



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 μ 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 slm |
| Temp. Magazzinaggio: | -40..+85°C |
| Conessioni: | 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) |

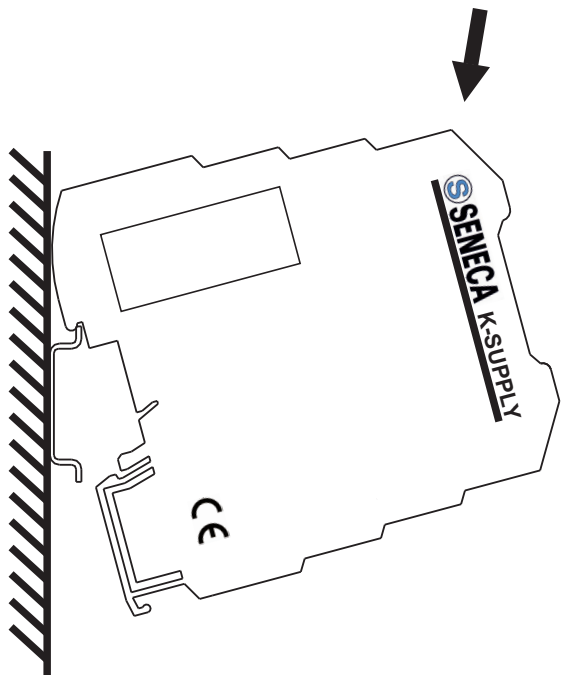


Norme di installazione

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.

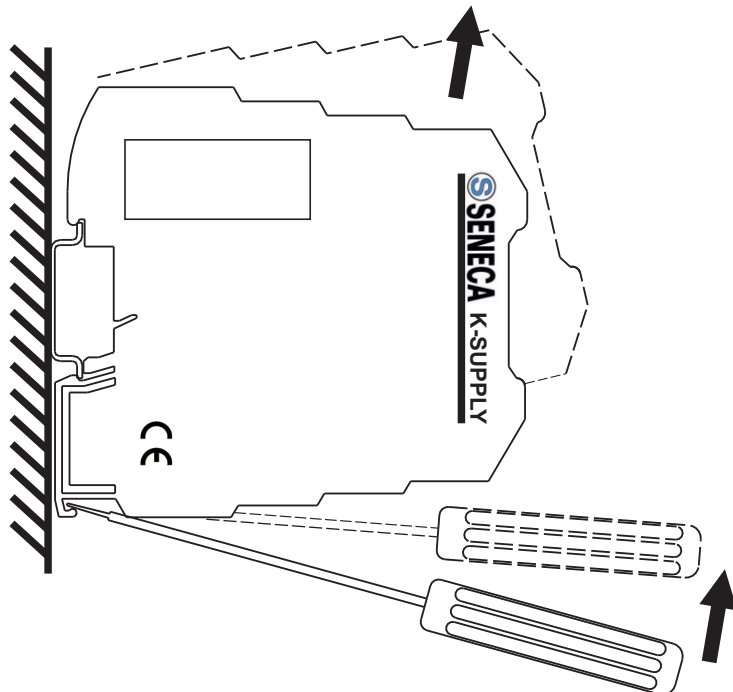
Evitare di collocare il modulo sopra apparecchiature che generino calore; è consigliabile la collocazione nella parte bassa del quadro o del vano di contenimento.

Inserimento del modulo nella guida



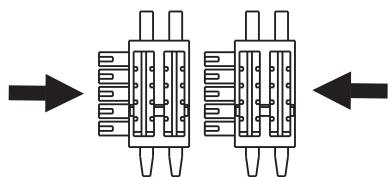
- 1 - Agganciare il modulo nella parte superiore della guida
- 2 - Premere il modulo verso il basso

Estrazione del modulo dalla guida



- 1 - Fare leva con un cacciavite (come indicato in figura)
- 2 - Ruotare il modulo verso l'alto

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.

