



K-SUPPLY

Alimentador mediante K-BUS para módulos de la Serie K

Descripción General

El módulo K-SUPPLY permite alimentar varios módulos de la serie K mediante el bus de conexión K-BUS, constituyendo la interfaz entre un sistema genérico de alimentación externo y el bus de distribución a los módulos usuarios. La imposibilidad de extraer corriente del bus hacia los bornes de entrada permite activar varios módulos K-SUPPLY en paralelo en el mismo bus, y junto con la protección de inversión de polaridad constituye una protección eficaz para errores de conexión.

Características destacadas:

Dos entradas independientes que permiten utilizar un sistema de alimentación Redundante, garantizando la presencia de la alimentación incluso en caso que la fuente de una de las entradas falte.

Indicación de presencia de cada canal: el LED se activa sólo con una tensión suficiente para que los módulos de la serie K funcionen.

LED que señala la eventual polaridad invertida o alternada de las entradas.

Protección de sobrecargas (Surge) integrada.

Filtro de modo diferencial.

Características Técnicas

Características Entradas

Número:	2, con terminal negativo común
Tipo:	Pasante: se puede acceder a cada entradas desde dos pares de bornes, permitiendo utilizar para varios K-Supply la misma fuente de alimentación (consultar la sección Ejemplo de conexión de varios bus.)
Tensión:	19,2..30 Vdc
Capacidad:	Máxima corriente por borne: 4 A
Protección:	Cada entrada positiva debe ser protegida con un fusible externo (consultar la sección Selección Dimensionamiento Fusible). El dispositivo no cuenta con ningún límite de la corriente máxima

Características Salida	
Caída de tensión máxima:	300 mV
Tensión:	Tensión de entrada menos caída interna
Capacidad:	Una entrada individual: máximo 1,6 A Entradas 1 y 2 en paralelo: máximo 2 A

Otras características eléctricas	
Filtro:	Modo diferencial, igual a 4,7 mH & 2x470 nF por entrada
Consumo:	Máximo 5 mA por entrada.
Disipación:	Máximo 600 mW con carga completa

Características Técnicas Generales	
Grado de protección:	Ip20
Condiciones Ambientales:	Temperatura: -20..+65°C Humedad: 10..90% no condensante Altitud: 2000 snm
Temp. Almacenamiento:	-40..+85°C
Conexiones:	Bornes de muelle
Sección de los conductores:	0,2..2,5 mm ²
Desforramiento de los conductores:	8 mm
Contenedor:	PBT, color negro
Medidas, Peso:	6,2 x 93,1 x 102,5 mm, 46 g.
Normativas:	EN61000-6-4/2002 (emisión electromagnética, en ambiente industrial) EN61000-6-2/2002 (inmunidad electromagnética, en ambiente industrial). EN61010 (seguridad eléctrica)

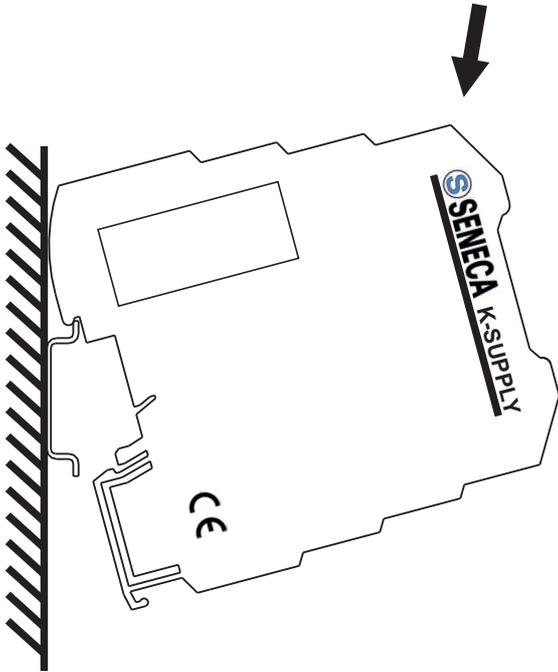


Normas de instalación

El módulo está diseñado para ser montado en un carril DIN 46277. Para favorecer la ventilación del módulo mismo, se recomienda montarlo en posición vertical, evitando colocar canales u otros objetos que impidan su aireación.

