

K-SUPPLY
Alimentatore tramite K-BUS per moduli della Serie K

Descrizione Generale

Il modulo K-SUPPLY consente di alimentare più moduli della serie K tramite il bus di connessione K-BUS, costituendo l'interfaccia tra un sistema generico di alimentazione esterno ed il bus di distribuzione ai moduli utilizzatori. L'impossibilità di estrarre corrente dal bus verso i morsetti di ingresso consente di inserire più moduli K-SUPPLY in parallelo sullo stesso bus, e insieme alla protezione di inversione di polarità costituisce una valida salvaguardia da errate connessioni. Caratteristiche di rilievo:

- Due ingressi indipendenti che consentono l'utilizzo di un sistema di alimentazione ridondante, garantendo la presenza dell'alimentazione anche nel caso in cui la sorgente di uno degli ingressi venga a mancare.
- Indicazione di presenza per ciascun canale: il LED si attiva solo con una tensione sufficiente al funzionamento dei moduli della serie K.
- LED segnalante l'eventuale polarità inversa o alternata degli ingressi.
- Protezione da sovratensioni (Surge) integrata.
- Filtro di modalità differenziale.

Caratteristiche Tecniche

Caratteristiche Ingressi

Numero:	2, con terminale negativo comune
Tipo:	Passante: ciascun ingresso è accessibile da due coppie di morsetti, consentendo di utilizzare per più K-Supply la stessa sorgente di alimentazione (si faccia riferimento alla sezione Esempio di collegamento a più bus.)
Tensione:	19,2...30 Vdc
Portata:	Massima corrente per morsetto: 4 A
Protezione:	Ogni ingresso positivo deve essere protetto con un fusibile esterno (si faccia riferimento alla sezione Selezione Dimensionamento Fusibile). Il dispositivo non dispone di alcuna limitazione della corrente massima.

Caratteristiche Uscita

Caduta di tensione massima:	300 mV
Tensione :	Tensione d'ingresso meno caduta interna
Portata:	Un singolo ingresso: massimo 1,6 A Ingressi 1 e 2 in parallelo: massimo 2 A .

Altre caratteristiche Elettriche

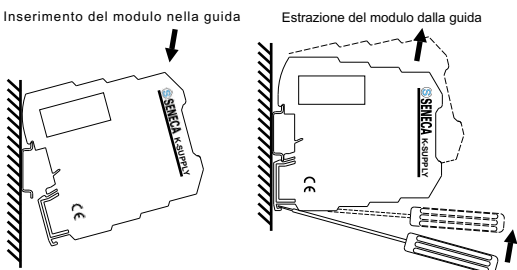
Filtro:	Modo differenziale, pari a 4,7 H 2x470 nF per ingresso
Consumo:	Massimo 5 mA per ingresso.
Dissipazione:	Massimo 600 mW a pieno carico

Caratteristiche Tecniche Generali

Grado di protezione:	Ip20
Condizioni Ambientali:	Temperatura: -20...+65°C Umidità: 10...90% non condensante Altitudine: 2000 sim
Temp. Magazzinaggio:	-40...+85°C
Connessioni:	Morsetti a molla
Sezione dei conduttori:	0,2...2,5 mm ²
Spellatura dei conduttori:	8 mm
Contenitore :	PBT, colore nero
Dimensioni, Peso :	6,2 x 93,1 x 102,5 mm, 46 g.
Normative :	EN61000-6-4/2002 (emissione elettromagnetica, ambiente industriale) EN61000-6-2/2002 (immunità elettromagnetica, ambiente industriale) EN61010 (sicurezza elettrica)

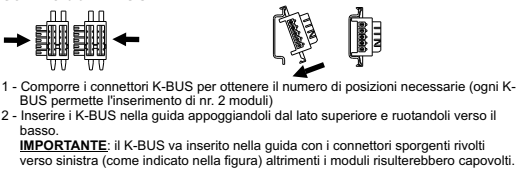
Norme di installazione

Il modulo è progettato per essere montato su guida DIN 46277. Al fine di favorire la ventilazione del modulo stesso, ne viene consigliato il montaggio in posizione verticale, evitando di posizionare canaline o altri oggetti che ne impediscano l'aerazione. Evitare di collocare il modulo sopra apparecchiature che generino calore; è consigliabile la collocazione nella parte bassa del quadro o del vano di contenimento.



