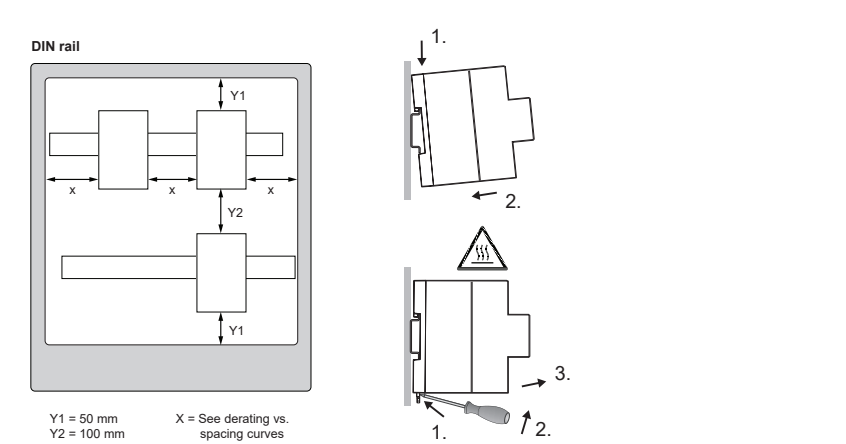
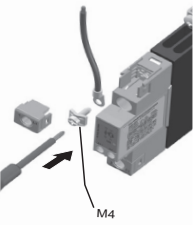


A Montage und Demontage / Mounting and dismounting / Montage et démontage / Montaggio e smontaggio / Montaje y desmontaje / 组装和拆卸

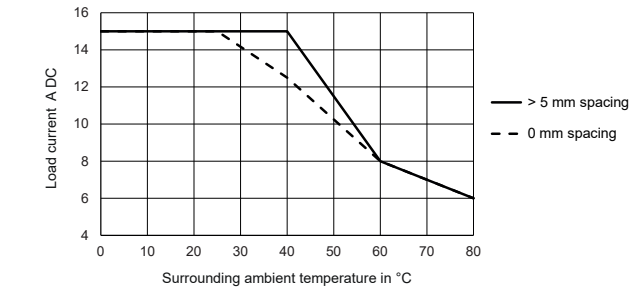


B Anschlüsse / Connections / Raccordements / Collegamentos / Conexións / 联接

	1/L1, 2/T1		A1+, A2-	
	 2 conductors (same Ø)	 1 conductor	 2 conductors (same Ø)	 1 conductor
	Use 75°C copper (Cu) conductors		Use 75 °C (min. 60°C) copper (Cu) conductors	
	12 mm		8 mm	
	2.5 - 6.0 mm² 14 - 10 AWG		0.75 - 2.5 mm² 18 - 12 AWG	
	1.5 - 4.0 mm² 14 - 12 AWG		0.5 - 2.5 mm² 18 - 12 AWG	
	2.5 - 6.0 mm² 14 - 10 AWG		0.75 - 2.5 mm² 18 - 12 AWG	
	M4, Pozidriv 2 UL: 2 Nm (17.7 lb-in) IEC: 1.5 - 2 Nm (13.3 - 17.7 lb-in)		M3, Pozidriv 1 UL: 0.5 Nm (4.4 lb-in) IEC: 0.5-0.6 Nm (4.4 - 5.3 lb-in)	
	12.3 mm		-	



C Strombelastbarkeit in Abhängigkeit des Geräteabstandes / Current carrying capacity depending on the device distance / Charge de courant en fonction de la distance de l'appareil / Portata di corrente in base alla distanza del dispositivo / Intensidad de corriente máxima admisible en función de la distancia del aparato / 电流负载能力和设备距离的关系



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für das Schalten von Gleichstromlasten vorgesehen und gewährleistet die galvanische Trennung zwischen Eingang (Steuerseite) und Ausgang (Lastseite).

Montage

- Montieren Sie das Gerät nur in vertikaler Ausrichtung, siehe Abb. A.
- Achten Sie darauf, dass eine freie Luftzirkulation zum Kühlkörper des Geräts gewährleistet ist und stellen Sie eine ausreichende Belüftung der Schalttafel sicher.

Installation

WARNING

- Brandgefahr!** Eine fehlerhafte Ausführung der Anschlüsse kann zu Brandgefahr führen. Lose Anschlüsse können zu übermäßiger Wärmeentwicklung führen.
 - Verwenden Sie nur Leitungen mit geeigneter Größe, siehe Abb. B.
 - Befestigen Sie die Anschlüsse mit dem vorgegebenen Anzugdrehmoment, siehe Abb. B.
 - Ziehen Sie die Anschlüsse nach 48 Stunden nach, um den Kaltfluss zu minimieren.
 - Ziehen Sie die Anschlüsse alle 3 bis 6 Monate nach.

