

MODEL **S8VK-R** Redundancy Unit

EN INSTRUCTION MANUAL

DE Bedienungsanleitung

FR Manuel d'instructions

Thank you for purchasing the S8VK-R. This Instruction Manual describes the functions, performance, and application methods required to use the S8VK-R.

- Make sure that a specialist with electric knowledge operates the S8VK-R.
- Read and understand this Instruction Manual, and use the product with enough understanding.

Keep this Instruction Manual close at hand and use it for reference during operation.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des S8VK-R. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen, Leistungen und Anwendungsmethoden, die für den Betrieb des S8VK-R erforderlich sind.

- Vergewissern Sie sich, dass das S8VK-R von Elektro-Fachleuten bedient wird.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, alles verstanden zu haben.

Heben Sie die Bedienungsanleitung griffbereit auf und nutzen Sie sie während des Betriebs als Referenz.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la S8VK-R. Ce manuel d'instructions apporte une description des fonctions, des performances et des méthodes d'application nécessaires à son utilisation.

- Assurez-vous qu'un spécialiste ayant une bonne connaissance de l'électricité est chargé de sa manipulation.
- Veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions et vous assurer d'avoir bien compris le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.

Gardez ce manuel à portée de main et utilisez-le comme référence pendant son utilisation.

OMRON Corporation

©All Rights Reserved

CAUTION

CAUTION : FOR USE IN A CONTROLLED ENVIRONMENT. REFER TO MANUAL FOR ENVIRONMENTAL CONDITIONS.

ATTENTION : POUR UTILISATION EN ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE. CONSULTER LA NOTICE TECHNIQUE.

Key to Warning Symbols

CAUTION Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.

Warning Symbols

- Minor electric shock, fire, or Product failure may occasionally occur. Do not disassemble, modify, or repair the Product or touch the interior of the Product.
- Risk of a mild burn on rare occasions. Do not touch the device unit while it is powered on or immediately after the power is turned off.
- The ignition may accidentally be caused. Tighten terminal screws to a specified torque 4.43 to 5.31 in-lb (0.5 to 0.6 N·m).
- Minor electric shock, fire, or Product failure may occasionally occur. Do not allow any pieces of metal or conductors or any clippings or cuttings resulting from installation work to enter the Product.
- Risk of product damage. Do not reverse the polarity of the device input terminals when wiring.
- Risk of internal component deterioration and damage. Do not connect an AC power supply.

EN Precautions for Safe Use

- Installing/Storage Environment
 - Store the product with ambient temperature -40 to +85°C, and relative humidity 0 to 95%.
 - The internal parts may occasionally be deteriorated or broken. Do not use at a temperature that exceeds the operating temperature range for the mounting type.
 - Use the product where the relative humidity is 0 to 95%.
 - Avoid places where the product is subjected to direct sunlight.
 - Avoid places where the product is subjected to penetration of liquid, foreign substance, or corrosive gas.
 - Avoid places subject to shock or vibration. A device such as a contact breaker may be a vibration source. Set the Power Supply as far as possible from possible sources of shock or vibration. For application on a ship, always attach an End Plate (PPF-M) to each end to hold the Power Supply in place.
 - If the Power Supply is used in an area with excessive electronic noise or surge, be sure to separate the Power Supply as far as possible from the noise sources.
- Arrangement/Wiring
 - Minor fire may possibly occur. Ensure that input and output terminals are wired correctly.
 - Increase in the temperature of internal parts resulting from heating of wiring materials may result in deterioration or damage to parts. Use wiring materials suitable to the current being used. The following wiring materials and strip length are recommended to prevent heating and possible fires in wiring materials.

Inputs: Use the following recommended wire diameters or the recommended wire diameters for the power supply.

Outputs: Use the following recommended wire diameters or ensure that there is leeway for the total current from two power supplies.

