

D SINEAX VS70 - 163014
Netzteil über VS-BUS für Module der Serie VS

Das Modul VS 70 ermöglicht die Spannungsversorgung mehrerer Module der VS-Serie über den CB-Power-Bus. Hierbei stellt das VS 70 Modul die Schnittstelle zwischen einer externen Spannungsquelle und dem CB-Power-Bus her.

- Eigenschaften:**
- Zwei unabhängige Eingänge erlauben den Anschluss von 2 redundanten Spannungsquellen. Somit wird der CB-Power Bus auch dann weiterhin mit Strom versorgt, wenn eine Spannungsquelle ausfällt.
 - LEDs signalisieren, welche Spannungseingänge angeschlossen sind, und ob genügend Spannung anliegt.
 - Eine Verpolung der Eingänge wird ebenso signalisiert, wie das versehentliche anlegen von Wechselspannung.
 - Integrierter Schutz gegen Überspannung
 - Differentialfilter

Technische Eigenschaften

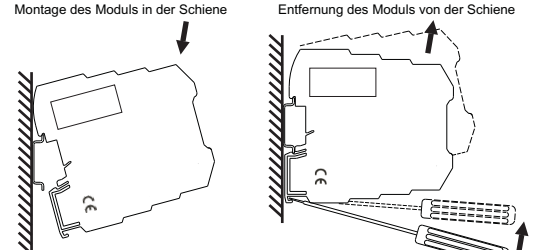
Eigenschaften der Eingänge	
Anzahl:	2, mit gemeinsamen Minuspol.
Typ:	Durchgehend: Jeder Eingang ist über zwei Klemmenpaare zugänglich, sodass für mehrere VS70 die gleiche Spannungsquelle verwendet werden kann (siehe Abschnitt Anschlussbeispiele mit mehreren Bussen).
Spannung:	19,2..30 Vdc.
Leistung:	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.

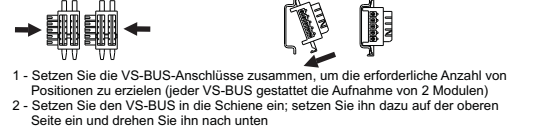
Allgemeine technische Eigenschaften	
Schutzgrad:	IP20
Umgebungsbedingungen:	Temperatur: -20..+65°C Feuchtigkeit: 10..90% nicht kondensierend Höhe: 2.000 m über NN
Lagerungstemperatur:	-40..+85°C
Anschlüsse:	Federklemmen
Leiterquerschnitt:	0,2..2,5 mm ²
Abisolierung der Leiter:	8 mm
Steckverbindung:	PBT, schwarz
Abmessung, Gewicht:	62 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.



- 1 - Setzen Sie das Modul in den oberen Teil der Schiene ein.
 2 - Drücken Sie das Modul nach unten.
- 1 - Hebeln Sie mit einem Schraubenzieher (wie auf der Abbildung gezeigt).
 2 - Drehen Sie das Modul nach oben.

Einsatz des VS-BUS



- 1 - Setzen Sie die VS-BUS-Anschlüsse zusammen, um die erforderliche Anzahl von Positionen zu erzielen (jeder VS-BUS gestattet die Aufnahme von 2 Modulen)
 2 - Setzen Sie den VS-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 VS-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 VS70 speist.

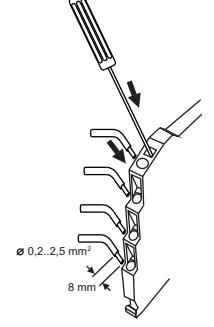
In der folgenden Tabelle werden die empfohlenen Größen für den Sicherheitstyp für Beispiele mit Batteriespeisung (21..30 V) angegeben, wenn keine Surge vorgesehen sind.

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	—	—

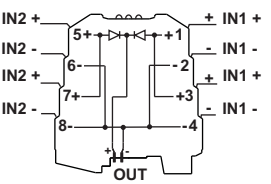
In der folgenden Tabelle werden hingegen die empfohlenen Größen für Systeme mit Surge mit einer Spannung von 23..30 V angegeben.

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: -

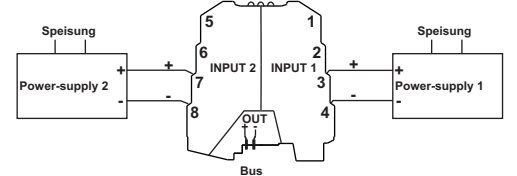
Eingang 2
 Klemme 5 und Klemme 7: +
 Klemme 6 und Klemme 8: -

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

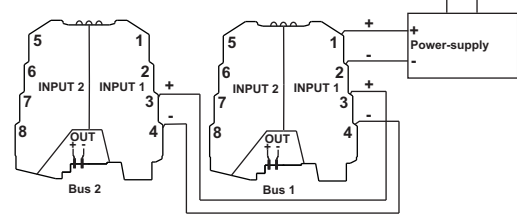
Ausgang

Das Modul bietet einen Ausgang an VS-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.

