

MODEL S8VK-C SWITCHING POWER SUPPLY
EN INSTRUCTION MANUAL
DE Bedienungsanleitung
FR Manuel d'instructions

Thank you for purchasing the S8VK-C.
This Instruction Manual describes the functions, performance, and application methods required to use the S8VK-C.
• Make sure that a specialist with electric knowledge operates the S8VK-C.
• 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-C.
Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen, Leistungen und Anwendungsmethoden, die für den Betrieb des S8VK-C erforderlich sind.
• Vergewissern Sie sich, dass das S8VK-C von Elektro-Fachleuten bedient wird.
• Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und gewissern Sie sich vor dem Betrieb, alles verstanden zu haben.
Heben Sie die Bedienungsanleitung ggf bereit auf und nutzen Sie sie während des Betriebs herum.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la S8VK-C.
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 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

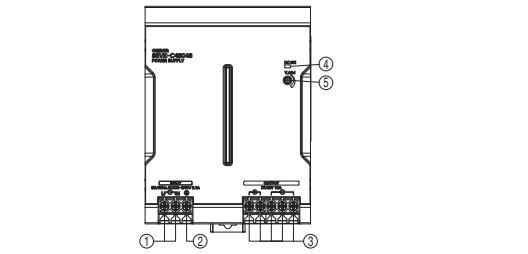
Key to Warning Symbols

CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.
Warning Symbols	
CAUTION	
• 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.	
• Minor burns may occasionally occur. Do not touch the Product while power is being supplied or immediately after power is turned OFF.	
• The ignition may accidentally be caused. Tighten terminal screws to a specified torque 4.43 to 5.31 lb-in(0.5 to 0.6N·m).	
• Minor injury due to electric shock may occasionally occur. Do not touch the terminals while power is being supplied. Always close the terminal cover after wiring. Working voltage can be available 30s after the switch off.	
• 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.	

EN Precautions for Safe Use		
(1) Installing/Storage Environment		
1. Store the product with ambient temperature -25 to +65°C, and relative humidity 10 to 95%.		
2. The internal parts 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 in an area where the ambient temperature is 25°C.		
4. Avoid places where the product is subjected to direct sunlight.		
5. Avoid places subject to shock or vibration. A device such as a contact breaker may be a vibration source.		
6. Set the Power Supply as far as possible from the noise sources.		
7. 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.		
8. The internal parts may occasionally deteriorate or broken due to adverse heat radiation. Do not loosen the screw on the side face of the main body.		
(2) Protection against lightning		
1. Ground the product completely. A protective earthing terminal stipulated in safety standards is used. Electric shock or malfunction may occur if the connection is not connected completely.		
2. The light ignition may possibly be caused. Ensure that input and output terminals are wired correctly.		
3. Use the following material to the wire to be applied to the product for preventing from the occurrence of the smoking or ignition caused by the abnormal load. Recommended Wire Type:		
Terminal	Model	Recommend Wire Type
		AWG Solid wire Twisted wire
Input	S8VK-C06024	AWG22 to 12 0.35 to 4mm ² 0.35 to 2.5mm ²
	S8VK-C12024	AWG22 to 10 0.35 to 6mm ² 0.35 to 4mm ²
	S8VK-C24024	AWG16 to 10 0.5 to 6mm ² 0.5 to 4mm ²
	S8VK-C48024	AWG16 to 12 0.5 to 6mm ² 0.5 to 2.5mm ²
Output	S8VK-C06024	AWG18 to 10 0.75 to 6mm ² 0.75 to 4mm ²
	S8VK-C12024	AWG14 to 10 2.5 to 6mm ² 2.5 to 4mm ²
	S8VK-C24024	AWG14 to 10 4 to 6mm ² 4mm ²
Ground terminal	S8VK-C06024	AWG12 to 12 2.5 to 4mm ² 2.5 to 4mm ²
	S8VK-C12024, S8VK-C24024, S8VK-C48024	AWG14 to 10 2.5 to 6mm ² 2.5 to 4mm ²
All terminals	S8VK-C06024	wires to be stripped: 8mm
	S8VK-C12024	
	S8VK-C24024	
	S8VK-C48024	
4. Do not apply more than 75N force to the terminal block when tightening it.		
5. Be sure to remove the sheet covering the product for machining before power-on.		
(3) Output Voltage Adjustment		
1. The output voltage adjuster (V.ADJ) may possibly be damaged. Do not add unnecessary power.		
2. Do not exceed the rated output capacity and current after adjusting the output voltage.		
4. See product catalogue for details.		