Terminal	Model	Recommend Wire Type		
		AWG	Solid wire	Twisted wire
Input	S8VK-R10	AWG14 to 12	2.5 to 4mm ²	2.5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 to 10	4 to 6mm ²	4mm ²
Output	S8VK-R10	AWG14 to 12	2.5 to 4mm ²	2.5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 to 10	4 to 6mm ²	4mm ²
Signal output	S8VK-R-□	AWG16	1.5mm ²	—
All terminals			wires to be stripped: 8mm	

Refer to the following table for the suitable wire diameters for the terminal block.
Applicable Wire Diameters for Terminal Blocks
Connect wires of the recommended diameter or larger to ensure safety.

Model	AWG	Solid wire	Twisted wire
S8VK-R10	AWG24 to 12	0.25 to 4mm ²	0.25 to 2.5mm ²
S8VK-R20	AWG22 to 10	0.35 to 6mm ²	0.35 to 4mm ²

- On rare occasions there is a risk of internal element deterioration and damage if use is continued in a short-circuit or over-current state.
- Do not apply more than 75N force to the terminal block when tightening it.
- Use within a range that does not exceed the output current rating. When a load short-circuit occurs, the short-circuit current of two power supply units flows. Use output wiring that can handle the short-circuit current of two units. If the wiring does not have sufficient current capacity, connect a fuse on the output side.
Recommended fuse R10: 15A, R20: 30A Fast-acting type
If the current rating of the output terminal is exceeded on the S8VK-R20, always use multiple terminals simultaneously.
- Risk of damage to internal components. Do not use in a state that exceeds the rated current of the signal output.

EN Suitability for Use

Omron Companies shall not be responsible for conformity with any standards, codes or regulations which apply to the combination of the Product in the Buyer's application or use of the Product. At Buyer's request, Omron will provide applicable third party certification documents identifying ratings and limitations of use which apply to the Product. This information by itself is not sufficient for a complete determination of the suitability of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use. Buyer shall be solely responsible for determining appropriateness of the particular Product with respect to Buyer's application, product or system. Buyer shall take application responsibility in all cases.

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

Leitfaden für die Warnhinweise

VORSICHT Weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung eines Hinweises zu kleineren bis midschwereren Verletzungen, zu Schäden am Produkt oder zur fehlerhaften Funktion des Produktes führen kann.

Sicherheitshinweis

- Das Gerät sollte nicht demontiert, geändert oder repariert werden. Fassen Sie auch nicht in das Innere des Geräts. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.
- Risiko von milden Verbrennungen, die selten auftreten können. Berühren Sie das Gerät nicht, während es eingeschaltet ist oder kurz nachdem es ausgeschaltet wurde.
- Eine unbeabsichtigte Entzündung ist nicht auszuschließen. Ziehen Sie die Klemmen mit dem vorgegebenen Anzugsdrehmoment 4.43 bis 5.31 lb-in (0.5 bis 0.6 N·m) fest.
- Achten Sie darauf, dass keine Metall- und Leitungsabfälle oder Späne, die bei der Installation entstanden sind, in das Gerät gelangen. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.
- Risiko einer Beschädigung des Produktes. Vertauschen Sie die Polarität der Geräteeingangsklemmen nicht bei der Verdrahtung.
- Versorgen Sie das Produkt nicht mit Wechselstrom. Die Leistung der internen Bauteile könnte sich verschlechtern oder beschädigt werden.

