

# 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'alimentation nécessaires à son utilisation.

• Assurez-vous qu'un spécialiste ayant une bonne connaissance de l'électricité soit 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

## Key to Warning Symbols

<b>CAUTION</b>	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.
<b>Warning Symbols</b>	
<b>CAUTION</b>	
• 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 lb-in(0.6 to 0.6N·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

- 1) Installing/Storage Environment
  1. Store the product where the temperature is -40 to +85°C, and relative humidity 0 to 95%.
  2. The insulation may occasionally be deteriorated or broken. Do not use at a temperature that exceed the operating temperature range for the mounting type.
  3. Use the product where the relative humidity is 0 to 95%.
  4. Avoid places where the product is subjected to direct sunlight.
  5. Avoid places where the product is subjected to penetration of liquid, foreign substance, or corrosive gas.
  6. 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 (PFP-M) to each end to hold the Power Supply in place.
  7. 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.
- 2) Arrangement/Wiring
  1. Minor fire may possibly occur. Ensure that input and output terminals are wired correctly.
  2. Increases 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
  - 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 <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>	
	S8VK-R20		4 to 6mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	
Output	S8VK-R10	AWG14 to 12	2.5 to 4mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>	
	S8VK-R20		4 to 6mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	
Signal output	S8VK-R <sup>①</sup>	AWG16	—	1.5mm <sup>2</sup>	—
All terminals		wires to 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 <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup>      |
| S8VK-R20 | AWG22 to 10 | 0.35 to 6mm <sup>2</sup> | 3.5 to 4mm <sup>2</sup> |
3. 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.
  4. Do not apply more than 75N force to the terminal block when tightening it.
  5. 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.
  6. 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.
  7. 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.

Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

## Leitfaden für die Warnhinweise

<b>VORSICHT</b>	Weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung eines Hinweises zu kleineren bis minder schweren Verletzungen, zu Schäden an dem Produkt oder zur fehlerhaften Funktion des Produktes führen kann.
<b>Sicherheitshinweis</b>	
<b>VORSICHT</b>	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 Leitungsbügel oder Späne, die bei der Installation entstanden sind, im Gerät gelangen. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.
	Risiko einer Beschädigung des Produkts. Vertauschen Sie die Polarietät der Geräteeingangsklemmen nicht bei der Verdrahtung.
	Versorgen Sie die Produkte nicht mit Wechselstrom. Die Leistung der internen Bauteile könnte sich verschlechtern oder beschädigt werden.

## DE Sicherheitsmaßnahmen

- (1) Installation/Lagerung
  1. Legen Sie das Produkt bei Raumtemperatur zwischen -40 bis +85 °C, mit einer relativen Feuchtigkeit von 0 bis 95%.
  2. Die inneren Bauteile können sich gelegentlich verschlechtern oder anderweitig versagen. Verwenden Sie das Gerät nicht in einem Zustand, in dem der Betriebstemperaturbereich für jede Montageart überschritten wird.
  3. Verwenden Sie das Produkt bei einer relativen Feuchtigkeit zwischen 0 bis 95%.
  4. Vermeiden Sie direkte Sonneninstrahlung auf das Netzteil.
  5. Vermeiden Sie bitte direkte Sonneninstrahlung auf dem Schaltkreis.
  6. Nicht an Orten, die starken Vibrationen ausgesetzt sind, montieren. Achten Sie besonders auf die Vibrationen, die während der Montage oder dem Betrieb entstehen.
  7. 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.
- (2) Verdrahtung/Cableage
  1. Es darf nur zu einem Brand kommen. Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Ausgangsklemmen ordnungsgemäß verdrahtet sind.
  2. Eine Erhöhung der Temperatur der internen Bauteile aufgrund einer Erhitzung der Kabelverbindungen kann zu einer Verschlechterung der Leistung oder Beschädigung der Teile führen. Verwenden Sie Kabelverbindungen, die sich für die gewünschte Spannung eignen. Das folgende Empfehlungsmaßnahmen und die Abschaltungswerte empfohlen, um eine Erhitzung und mögliche Entzündung von Verkabelungen zu verhindern.
  3. Eingänge: Verwenden Sie die folgenden empfohlenen Kabeldurchmesser oder die empfohlenen Ausgänge: Verwenden Sie die folgenden empfohlenen Kabeldurchmesser oder stellen Sie sicher, dass das ausreichend Spielraum für die Gesamtlänge der zwei Stromversorgungen gewährleistet ist.

Klemme	Modell	AWG	Volldraht	Verdrillter Draht
Eingang	S8VK-R10	AWG14 bis 12	2.5 bis 4mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
	S8VK-R20	AWG12 bis 10	4 bis 6mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Ausgang	S8VK-R10	AWG14 bis 12	2.5 bis 4mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
	S8VK-R20	AWG12 bis 10	4 bis 6mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>
Signalausgabe	S8VK-R <sup>②</sup>	AWG16	—	—
Allie Klemmen			abzusollierende Kabel: 8mm	

Entnehmen Sie Details zu geeigneten Drahtdurchmessern für den Klemmenblock der folgenden Tabelle.

Gegebene Drahtdurchmesser für Klemmenblöcke

Schließen Sie zur Gewährleistung der Sicherheit Draht mit dem empfohlenen Durchmesser oder größer an.

Modell AWG Volldraht Verdrillter Draht

S8VK-R10 AWG24 bis 12 0.25 bis 4mm<sup>2</sup> 0.25 bis 2.5mm<sup>2</sup>

S8VK-R20 AWG22 bis 10 0.35 bis 6mm<sup>2</sup> 0.35 bis 4mm<sup>2</sup>

3. Wenn das Gerät fortwährend in einem kurzgeschlossenen Zustand oder mit einer Überspannung verwendet wird, besteht ein geringes Verschlechterungs- oder Beschädigungsrisiko der internen Komponenten.

4. Der Klemmenblock oder die Steckverbinderbindung darf bei Festziehen des Produktes nicht mit einem Kraftarm von mehr als 75 N niedergedrückt werden.

5. Verwenden Sie das Gerät in einem Bereich, in dem die Ausgangsspannung nicht überschritten wird. Wenn es zu einem Laststromschluss kommt, fließt ein Kurzschlussstrom beider Netzteile. Verwenden Sie Ausgangsdrähte, die einen Kurzschluss beider Geräte handhaben können. Wenn die Drähte nicht über eine ausreichende Steckverbinderwahl verfügen, schließen Sie eine Sicherung an die Ausgangsseite an. Empfehlung: R10: 15A, R20: 30 A flinker Typ

Wenn die Nennspannung der Ausgangstermine am S8VK-R20 überschritten wird, verwenden Sie immer mehrere Klemmen gleichzeitig.

6. Die internen Bauteile des Produkts könnten beschädigt werden. Überschreiten Sie nicht die Nennspannung.

## DE Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regulierungen verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten und befolgen Sie alle zutreffenden Verwendungsseinschränkungen für dieses Produkt. NIEMALS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG EINSETZEN. DIE ERNSTHAFTEN RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEINHALTEN, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPIERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST, UM DIE VORGESEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN.

Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

## Guide des symboles d'avertissement

<b>PRECAUTION</b>	Indique les faits qui, si ces informations ne sont pas prises en compte, pourraient entraîner des blessures relativement graves ou légères, un dégât matériel ou des anomalies de fonctionnement.
<b>PRECAUTION</b>	
• Un choc électrique mineur, un incendie ou une panne de l'appareil pourraient survenir. Ne démontez pas, ne modifiez pas ou ne réparez pas l'appareil ni touchez jamais l'un des 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	

