



K-SUPPLY

Netzteil über K-BUS für Module der Serie K

Allgemeine Beschreibung

Das Modul K-SUPPLY gestattet die Speisung mehrerer Module der Serie K über den Verbindungsbus K-BUS, um eine Schnittstelle zwischen einem allgemeinen externen Speisungssystem und dem Distributionsbus der Verbrauchermodule zu bilden. Die Unmöglichkeit, Strom vom Bus zu den Eingangsklemmen abzugreifen, gestattet das Einsetzen mehrerer Module K-SUPPLY in parallel am gleichen Bus und dies bietet zusammen mit dem Schutz gegen Vertauschung der Polung einen guten Schutz gegen falschen Anschlüsse.

Haupteigenschaften:

- Zwei unabhängige Eingänge, die die Benutzung eines Speisungssystems gestatten Redundanz, die das Vorhandensein der Speisung auch gewährleistet, wenn die Quelle eines der Eingänge ausfällt.
- Anzeige des Vorhandenseins für jeden Kanal: die LED wird nur aktiviert, wenn ausreichend Spannung für den Betrieb der Module der Serie K vorhanden ist.
- LED für die Anzeige einer eventuellen vertauschten oder wechselnden Polung der Eingänge.
- Integrierter Schutz gegen Überspannungen (Surge).
- Differentialfilter.

Technische Eigenschaften

Eigenschaften der Eingänge

Anzahl:	2, mit gemeinsamen Minuspol.
Typ:	Durchgehend: Jeder Eingang ist über zwei Klemmenpaare zugänglich, sodass für mehrere K-Supply die gleiche Speisungsquelle verwendet werden kann (siehe Abschnitt Anschlussbeispiele mit mehreren Bussen).
Spannung:	19,2..30 Vdc.
Leistung:	Max. Strom je Klemme: 4 A.
Schutz:	Alle positiven Eingänge müssen mit einer externen Sicherung geschützt werden (siehe Abschnitt Wahl und Dimensionierung der Sicherung). Die Vorrichtung weist keine Einschränkung des max. Stroms auf.

Eigenschaften Ausgang

Max. Spannungsabfall:	300 mV
Spannung:	Eingangsspannung minus interner Abfall.
Leistung:	Ein einzelner Eingang: max. 1,6 A Eingänge 1 und 2 in parallel: max. 2 A.

Sonstige elektrische Eigenschaften

Filter:	Differential, gleich 4,7 mH und 2x470 nF je Eingang.
Verbrauch:	Max. 5 mA je Eingang.
Dissipation:	Max. 600 mW bei Volllast.

Allgemeine technische Eigenschaften

Schutzgrad:	IP20
Umgebungsbedingungen:	Temperatur: -20..+65°C Feuchtigkeit: 10..90% nicht kondensierend Höhe: 2.000 m über NN
Lagerungstemperatur:	-40..+85°C
Anschlüsse:	Federklemmen
Leiterquerschnitt:	0,2..2,5 mm ²
Abisolierung der Leiter:	8 mm
Steckverbindung:	PBT, schwarz
Abmessung, Gewicht:	6,2 x 93,1 x 102,5 mm, 46 g.
Normen:	EN61000-6-4/2002 (elektromagnetische Emission, industrielle Umgebung) EN61000-6-2/2002 (elektromagnetische Immunität, industrielle Umgebung) EN61010 (elektrische Sicherheit)