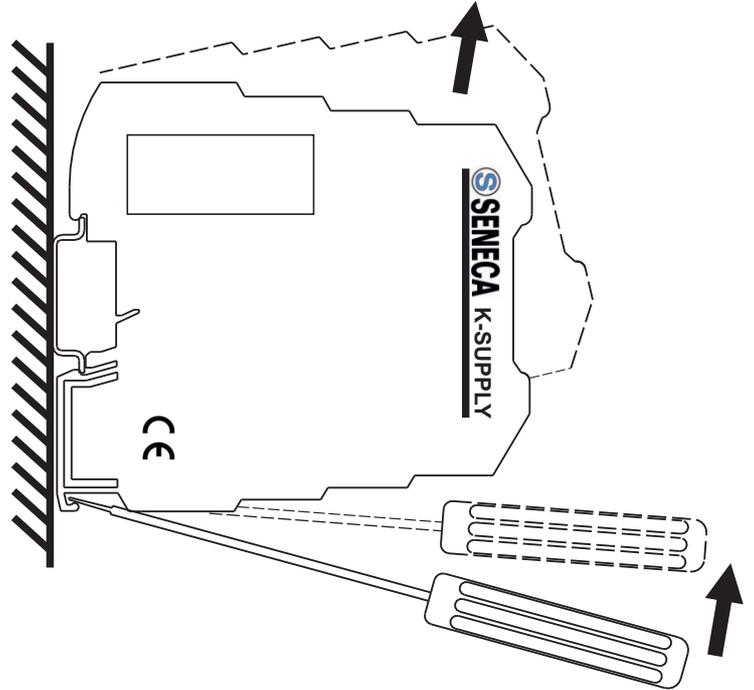
Evitar colocar el módulo sobre equipos que generen calor; se recomienda colocarlo en la parte baja del cuadro o del compartimiento de contención.

Introducción del módulo en el carril



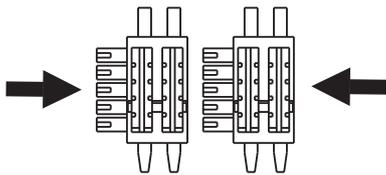
- 1 – Enganchar el módulo en la parte superior del carril
- 2 - Presionar el módulo hacia abajo

Extracción del módulo del carril



- 1 – Hacer palanca con un destornillador (como se indica en la figura)
- 2 - Girar el módulo hacia arriba

Uso del K-BUS



- 1 – Ajustar los conectores K-BUS para obtener el número de posiciones necesarias (cada K-BUS permite la introducción de 2 módulos)
- 2 – Introducir los K-BUS en el carril, apoyándoles del lado superior y girándolos hacia abajo.

IMPORTANTE: el K-BUS se debe introducir en el carril con los conectores salientes dirigidos hacia la izquierda (como se indica en la figura), de lo contrario los módulos quedarían invertidos.



- Nunca conectar la alimentación directamente al bus en carril DIN.
- No tomar alimentación del bus directamente ni mediante los bornes de los módulos.

Selección dimensionamiento fusible

En esta sección se brindan las indicaciones para el dimensionamiento del fusible por utilizar para proteger las entradas, en base al número de placas que el K-SUPPLY deberá alimentar.

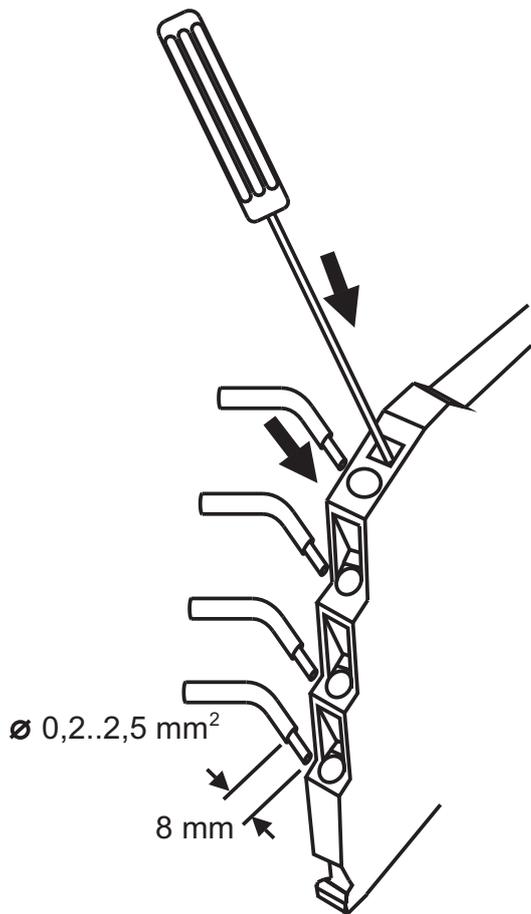
En la siguiente tabla se reproduce el dimensionamiento recomendado por tipo de fusible para sistemas con alimentación por batería (21..30 V), donde no estén previstas "surge".