DE Sicherheitsmaßnahmen

- Installation/Lagerung
 - Lagern Sie das Produkt bei Raumtemperaturen zwischen -40 bis +85 °C, mit einer relativen Feuchte von 0 bis 95%.
 - Die internen Bauteile können sich gelegentlich verschlechtern oder anderweitig versagen. Verwenden Sie das Gerät nicht in einem Zustand, in dem der Betriebtemperaturbereich für jede Montageart überschritten wird.
 - Verwenden Sie das Produkt bei einer relativen Feuchte zwischen 0 bis 95%.
 - Vermeiden Sie bitte direkte Sonneneinstrahlung auf das Netzteil.
 - Vermeiden Sie bitte Orte, an denen das Netzteil chemischen Lösungen, fremden Substanzen oder korrosiven Gasen ausgesetzt ist.
 - Nicht an Orten, die starken Vibrationen ausgesetzt sind, montieren. Achten Sie besonders darauf, dass das Netzteil so weit entfernt wie möglich von einer Vibrationsquelle oder stromführenden Leitungen angebracht wird. Für die Verwendung auf einem Schiff muss zur Sicherung der Stromversorgung an beiden Enden eine Endplatte (PPF-M) angebracht werden.
 - Wenn Sie das Netzteil in Bereichen mit starken elektronischen Störungen oder Überspannungen betreiben, so stellen Sie sicher, dass Sie es so weit wie möglich von den Störquellen entfernen.
- Verdrahtung
 - Es könnte zu einem Brand kommen. Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Ausgangsklemmen ordnungsgemäß verdrahtet sind.
 - Eine Erhöhung der Temperatur der internen Bauteile aufgrund einer Erhöhung der Verkabelungsmaterialien könnte zu einer Verschlechterung der Leistung oder Beschädigung der Teile führen. Verwenden Sie Verkabelungsmaterial, was sich für die verwendete Spannung eignet. Das folgende Verkabelungsmaterial und die Abschluslänge werden empfohlen, um eine Erhitzung und mögliche Entzündung des Verkabelungsmaterials zu verhindern.
Eingänge: Verwenden Sie die folgenden empfohlenen Kabeldurchmesser oder die empfohlenen Kabeldurchmesser für die Stromversorgung.
Ausgänge: Verwenden Sie die folgenden empfohlenen Kabeldurchmesser oder stellen Sie sicher, dass ausreichend Spielraum für die Gesamtsumme der zwei Stromversorgungen gewährleistet ist.

Klemme	Modell	Empfohlener Kabeltyp		
		AWG	Volldraht	Verdrillter Draht
Eingang	S8VK-R10	AWG14 bis 12	2,5 bis 4mm ²	2,5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 bis 10	4 bis 6mm ²	4mm ²
Ausgang	S8VK-R10	AWG14 bis 12	2,5 bis 4mm ²	2,5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 bis 10	4 bis 6mm ²	4mm ²
Signalausgabe	S8VK-R-□	AWG16	1,5mm ²	—
Alle Klemmen			abzuschleifende Kadet: 8mm	

- Entnehmen Sie Details zu geeigneten Drahtdurchmessern für den Klemmenblock der folgenden Tabelle. Geeignete Drahtdurchmesser für Klemmenblöcke
Schließen Sie zur Gewährleistung der Sicherheit Drähte mit dem empfohlenen Durchmesser oder größer an.
- | Modell | AWG | Volldraht | Verdrillter Draht |
|----------|--------------|---------------------------|-----------------------------|
| S8VK-R10 | AWG24 bis 12 | 0.25 bis 4mm ² | 0.25 bis 2.5mm ² |
| S8VK-R20 | AWG22 bis 10 | 0.35 bis 6mm ² | 0.35 bis 4mm ² |
- Wenn das Gerät fortwährend in einem kurzgeschlossenen Zustand oder mit einer Überspannung verwendet wird, besteht ein geringes Verschlechterungs- oder Beschädigungsrisiko der internen Komponenten.
 - Der Klemmenblock oder die Steckverbindung darf bei Festziehen des Produktes nicht mit einem Kraftansatz von mehr als 75 N niedergedrückt werden.
 - Verwenden Sie das Gerät in einem Bereich, in dem die Umgebungsspannung nicht überschritten wird. Wenn es zu einem Lastkurzschluss kommt, fließt ein Kurzschlussstrom bester Netzzeile. Verwenden Sie Ausgangsdrähte, die einen Kurzschluss bei Geräte handhaben können. Wenn die Drähte nicht über eine ausreichende Strombelastbarkeit verfügen, schließen Sie eine Sicherung an die Ausgangsseite an. Empfohlene Sicherung R10: 15 A, R20: 30 A flinker Typ
Wenn die Nennspannung der Ausgangsklemmen am S8VK-R20 überschritten wird, verwenden Sie immer mehrere Klemmen gleichzeitig.
 - Die internen Bauteile des Produktes könnten beschädigt werden. Überschreiten Sie nicht die Nennspannung.