- | | |
|--|---|
| <p>1 - Agganciare il modulo nella parte superiore della guida
2 - Premere il modulo verso il basso</p> | <p>1 - Fare leva con un cacciavite (come indicato in figura)
2 - Ruotare il modulo verso l'alto</p> |
|--|---|

Utilizzo del K-BUS



- 1 - Comporre i connettori K-BUS per ottenere il numero di posizioni necessarie (ogni K-BUS permette l'inserimento di nr. 2 moduli)
2 - Inserire i K-BUS nella guida appoggiandoli dal lato superiore e ruotandoli verso il basso.
- IMPORTANTE:** il K-BUS va inserito nella guida con i connettori sporgenti rivolti verso sinistra (come indicato nella figura) altrimenti i moduli risulterebbero capovolti.

- Non collegare mai l'alimentazione direttamente al bus su guida DIN.
- Non prelevare alimentazione dal bus né direttamente né tramite i morsetti dei moduli.

Selezione dimensionamento fusibile

In questa sezione si forniscono delle indicazioni per il dimensionamento del fusibile da utilizzare per la protezione degli ingressi, in funzione del numero di schede che il K-SUPPLY si troverà ad alimentare.

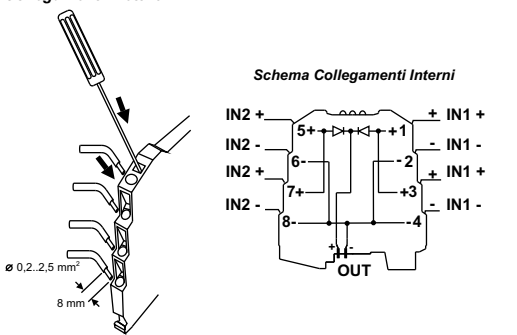
Nella tabella seguente si riporta il dimensionamento consigliato per tipo di fusibile per sistemi con alimentazione da batteria (21...30 V), ove non siano previsti surge.

Numero moduli	Tipo Rapido	Tipo Medio	Tipo Ritardato
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	-	-

Nella tabella seguente invece si riporta il dimensionamento consigliato per sistemi ove sia previsto surge, con tensione 23...30 V.

Numero moduli	Tipo Rapido	Tipo Medio	Tipo Ritardato
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	-	-

Collegamenti Elettrici



Ingressi
Il modulo dispone di due ingressi (tensione 19,2...30 Vdc) con terminale negativo comune.

Ingresso 1
Morsetto 1 & Morsetto 3: +
Morsetto 2 & Morsetto 4: -

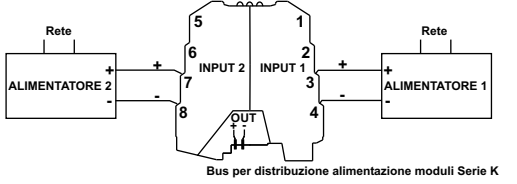
Ingresso 2
Morsetto 5 & Morsetto 7: +
Morsetto 6 & Morsetto 8: -

I morsetti 2, 4, 6, 8 sono tra essi collegati.

Uscita

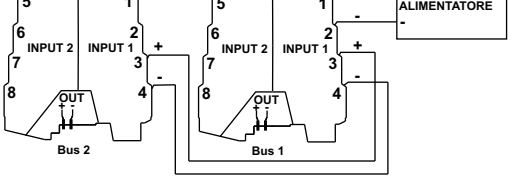
Il modulo fornisce un'uscita su K-BUS pari alla tensione di ingresso meno la caduta interna. Il terminale negativo è comune ai morsetti d'ingresso 2, 4, 6 e 8. Il modulo non consente di prelevare corrente dal bus verso i morsetti di ingresso.