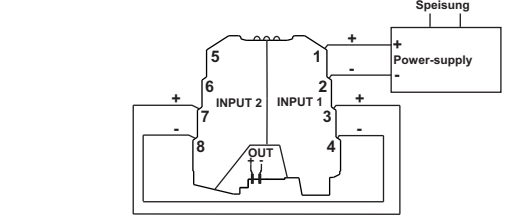
Anschlussbeispiel mit REDUNDANTER SPEISUNG



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.

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.

Camille Bauer AG
 Aargauerstrasse 7
 CH-5610 Wohlen/Switzerland
 Phone +41 56 618 21 11
 Fax +41 56 618 35 35
 e-Mail: info@camillebauer.com
 http://www.camillebauer.com

M100-6950-FD

General Description

The VS70 module permits the delivery of power supply to numerous VS-Series modules through VS-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 VS70 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 VS-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 VS70 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 2A.

Other electrical characteristics

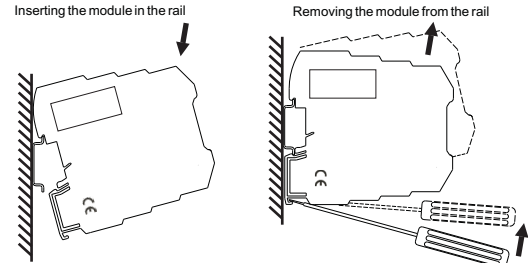
Filter:	Differential mode, equal to 4.7 mH & 2 x 470 nF per input.
Power Consumption:	Maximum 5 mA per input.
Dissipation:	Maximum 600 mW at peak load.

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)

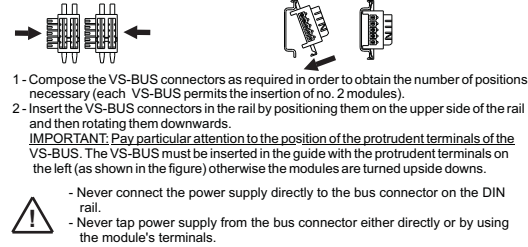
Installation rules

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 VS-BUS connector



- 1 - Compose the VS-BUS connectors as required in order to obtain the number of positions necessary (each VS-BUS permits the insertion of no. 2 modules).
 - 2 - Insert the VS-BUS connectors in the rail by positioning them on the upper side of the rail and then rotating them downwards.
- IMPORTANT: Pay particular attention to the position of the protrudent terminals of the VS-BUS.** The VS-BUS must be inserted in the guide with the protrudent terminals on the left (as shown in the figure) otherwise the modules are turned upside down.
- Never connect the power supply directly to the bus connector on the DIN rail.
 - Never tap power supply from the bus connector either directly or by using the module's terminals.

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 VS70 module must power.

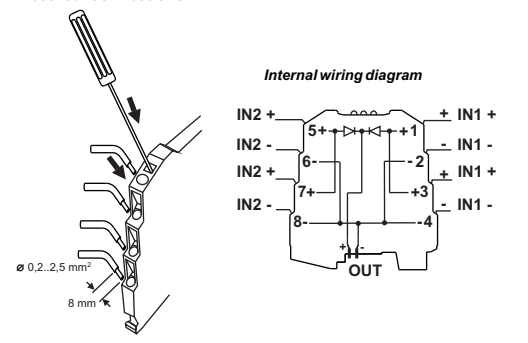
The table below provides the sizing recommended per type of fuse for battery-powered systems (21...30 V) in which surge is not foreseen.

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: -

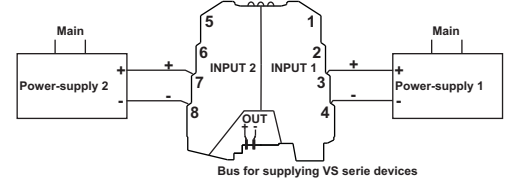
Input 2
Terminal 5 & Terminal 7: +
Terminal 6 & Terminal 8: -

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

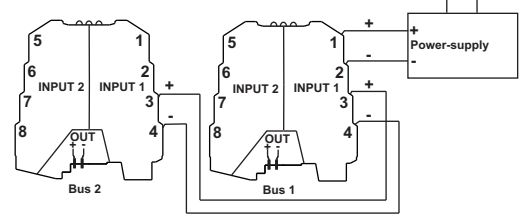
Output

The module provides a VS-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.

