

## GB 1. BEFORE GETTING STARTED

### RECEIVER FEATURES:

- Wi-Fi 2.4 GHz radio communication,
- Works with ordinary switches and push-buttons,
- Independent 2-channel control option,
- Control possible locally with a switch or remotely via a smartphone,
- Ideal for installation under a 2-key switch which allows to add the smartphone control functionality.

### WHAT'S INSIDE THE BOX

- ROW-02 device
- user's manual

### WHAT YOU NEED TO GET STARTED:

- screwdriver / pliers,
- max. 2.5 mm<sup>2</sup> cable for connecting the power supply, qualification certificate for voltages up to 1 kV is recommended.

## 2. WARNING



### CAUTION

The device must be connected to power supply in accordance with applicable electrical and safety standards or regulations. See this User Manual and the product features. Installation, wiring and setting of this product shall only be done by qualified electrical engineers who have read and understood this User Manual and the product features. Do not open or otherwise disassemble the product enclosure; otherwise the product warranty will be void and an electrocution hazard may occur. Prior to installing and wiring this product, make sure that the wiring to be connected is safe. The following message is displayed: "Device configuration successful". Tap OK. Now, the supla app should display the device which you have just added on the list. The ROW-02 radio device complies with Directive 2014/53/EU. The entire EU declaration of conformity is available at: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

## 3. INFORMATION

During installation, make sure that the receiver is not exposed to direct contact with water and that it does not operate in a humid environment. The installation place temperature should be within the range of -10 and +55°C. The ROW-02 receiver is designed for indoor installation. When installed outdoors, the device should be placed in an additional enclosure of hermetic type and protected against water penetration - in particular where connection terminals are located.

The ROW-02 receiver is designed for indoor installation. When installed outdoors, the device should be placed in an additional enclosure of hermetic type and protected against water penetration - in particular where connection terminals are located.

ZAMEL Sp. z o.o. hereby declares that the type of ROW-02 radio device complies with Directive 2014/53/EU. The entire EU declaration of conformity is available at: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

## 4. TECHNICAL DATA

ROW-02	
Rated supply voltage:	230 V AC
Rated mains frequency:	50 / 60 Hz
Rated power consumption:	1.2 W
Transmission:	Wi-Fi 2.4 GHz 802.11 b/g/n
Transmission range:	Wi-Fi range
Number of inputs:	2
Compatible connectors:	monostabils (ball button), bistable (standard light switches without backlight function)
Number of output channels:	2
Relay contact parameters (nominally open voltage-free contact)	2 x NO S / A / 250 V AC
Number of terminals:	6 (conductor cross-section up to 2.5 mm <sup>2</sup> )
Enclosure installation:	gate drive or installation box Ø 60 mm
Operating temperature range:	-10 - +55°C
Enclosure protection rating:	IP20
Dimensions:	47.5 x 47.5 x 23 mm
Weight:	0.046 kg
Maximum operating current-carrying capacity:	2 x 6 A / 250 V AC: incandescent and halogen light bulbs - 750 W; LED lamps - 60 W; compact fluorescent lamps (CFL) - 250 W

## 5. GETTING STARTED IN 5 STEPS

### LET'S GET STARTED



download, install and launch the supla mobile app

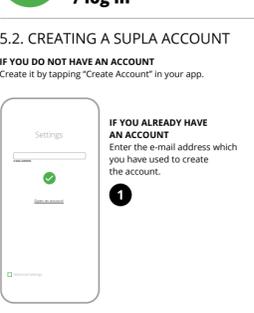


### STEP 1 install the app



5.1. INSTALL THE SUPLA MOBILE APP

### STEP 2 create an account / log in



5.2. CREATING A SUPLA ACCOUNT

IF YOU DO NOT HAVE AN ACCOUNT Create it by tapping "Create Account" in your app.

IF YOU ALREADY HAVE AN ACCOUNT Enter the e-mail address which you have used to create the account.



CONTROLLING A CHANNEL GROUP USING THE APP

1. Open the SUPLA App on your smartphone.
2. Switch to the channel group view (three dots) in the upper right corner of the app.
3. A channel group with the name previously entered should appear. From now on, you can control the group exactly the same way as a single device.



