

INDICADOR DE PRESENCIA Y POLARIDAD DE TENSIÓN DC CON SALIDAS OPTOACOPLADAS

- Entrada SKM-ISDC-L: 7 - 200 Vdc
- Entrada SKM-ISDC-H: 150 - 380 Vdc
- Corriente de entrada constante: 4 mA (+/- 15 %) en todo el rango de tensión.
- Salidas: NPN.
- Aislamiento óptico entrada-salida: 4000 V mínimo.
- Caída de tensión en bornas de salida < 0,4 V a 8 mA.
- LEDs indicadores de polaridad.
- Montaje en carril DIN.
- Conexión mediante bornas roscadas.
- Dimensiones: 76 x 25 x 44 mm.
- RoHS.



DESCRIPCIÓN

Los módulos **SKM-ISDC-L / SKM-ISDC-H** permiten detectar la presencia o ausencia de tensión DC en el rango de 7 a 200 Vdc y 150 a 380 Vdc, respectivamente, proporcionando además información de la polaridad de dicha tensión mediante dos salidas optoacopladas NPN, así como información visual mediante dos LED.

Cuando la tensión en bornas de entrada sea superior a 7 Vdc en el modelo 'L', o 150 Vdc en el modelo 'H', se iluminará uno u otro LED (y se activará su correspondiente salida optoacoplada) dependiendo de la polaridad de la señal.

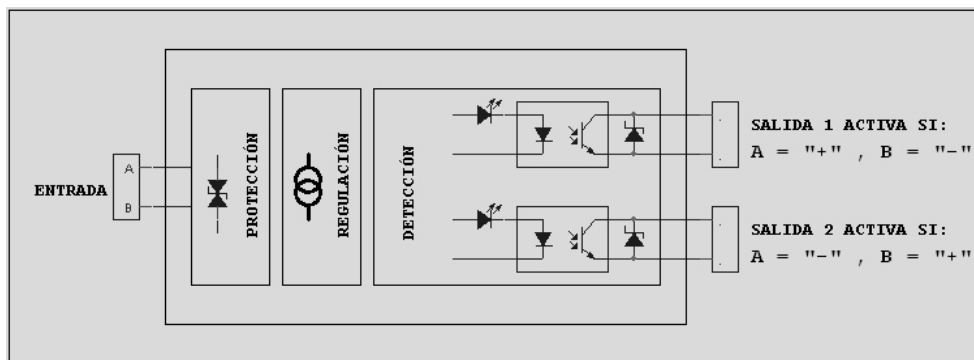
Ambos modelos soportan picos de tensión en la entrada superiores a 400 Vdc durante 1 segundo e implementan una regulación activa, de tal modo que la corriente que circula por la entrada será constante, independientemente de la tensión aplicada.

Sus salidas de tipo NPN son compatibles con las entradas estándar de PLC s y otros equipos de control, facilitando la integración en sistemas de monitorización y control.

El módulo se aloja en un soporte para carril DIN con conexión mediante bornas roscadas.

APLICACIONES

- Equipos de alarma, control domótico, control industrial y, en general, en equipos que disponen de entradas activas por contacto seco o NPN pero es necesario conectar a ellas señales con tensiones de gran amplitud.
- Instalaciones que requieren un aislamiento galvánico en las entradas de los equipos de control, y donde las señales de entrada pueden sufrir grandes variaciones de tensión.
- Detección de tensión en bornas de motores DC, solenoides y otros actuadores.
- Monitorización de tensión de salida en puente - H.



ESQUEMA SIMPLIFICADO

CONEXIONES E INSTALACIÓN

La fuente de tensión que se desea detectar se conectará a los dos bornes de entrada, considerando la polaridad que se desea señalar con cada uno de los LEDs y su respectiva salida.

Las salidas consisten en dos transistores NPN y será necesario prestar atención a la polaridad, conectando el emisor al terminal GND ó 0V del equipo de control, como se aprecia en las figuras.

La figura 1 muestra la conexión para detectar cada una de las dos polaridades, con una entrada del equipo de control.

Cuando sólo se necesita detectar la presencia o ausencia de tensión dc, de polaridad única, se utilizará sólo una de las salidas, como muestra la figura 2.

Si se necesita detectar la presencia de tensión, de cualquier polaridad, se utilizará el conexionado de la figura 3.