Esempio di collegamento con ALIMENTAZIONE RIDONDANTE

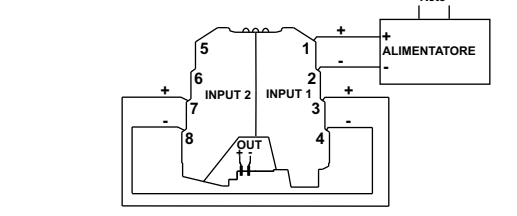


Bus per distribuzione alimentazione moduli Serie K

Esempio di collegamento a più bus



Esempio di collegamento con Ingressi in parallelo: Uscita 2 A



Indicazioni tramite LED sul fronte

LED	Significato
Led Verde 1	Se acceso indica una tensione sufficiente per il primo ingresso. La soglia di accensione è pari a: 19,2 V ± 0,3 V
Led Verde 2	Se acceso indica una tensione sufficiente per il secondo ingresso. La soglia di accensione è pari a: 19,2 V ± 0,3 V
Led Rosso	Se acceso fornisce una segnalazione di errata polarità o AC. La soglia di accensione è di 2 V

Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali. Il contenuto della presente

CSQ **ICNet** **SENECA s.r.l.**
Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it
ISO9001-2000

General Description

The K-SUPPLY module permits the delivery of power supply to numerous K-Series modules through K-BUS connection by creating interface between an external power supply system and the user module distribution bus. The impossibility of tapping current from the bus to the input terminals permits the connection of numerous K-SUPPLY modules in parallel on the same bus together with the protection provided against polarity inversion permits the module to offer valid protection against erroneous connections.

- Main features:
- two independent inputs that permit the use of one power supply system; redundant power supply that guarantees the presence of power supply even whenever the source of either input undergoes power failure;
 - indication of the presence of each channel: the LED switches on only when there is sufficient voltage for the operation of the K-Series modules connected;
 - a LED that signals input inverted polarity or alternating current;
 - built-in over-voltage (surge) protection;
 - differential mode filter.

Technical features

Input characteristics

Number:	2, with shared negative terminal.
Type:	Pass-through: each input can be accessed by two pairs of terminals, in this way permitting the same power supply source to be used for more than one K-Supply module (see the section entitled Example of Connection to more than one bus).
Voltage:	19.2..30 Vdc
Current carrying capacity:	Maximum current per terminal: 4 A
Protection:	Each positive input must be provided with protection by an external fuse (see the section entitled Fuse Sizing Selection). The device has no limit on maximum current.

Output characteristics

Maximum voltage drop:	300 mV
Voltage :	Input voltage minus internal voltage drooping value.
Current carrying capacity:	One single input: maximum 1.6 A Inputs 1 and 2 connected in parallel: maximum 2 A.

Other electrical characteristics

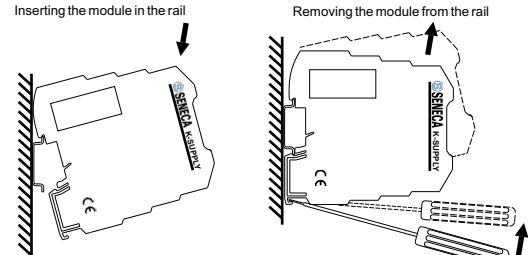
Filter:	Differential mode, equal to 4.7 mH & 2 x 470 nF per input.
Power Consumption:	Maximum 5 mA per input.
Dissipation:	Maximum 600 mW at peak load.

General technical characteristics

Protection:	IP20
Environmental conditions:	Temperature: -20 ... +65°C Humidity: 10 ... 90% non-condensing Altitude: up to 2000 m. a. s. l.
Storage temperature:	-40..+85°C
Connections:	Cable clamp terminals
Wire section:	0.2..2.5 mm ²
Wire stripping:	8 mm
Box :	PBT, black
Dimensions and weight :	6,2 x 93,1 x 102,5 mm, 46 g.
Reference standards :	EN61000-6-4/2002 (electromagnetic emission, industrial environment) EN61000-6-2/2002 (electromagnetic immunity, industrial environment) EN61010 (electrical safety)

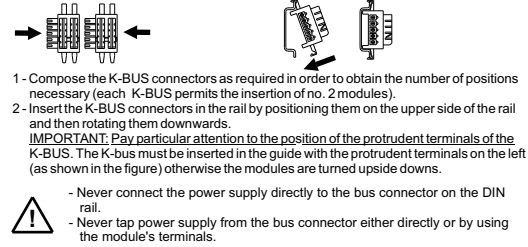
Installation rules

This module has been designed for assembly on a DIN 46277 rail. Assembly in vertical position is recommended in order to increase the module's ventilation, and no raceways or other objects that compromise aeration must be positioned in the vicinity.
Do not position the module above equipment that generates heat; we recommend positioning the module in the lower part of the control panel or container compartment.