5.6. CHANNEL GROUPS

Channel groups allow several channels to be controlled with only one app button. For channels to be grouped together, they must be of the same type, e.g. light switches can only be grouped with light switches, roller shutters with roller shutters etc. Channel groups may also be associated with schedules, e.g. adding a group with a g. light controllers to one schedule.

CREATING A CHANNEL GROUP

1. Press "Automation" from the menu and then select the "Channel groups" option.
2. Press "Add new channel group". A new channel group will be displayed at the bottom of the screen.
3. Press "Choose the first channel to define and save the group function".
4. Select the first channel. It will define the function of the channel (e.g. when a light switch channel is selected, only light switches can be added to it).
5. Press the "Add" button. When the first channel is added, a group is created and its ID is visible at the top.
6. Select another channel and press "Add". Channels will be displayed next to each other as additional squares.
7. After adding more channels, you can name it in the group details to make it more recognisable.
8. Save the changes by pressing the button on the right.

5.7. MORE INFORMATION

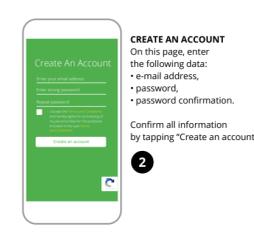
Additional information and video material you can find by scanning QR code or by using the following link: <https://supla.zamel.com/en/product/row-02/>

5.8. WARRANTY

1. ZAMEL Sp. z o.o. grants a 24-month warranty for the products it sells.
2. The warranty granted by ZAMEL Sp. z o.o. does not cover: (a) defects caused by transport, handling or other factors; (b) defects caused by improper installation or operation of the products manufactured ZAMEL Sp. z o.o.; (c) defects caused by any modifications or alterations made by the BUYER or any third party to the sold products or to the equipment required for the proper operation of the sold products; (d) defects caused by any force majeure event or another fortuitous event beyond any reasonable control of ZAMEL Sp. z o.o.
3. The BUYER shall report all warranty claims in writing at the point of sale or to ZAMEL Sp. z o.o.
4. ZAMEL Sp. z o.o. will examine each warranty claim as regulated by the applicable provisions of the Polish law. It will be found valid by examination, the warranty claim will be processed by replacement of the defective product, its repair or a refund of the price of purchase at the sole discretion of ZAMEL Sp. z o.o.
5. No rights of the BUYER arising from the statutory or regulatory laws concerning limited warranty for defects of sold goods, are implied, precluded or excluded by this warranty.

## 3. CONNECTING THE DEVICE

Connect the ROW-02 device to the installation according to the following diagram.



5.3. WIRING DIAGRAM

5.4. ADDING THE DEVICE AUTOMATICALLY

STARTING THE WIZARD The Add Device Wizard will appear. To continue, press the "Next" button.

OPEN THE APP Then select "Add Device" from the menu.



5.5. FUNCTIONALITY

5.6. GROUPS

5.7. MORE INFORMATION

5.8. WARRANTY

1. ZAMEL Sp. z o.o. grants a 24-month warranty for the products it sells.
2. The warranty granted by ZAMEL Sp. z o.o. does not cover: (a) defects caused by transport, handling or other factors; (b) defects caused by improper installation or operation of the products manufactured ZAMEL Sp. z o.o.; (c) defects caused by any modifications or alterations made by the BUYER or any third party to the sold products or to the equipment required for the proper operation of the sold products; (d) defects caused by any force majeure event or another fortuitous event beyond any reasonable control of ZAMEL Sp. z o.o.
3. The BUYER shall report all warranty claims in writing at the point of sale or to ZAMEL Sp. z o.o.
4. ZAMEL Sp. z o.o. will examine each warranty claim as regulated by the applicable provisions of the Polish law. It will be found valid by examination, the warranty claim will be processed by replacement of the defective product, its repair or a refund of the price of purchase at the sole discretion of ZAMEL Sp. z o.o.
5. No rights of the BUYER arising from the statutory or regulatory laws concerning limited warranty for defects of sold goods, are implied, precluded or excluded by this warranty.