Número módulos	Tipo Rápido	Tipo Medio	Tipo Retardado
2	–	100 mA	100 mA
5	–	200 mA	200 mA
10	–	400 mA	400 mA
20	750 mA	630 mA	630 mA
35	1250 mA	1250 mA	–
50	1600 mA	1600 mA	–
70	2500 mA	–	–

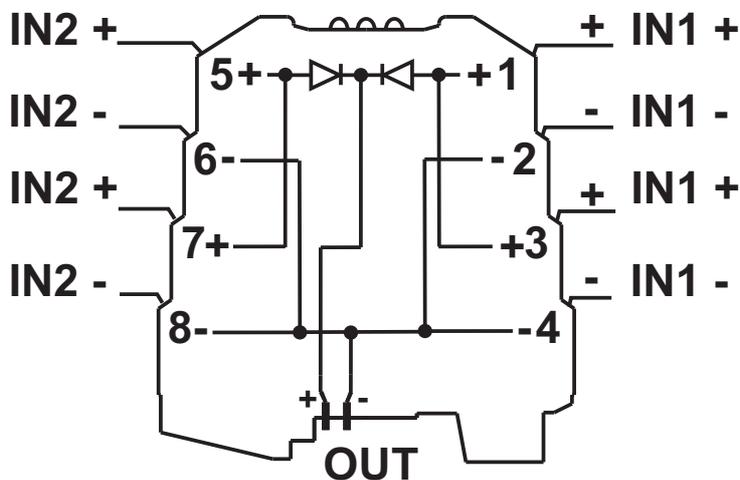
En la siguiente tabla se reproduce el dimensionamiento recomendado para sistemas donde esté prevista "surge", con tensión 23...30 V.

Número módulos	Tipo Rápido	Tipo Medio	Tipo Retardado
2	–	–	300 mA
5	–	–	300 mA
10	–	–	300 mA
20	–	600 mA	500 mA
35	1250 mA	1 A	–
50	1500 mA	1250 mA	–
70	2 A	1600 mA	–
100	2500 mA	–	–

Conexiones Eléctricas



Esquema Conexiones Internas



Entradas

El módulo cuenta con dos entradas (tensión 19,2..30 Vdc) con terminal negativo común.