- 1 - Attach the module in the upper part of the rail.
 - 2 - Press the module downwards.
- 1 - Apply leverage using a screwdriver (as shown in the figure).
 - 2 - Rotate the module upwards.

Using the K-BUS connector



Fuse sizing selection

This section provides indications on the sizing of the fuse to be used for the protection of the inputs as required by the number of boards that the K-SUPPLY module must power.

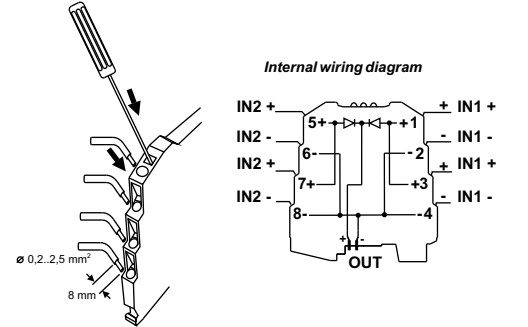
The table below provides the sizing recommended per type of fuse for battery-powered systems (21...30 V) in which surge is not foreseen.

Numbers of modules	Rapid type	Average type	Delayed type
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	-	-

The table below provides the sizing recommended for systems in which surge is foreseen with 23 to 30V voltage.

Numbers of modules	Rapid type	Average type	Delayed type
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	-	-

Electrical connections



Inputs
The module has two inputs (19.2...30V DC) with shared negative terminal.

Input 1
Terminal 1 & Terminal 3: +
Terminal 2 & Terminal 4: -

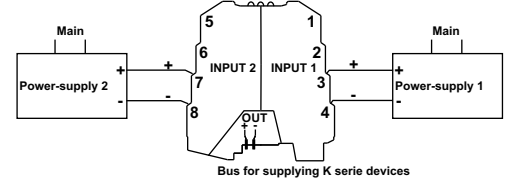
Input 2
Terminal 5 & Terminal 7: +
Terminal 6 & Terminal 8: -

Terminals 2, 4, 6, and 8 are connected together.

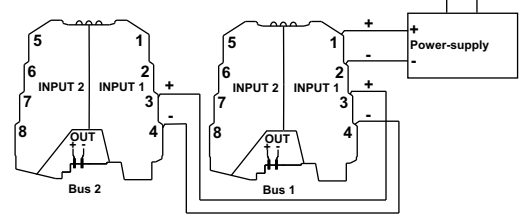
Output

The module provides a K-BUS output equal to the input voltage minus the internal drooping value. The negative terminal is shared by input terminals 2, 4, 6 and 8. The module does not permit the tapping of current from the bus to the input terminals.

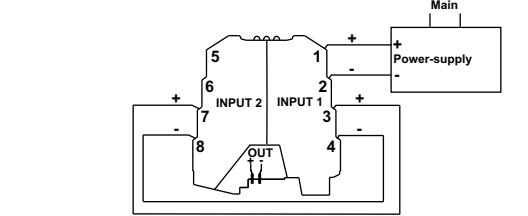
Example of connection with REDUNDANT POWER SUPPLY



Example of connection to more than one bus



Example of connection with inputs connected in parallel: 2 A output



Signalling by LED on the front panel

LED	Meaning
Green Led 1	When illuminated, this LED signals the presence of sufficient voltage for the first input. The illumination threshold is 19.2 V ± 0.3 V
Green Led 2	When illuminated, this LED signals the presence of sufficient voltage for a second input. The illumination threshold is 19.2 V ± 0.3 V.
Red Led	When illuminated, this LED signals erroneous input polarity or alternating current. The illumination threshold is 2V.

This document is property of SENECA srl. Duplication and reproduction are forbidden, if not authorized. Contents of the present documentation refers to products and technologies described in it. All technical data contained in the document may be modified without prior notice Content of this documentation is subject to periodical revision.