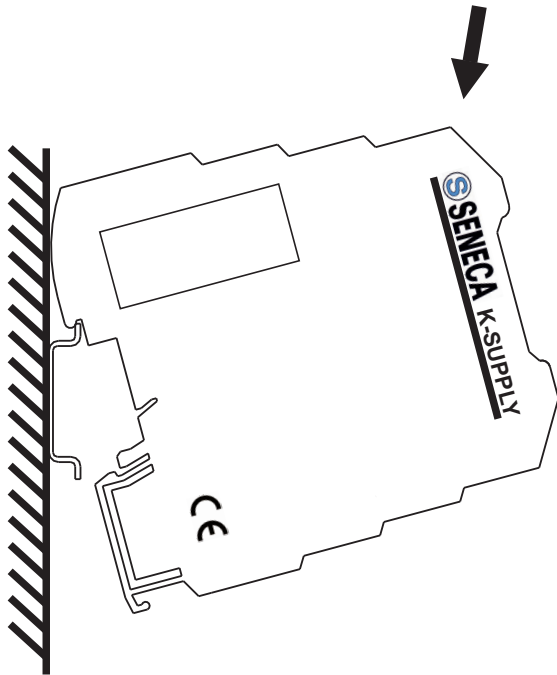


Anweisungen zur Installation

Das Modul ist für die Montage auf Schienen nach DIN 46277 ausgelegt. Für eine bessere Belüftung des Moduls empfehlen wir die Montage in vertikaler Stellung sowie die Vermeidung der Positionierung in Kanälen oder von sonstigen Gegenständen, die eine Belüftung behindern.

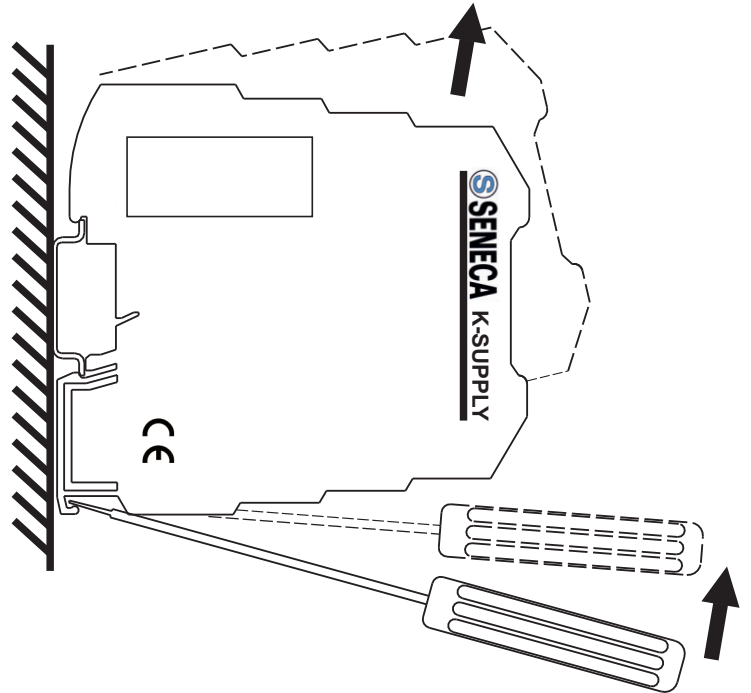
Vermeiden Sie die Installation des Moduls über Geräten, die Wärme erzeugen; wir empfehlen die Installation im unteren Bereich der Schalttafel oder des Gehäuses.

Montage des Moduls in der Schiene



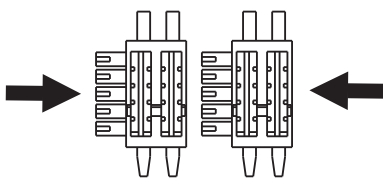
- 1 - Setzen Sie das Modul in den oberen Teil der Schiene ein.
- 2 - Drücken Sie das Modul nach unten.

Entfernung des Moduls von der Schiene



- 1 - Hebeln Sie mit einem Schraubenzieher (wie auf der Abbildung gezeigt).
- 2 - Drehen Sie das Modul nach oben.

Einsatz des K-BUS



- 1 - Setzen Sie die WK-BUS-Anschlüsse zusammen, um die erforderliche Anzahl von Positionen zu erzielen (jeder WK-BUS gestattet die Aufnahme von 2 Modulen)
- 2 - Setzen Sie den WK-BUS in die Schiene ein; setzen Sie ihn dazu auf der oberen Seite ein und drehen Sie ihn nach unten

WICHTIG: Schenken Sie der Position der vorstehenden Klemmen der Busschiene eine erhöhte Aufmerksamkeit. Der K-Bus muss so in die DIN-Schiene gesetzt werden, so dass die vorstehenden Klemmen links liegen (wie im Bild), anderenfalls sind die Wandler kopfüber montiert.



- Schließen Sie nie die Speisung direkt am Bus der DIN-Schiene an.
- Greifen Sie die Speisung weder direkt, noch über die Klemmen der Module ab.

Wahl und Dimensionierung der Sicherung

In diesem Abschnitt werden die Anweisungen zur Dimensionierung der Sicherheit zum Schutz der Eingänge in Abhängigkeit von den Karten gegeben, die das K-SUPPLY speist.