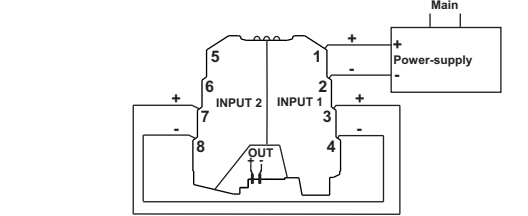
Example of connection with REDUNDANT POWER SUPPLY



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.

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.

Description générale

Le module VS70 permet d'alimenter plusieurs modules de la série VS à l'aide du bus de connexion VS-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 VS70 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 VS.
 - 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 VS70 (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.

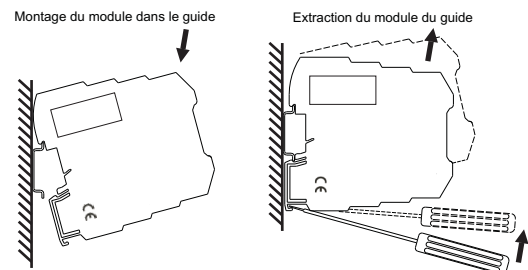
Caractéristiques Sortie	
Chute de tension maximale:	300 mV
Tension :	Tension d'entrée moins la chute interne
Débit:	Une seule entrée : maximal 1,6 A Entrées 1 et 2 en parallèle : maximal 2 A.

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).

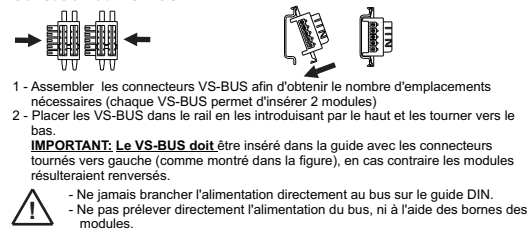
Normes d'installation

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 VS-BUS



- 1 - Assembler les connecteurs VS-BUS afin d'obtenir le nombre d'emplacements nécessaires (chaque VS-BUS permet d'insérer 2 modules)
 - 2 - Placer les VS-BUS dans le rail en les introduisant par le haut et les tourner vers le bas.
- IMPORTANT: Le VS-BUS doit être inséré dans la guide avec les connecteurs tournés vers gauche (comme montré dans la figure), en cas contraire les modules résulteraient renversés.**
- Ne jamais brancher l'alimentation directement au bus sur le guide DIN.
 - Ne pas prélever directement l'alimentation du bus, ni à l'aide des bornes des modules.

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 VS70 doit alimenter.

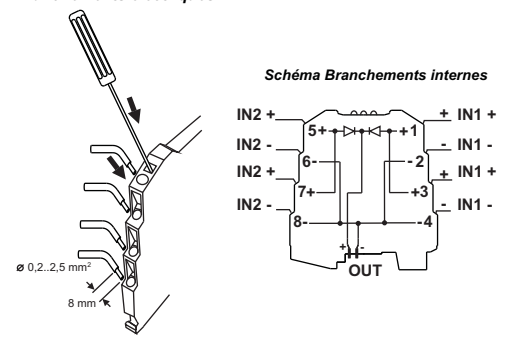
Le tableau suivant reporte les dimensions conseillées par type de fusible pour les systèmes alimentés à partir d'une batterie (21/30 V), où aucune surtension n'est prévue.

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 : -

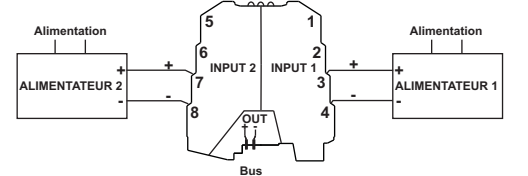
Entrée 2
Borne 5 & Borne 7 : +
Borne 6 & Borne 8 : -

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

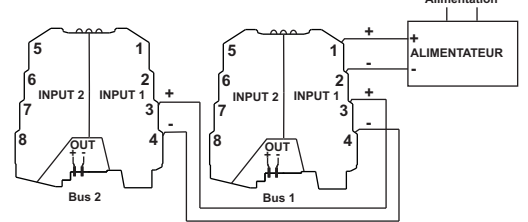
Sortie

Le module fournit une sortie sur le VS-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.