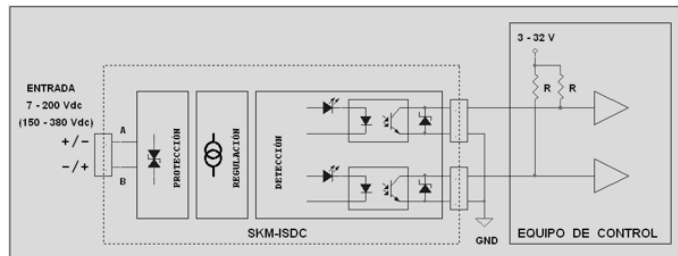


Fig. 1. Detección de polaridad con salidas independientes para cada polaridad de la tensión.

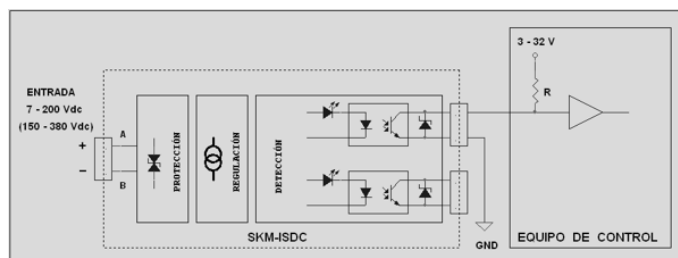


Fig. 2. Detección de tensión de polaridad única. Se utiliza sólo una de las salidas.

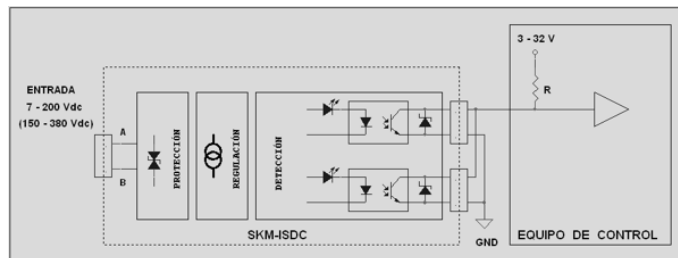


Fig. 3. Detección de presencia de tensión, de cualquier polaridad.



TENSIONES PELIGROSAS PRESENTES: El módulo deberá instalarse protegido de cualquier contacto accidental si trabaja con tensiones peligrosas, para evitar accidentes en las tareas de mantenimiento.

El módulo SKM-ISDC no puede ser utilizado en intemperie. Deberá ser instalado en un armario de protección adecuado.

Asegúrese de haber realizado correctamente todas las conexiones antes de aplicar tensión al módulo.

La instalación deberá ser realizada sólo por personal cualificado.

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación, debe desconectarse el módulo de cualquier tensión.



ESPECIFICACIONES

MODELOS:	SKM-ISDC-L, SKM-ISDC-H
DIMENSIONES	76 x 25 x 44 mm.
FIJACIÓN	Carril DIN 35 mm.
CONEXIONES	Bornas roscadas.

@ 25°C, salvo que se especifique lo contrario.

	Min.	Typ.	Max.	Unid.	Condiciones
ENTRADA					
Tensión de entrada efectiva SKM-ISDC-L	7		200	Vdc	Para garantizar la detección.
Tensión de entrada efectiva SKM-ISDC-H	150		380	Vdc	Para garantizar la detección.
Tensión de entrada (Valores máximos): SKM-ISDC-L, SKM-ISDC-H			400	Vdc	t < 1 s.
Corriente en la entrada (SKM-ISDC-L)		4	4,6	mA	Vin = 7 - 200 Vdc
Corriente en la entrada (SKM-ISDC-H)		4	4,6	mA	Vin = 150 - 380 Vdc
Potencia disipada (SKM-ISDC-L)		0,2		W	Vin = 50 Vdc.
Potencia disipada (SKM-ISDC-H)		0,8		W	Vin = 200 Vdc.
SALIDA					
Configuración de salidas					NPN
Tensión colector-emisor (Vce)			60	V	
Corriente	8		20	mA	Vce = 5V
Caída de tensión			0,4	V	I = 8 mA.
Aislamiento entrada-salida	4000			Vrms	AC, 1 s.
AMBIENTE					
Temperatura de operación	-30		+70	°C	Vin < 150 Vdc
Temperatura de operación	-30		+40	°C	Vin = 7 - 380 Vdc
Temperatura de almacenamiento	-40		+85	°C	
Humedad	5		90	%	Sin condensación

CONSÚLTENOS SI NECESITA APOYO EN SU APLICACIÓN: suporte@selekron.com

Tel. +34 949254819



Tel.: +34 949254819
selekron@selekron.com
www.selekron.com

Selekron desarrolla y fabrica productos electrónicos para aplicaciones profesionales, ofreciendo sus productos y servicios en dos líneas básicas:

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