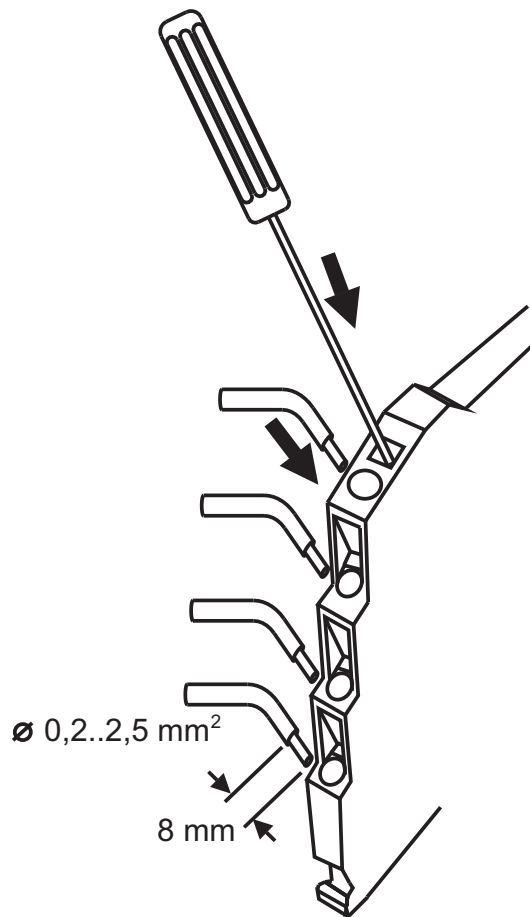
In der folgenden Tabelle werden die empfohlenen Größen für den Sicherheitstyp für Beispiele mit Batteriespeisung (21..30 V) angegeben, wenn keine Surge vorgesehen sind.

Anzahl der Module	schnell	mittel	verzögert
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	–	–

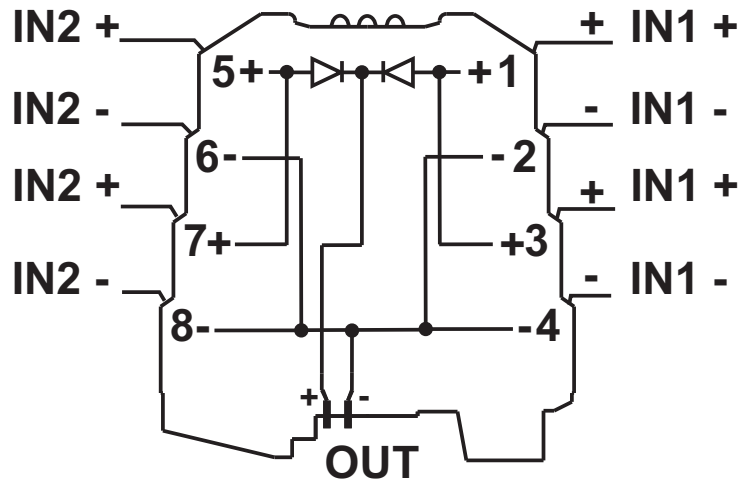
In der folgenden Tabelle werden hingegen die empfohlenen Größen für Systeme mit Surge mit einer Spannung von 23...30 V angegeben.

Anzahl der Module	schnell	mittel	verzögert
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	–	–

Elektrische Anschlüsse



Plan der internen Anschlüsse



Eingänge

Das Modul verfügt über zwei Eingänge (Spannung 19,2..30 Vdc) mit gemeinsamem Minuspol.