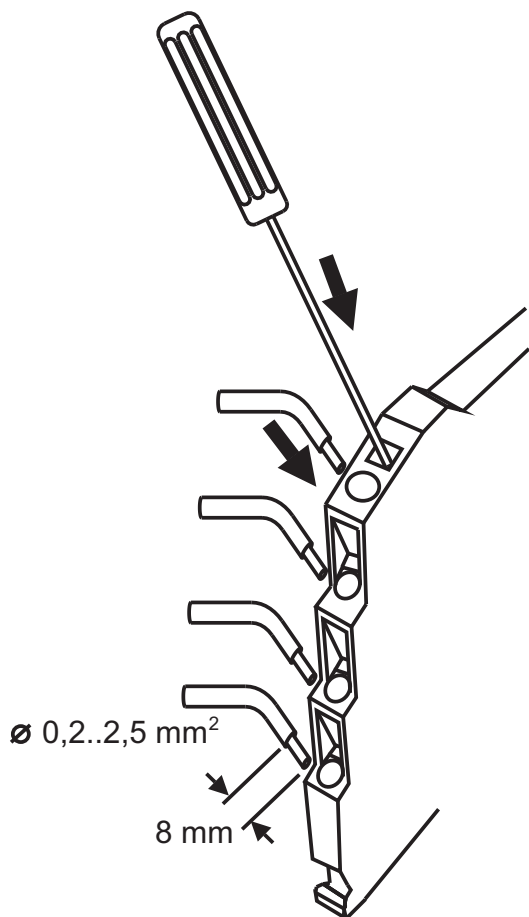
Nella tabella seguente si riporta il dimensionamento consigliato per tipo di fusibile per sistemi con alimentazione da batteria (21..30 V), ove non siano previsti surge.

| 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 | – | – |

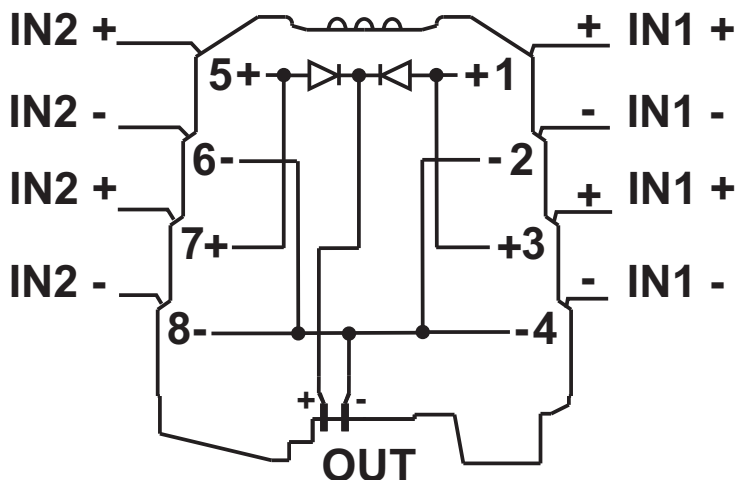
Nella tabella seguente invece si riporta il dimensionamento consigliato per sistemi ove sia previsto surge, con tensione 23...30 V.