5.9. CONTACT

5.10. FAQ

5.11. SUPPORT

5.12. TERMS AND CONDITIONS

5.13. PRIVACY POLICY

5.14. ABOUT US

5.15. CONTACT US

5.16. LEGAL NOTICE

5.17. DISCLAIMER

5.18. GLOSSARY

5.19. INDEX

5.20. CHANGE LOG

5.21. ABOUT THE COMPANY

5.22. CONTACT INFORMATION

5.23. LEGAL NOTICE

5.24. TERMS AND CONDITIONS

5.25. PRIVACY POLICY

5.26. ABOUT US

5.27. CONTACT US

5.28. LEGAL NOTICE

5.29. DISCLAIMER

5.30. GLOSSARY

5.31. INDEX

5.32. CHANGE LOG

5.33. ABOUT THE COMPANY

5.34. CONTACT INFORMATION

5.35. LEGAL NOTICE

5.36. TERMS AND CONDITIONS

5.37. PRIVACY POLICY

5.38. ABOUT US

5.39. CONTACT US

5.40. LEGAL NOTICE

5.41. DISCLAIMER

5.42. GLOSSARY

5.43. INDEX

5.44. CHANGE LOG

5.45. ABOUT THE COMPANY

5.46. CONTACT INFORMATION

5.47. LEGAL NOTICE

5.48. TERMS AND CONDITIONS

5.49. PRIVACY POLICY

5.50. ABOUT US

5.51. CONTACT US

5.52. LEGAL NOTICE

5.53. DISCLAIMER

5.54. GLOSSARY

5.55. INDEX

5.56. CHANGE LOG

5.57. ABOUT THE COMPANY

5.58. CONTACT INFORMATION

5.59. LEGAL NOTICE

5.60. TERMS AND CONDITIONS

5.61. PRIVACY POLICY

5.62. ABOUT US

5.63. CONTACT US

5.64. LEGAL NOTICE

5.65. DISCLAIMER

5.66. GLOSSARY

5.67. INDEX

5.68. CHANGE LOG

5.69. ABOUT THE COMPANY

5.70. CONTACT INFORMATION

5.71. LEGAL NOTICE

5.72. TERMS AND CONDITIONS

5.73. PRIVACY POLICY

5.74. ABOUT US

5.75. CONTACT US

5.76. LEGAL NOTICE

5.77. DISCLAIMER

5.78. GLOSSARY

5.79. INDEX

5.80. CHANGE LOG

5.81. ABOUT THE COMPANY

5.82. CONTACT INFORMATION

5.83. LEGAL NOTICE

5.84. TERMS AND CONDITIONS

5.85. PRIVACY POLICY

5.86. ABOUT US

5.87. CONTACT US

5.88. LEGAL NOTICE

5.89. DISCLAIMER

5.90. GLOSSARY

5.91. INDEX

5.92. CHANGE LOG

5.93. ABOUT THE COMPANY

5.94. CONTACT INFORMATION

5.95. LEGAL NOTICE

5.96. TERMS AND CONDITIONS

5.97. PRIVACY POLICY

5.98. ABOUT US

5.99. CONTACT US

5.100. LEGAL NOTICE

5.101. DISCLAIMER

5.102. GLOSSARY

5.103. INDEX

5.104. CHANGE LOG

5.105. ABOUT THE COMPANY

5.106. CONTACT INFORMATION

5.107. LEGAL NOTICE

5.108. TERMS AND CONDITIONS

5.109. PRIVACY POLICY

5.110. ABOUT US

5.111. CONTACT US

5.112. LEGAL NOTICE

5.113. DISCLAIMER

5.114. GLOSSARY

5.115. INDEX

5.116. CHANGE LOG

5.117. ABOUT THE COMPANY

5.118. CONTACT INFORMATION

5.119. LEGAL NOTICE

5.120. TERMS AND CONDITIONS

5.121. PRIVACY POLICY

5.122. ABOUT US

5.123. CONTACT US

5.124. LEGAL NOTICE

5.125. DISCLAIMER

5.126. GLOSSARY

5.127. INDEX

5.128. CHANGE LOG

5.129. ABOUT THE COMPANY

5.130. CONTACT INFORMATION

5.131. LEGAL NOTICE

5.132. TERMS AND CONDITIONS

5.133. PRIVACY POLICY

5.134. ABOUT US

5.135. CONTACT US

5.136. LEGAL NOTICE

5.137. DISCLAIMER

5.138. GLOSSARY

5.139. INDEX

5.140. CHANGE LOG

5.141. ABOUT THE COMPANY

