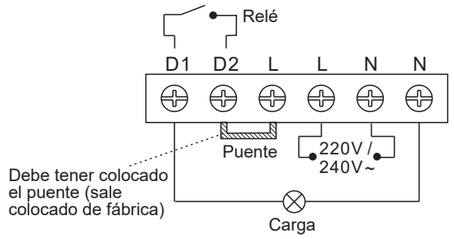


FIG.3-A

3.2.2 Para climatización (el puente debe ser retirado, ver FIG.3-B).

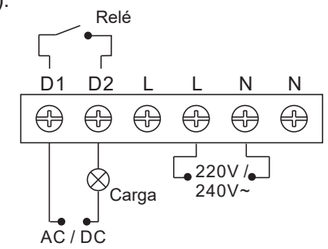


FIG.3-B

3.3 Proceso de instalación

NOTA

- *Para asegurar que el cableado es correcto, por favor revíselo cuidadosamente después de realizarlo.*
- *Los dos orificios para los tornillos para el montaje en pared están abiertos y los que son para su instalación en esquina son agujeros ciegos.*
- *Una vez que se rompe el orificio de desagüe del IC FCL 209, el grado de protección IP cambia de IP54 a IP44.*

El IC FCL 209 puede ser instalado tanto en la pared como en una esquina mediante el soporte, o fijándolo sobre un poste con 2 abrazaderas.
3.3.1 Montaje en pared
3.3.1.1 Desatornille la tapa y ábrala hacia arriba (ver FIG.4).
3.3.1.2 Pase los cables a través de las juntas de goma, y siga los diagramas de conexión indicados anteriormente (ver FIG.3-A & 3-B & FIG.5), insertando los cables de alimentación dentro de su terminal correspondiente.
3.3.1.3 Fije el IC FCL 209 sobre la pared con los tornillos (ver FIG.6).
3.3.1.4 Baje la tapa y atorníllela.

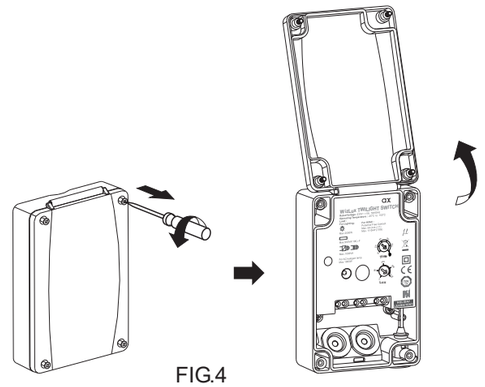


FIG.4

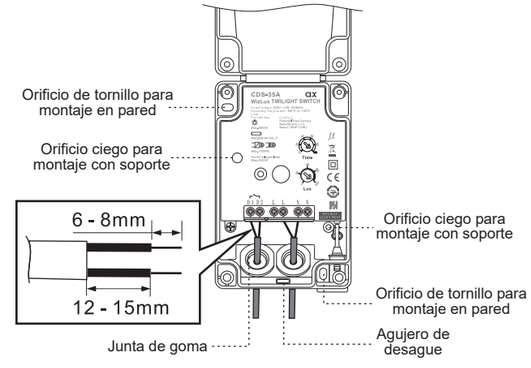


FIG.5

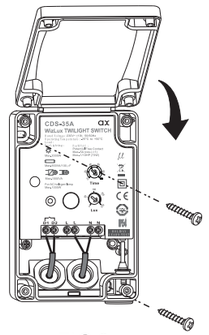


FIG.6

3.3.2 Montaje sobre poste (ver FIG.7)
3.3.2.1 Realice los pasos 3.3.1.1 & 3.3.1.2 para conectar los cables.
3.3.2.2 Baje la tapa y atorníllela firmemente.
3.3.2.3 Pase las abrazaderas a través de los agujeros de fijación de la parte posterior del IC FCL 209. Después átelo firmemente a la altura del poste deseada.

