

Manual de Usuario e Instrucciones Técnicas

Módulo Receptor Inalámbrico de 4 Canales • Modelo: AK-C211008

El **AK-C211008** es un interruptor de relé inalámbrico inteligente de 4 canales diseñado para operar en un amplio rango de voltaje. Su versatilidad lo hace ideal para sistemas de automatización industrial, control de iluminación, puertas eléctricas, persianas motorizadas y aplicaciones de seguridad.

1. Especificaciones Técnicas

Parámetro	Valor / Especificación
Voltaje de Operación	DC 12V a 36V
Frecuencia de Trabajo	433.92 MHz (Estándar RF)
Corriente en Reposo	≤ 6 mA
Capacidad del Relé	10A por canal (Máximo)
Sensibilidad del Receptor	> -105 dBm
Temperatura Operativa	-40°C a $+80^{\circ}\text{C}$
Tipo de Salida	Contacto seco aislado (NC, COM, NO)

2. Guía de Conexión Eléctrica

El bloque de terminales a tornillo se divide en dos secciones principales:

- Bornes de Alimentación:** Conecte el polo positivo de su fuente DC en **V+ (Input+)** y el polo negativo en **V- (Input-)**. Soporta fuentes desde 12V hasta 36V de corriente continua.
- Bornes de Salida (Canales 1 al 4):** Cada relé ofrece un relevo independiente de contacto seco (no entrega voltaje nativo):
 - COM (Común):** Entrada del voltaje o línea que se desea conmutar hacia el dispositivo.
 - NO (Normalmente Abierto):** Circuito abierto en reposo. Se cierra al activar el control.
 - NC (Normalmente Cerrado):** Circuito cerrado en reposo. Se abre al activar el control.

Nota crítica de cableado: Si su carga funciona con el mismo voltaje del receptor, realice un puente desde el terminal **V+** hacia el terminal **COM** del relé. Conecte el positivo del artefacto en **NO** y su negativo de regreso a **V-**.

3. Configuración de Modos de Operación

La placa cuenta con un **Botón de Aprendizaje** (Learning Button) y un indicador LED. El modo de trabajo se selecciona mediante pulsaciones consecutivas:

Modo 1: Momentáneo / Pulsador (Presione 1 vez)

El relé permanece activo únicamente mientras se sostenga presionado el botón del control inalámbrico. Ideal para cerraduras mecánicas, pulsadores o motores de portón.

Modo 2: Auto-Bloqueo / Toggle (Presione 2 veces)

Una pulsación enciende el relé de forma permanente y una segunda pulsación en el mismo botón lo apaga. Adecuado para luces, sistemas de encendido general y ventiladores.

Modo 3: Interbloqueo / Latched (Presione 3 veces)

Modo cruzado donde presionar el botón A activa el Canal 1 y apaga los demás; presionar el botón B activa el Canal 2 y apaga el resto. Exclusivo para motores inversores de giro (Subir/Bajar).

Modo 4: Mixto Combinado (Presione 4 veces)

Configura los canales 1 y 2 en modo Momentáneo, y los canales 3 y 4 en modo Auto-Bloqueo de manera simultánea.

4. Procedimiento de Emparejamiento y Borrado

Para Vincular un Control Remoto:

1. Oprima el botón de aprendizaje la cantidad de veces requerida para el modo de operación deseado.
2. Espere a que el LED permanezca encendido o parpadee indicando el estado de espera.
3. Presione cualquier botón del transmisor de radiofrecuencia (433.92 MHz).
4. El indicador LED parpadeará 3 veces de forma sucesiva y se apagará, confirmando el enlace correcto.

Para Borrar la Memoria (Reset Completo):

Si pierde un control o desea cambiar los modos de conmutación de los canales, presione el **Botón de Aprendizaje 8 veces seguidas**. El LED parpadeará intensamente y se apagará. Todos los controles previamente guardados serán eliminados por seguridad.