ACHTUNG

- Sachbeschädigung!** Das Gerät kann durch Kurzschlüsse beschädigt werden.
 - Sichern Sie das Gerät durch Halbleitersicherungen.

Kurzschlusschutz

Geeignet für den Einsatz in Schaltkreisen, die bei Schutz durch Sicherungen höchstens einen Strom von 5000 A DC und eine Spannung von maximal 600 V liefern. Die Prüfungen bei 5000 A DC wurden mit trägen Sicherungen der Klasse RK5 durchgeführt.

Koordinationsyp 1 (UL508):

- Nur Schmelzsicherungen verwenden: Max. 25 A, 600 V DC, Klasse RK5, voraussichtlicher Kurzschlussstrom 5kA

Koordinationsyp 2 (IEC/ EN 60947-4-1):

- Nur Schmelzsicherungen verwenden: Max. 16 A, 600 V DC, Siba 9008010.16, voraussichtlicher Kurzschlussstrom 5kA

Erdung

Die Schraube M5 für den Schutzleiteranschluss gehört nicht zum Lieferumfang. Wenn das Gerät in einer Anwendung nach EN/IEC 61140 entsprechend der Klasse 1 eingesetzt wird, muss der Schutzleiteranschluss angeschlossen werden. Das Drehmoment ist 1.5 Nm (13.3 lb-in).

Intended use

The device is used to switch direct current loads and ensures galvanic isolation between the input (control side) and output (load side).

Installation

- Only install the device in a vertical alignment (see Fig. A).
- Ensure that there is free air circulation to the heat sink of the device and make sure the control panel is adequately ventilated.

Installation

WARNING

- Fire hazard!** Incorrect connections may result in a fire hazard. Loose connections may result in excessive heat build-up.
 - Only use cables of a suitable size (see Fig. B).
 - Fasten the connections with the specified tightening torque (see Fig. B).
 - To minimise cold flow, retighten the connections after 48 hours.
 - Retighten the connections every 3 to 6 months.

ATTENTION

- Material damage!** The device may be damaged by short circuits.
 - Secure the device using semiconductor fuses.

Short-circuit protection

Suitable for use in circuits that deliver a maximum current of 5000 A DC and a maximum voltage of 600 V when protected by fuses. The tests at 5000 A DC were carried out with slow-burning Class RK5 fuses.

Coordination type 1 (UL 508):

- Only use fuses with max. 25 A, 600 V DC, Class RK5, expected short-circuit current 5 kA

Coordination type 2 (IEC/EN 60947-4-1):

- Only use fuses with max. 16 A, 600 V DC, Siba 9008010.16, expected short-circuit current 5 kA

Earthing

The M5 screw for the protective earth connection is not included in the scope of delivery. If the device is used in an application according to EN/IEC 61140 corresponding to Class 1, the protective earth connection must be connected. The torque is 1.5 Nm (13.3 lb-in).

Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour la commutation de charges de courant continu et garantit l'isolation galvanique entre l'entrée (côté commande) et la sortie (côté charge).

Montage

- Montez uniquement l'appareil avec un alignement vertical, voir fig. A.
- Veillez à garantir la libre circulation d'air autour du corps de refroidissement de l'appareil et assurez une aération suffisante du tableau électrique.

Installation

AVERTISSEMENT

- Risque d'incendie !** Une mauvaise exécution des raccordements peut entraîner un risque d'incendie. Les raccordements lâches peuvent provoquer une accumulation de chaleur excessive.
 - Utilisez uniquement des câbles de taille adaptée, voir fig. B.
 - Fixez les raccordements avec le couple de serrage prescrit, voir fig. B.
 - Resserrez les raccordements après 48 heures, pour réduire le fluage à froid.
 - Resserrez les raccordements tous les 3 à 6 mois.

ATTENTION

- Dommages matériels !** L'appareil peut être endommagé par les courts-circuits.
 - Sécurisez l'appareil avec des fusibles à semi-conducteurs.

Protection contre les courts-circuits

Convient pour une utilisation dans les circuits électriques qui fournissent au maximum un courant de 5000 A DC et une tension de 600 V avec une protection par des fusibles. Les contrôles à 5000 A DC ont été réalisés avec des fusibles inertes de classe RK5.

Type de coordination 1 (UL508) :

- Utilisez uniquement des fusibles électriques : Max. 25 A, 600 V DC, classe RK5, courant de court-circuit prévisible 5 kA

Type de coordination 2 (IEC/ EN 60947-4-1) :

- Utilisez uniquement des fusibles électriques : Max. 16 A, 600 V DC, Siba 9008010.16, courant de court-circuit prévisible 5 kA

Mise à la terre

La vis M5 pour le raccordement du conducteur de protection n'est pas incluse dans le contenu de la livraison. Si l'appareil est utilisé pour une application selon EN/IEC 61140 conformément à la classe 1, le raccordement du conducteur de protection doit être raccordé. Le couple est de 1,5 Nm (13.3 lb-in).