Entrada 1

Borne 1 & Borne 3: +
Borne 2 & Borne 4: -

Entrada 2

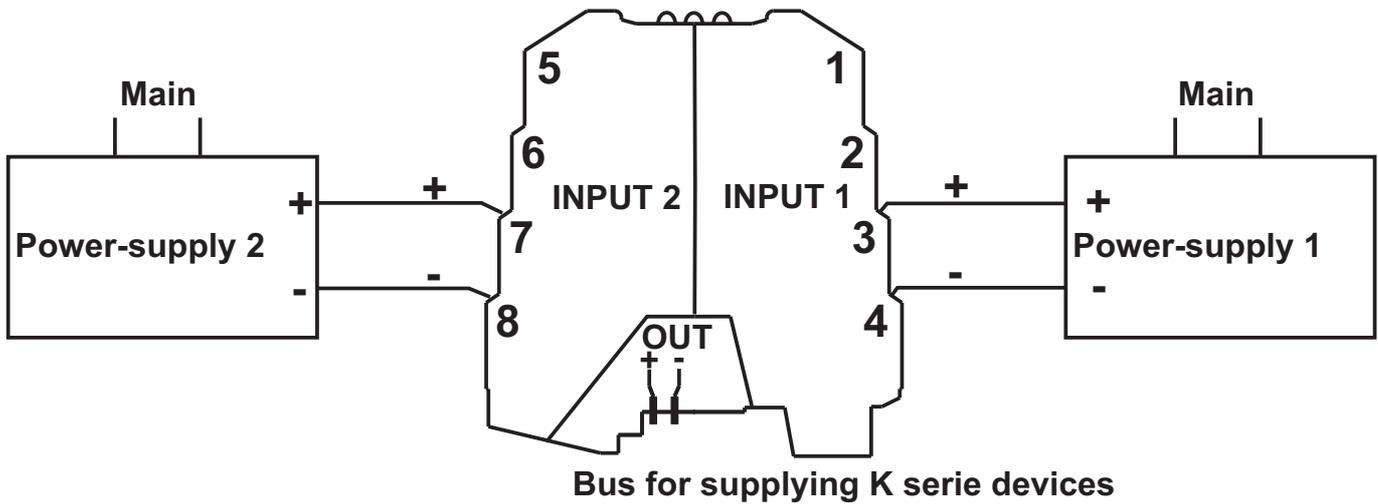
Borne 5 & Borne 7: +
Borne 6 & Borne 8: -

Los bornes 2, 4, 6 y 8 están conectados entre sí.

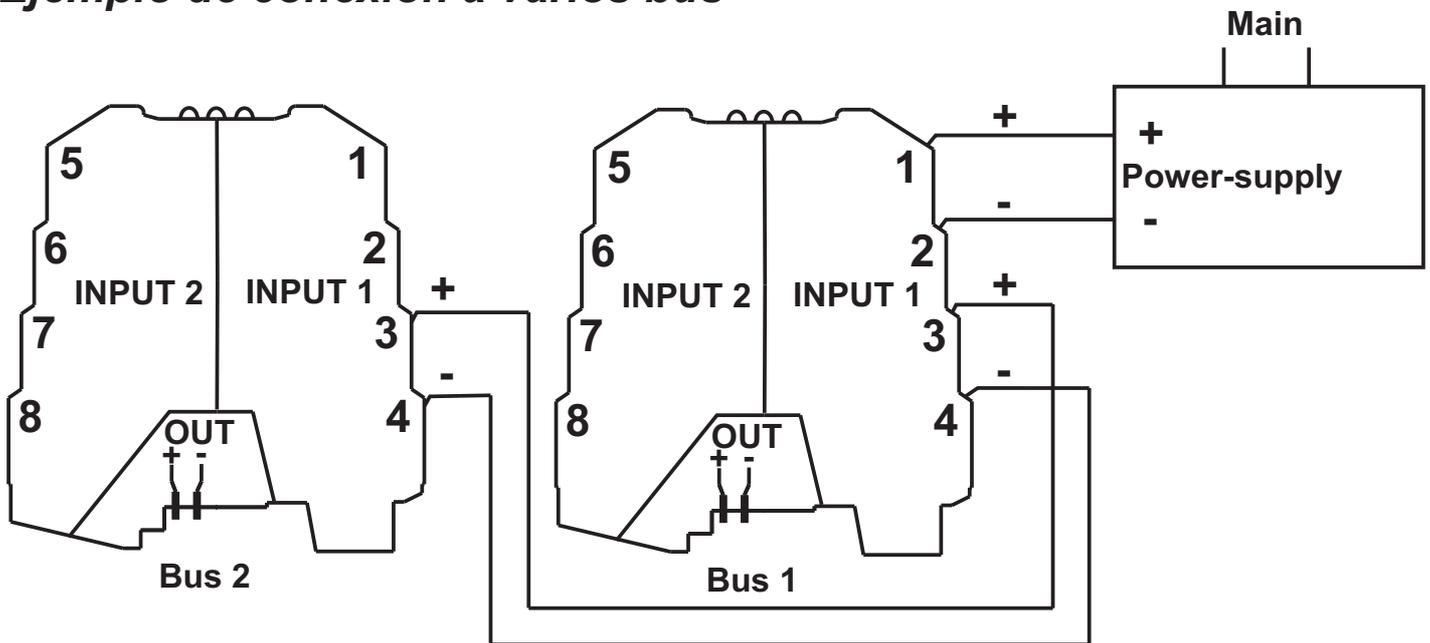
Salida

El módulo brinda una salida en K-BUS igual a la tensión de entrada menos la caída interna. El terminal negativo es común a los bornes de entrada 2, 4, 6 y 8. El módulo no permite tomar corriente del bus hacia los bornes de entrada.