EN Suitability for Use

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or regulations that apply to the combination of the products in the customer's application or use of the product. Take all necessary steps to determine the suitability of the product for the systems, machines, and equipment with which it will be used. Know and observe all prohibitions of use applicable to this product. NEVER USE THE PRODUCTS FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM. See also Product catalog for Warranty and Limitation of Liability.



These diagrams are S8VK-C06024, /

Diese Diagramme entsprechen S8VK-C06024, /

Ces schémas concernent la série S8VK-C06024.

EN Precautions for Correct Use

■ Mounting
For mounting types other than Fig.2, refer to the catalogue.

Fig.2

Fig.3

■ Mounting Space
Install the power supply so that the air flow circulates around the power supply, as the power supply is designed to radiate heat by means of natural air flow.

* 1 Direction of air circulation

* 2 75 (mm) or more

* 3 75 (mm) or more

* 4 20 (mm) or more

■ Input Voltage Tolerance

Rating: 100 to 240 VAC

■ Output Voltage Adjustment

Default Setting: Set at the rated voltage

Adjustable Range: Adjustable with "V.ADJ" (⑤) on the front surface of the product from -10% to +15% of the rated output voltage.

Turning clockwise increases the output voltage, and turning counterclockwise decreases the output voltage.

Notes:

The output voltage may increase beyond the allowable voltage range when "V.ADJ" (⑤) is operated. When adjusting the output voltage, check the output voltage of the Power Supply and be sure that the load is not destroyed.

■ Dielectric Strength Test

Rated dielectric strength:

3000VAC between <input terminals ① together > and <output terminals ③ together > for 1 minute.

When testing, set the cutoff current for the withstand voltage test device to 20mA.

Notes:

1. Sudden switching of 3000VAC may possibly cause a voltage surge, damaging the power supply.

Increase/decrease test voltage gradually.

2. Be sure to short-circuit all the output terminals of the power supply to protect the power supply from damage.

■ Insulation Resistance Test

The load and the Power Supply are automatically protected from overcurrent damage by the overload protection function. When the output current returns within the rated range, overload protection is automatically cleared.

Notes:

1. If the power supply has been short-circuited or supplied with an overcurrent longer than 10 seconds, the internal parts of the power supply may occasionally be deteriorated or damaged.

2. The internal parts may possibly be deteriorated or damaged. Do not use the product for applications where the load causes frequent inrush current and overload.

■ Overvoltage Protection

This power supply automatically protects itself and the load from overvoltage.

Overvoltage protection is activated if the output voltage rises above approx. 130% of the rated output voltage.

To reset the power supply, leave the power supply off for more than 3 minutes and then turn it on again.

Notes:

Be sure to clear the cause of the overvoltage, before turning on the power supply.

EN Contact address

OMRON ELECTRONICS LLC

Phone: 1-800-55-OMRON

Phone: 1-847-843-7900

Fax : 1-847-843-7787

OMRON CANADA INC.

Phone: 1-286-286-6465

Phone: 1-866-986-6766

Fax : 1-416-286-6648

UNITED KINGDOM

OMRON ELECTRONICS LTD.

Phone: 44-1906-258-258

Fax : 44-1906-258-158

進口商 台灣歐姆龍股份有限公司

TEL : 02-2715-3331

Europe/Middle East/Africa/Russia

OMRON Europe B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands

Phone: 31-23-56-81-300

Fax : 31-23-56-81-388

Web site : <http://industrial.omron.eu/>

Fig.2

Standard mounting / Standard Montage / Montage Standard

Fig.3

Mounting / Montage / Montage

Fig.4

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.5

Weight / Gewicht / Poids

Fig.6

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.7

Weight / Gewicht / Poids

Fig.8

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.9

Weight / Gewicht / Poids

Fig.10

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.11

Weight / Gewicht / Poids

Fig.12

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.13

Weight / Gewicht / Poids

Fig.14

Dimensions / Dimensionen / Dimensions

Fig.15

Weight / Gewicht / Poids

Fig.16

この度は、S8VK-Cをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
この取扱説明書では、S8VK-Cを使用する上で、必要な機能、性能、使用方法などの情報を記載しております。

S8VK-Cをご使用に際して以下のことを守ってください。
・S8VK-Cは電気の知識を有する専門家が扱ってください。
・この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

この取扱説明書はいつでも参照できるよう大切に保管ください。

感謝您购买 S8VK-C!