DE Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produktes gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produktes für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten und befolgen Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt. NIE JAMALS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRESENTANT UN RISQUE SÉRIEUR POUR LA VIE OU LES BIENS SANS S'ASSURER QUE LE SYSTÈME ENTIER A ÉTÉ CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST ÉVALUÉ ET INSTALLÉ CONVENEABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGÉ DANS L'ENSEMBLE DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME.

Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

Guide des symboles d'avertissement

PRECAUTION Indique les faits qui, si ces informations ne sont pas prises en compte, pourraient entraîner des blessures relativement graves ou légères, un dégat matériel ou des anomalies de fonctionnement.

Indications de sécurité

- Un choc électrique mineur, un incendie ou une panne de l'appareil pourrait survenir. Ne démontez pas, ne modifiez pas ou ne réparez pas l'appareil ni ne touchez jamais l'un de ses éléments internes.
- Risque occasionnel de brûlure légère. Ne touchez pas au produit lorsqu'il est sous tension ou immédiatement après sa mise hors tension.
- L'allumage peut être déclenché accidentellement. Resserrez les vis de la borne à un couple spécifique 4.43 à 5.31 lb-in (0.5 à 0.6 N·m).
- Risque occasionnel de léger choc électrique, d'incendie ou de panne du produit. Ne laissez pas entrer des morceaux de métal, des conducteurs, des chutes ou des copeaux générés lors du montage.
- Évitez les endroits soumis aux chocs ou aux vibrations. En particulier, un dispositif tel qu'un rupteur pouvant devenir source de vibration, placez le bloc d'alimentation le plus loin possible de la source de choc ou de vibration. Pour une application sur un navire, toujours attacher une plaque terminale (PPF-M) à chaque extrémité pour maintenir l'alimentation en place.
- Si l'alimentation est utilisée dans une zone avec un bruit ou un courant électronique excessif, assurez-vous de l'éloigner autant que possible des sources de bruit.

FR Précaution d'usage pour la sécurité

- Lieu d'installation/stockage
 - Rangé le produit dans un endroit où la température ambiante est de -40 à +85°C et l'humidité relative de 0 à 95%.
 - Les éléments internes peuvent occasionnellement être détériorés ou détraqués. Ne pas utiliser dans un état qui dépasse la plage de température de fonctionnement de chaque orientation de montage.
 - Utilisez le produit dans un endroit où l'humidité relative est de 0 à 95%.
 - Évitez les endroits exposés aux projections de liquides, gaz, corrosifs et substances étrangères.
 - Évitez les endroits soumis aux chocs ou aux vibrations. En particulier, un dispositif tel qu'un rupteur pouvant devenir source de vibration, placez le bloc d'alimentation le plus loin possible de la source de choc ou de vibration. Pour une application sur un navire, toujours attacher une plaque terminale (PPF-M) à chaque extrémité pour maintenir l'alimentation en place.
 - Si l'alimentation est utilisée dans une zone avec un bruit ou un courant électronique excessif, assurez-vous de l'éloigner autant que possible des sources de bruit.
- Disposition/Câblage
 - Un incendie mineur peut survenir. Vérifiez que les bornes d'entrée et de sortie sont correctement câblées.
 - Si la hausse de la température des pièces internes chauffe les matériaux de câblage, il peut en résulter une détérioration ou un endommagement des pièces. Utilisez des matériaux de câblage adaptés au courant utilisé. Il est recommandé d'utiliser les matériaux de câblage et longueur de bande suivants pour prévenir toute surchauffe et le déclenchement d'incendies à partir des matériaux de câblage.
Entrées : Utilisez les diamètres de câbles recommandés suivants ou les diamètres de câbles recommandés pour l'alimentation.
Sorties : Utilisez les diamètres de câbles recommandés suivants ou assurez-vous qu'il y a une marge de sécurité pour le courant total provenant des deux alimentations.

