

## SIMULADOR AJUSTABLE DE CORRIENTE PARA LAZO 4-20 mA

- Tensión del bucle hasta 36 V.
- **SKM-CL01:** Corriente seleccionable desde 2mA hasta 32 mA, en pasos de 2 mA, mediante selector rotativo de 16 posiciones.
- **SKM-CL03:** Corriente ajustable de forma continua, desde 2mA hasta 32 mA, mediante potenciómetro interno o externo.
- Instalación en serie mediante 2 conexiones.
- Precisión: 1,5 %.
- Caída de tensión: 1,6 V.
- Montaje en Carril DIN.
- Dimensiones: 45 x 23 x 45 mm.
- RoHS.


**SKM-CL01**
**SKM-CL03**

### DESCRIPCIÓN

**SKM-CL01 y SKM-CL03** son módulos de reducidas dimensiones que permiten simular la corriente de un lazo 4-20mA desde 2mA hasta 32mA.

En el modelo **SKM-CL01**, es posible ajustar la corriente en 16 pasos discretos de 2 mA mediante un selector rotativo, con un error máximo del 1,5 %.

El modelo **SKM-CL03** permite un ajuste continuo de la corriente mediante un potenciómetro interno o bien mediante potenciómetro externo.

Debido a su sencillez de uso, es una herramienta de gran utilidad cuando se hace necesario inyectar una señal en un bucle 4-20 mA de instrumentación o control, para test en tareas de instalación, mantenimiento o diagnóstico de averías.

Ambos módulos pueden ser usados como fuente de corriente constante para comprobación del lazo 4-20 mA en PLC, sistemas de adquisición y otros equipos, simulando la presencia de un sensor u otro elemento del bucle.

También pueden ser usados como limitador de protección del lazo, de modo que, ante una situación de cortocircuito, error en el cableado o mal funcionamiento en el lazo, la corriente nunca superará el límite ajustado.

### MODELOS DISPONIBLES

**SKM-CL01 / SKM-CL03**

### APLICACIONES

**Inyección** de señal en lazo 4-20mA para test.

**Simulación** de presencia de sensor en el lazo, en tareas de mantenimiento o reparación.

Fuente de corriente constante para test.

**Protección** del lazo frente a cortocircuitos, errores de conexión o señales fuera de rango.

Limitador de corriente de precisión.

Aplicaciones generales que requieran una fuente de corriente variable y conocida.

Busque la última versión del manual: <http://selekron.com/cl01.htm> / <http://selekron.com/cl03.htm>

## CONEXIONES E INSTALACIÓN

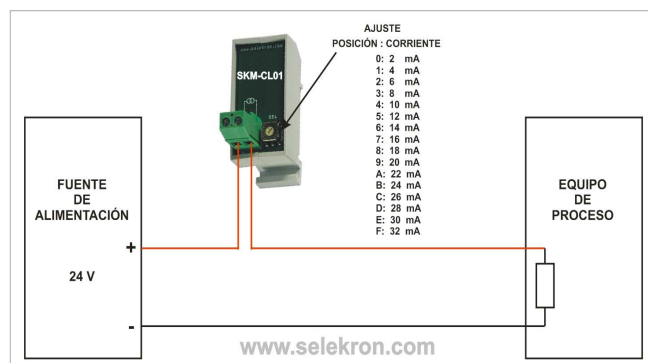
El módulo se inserta en serie con el lazo mediante sus dos conexiones de borna roscada, marcadas como “+” y “-”.

Se deberá respetar la polaridad, aunque un error de polaridad en la conexión no le ocasionará ningún daño.

Antes de realizar la conexión se seleccionará la corriente más baja (2 mA) para, a continuación, ajustar al valor deseado mediante el selector rotativo de 16 posiciones o mediante el potenciómetro, según modelo.

Los ajustes posibles para el modelo SKM-CL01 son: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 y 32 mA, que corresponden a las posiciones 0 a F, respectivamente.