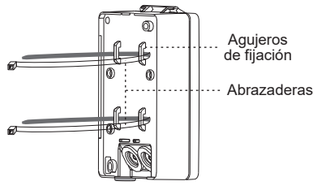


FIG.7

3.3.3 Montaje en esquina con soporte (opcional)
3.3.3.1 Fije el soporte en la esquina con dos tornillos (ver FIG.8).
3.3.3.2 Realice los pasos 3.3.1.1 & 3.3.1.2 para conectar los cables.
3.3.3.3 Fije el IC FCL 209 sobre el soporte. Después baje la tapa y atorníllelo firmemente (ver FIG.9).

Instalación en esquina

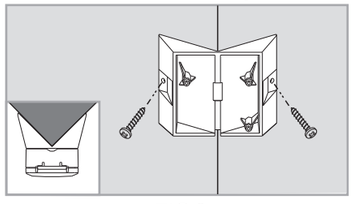


FIG.8

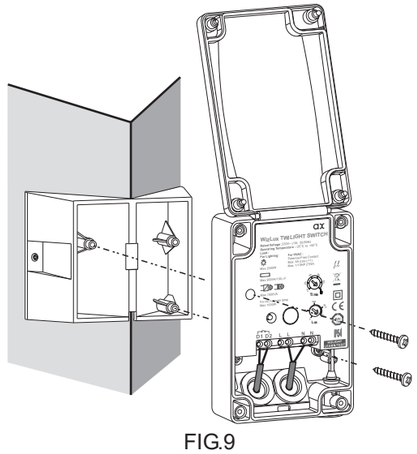


FIG.9

4 FUNCIONAMIENTO

Fije el valor de Tiempo y de Lux de acuerdo a lo que se desee (ver FIG. 10).

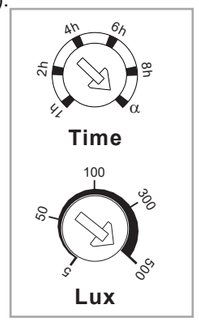


FIG.10

4.1 Ajuste de Tiempo

4.1.1 El IC FCL 209 dispone de 5 ajustes de tiempo: 1h / 2h / 4h / 6h / 8h y "α".

4.1.2 Fijando el potenciómetro Time a la posición del valor correspondiente (1h / 2h / 4h / 6h / 8h) marcado junto al mando. La carga se encenderá 1 / 2 / 4 / 6 / 8 horas respectivamente, acorde al ajuste.

4.1.3 Fijando el potenciómetro Time a la posición "α", el encendido y apagado de la carga se controla mediante el valor prefijado de Lux, sin afectar el tiempo.

4.2 Ajuste de Lux

4.2.1 El valor Lux se puede ajustar desde 5Lux, aproximadamente, hasta 500Lux. Los valores de Lux marcados junto al potenciómetro son como referencia para facilitar el ajuste.

· El LED rojo permanece apagado cuando el nivel de luz ambiente es mayor que el valor de Lux prefijado.

· El LED se enciende cuando el nivel de luz ambiente es menor que el valor de Lux prefijado. Si el nivel de luminosidad está por debajo del prefijado durante 60segundos, el LED y la carga se encenderán hasta que transcurra el tiempo fijado. Tras pasar el tiempo, se apagarán automáticamente.

4.2.2 Fije el valor Lux de acuerdo a lo deseado.

4.3 Función del botón Holiday / Learn / Test

El botón externo "Holiday/Learn/Test" es para las funciones vacaciones, aprendizaje de Lux y test. Es conveniente que sea activado cuando el IC FCL 209 esté montado en un lugar alto. Sólo funcionará cuando el dispositivo esté alimentado.