CSQ **IQNet** **SENECA s.r.l.**
Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

F K-SUPPLY
Alimentateur par K-BUS pour modules de la Série K

Description générale

Le module K-SUPPLY permet d'alimenter plusieurs modules de la série K à l'aide du bus de connexion K-BUS, en constituant l'interface entre un système général d'alimentation extérieur et le bus de distribution aux modules utilisateurs. L'impossibilité d'extraire le courant du bus vers les bornes d'entrée permet de monter plusieurs modules K-SUPPLY en parallèle sur le même bus et, avec la protection contre l'inversion de polarité, représente une sauvegarde valable en cas de branchements erronés.

- Principales caractéristiques :
- Deux entrées indépendantes qui permettent d'utiliser un système d'alimentation redondant, en garantissant la présence de l'alimentation même si la source d'une des deux entrées devait être coupée.
 - Indication de présence pour chaque canal : le LED ne s'allume qu'avec une tension suffisante au fonctionnement des modules de la série K.
 - LED signalant éventuellement la polarité inversée ou alternée des entrées.
 - Protection contre les surtensions (Surge) intégrée.
 - Filtre de mode différentiel.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques Entrées	
Nombre:	2, avec terminal négatif commun
Type:	Passant : chaque entrée est accessible à partir de deux paires de bornes, en permettant d'utiliser la même source d'alimentation pour plusieurs K-Supply (se référer à la section Exemple de branchement à plusieurs bus).
Tension:	19,2..30 Vcc
Débit:	Courant maximal par borne : 4 A
Protection:	Chaque entrée positive doit être protégée par un fusible extérieur (se référer à la section Sélection Dimensions Fusible). Le dispositif ne dispose d'aucune limite de courant maximal.

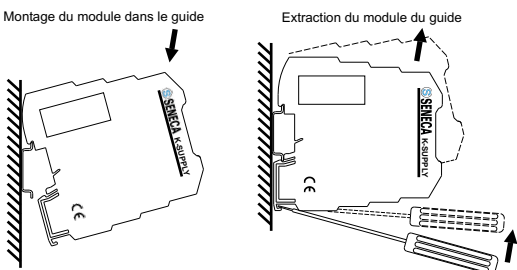
Caractéristiques Sortie	
Chute de tension maximale:	300 mV
Tension :	Tension d'entrée moins la chute interne
Débit:	Une seule entrée : maximal 1,6 A Entrées 1 et 2 en parallèle : maximal 2 A.

Autres caractéristiques électriques	
Filtre:	Mode différentiel, égal à 4,7 mH & 2x470 nF par entrée.
Consommation:	Maximale 5 mA par entrée.
Dissipation:	Maximale 600 mW en pleine charge.

Caractéristiques techniques générales	
Degré de protection:	IP20
Conditions ambiantes:	Température : -20+65°C Humidité : 10/90% sans condensation Altitude : 2 000 au-dessus du niveau de la mer
Temp. de stockage:	-40..+85°C
Branchements:	Bornes à ressort
Section des conducteurs:	0,2..2,5 mm ²
Dénudage des conducteurs:	8 mm
Boîtier:	PBT, noir
Dimensions, Poids:	6,2 x 93,1 x 102,5 mm, 46 g.
Normes:	EN61000-6-4/2002 (émission électromagnétique, milieu industriel) EN61000-6-2/2002 (immunité électromagnétique, milieu industriel) EN61010 (sécurité électrique).

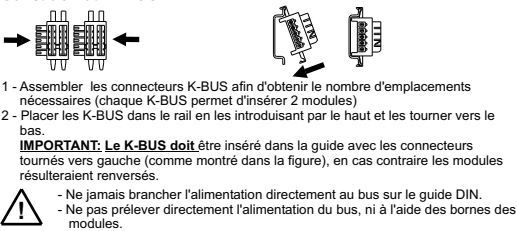
Normes d'installation

Le module est conçu pour être monté sur rail DIN 46277. Afin d'en favoriser l'aération, il est conseillé de le monter à la verticale, en évitant les moulures ou autres objets pouvant empêcher la circulation d'air. Éviter de poser le module sur des appareils qui dégagent de la chaleur ; il est conseillé de le placer en bas du tableau ou de l'armoire.