| 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



Schema Collegamenti Interni



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

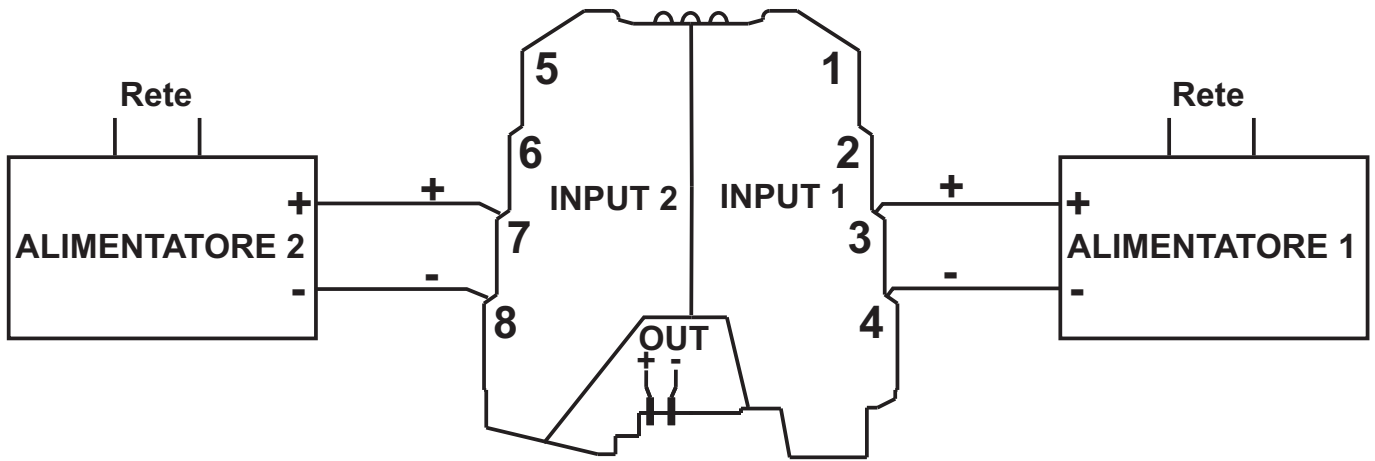
Morsetto 5 & Morsetto 7: +
Morsetto 6 & Morsetto 8: -

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

Uscita

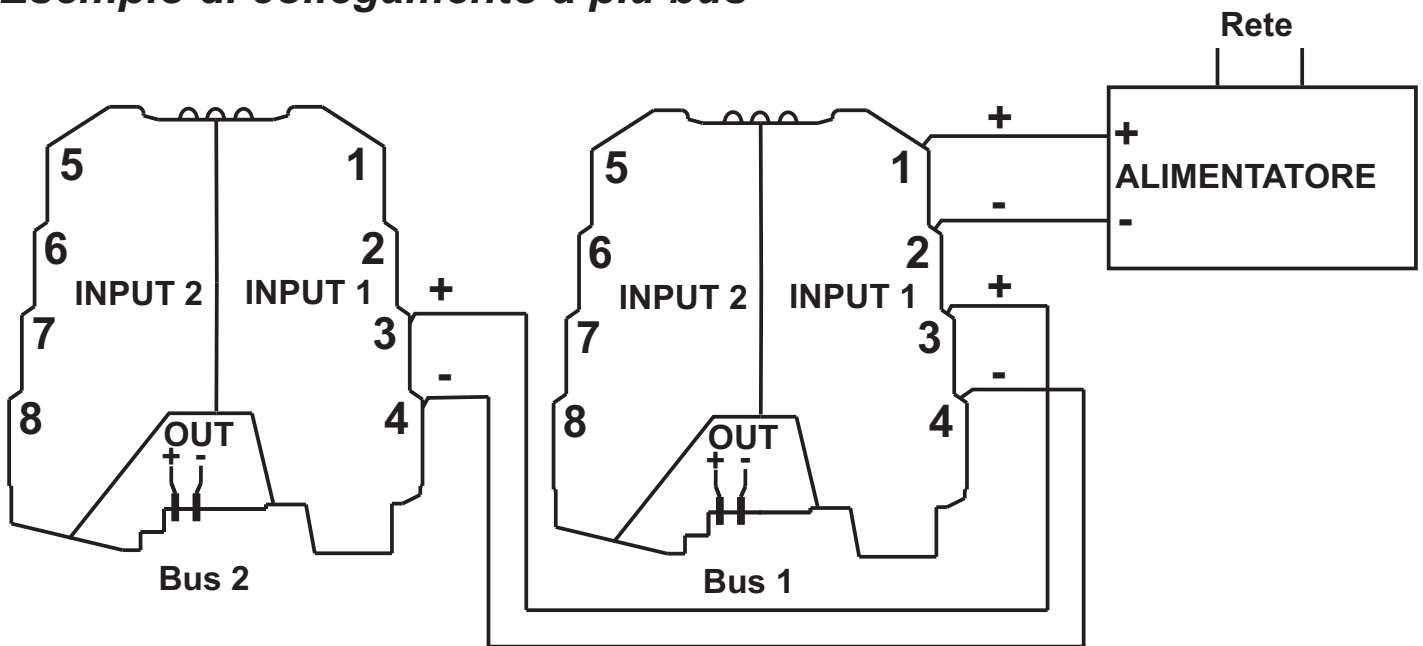
Il modulo fornisce un'uscita su K-BUS pari alla tensione di ingresso meno la caduta interna. Il terminale negativo è comune ai morsetti d'ingresso 2, 4, 6 e 8. Il modulo non consente di prelevare corrente dal bus verso i morsetti di ingresso.