Uso previsto

Il dispositivo è previsto per la commutazione di carichi di corrente continua e garantisce la separazione galvanica tra l'ingresso (lato controllo) e l'uscita (lato di carico).

Installazione

- Montare il dispositivo solo con allineamento verticale, vedi Fig. A.
- Assicurarsi che sia garantita una libera circolazione dell'aria verso il corpo raffreddante del dispositivo e prestare attenzione a una sufficiente ventilazione del quadro elettrico.

Installazione

AVVERTENZA

- Rischio di incendio!** Un'esecuzione errata dei collegamenti può provocare un rischio di incendio. I collegamenti allentati possono causare una propagazione eccessiva del calore.
 - Utilizzare solo condutture con la dimensione corretta, vedi Fig. B.
 - Fissare i collegamenti con la coppia di serraggio prescritta, vedi Fig. B.
 - Stringere i collegamenti dopo 48 ore, per minimizzare il flusso freddo.
 - Stringere i collegamenti ogni 3-6 mesi.

ATTENZIONE

- Danni materiali!** Il dispositivo può essere danneggiato da cortocircuiti.
 - Proteggere il dispositivo con fusibili semiconduttori.

Protezione contro i cortocircuiti

Adatto per l'utilizzo nei circuiti di commutazione che in presenza di una protezione con fusibili forniscono massimo una corrente di 5000 A DC e una tensione di massimo 600 V. Le prove con 5000 A DC sono state eseguite con fusibili ritardati della classe RK5.

Tipo di coordinamento 1 (UL508):

- Utilizzare solo fusibili a fusione: max. 25 A, 600 V DC, classe RK5, corrente di cortocircuito prevista 5kA

Tipo di coordinamento 2 (IEC/ EN 60947-4-1):

- Utilizzare solo fusibili a fusione: max. 16 A, 600 V DC, Siba 9008010.16, corrente di cortocircuito prevista 5kA

Messa a terra

La vite M5 per il collegamento dei conduttori di protezione non rientra nel contenuto della fornitura. Se il dispositivo viene utilizzato in un'applicazione secondo EN/IEC 61140 conformemente alla classe 1, è necessario allacciare il collegamento dei conduttori di protezione. La coppia è 1.5 Nm (13.3 lb-in).

Uso previsto

El dispositivo ha sido diseñado para conmutar cargas de corriente continua y garantiza la separación galvánica entre la entrada (lado del mando) y la salida (lado de la carga).

Montaje

- Instale el dispositivo sólo en posición vertical, véase fig. A.
- Asegúrese de que el aire pueda circular libremente por el disipador de calor del dispositivo y garantice una ventilación suficiente del panel de control.

Instalación

ADVERTENCIA

- ¡Peligro de incendio!** Una conexión incorrecta puede entrañar riesgo de incendio. Las conexiones poco ajustadas pueden provocar una generación excesiva de calor.
 - Utilice exclusivamente cables de un tamaño adecuado, véase la fig. B.
 - Fije las conexiones con el par de apriete especificado, véase fig. B.
 - Apriete las conexiones pasadas 48 horas para minimizar el flujo de frío.
 - Apriete las conexiones cada 3 a 6 meses.

ATENCIÓN

- ¡Daños materiales!** El dispositivo puede resultar dañado por cortocircuitos.
 - Proteja el dispositivo con fusibles semiconductores.

Protección contra cortocircuito

Apto para su uso en circuitos que suministran una corriente máxima de 5000 A DC y una tensión máxima de 600 V cuando están protegidos por fusibles. Las pruebas a 5000 A DC se realizaron con fusibles de acción lenta de la clase RK5.

Tipo de coordinación 1 (UL508):

- Utilice exclusivamente cortacircuitos fusibles: máx. 25 A, 600 V DC, clase RK5, corriente de cortocircuito prevista 5kA

Tipo de coordinación 2 (IEC/ EN 60947-4-1):

- Utilice exclusivamente cortacircuitos fusibles: máx. 16 A, 600 V DC, Siba 9008010.16, corriente de cortocircuito prevista 5kA

Toma de tierra

El tornillo M5 para la conexión del cable de tierra no está incluido en el volumen de suministro. Si el dispositivo se utiliza en una aplicación según la norma EN/IEC 61140 correspondiente a la clase 1, deberá conectarse la conexión del cable de tierra. El par de apriete es de 1,5 Nm (13,3 lb-in).