- 1 - Accrocher le module dans la partie supérieure du guide
 - 2 - Pousser le module vers le bas
- 1 - Faire levier avec un tournevis (comme indiqué sur la figure)
 - 2 - Pivoter le module vers le haut

Utilisation du K-BUS



Sélection dimensions fusible

Cette section fournit les indications pour les dimensions du fusible à utiliser afin de protéger les entrées, en fonction du nombre de cartes que le K-SUPPLY doit alimenter.

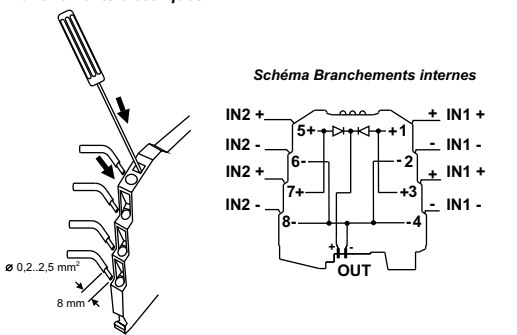
Le tableau suivant reporte les dimensions conseillées par type de fusible pour les systèmes alimentés à partir d'une batterie (21/30 V), où aucune surtension n'est prévue.

Nombre de modules	Type Rapide	Type Moyen	Type retardé
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	-	-

Le tableau suivant reporte au contraire les dimensions conseillées pour les systèmes où une surtension est prévue, avec une tension de 23..30 V.

Nombre de modules	Type Rapide	Type Moyen	Type retardé
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	-	-

Branchements électriques



Entrées
Le module dispose de deux entrées (tension 19,2/30 Vcc) avec borne négative commune.

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

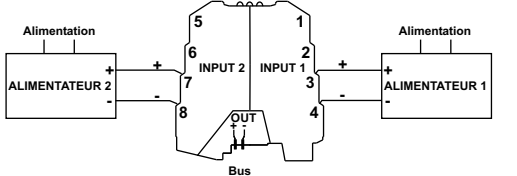
Entrée 2
Borne 5 & Borne 7 : +
Borne 6 & Borne 8 : -

Les bornes 2, 4, 6 et 8 sont reliées entre elles.

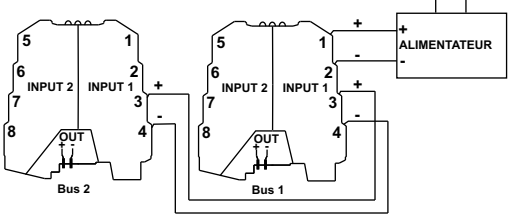
Sortie

Le module fournit une sortie sur le K-BUS égale à la tension d'entrée moins la chute interne. La borne négative est commune aux bornes d'entrée 2, 4, 6 et 8. Le module ne permet pas de prélever le courant du bus vers les bornes d'entrée.

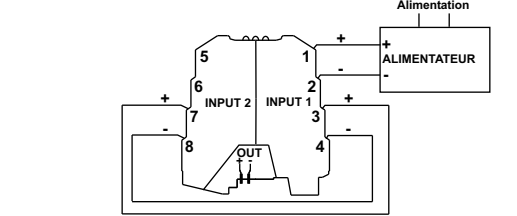
Exemple de branchement avec ALIMENTATION REDONDANTE



Exemple de branchement à plusieurs bus



Exemple de branchement avec Entrées en parallèle : Sortie 2 A



Indications grâce à des LEDs sur la partie frontale

LED	Signification
Led Vert 1	Il indique une tension suffisante pour la première entrée s'il est allumé. Le seuil d'allumage est égal à : 19,2 V ± 0,3 V
Led Vert 2	Il indique une tension suffisante pour la deuxième entrée s'il est allumé. Le seuil d'allumage est égal à : 19,2 V ± 0,3 V
Led Rouge	Il fournit un signal de polarité erronée ou CA s'il est allumé. Le seuil d'allumage est de 2 V

Ce document appartient à SENECA srl. La duplication et la reproduction non autorisées en sont interdites. Le sujet de la documentation qui suit correspond au produit et à la technologie qui y sont décrits. Le contenu peut être modifié et des données peuvent y être ajoutées pour raisons techniques ou commerciales. Le contenu de cette documentation est révisé.