El modelo SKM-CL03 permite un ajuste continuo en todo el rango de corriente. Se hará necesario insertar un miliamperímetro en serie para visualizar la corriente ajustada. Girando el potenciómetro en sentido inverso a las agujas de un reloj, se selecciona la menor corriente. Si se desea un ajuste mediante un potenciómetro externo, éste deberá tener un valor de 100 ohmios y se conectará a las bornas marcadas como “Adj”, al tiempo que se situará el jumper en la posición “Ext”.



**CONEXIÓN DEL MÓDULO SKM-CL01/SKM-CL03  
EN SERIE ENTRE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y EL EQUIPO  
DE PROCESO**

## PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Este equipo debe ser instalado sólo por personal cualificado.

La tensión máxima de trabajo es 36 Vdc. Nunca conecte este módulo a tensiones superiores a 36 V.

Las especificaciones de precisión y temperatura se aplican para una tensión de trabajo máxima de 24 V.

Desconecte siempre la alimentación antes de realizar cualquier conexión.

## GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

La garantía del producto se extiende hasta 3 años después de la fecha de compra y cubrirá todo defecto de fabricación. Selektion reparará o, a su elección, sustituirá el producto por uno nuevo si, tras su inspección, resulta defectuoso o no se ajusta a las especificaciones de fábrica. Esta garantía está siempre condicionada a la correcta utilización del equipo y no cubre los daños ocasionados por uso indebido, desgaste normal, negligencia, instalación inadecuada, apertura del equipo o reparación no autorizada, rayos o subidas de tensión y, en general, cualquier circunstancia no asociable a un defecto de fabricación en el producto. Para atender la garantía, el equipo deberá retornar a fábrica siguiendo el correcto procedimiento RMA. Será imprescindible retornar el equipo en su embalaje original o uno de similares características de protección, junto a la factura original de compra y un número RMA proporcionado por el soporte técnico. Este número RMA tendrá una validez de 15 días. El material para su revisión por el servicio de garantía deberá ser enviado a fábrica con portes pagados.

Este aparato no podrá ser utilizado para usos médicos ni para control de procesos que engloben riesgo para las personas.

La instalación deberá realizarse sólo por personal cualificado. El instalador asume toda la responsabilidad por la instalación realizada y por su funcionamiento. Selektion Microcontrol S.L. no será responsable por ningún daño directo o indirecto derivado del uso de este equipo.

CONSÚLTENOS SI NECESITA APOYO EN SU APLICACIÓN: [soporte@selektron.com](mailto:soporte@selektron.com)

Tel. +34 949254819

**OTROS PRODUCTOS****MÓDULOS DE ADQUISICIÓN Y CONTROL SOBRE IP**

Módulos de control y monitorización con conectividad IP, que permiten la medida y control de sensores y actuadores remotos, a través de ethernet / Internet

Diferentes configuraciones de entradas y salidas: Relés, entradas de contacto seco u optoacopladas, medida de temperatura, corriente, entradas de 4-20 mA, ...

**AUTOMATISMOS Y MÓDULOS DE REGULACIÓN Y CONTROL**

Módulos para automatización, regulación y visualización de procesos.

Adaptación de nuestros automatismos a las necesidades concretas del cliente, así como creación de aparatos a medida.

**INTERFAZ – SENSORES – ACTUADORES – MÓDULOS A RELÉ**

Módulos de relés y actuadores de potencia.

Módulos de interface en carril DIN.

Módulos adaptadores de cableado e interconexión, carril DIN.

Módulos de entrada. Optoacopladores en carril DIN.

Detectores de presencia de tensión.

**TARJETAS Y MÓDULOS DE CONTROL PROGRAMABLES**

Módulos de control para diversas aplicaciones: Control, iluminación decorativa, etc.

Programables por el usuario.

CONSÚLTENOS SI NECESITA APOYO EN SU APLICACIÓN: [sopORTE@selekron.com](mailto:sopORTE@selekron.com)

Tel. +34 949254819

- Productos estándar.

- Personalización de productos estándar y desarrollo de productos y aplicaciones a medida, bajo especificaciones de cliente, a nivel hardware, firmware y software.