Eingang 1

Klemme 1 und Klemme 3: +
Klemme 2 und Klemme 4: -

Eingang 2

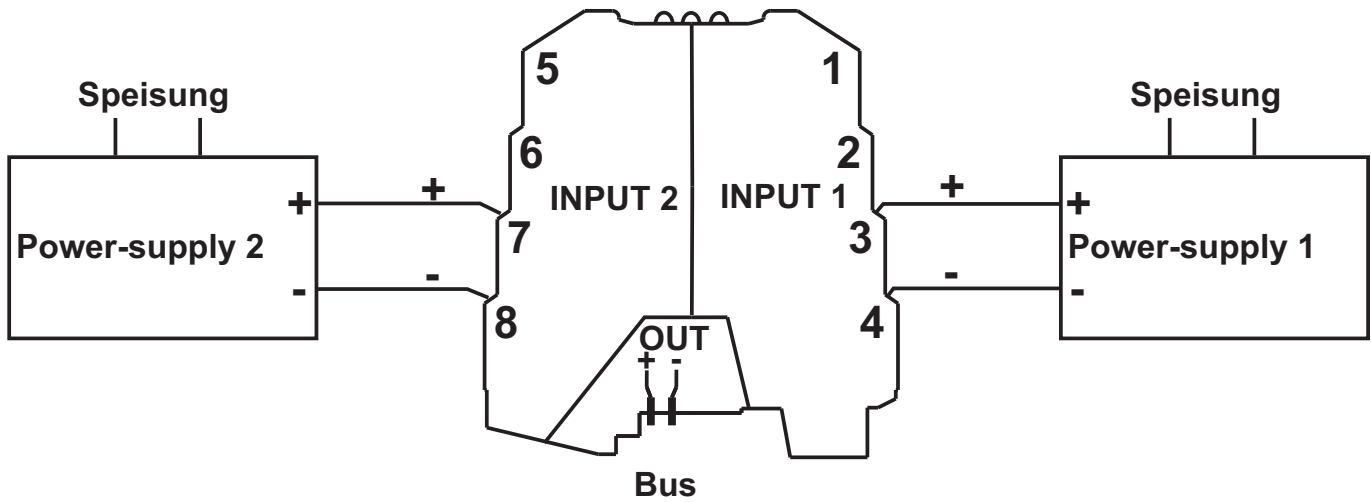
Klemme 5 und Klemme 7: +
Klemme 6 und Klemme 8: -

Die Klemmen 2, 4, 6 und 8 sind miteinander verbunden.