CSQ **ICNec** **SENECA s.r.l.**
Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it
ISO9001-2000

Allgemeine Beschreibung

Das Modul K-SUPPLY gestattet die Speisung mehrerer Module der Serie K über den Verbindungsbuss 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

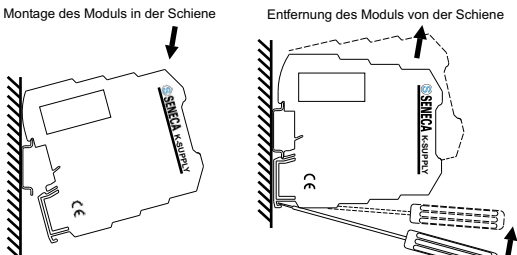
Filter:	Differential, gleich 4,7 mH und 2x470 nF je Eingang.
Verbrauch:	Max. 5 mA je Eingang.
Dissipation:	Max. 600 mW bei Vollast.

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)

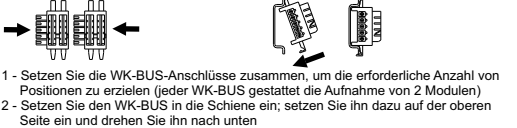
Anweisungen zur Installation

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.

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.

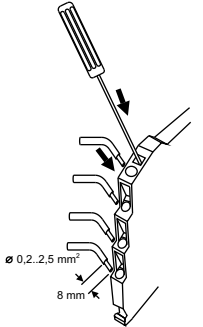
In der folgenden Tabelle werden die empfohlenen Größen für den Sicherheitstyp für Beispiele mit Batteriespeisung (21...30 V) angegeben, wenn keine Surge vorgesehen sind.

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	—	—

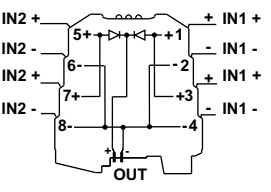
In der folgenden Tabelle werden hingegen die empfohlenen Größen für Systeme mit Surge mit einer Spannung von 23...30 V angegeben.

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: -

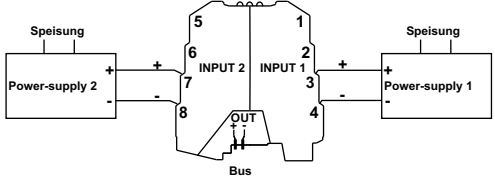
Eingang 2
Klemme 5 und Klemme 7: +
Klemme 6 und Klemme 8: -

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

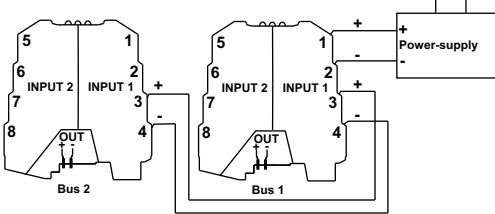
Ausgang

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.

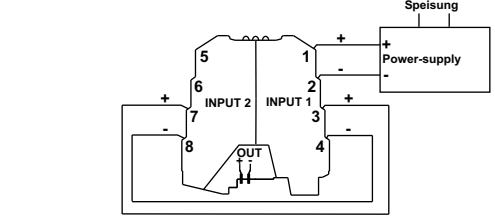
Anschlussbeispiel mit REDUNDANTER SPEISUNG



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 Einschaltsschwelle beträgt: 19,2 V ± 0,3 V
Grüne Led 2	Das Aufleuchten zeigt an, dass eine ausreichende Spannung für den zweiten Eingang vorhanden ist. Die Einschaltsschwelle beträgt: 19,2 V ± 0,3 V
Rote Led	Rote Led Das Aufleuchten zeigt eine falsche Polung oder Wechselstrom an. Die Einschaltsschwelle beträgt 2 V.

Dieses Dokument ist Eigentum der Fa. SENECA s.r.l.. 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.

CSQ **IQNet** **SENECA s.r.l.**
Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it
ISO9001-2000