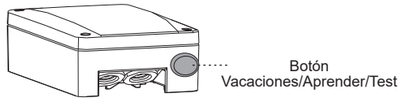


FIG.11

Modo	T. Puls.	Estado LED	Reacción carga
Test	<2seg	**1. El LED está apagado:** El LED se enciende durante 5min cuando entra en modo test. El LED se apagará automáticamente después de 5min. o al presionar (2seg) nuevamente, antes de transcurrir el tiempo de encendido del LED(5min). El piloto se apagará inmediatamente.	**1. La carga está apagada:** Las lámparas se encienden durante 5min. cuando entra en modo test. La luz se apagará automáticamente después de los 5min o al presionar el botón (<2seg) de nuevo antes de que trascurra el tiempo de encendido de las lámparas (5min). La luz se apagará inmediatamente.
Test	<2seg	**2. El LED está encendido:** El LED se apaga inmediatamente cuando entra en modo test.	**2. La carga está encendida:** La luz se apaga inmediatamente cuando entra en modo test. 60seg más tarde, si el nivel de luz ambiente está por debajo del valor de Lux prefijado, la carga se encenderá. De lo contrario, la carga se mantendrá apagada.
Learn (función aprendiz. Lux)	[3]2seg & <6seg	El valor de Lux que se puede aprender está entre 5 y 500Lux. El LED parpadeará lentamente (f=1Hz) mientras el botón esté pulsado. Después de que sea soltado, el LED continuará parpadeando lentamente durante 5seg y luego se quedará encendido durante 5seg, indicando que la función de aprendizaje de Lux está activada. Cuando está activada la función de aprendizaje, el LED parpadeará lentamente durante 5seg, indicando que el nivel de luminosidad ambiente ha sido aprendido satisfactoriamente. Si el valor de Lux deseado está fuera de rango (5Lux ~ 500Lux), el LED parpadea rápidamente (f=4Hz) durante 5seg, luego se mantiene encendido otros 5seg indicando que ha fallado el proceso de aprendizaje. Se fijará el valor de 5 ó 500Lux, dependiendo de si el nivel de luz está por debajo de 5Lux o por encima de 500Lux, respectivamente. Durante el proceso de aprendizaje, una nueva pulsación (<2seg) sobre el botón, anulará el proceso de aprendizaje y, automáticamente, entrará en modo Auto.	Después de que el LED parpadeé lentamente (f=1Hz) durante 5seg, las lámparas se encienden durante 5seg. Posteriormente, la carga reaccionará a los ajustes de Lux y Tiempo del interruptor crepuscular.
Holiday Vacacion.	[3]6seg	1. Mientras se pulsa el botón, el LED parpadea primero lento (f=1Hz) y luego más rápido (f=4Hz). Una vez que se suelta, el LED parpadea rápidamente (f=4Hz) durante 10seg y después se queda encendido durante otros 10seg, tras los cuales se apaga, indicando que se ha activado la función "vacaciones". 2. Para anular esta función, simplemente es necesario realizar una pulsación corta (<2seg). El LED parpadeará rápido durante 5seg, indicando que se ha anulado la función.	1. Cuando el nivel de luminosidad ambiente esté por debajo de 20Lux durante 30min, se encenderá la carga durante 4horas y después se apagará. 2. La carga se apagará en cuanto se anule la función "vacaciones".

NOTA

- Si el mando Lux se ajusta después de haber completado el aprendizaje de Luxes, el interruptor crepuscular obedecerá al valor del mando Lux para funcionar.
- El interruptor crepuscular pasará, automáticamente, al modo Auto después del "Test" o cuando el proceso "Aprender" se acabe o sea anulado, así como cuando se anule el "Vacaciones".

5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando el IC FCL 209 trabaje de forma incorrecta, por favor, compruebe los posibles problemas y soluciones de la siguiente tabla. Tal vez puedan solucionar su problema.

Problema	Causa posible	Solución posible
La carga no se enciende	1. No está correcta la alimentación o la carga está mal conectada. 2. Cableado incorrecto. 3. El nivel de luz ambiente todavía es mayor que el valor de luxes de activación.	1. Conecte la alimentación y conecte la carga siguiendo los esquemas de conexión. 2. Observe los esquemas de conexión y realice la instalación correctamente. 3. Fije el valor Lux por encima del nivel de luz ambiente para comprobar que el LED y la cargan se encenderán.
El LED no se enciende	1. No hay alimentación. 2. Ha fallado el cambio del ajuste del valor de Lux.	1. Conecte la alimentación. 2. El ángulo de ajuste del mando Lux debe ser mayor de 5º.
El botón Holiday/Learn/Test está desactivado	No hay alimentación.	Conecte la alimentación.