此说明书内記載了 S8VK-C 使用时的功能、性能及使用方法。

•由具备电气知识的人员来操作 S8VK-C。

•请充分阅读并理解本使用说明书的内容之后，再正确使用本产品。

•请妥善保管本使用说明书以作参考。

Grazie per aver acquistato l'S8VK-C. Nel presente Manuale di istruzioni vengono descritte le funzioni, le prestazioni e i metodi applicativi necessari per l'uso di S8VK-C.

• L'S8VK-C deve essere manovrato da personale esperto con conoscenze in campo elettronico.

• Leggere a fondo il presente Manuale di istruzioni e verificare di aver compreso il funzionamento del prodotto prima dell'uso.

Tenere il presente Manuale di istruzioni a portata di mano e utilizzarlo come riferimento durante il funzionamento del prodotto.

Gracias por comprar el S8VK-C. Este manual de instrucciones describe el funcionamiento, el rendimiento y los métodos de aplicación necesarios para utilizar el S8VK-C.

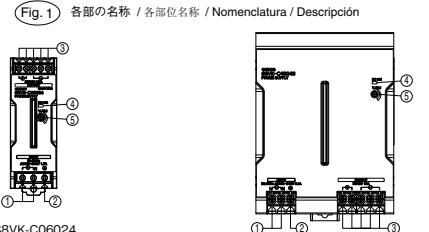
• Asegúrese que la persona que utiliza el S8VK-C sea un especialista que tiene los conocimientos de electricidad necesarios.

• Lea este manual de instrucciones y asegúrese de entender el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.

Conserve este manual de instrucciones a mano y consúltelo mientras utilice el producto.

オムロン株式会社

© All Rights Reserved



JPN 各部の名称

- ① 入力端子 (L), (N) (ヒューズは (L) 側に挿入されています。)
- ② PE (保護接地) 端子 (●)
- ③ 電源端子 (V+, -V)
- ④ 出力表示灯 (DC ON: 緑)
- ⑤ 出力電圧調整トリマ (V. ADJ)

CHN 安全規格

- 1. 電池出力端子(③)は、入力端子(①)と電気的に分離されています。
- 2. PE (保護接地) 端子 (●) は完全に接続されています。
- 3. すべての端子が完全に接続されています。
- 4. 気候等級: 3K3; 標準: EN60178.
- 5. 1台の端子で複数の接続を行なっていません。
- 6. すべての端子で保護接地 (PE) が施されています。
- 7. UL認定: “既知の周囲温度 (Known ambient temperature): 40°C 温度2の適用で使用してください。”

CHN 各部位名称

- ① 入力端子 (L), (N) (ヒューズは (L) 側に挿入されています。)
- ② PE (保護接地) 端子 (●)
- (使用した安全規格中規定動作 (保護接地) 端子。完全接地。)
- ③ DC ON端子(-V, +V)
- ④ 輸出指示灯(DC ON: 緑)
- ⑤ 輸出電圧調整旋鈕(V.ADJ)

CHN 安全規格

- 1. DC出力端子(③)と入力端子(①)は相互電絶縁です。
- 2. PE端子(●)と入力端子(①)は電気的に分離されています。
- 3. すべての端子が完全に接続されています。
- 4. 気候等級: 3K3; 標準: EN60178.
- 5. 1台の端子で複数の接続を行なっていません。
- 6. すべての端子で保護接地 (PE) が施されています。
- 7. UL認定: “既知の周囲温度 (Known ambient temperature): 40°C 温度2の適用で使用してください。”

IT Nomenclatura

- ① Terminal di ingresso (L), (N). (Il fusibile si trova sul lato (L).)
- ② Terminali di protezione (PE) (●)
- ③ Connezione a terra (V+, -V)
- ④ Indicatore di uscita (DC ON: verde)
- ⑤ Regolatore della tensione di uscita (V. ADJ)