Borne	Modèle	Type de fil recommandé		
		AWG	Câble rigide	Câble torsadé
Entrée	S8VK-R10	AWG14 à 12	2,5 à 4mm ²	2,5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 à 10	4 à 6mm ²	4mm ²
Sortie	S8VK-R10	AWG14 à 12	2,5 à 4mm ²	2,5mm ²
	S8VK-R20	AWG12 à 10	4 à 6mm ²	4mm ²
Voyant de signal	S8VK-R-□	AWG16	1,5mm ²	—
Toutes les bornes			câbles à dénuder 8mm	

- Reportez-vous au tableau suivant pour les diamètres de câbles adaptés au bornier. Diamètres de câbles applicables pour les borniers
Branchez les câbles de diamètre recommandé ou d'un diamètre plus grand pour plus de sécurité.
- | Modèle | AWG | Câble rigide | Câble torsadé |
|----------|------------|-------------------------|---------------------------|
| S8VK-R10 | AWG24 à 12 | 0.25 à 4mm ² | 0.25 à 2.5mm ² |
| S8VK-R20 | AWG22 à 10 | 0.35 à 6mm ² | 0.35 à 4mm ² |
- Dans de rares cas, une détérioration et un endommagement des pièces internes du produit sont possibles si l'air est utilisé de manière prolongée dans un état de court-circuit ou de surintensité.
 - N'appliquez pas un effort supérieur à 75N sur le bornier lors du serrage.
 - Utilisez-le dans une plage qui ne dépasse pas le courant de sortie nominal. En cas de court-circuit de la charge, le courant de court-circuit des deux blocs d'alimentation prend le relais. Utilisez un câblage de sortie capable de supporter le courant de court-circuit des deux blocs. Si la capacité de courant du câblage est insuffisante, branchez un fusible côté sortie.
Fusible recommandée R10 : 15 A, R20 : 30 A de type A courant rapide
Si le courant nominal des bornes de sortie dépasse sur la S8VK-R20, utilisez toujours plusieurs bornes simultanément.
 - Les pièces internes de l'appareil pourraient être endommagées. Ne dépassez pas le courant nominal.

FR Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou règlements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application du client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé. Connaître et respecter toutes les interdictions d'usage applicables à ce produit. NIE JAMAIS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRESENTANT UN RISQUE SÉRIEUR POUR LA VIE OU LES BIENS SANS S'ASSURER QUE LE SYSTÈME ENTIER A ÉTÉ CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST ÉVALUÉ ET INSTALLÉ CONVENEABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGÉ DANS L'ENSEMBLE DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME.

Voir également le catalogue des produits pour la garantie et les limites de la responsabilité.

EN Nomenclature

- Input terminal 1
- Input terminal 2
- Ground terminal
- Output terminal
- Status display (redundancy OK: Green)
- Status display (voltage balance: Green)
- Signal output (redundancy OK: photo switch)

EN Safety standards

- According to EN 62477-1
- Power input terminals and Branch output terminals are not isolated.
 - Overvoltage category II.
 - This equipment is for protection class III.
 - Climatic class: 3K3.
- According to UL508
- Use in an enclosure that maintains a Pollution Degree 2 environment.
- Surrounding air temperature for UL 508 listing: 40°C

DE Bezeichnungen

- Eingangsklemme 1
- Eingangsklemme 2
- Masseklemme
- Ausgangsklemme
- Statusanzeige (Redundanz OK: grün)
- Statusanzeige (Spannungsgleichgewicht: grün)
- Signalausgabe (Redundanz OK: Fotoalter)

DE Sicherheitsstandards

- Entsprechend EN 62477-1
- Stromeingangsklemmen und Abzweigklemmen sind nicht isoliert.
 - Überspannungskategorie: II.
 - Dieses Gerät hat die Schutzklasse III.
 - Klimatische Klasse: 3K3.
- Entsprechend UL508
- Verwenden Sie eine einzige isolierte, begrenzte Spannungsquelle mit max. 20 A Überspannungsschutz für jede positive Versorgungsleitung.
- Umgebungstemperatur für UL 508-Zertifizierung: 40 °C