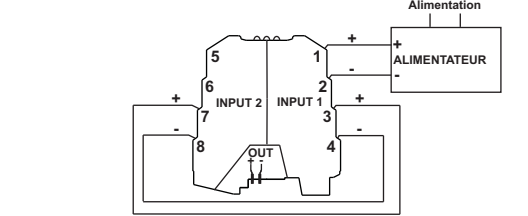
Exemple de branchement avec ALIMENTATION REDONDANTE



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

Disposition concernant les équipements électriques et électroniques (applicable dans l'Union Européenne et dans d'autres pays européens avec des systèmes de collecte séparés)
Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne sera pas traité comme perte ménagère. Au lieu de cela il sera remis au point de collecte dédié pour le recyclage de l'équipement électrique et électronique. En s'assurant que ce produit est trié et jeté correctement, vous contribuerez à empêcher de potentielles conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine, qui pourraient autrement être provoquées par la manipulation de rebut inadéquate de ce produit. La réutilisation des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour des informations plus détaillées sur la réutilisation de ce produit, vous pouvez contacter votre mairie, la société de collecte et tri des rebuts ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Camille Bauer AG
Aargauerstrasse 7
CH-5610 Wohlen/Switzerland
Phone +41 56 618 21 11
Fax +41 56 618 35 35
e-Mail: info@camillebauer.com
http://www.camillebauer.com

Descrizione Generale

Il modulo VS70 consente di alimentare più moduli della serie VS tramite il bus di connessione VS-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 VS70 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 VS.
 - 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 VS70 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

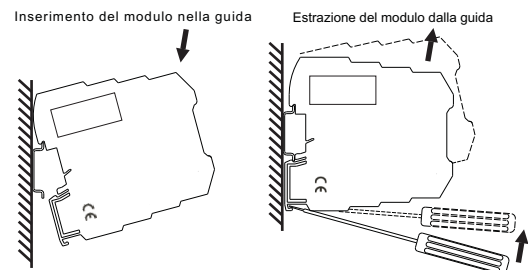
Filtro:	Modo differenziale, pari a 4,7 µH & 2x470 nF per ingresso
Consumo:	Massimo 5 mA per ingresso.
Dissipazione:	Massimo 600 mW a pieno carico

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)

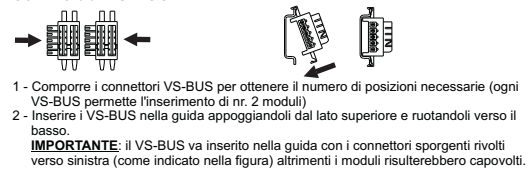
Norme di installazione

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.



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

Utilizzo del VS-BUS



- 1 - Comporre i connettori VS-BUS per ottenere il numero di posizioni necessarie (ogni VS-BUS permette l'inserimento di nr. 2 moduli)
 - 2 - Inserire i VS-BUS nella guida appoggiandoli dal lato superiore e ruotandoli verso il basso.
- IMPORTANTE:** il VS-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 VS70 si troverà ad alimentare.

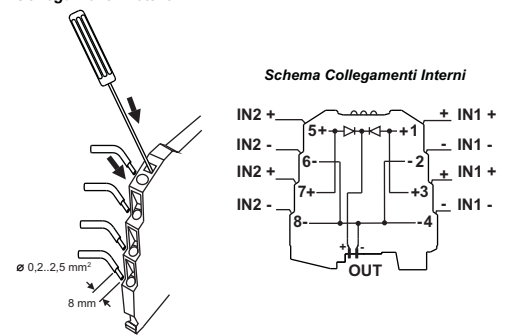
Nella tabella seguente si riporta il dimensionamento consigliato per tipo di fusibile per sistemi con alimentazione da batteria (21...30 V), ove non siano previsti surge.

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	1500 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: -

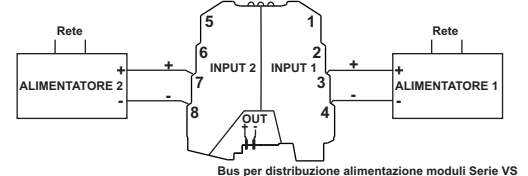
Ingresso 2
 Morsetto 5 & Morsetto 7: +
 Morsetto 6 & Morsetto 8: -

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

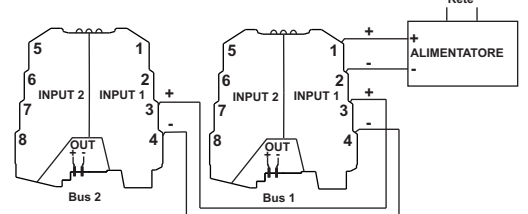
Uscita

Il modulo fornisce un'uscita su VS-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.

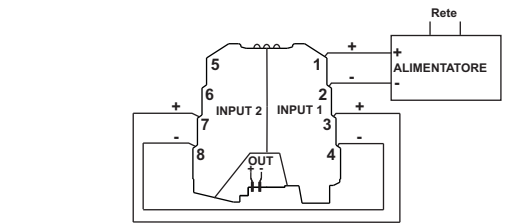
Esempio di collegamento con ALIMENTAZIONE RIDONDANTE



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

 **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.

Camille Bauer AG
 Aargauerstrasse 7
 CH-5610 Wohlen/Switzerland

Phone +41 56 618 21 11
 Fax +41 56 618 35 35
 e-Mail: info@camillebauer.com
 http://www.camillebauer.com

M1001690-IE