ES Descripción

- ① Terminal de entrada (L), (N). (El fusible se sitúa en el lado (L).)
- ② Terminal PE (puesta a tierra de protección) (●)
- ③ DC ON (violeta)
- ④ Indicador de salida (DC ON: verde)
- ⑤ Potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ)

ES Normas de seguridad

- 1. Los terminales de c.c. (③) están aislados galvanicamente de los terminales de ingreso (①).
- 2. Clase de soportación: II.
- 3. Este equipo es de protección clase I.
- 4. Clase de aislamiento: 3K3.
- 5. El aislamiento es de tipo de conexión con el sistema de tierra.
- 6. 2. Los terminales de salida están conectados a tierra.
- 7. 3. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 8. 4. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 9. 5. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 10. 6. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 11. 7. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 12. 8. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 13. 9. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 14. 10. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 15. 11. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 16. 12. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 17. 13. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 18. 14. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 19. 15. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 20. 16. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 21. 17. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 22. 18. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 23. 19. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 24. 20. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 25. 21. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 26. 22. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 27. 23. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 28. 24. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 29. 25. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 30. 26. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 31. 27. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 32. 28. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 33. 29. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 34. 30. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 35. 31. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 36. 32. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 37. 33. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 38. 34. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 39. 35. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 40. 36. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 41. 37. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 42. 38. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 43. 39. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 44. 40. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 45. 41. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 46. 42. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 47. 43. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 48. 44. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 49. 45. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 50. 46. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 51. 47. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 52. 48. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 53. 49. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 54. 50. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 55. 51. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 56. 52. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 57. 53. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 58. 54. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 59. 55. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 60. 56. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 61. 57. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 62. 58. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 63. 59. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 64. 60. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 65. 61. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 66. 62. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 67. 63. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 68. 64. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 69. 65. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 70. 66. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 71. 67. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 72. 68. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 73. 69. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 74. 70. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 75. 71. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 76. 72. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 77. 73. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 78. 74. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 79. 75. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 80. 76. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 81. 77. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 82. 78. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 83. 79. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 84. 80. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 85. 81. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 86. 82. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 87. 83. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 88. 84. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 89. 85. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 90. 86. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 91. 87. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 92. 88. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 93. 89. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 94. 90. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 95. 91. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 96. 92. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 97. 93. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 98. 94. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 99. 95. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 100. 96. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 101. 97. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 102. 98. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 103. 99. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 104. 100. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 105. 101. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 106. 102. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 107. 103. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 108. 104. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 109. 105. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 110. 106. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 111. 107. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 112. 108. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 113. 109. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 114. 110. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 115. 111. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 116. 112. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 117. 113. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 118. 114. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 119. 115. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 120. 116. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 121. 117. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 122. 118. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 123. 119. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 124. 120. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 125. 121. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 126. 122. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 127. 123. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 128. 124. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 129. 125. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 130. 126. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 131. 127. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 132. 128. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 133. 129. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 134. 130. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 135. 131. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 136. 132. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 137. 133. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 138. 134. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 139. 135. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 140. 136. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 141. 137. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 142. 138. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 143. 139. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 144. 140. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 145. 141. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 146. 142. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 147. 143. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 148. 144. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 149. 145. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 150. 146. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 151. 147. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 152. 148. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 153. 149. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 154. 150. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 155. 151. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 156. 152. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 157. 153. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 158. 154. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 159. 155. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 160. 156. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 161. 157. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 162. 158. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 163. 159. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 164. 160. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 165. 161. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 166. 162. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 167. 163. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 168. 164. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 169. 165. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 170. 166. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 171. 167. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 172. 168. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 173. 169. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 174. 170. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 175. 171. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 176. 172. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 177. 173. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 178. 174. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 179. 175. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 180. 176. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 181. 177. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 182. 178. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 183. 179. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 184. 180. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 185. 181. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 186. 182. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 187. 183. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 188. 184. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 189. 185. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 190. 186. Los terminales de conexión de tierra están conectados a tierra.
- 191. 187. Los terminales de conexión de tierra