FR Nomenclature

- Borne d'entrée 1
- Borne d'entrée 2
- Borne de mise à la terre
- Borne de sortie
- Voyant d'état (redundance active : vert)
- Voyant d'état (prise en charge de l'équilibre de tension : vert)
- Sortie de signal (redundance active : interrupteur photoélectrique)

FR Normes de sécurité

- Conformément à la norme EN 62477-1
- Les bornes d'entrée d'alimentation et de sortie de dérivation ne sont pas isolées.
 - Classe de surtension : II.
 - Cette appareil répond à la classe de protection III.
 - Classe climatique : 3K3
- Conformément à la norme UL508
- Utilisez une seule source de tension limitée isolée dotée d'une protection contre les surintensités de 20 A maximum pour chaque câble d'alimentation positive.
- Température de l'air ambiant conformément à la réglementation UL 508 : 40°C

EN Precautions for Correct Use

- Mounting
For other than the standard installation in Fig. 2, refer to the catalogue.
- Mounting Space
The long-term reliability of the S8VK-R can be increased by installing it properly and sufficiently considering heat dissipation. Install the S8VK-R so that the air flow circulates around it, because the S8VK-R is designed to radiate heat by means of natural air circulation.
- Input voltage Rating
R10: DC 5 to 30 V
R20: DC 10 to 60 V
- Output current Rating
R10: 0 to 10 A
R20: 0 to 20 A
- Connections
If a power supply other than an S8VK-series Power Supply or a recommended power supply is used, the fuse may blow, depending on the state of the load.
Refer to the datasheet for the recommended power supplies.
If you are building a redundant system, never use in a state that exceeds the rated current of the power supply. If one of the power supplies goes down, there is a risk that the voltage on the load side cannot be attained.
Use the same model for the power supplies that are connected.
On rare occasions internal element deterioration and damage may occur if use is continued in a short-circuit or over-current state. Do not continue use for more than 10 seconds.
Do not use in applications where load rush current or overload may frequently occur. Slight risk of deterioration and damage due to internal loss.
The signal output / status LED may occasionally not operate stably.
When using in environments where the temperature is less than -25 °C, always adjust the 5 V power supply to 5.3 V or higher.

- Dielectric Strength Test
The S8VK-R is designed to withstand a voltage test of 1 kV AC between all input/output terminals and the chassis, and 0.5 kV AC between all input/output terminals and the signal output terminal, for one minute.
- Notes:
1. The S8VK-R may possibly be damaged from the impulse voltage if a testing device switch is used to abruptly apply or shut off 1kVAC, 0.5kVAC. Adjust the applied voltage gradually using the voltage adjustment on the testing device.
2. When testing, always short-circuit all terminals to prevent damage to the output terminal.
- Signal output
Photo switch output
Photo switch ON when input voltage difference is 2.4 V typ. or less.
30 VDC max. (LVLC), 50 mA max., residual voltage when ON: 2 V max., leakage current when OFF: 0.1 mA max.
- Status display LEDs
The status display LEDs show the status of the input power as shown in the table below.
Redundancy OK
Green on: Input voltage difference is 2.4 V typ. or less.
Voltage balance
Green on: Input voltage difference is 50 mV typ. or less.
The redundancy OK display/signal operates when the voltage difference is no more than 2.4 V typ. When using a 5 V or 12 V power supply, verify that there is no difference in the output voltages of the power supplies.
The degree of balance varies by model, and therefore if you require operation with balanced current, use the same thickness and length of wiring from each power supply to the S8VK-R, and check the output current of each power supply unit.
When adjusting the voltage based on the voltage balance, adjust the voltage of only one power supply. If you must adjust the voltages of both power supplies, be sure to check the output voltage before use.
With some of the recommended power supply models, a longer life cannot be expected through use of the power balance display.
For these models, please consult us.
- Conformance to EU Directives and Shipping Standards
Refer to the catalogue and this instruction manual for details on the operating condition for compliance with the EMC Directive and shipping standards.