按规定使用

该设备用于切换直流负载，并确保输入端（控制侧）和输出端（负载侧）之间的电气隔离。

安装

- 仅以垂直方向安装本设备，参见插图 A。
- 请确保设备散热体的自由空气流通，并为控制面板提供良好的通风。

安装

警告

- 火灾危险!** 不当连接可能会导致火灾。连接松动会导致产生过多热量。
 - 仅使用尺寸合适的电缆，参见插图 B。
 - 以规定的拧紧力矩紧固连接，参见插图 B。
 - 在 48 小时后重新拧紧连接，从而尽量减少冷流。
 - 每 3 至 6 个月拧紧一次连接。

注意

- 财产损失!** 短路可能会损坏设备。
 - 利用半导体保险装置保护本设备。

短路保护

适用于在受保险装置保护时，提供最高 5000 A DC 的电流和最高 600 V 电压的电路。利用等级 RK5 的慢熔保险装置在 5000 A DC 下执行测试。

协调类型 1 (UL508):

- 仅使用保险装置：最大 25 A，600 V DC，等级 RK5，预期短路电流 5kA

协调类型 2 (IEC/ EN 60947-4-1):

- 仅使用保险装置：最大 16 A，600 V DC，Siba 9008010.16，预期短路电流 5kA

接地

用于安全引线连接的 M5 螺钉不在供货范围内包含。如果根据 EN/IEC 61140 标准在符合等级 1 的应用中使用本设备，则必须连接安全引线连接。扭矩为 1.5 Nm (13.3 lb-in)。

Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques / Dati tecnici / Datos técnicos / 技术数据

Allgemein	General	Généralités	Generale	Aspectos generales	一般信息
Berührungsschutz	Touch-safe protection	Protection contre les contacts	Protezione da contatto accidentale	Protección contra contacto	触摸保护
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Catégorie de surtension	Categoria di sovratensione	Categoría de sobretensión	过电压等级
Umgebungsbedigungen	Ambient conditions	Conditions ambiantes	Condizioni ambientali	Condiciones ambientales	环境条件
Betriebstemperatur	Operating temperature	Température de fonctionnement	Temperatura d'esercizio	Temperatura de servicio	工作温度
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di conservazione	Temperatura de almacenamiento	存储温度
Relative Luftfeuchtigkeit	Relative humidity	Humidité relative de l'air	Umidità relativa dell'aria	Humedad relativa del aire	相对空气湿度
Verschmutzungsgrad	Pollution severity	Degré de pollution	Livello di inquinamento	Grado de polución	污染等级
Installationshöhe¹	Installation height¹	Hauteur de montage¹	Altezza di installazione¹	Altura de instalación¹	安装高度¹
Elektrische Daten Lastkreis	Electrical data of load circuit	Caractéristiques électriques du circuit	Dati elettrici circuito di carico	Datos eléctricos circuito de carga	负载回路电气数据
Betriebsspannungsbereich, Ue IEC UL508	Operational voltage range, Ue IEC UL 508	Plage de tension de fonctionnement, Ue IEC UL 508	Campo della tensione d'esercizio, Ue IEC UL 508	Rango de tensión de servicio, Ue IEC UL 508	工作电压范围, Ue IEC UL 508
Nennbetriebsstrom: DC 1 Auslegung bei Ta=60 °C	Rated operating current: DC 1 design at Ta=60 °C	Courant nominal : DC 1 conception pour Ta=60 °C	Corrente d'esercizio nominale: versione DC 1 con Ta=60 °C	Corriente nominal de funcionamiento: diseño DC 1 a Ta=60 °C	额定工作电流: DC 1 设计, Ta=60 °C 的情况下
Nennbetriebsstrom: DC 1 Auslegung bei Ta=40 °C	Rated operating current: DC 1 design at Ta=40 °C	Courant nominal : DC 1 conception pour Ta=40 °C	Corrente d'esercizio nominale: versione DC 1 con Ta=40 °C	Corriente nominal de funcionamiento: diseño DC 1 a Ta=40 °C	额定工作电流: DC 1 设计, Ta=40 °C 的情况下
Elektrische Daten Steuerkreis	Electrical data of control circuit	Caractéristiques électriques du circuit de commande	Dati elettrici circuito di controllo	Datos eléctricos del circuito de control	控制回路电气数据
Steuerspannungsbereich, Uc: A1, A2	Control voltage range, Uc: A1, A2	Plage de tension de commande, Uc : A1, A2	Campo della tensione di controllo, Uc: A1, A2	Rango de tensión de control, Uc: A1, A2	控制电压范围, Uc: A1, A2

1. For the usage >1000 m see the extended product description.