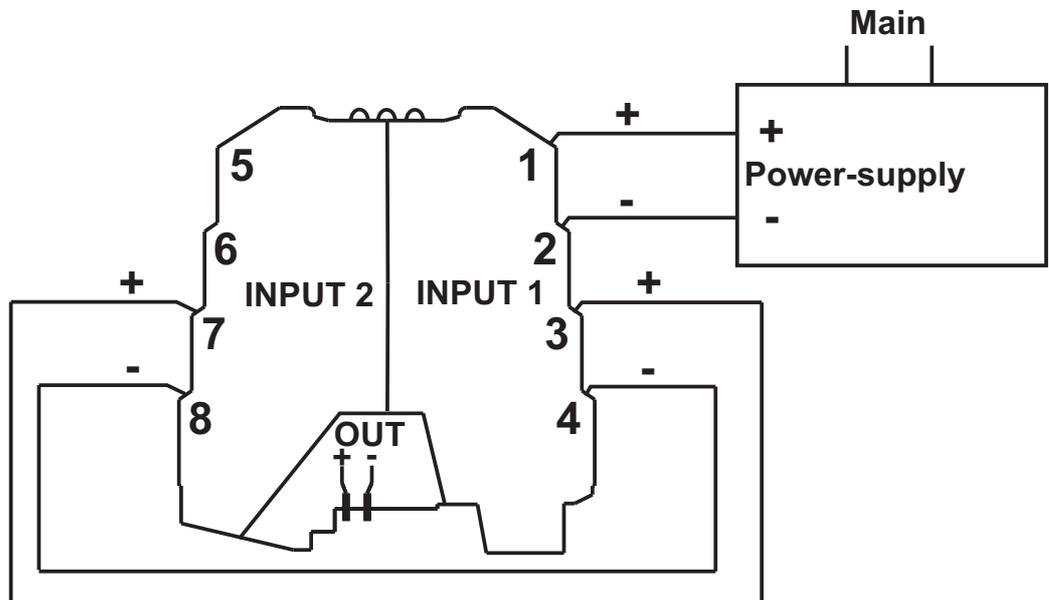
Ejemplo de conexión con ALIMENTACIÓN REDUNDANTE



Ejemplo de conexión a varios bus



Ejemplo de conexión con Entradas en paralelo: Salida 2 A



Indicaciones mediante LED en el panel frontal

LED	SIGNIFICADO
LED Verde 1	Si está encendido indica una tensión suficiente para la primera entrada. El umbral de encendido es igual a: 19,2 V " 0,3 V
Led Verde 2	Si está encendido indica una tensión suficiente para la segunda entrada. El umbral de encendido es igual a: 19,2 V " 0,3 V
Led Rojo	Si está encendido suministra una señalización de polaridad incorrecta o CA. El umbral de encendido es de 2 V



Eliminación de los residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los otros países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el envase indica que el producto no será tratado como residuo doméstico. En cambio, deberá ser entregado al centro de recogida autorizado para el reciclaje de los residuos eléctricos y electrónicos. Asegurándose de que el producto sea eliminado de manera adecuada, evitar un potencial impacto negativo en el medio ambiente y la salud humana, que podría ser causado por una gestión inadecuada de la eliminación del producto. El reciclaje de los materiales contribuirá a la conservación de los recursos naturales. Para recibir información más detallada, le invitamos a contactar con la oficina específica de su ciudad, con el servicio para la eliminación de residuos o con el proveedor al cual se adquirió el producto.

El presente documento es propiedad de SENECA srl. Prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de la presente documentación corresponde a los productos y a las tecnologías descritas. Los datos reproducidos podrán ser modificados o integrados por exigencias técnicas y/o comerciales.



SENECA s.r.l.

Via Austria, 26 - 35127 - PADOVA - ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it