DE Maßnahmen für korrekten Anwendung

- Montage
Entnehmen Sie Hinweise zu anderen Installationsmethoden als der Standardinstallation unter Fig. 2 im Katalog.
- Montageabstand
Die langfristige Zuverlässigkeit des S8VK-R kann erhöht werden, indem es ordnungsgemäß installiert wird unter Beachtung einer angemessenen Wärmeableitung.
Installieren Sie das S8VK-R so, dass es von einem Luftstrom umgeben wird, denn es wurde für eine Wärmeabstrahlung aufgrund einer natürlichen Luftzirkulation konstruiert.
Kann eine Steckmontage mit dem S8VK-G verwendet werden (nicht im Garantieumfang der Sicherheitsbescheinigung enthalten). Zwei S8VK-G-Geräte können nicht gemeinsam in einer Steckmontage zusammengeschlossen werden.
- Eingangsspannung
Nennwert
R10: 5 bis 30 V Gleichstrom
R20: 10 bis 60 V Gleichstrom
- Ausgangsstrom
Nennwert
R10: 0 bis 10 A
R20: 0 bis 20 A
- Anschlüsse
Wenn ein anderes Netzteil als der S8VK-Serie oder ein empfohlenes Netzteil verwendet wird, kann die Sicherung je nach Lastzustand durchbrennen.
Entnehmen Sie Informationen zu empfohlenen Netzteilen dem Datenblatt.
Beim Erstellen eines redundanten Systems darf das Gerät niemals in einem Zustand verwendet werden, in dem die Nennspannung des Netzteils überschritten wird. Wenn eines der Netzteile ausfällt, besteht die Gefahr, dass die notwendige Spannung auf der Lastseite nicht erreicht wird.
Verwenden Sie für die angeschlossenen Netzteile das gleiche Modell.
Wenn das Gerät fortwährend in einem kurzgeschlossenen Zustand oder mit einer Überspannung verwendet wird, können die internen Komponenten eventuell beschädigt werden. Setzen Sie die Verwendung nicht länger als 10 Sekunden fort.
Verwenden Sie das Gerät nicht in Anwendungen, in denen es häufig zu Laststromstößen oder Überspannungen kommt.
Aufgrund innerer Verluste besteht ein geringes Verschlechterungs- und Beschädigungsrisiko.
Die LED-Anzeigen für die Signalausgabe und den Status können gelegentlich nicht richtig funktionieren. Bei Verwendung in einer Umgebung mit einer Temperatur unter -25 °C muss die 5-V-Stromversorgung immer auf 5,3 V oder höher eingestellt werden.