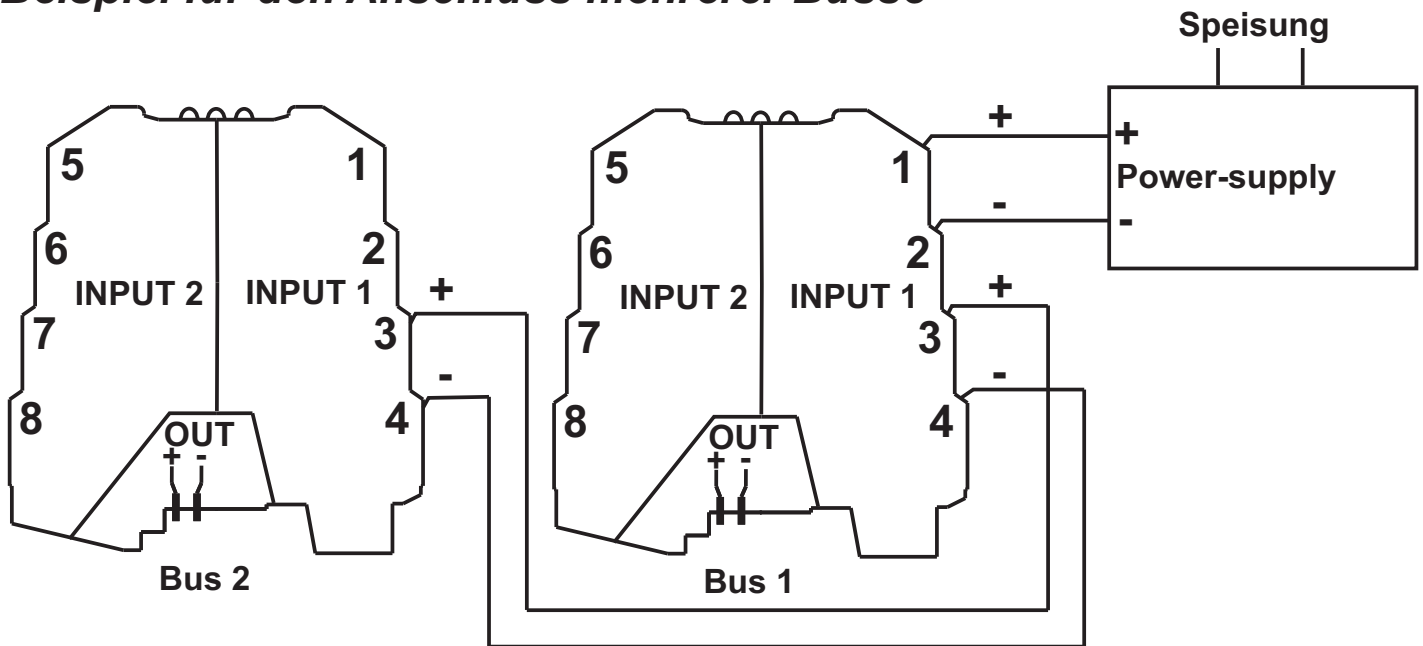
Ausgang

Das Modul bietet einen Ausgang an K-BUS mit einer Spannung gleich des Eingangs minus des internen Abfalls. Der Minuspol ist gemeinsam an den Eingangsklemmen 2, 4, 6 und 8. Das Modul gestattet nicht das Abgreifen von Strom vom Bus zu den Eingangsklemmen.

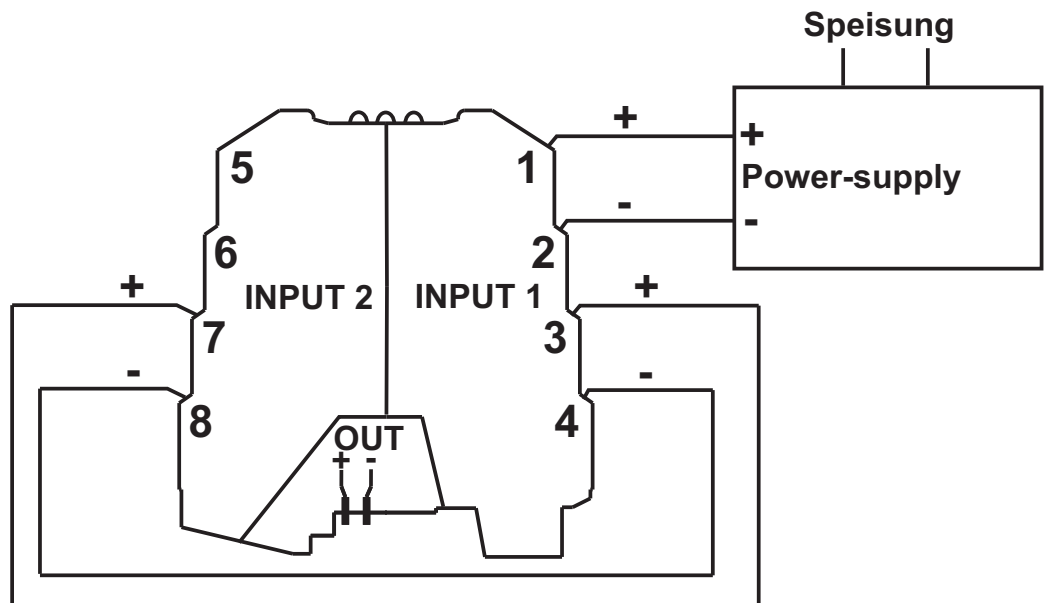
Anschlussbeispiel mit REDUNDANTER SPEISUNG



Beispiel für den Anschluss mehrerer Busse



Anschlussbeispiel mit Eingängen in parallel: Ausgang 2 A



Anzeigen mit LED auf der Front

LED	Bedeutung
Grüne Led 1	Das Aufleuchten zeigt an, dass eine ausreichende Spannung für den ersten Eingang vorhanden ist. Die Einschaltswelle beträgt: $19,2\text{ V} \pm 0,3\text{ V}$
Grüne Led 2	Das Aufleuchten zeigt an, dass eine ausreichende Spannung für den zweiten Eingang vorhanden ist. Die Einschaltswelle beträgt: $19,2\text{ V} \pm 0,3\text{ V}$
Rote Led	Rote Led Das Aufleuchten zeigt eine falsche Polung oder Wechselstrom an. Die Einschaltswelle beträgt 2 V .



Entsorgung von alten Elektro und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem)

Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro und Elektronikgeräten gebracht werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten. Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyceln dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Hausmüll Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Dieses Dokument ist Eigentum der Fa. SENECA srl.. Das Kopieren und die Vervielfältigung sind ohne vorherige Genehmigung verboten. Inhalte der vorliegenden Dokumentation beziehen sich auf das dort beschriebene Gerät. Alle technischen Inhalte innerhalb dieses Dokuments können ohne vorherige Benachrichtigung modifiziert werden. Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision.



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