Esempio di collegamento con ALIMENTAZIONE RIDONDANTE

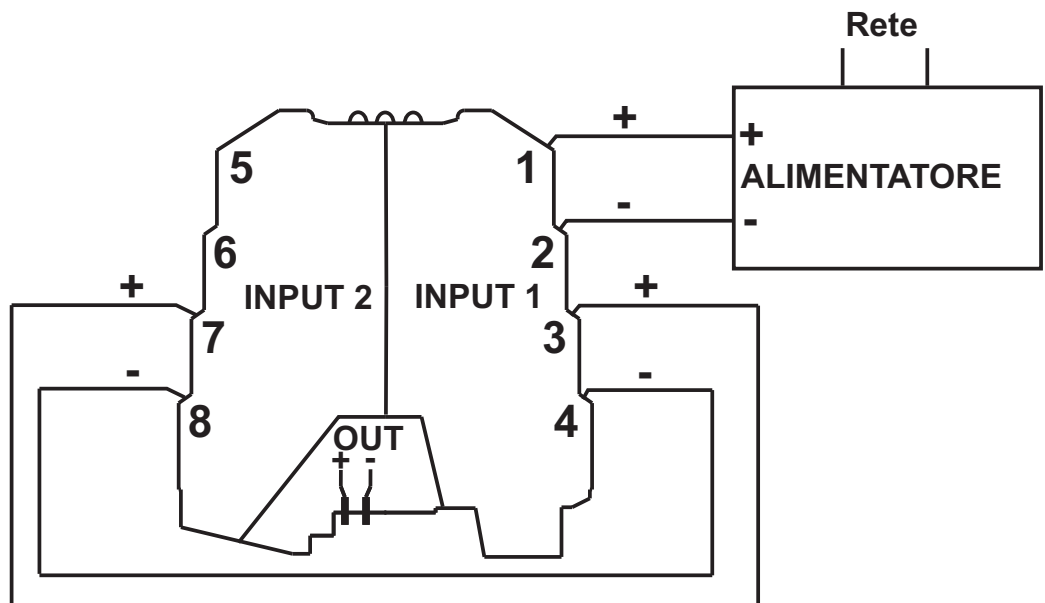


Bus per distribuzione alimentazione moduli Serie K

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: $19,2 \text{ V} \pm 0,3 \text{ V}$ |
| Led Verde 2 | Se acceso indica una tensione sufficiente per il secondo ingresso. La soglia di accensione è pari a: $19,2 \text{ V} \pm 0,3 \text{ V}$ |
| Led Rosso | Se acceso fornisce una segnalazione di errata polarità o AC. La soglia di accensione è di 2 V |



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con servizio di raccolta differenziata).

Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella Vostra città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui avete acquistato il prodotto.

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 documentazione viene comunque sottoposto a revisione periodica.



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