- Spannungsfestigkeitsprüfung
Das S8VK-R wurde konstruiert, um den folgenden Spannungen standzuhalten:
- 1 kV AC für 1 Minute zwischen allen E/A-Klemmen und Rahmen
- 0,5 kV AC für 1 Minute zwischen allen E/A-Klemmen und Ausgangsklemmen
Hinweise:
1. Das S8VK-R kann eventuell von einer Impulsspannung eines Testgeräteschalters beschädigt werden, wenn dieser plötzlich eine Spannung von 1 kV AC oder 0,5 kV AC ein- oder ausschaltet. Erhöhen Sie die anliegende Spannung allmählich mithilfe eines Spannungsreglers an einem Testgerät.
2. Schließen Sie alle Klemmen beim Testen immer kurz, um eine Beschädigung der Ausgangsklemmen zu vermeiden.
- Signalausgabe
Fotoalterausgang
Fotoalter EIN, bei einer Abweichung der Eingangsspannung von 2,4 (typisch) oder weniger.
Max. 30 V Gleichstrom (LVLC), max. 50 mA, bei aktivierter Restspannung: Max. 2 V, bei deaktivierter Ablestest: Max. 0,1 mA
- Statusanzeige
Sens anzeigen weisen wie folgt auf den Eingangstromstatus:
Redundanz OK
Leuchtet grün: Abweichung der Eingangsspannung von 2,4 V (typisch) oder weniger.
Spannungsgleichgewicht
Leuchtet grün: Abweichung der Eingangsspannung von 2,4 V (typisch) oder weniger.
Die Anzeige bzw. das Signal für Redundanz OK leuchtet, wenn der Spannungsunterschied weniger 2,4 V (typisch) beträgt. Überprüfen Sie beim Gebrauch eines Netzteils von 5 V oder 12 V, dass die Ausgangsspannungen der Netzteile nicht unterschiedlich sind.
Der Grad der Symmetrie variiert je nach Modell. Daher gilt: Wenn Sie einen Betrieb mit symmetrischem Strom benötigen, verwenden Sie die gleiche Dicke und Länge für die Verkabelung von jeder Stromversorgung zum S8VK-R, und überprüfen Sie den Ausgangsstrom aller Netzteile.
Beim Anpassen der Spannung basierend auf dem Spannungsgleichgewicht sollte nur die Spannung eines der Netzteile angepasst werden. Wenn die Spannung beider Netzteile angepasst werden muss, überprüfen Sie vor der Verwendung unbedingt die Ausgangsspannung.
Bei einigen der empfohlenen Netzteilmodelle kann durch die Nutzung der Leistungsbalanz-Anzeige mit keiner längeren Betriebsdauer gerechnet werden.
Was diese Modelle betrifft, wenden Sie sich bitte an uns.
- Einhaltung der EU-Richtlinien und der Schiffsstaatsstandards
Für Einzelheiten über die Betriebsbedingungen für die Einhaltung der EMV-Richtlinien und der Schiffsstaatsstandards auf den Katalog und die Bedienungsanleitung verwiesen.

FR Precaution d'usage pour une utilisation correcte

- Montage
Pour une installation autre que l'installation standard dans le Fig. 2, reportez-vous au catalogue.
- Espace de montage
La fiabilité sur le long terme du S8VK-R peut être accrue en l'installant correctement et en tenant suffisamment compte de la dissipation de la chaleur.
Installez le S8VK-R de sorte que l'air circule autour car il est conçu pour diffuser la chaleur au moyen de la circulation naturelle de l'air. Peut être utilisé dans un montage par contact avec la S8VK-G (non couvert par la certification de sécurité). Le montage par contact de deux S8VK-G n'est pas possible.
- Tension d'entrée
Puissance nominale
R10 : 5 à 30 VCC
R20 : 10 à 60 VCC
- Courant de sortie
Puissance nominale
R10 : 0 à 10 A
R20 : 0 à 20 A
- Branchements
Si une alimentation autre qu'une alimentation de la série S8VK ou autre qu'une alimentation recommandée est utilisée, le fusible peut sauter en fonction de l'état de la charge.
Reportez-vous à la fiche de données pour des informations sur les alimentations recommandées.
Si vous créez un système redondant, ne l'utilisez jamais dans un état qui dépasse le courant nominal de l'alimentation. Si l'une des alimentations est défaillante, la tension du côté de la charge peut ne pas être obtenue.
Utilisez le même modèle pour les alimentations branchées.
Dans de rares cas, une détérioration et un endommagement des pièces internes peuvent se produire si le produit est utilisé de manière prolongée dans un état de court-circuit ou de surintensité. Ne continuez pas à l'utiliser pendant plus de 10 secondes.
Ne l'utilisez pas dans des applications où un courant d'impulsion de charge ou une surcharge peut être émis (éventuellement).
Risque mineur de détérioration et d'endommagement dus à une perte interne.
Le fonctionnement de la sortie/du voyant de signal peut parfois ne pas être stable. Lors d'une utilisation dans un environnement où la température est inférieure à -25 °C, réglez toujours l'alimentation 5 V sur 5,3 V ou plus.