5.142. CONTACT INFORMATION

5.143. LEGAL NOTICE

5.144. TERMS AND CONDITIONS

5.145. PRIVACY POLICY

5.146. ABOUT US

5.147. CONTACT US

5.148. LEGAL NOTICE

5.149. DISCLAIMER

5.150. GLOSSARY

5.151. INDEX

5.152. CHANGE LOG

5.153. ABOUT THE COMPANY

5.154. CONTACT INFORMATION

5.155. LEGAL NOTICE

5.156. TERMS AND CONDITIONS

5.157. PRIVACY POLICY

5.158. ABOUT US

5.159. CONTACT US

5.160. LEGAL NOTICE

5.161. DISCLAIMER

5.162. GLOSSARY

5.163. INDEX

5.164. CHANGE LOG

5.165. ABOUT THE COMPANY

5.166. CONTACT INFORMATION

5.167. LEGAL NOTICE

5.168. TERMS AND CONDITIONS

5.169. PRIVACY POLICY

5.170. ABOUT US

5.171. CONTACT US

5.172. LEGAL NOTICE

5.173. DISCLAIMER

5.174. GLOSSARY

5.175. INDEX

5.176. CHANGE LOG

5.177. ABOUT THE COMPANY

5.178. CONTACT INFORMATION

5.179. LEGAL NOTICE

5.180. TERMS AND CONDITIONS

5.181. PRIVACY POLICY

5.182. ABOUT US

5.183. CONTACT US

5.184. LEGAL NOTICE

5.185. DISCLAIMER

5.186. GLOSSARY

5.187. INDEX

5.188. CHANGE LOG

5.189. ABOUT THE COMPANY

5.190. CONTACT INFORMATION

5.191. LEGAL NOTICE

5.192. TERMS AND CONDITIONS

5.193. PRIVACY POLICY

5.194. ABOUT US

5.195. CONTACT US

5.196. LEGAL NOTICE

5.197. DISCLAIMER

5.198. GLOSSARY

5.199. INDEX

5.200. CHANGE LOG

## Receptor Wi-Fi bicanal en caja supla ROW-02

### 1. ANTES DE EMPEZAR

**CARACTERÍSTICAS DEL RECEPTOR:**

- comunicación radio Wi-Fi 2,4 GHz;
- cooperación con interruptores simples y dobles;
- opción de controlar 2 canales independientemente;
- el control puede hacerse localmente por medio de un botón o a distancia con un teléfono inteligente;
- perfecto para instalar debajo del interruptor bajo permitiendo añadir la función de control de un teléfono inteligente.

**EL PAQUETE INCLUDE:**

- dispositivo ROW-02
- instrucciones de uso

**QUE NECESITAS PARA EMPEZAR:**

- destornillador /alicates;
- cable de diámetro máximo de 2,5 mm<sup>2</sup> para conectar la alimentación;
- qualification certificate for voltages up to 1 kV is recommended.

El equipo se debe conectar a la alimentación de acuerdo con las normas pertinentes en vigor. El modo de conexión se ha definido en el presente manual. Las actividades relacionadas con la instalación, la conexión y el ajuste deberán ser realizadas por electricistas cualificados que hayan leído el manual de instrucciones y conozcan las funcionalidades del equipo. El desmontaje de la carcasa se traduce en la pérdida de la garantía y puede dar lugar al peligro de choque eléctrico. Antes de iniciar el proceso de instalación, es importante asegurarse de que los cables de conexión estén firmemente tensados. El modo de transporte, almacenamiento y uso del equipo afectan al funcionamiento correcto. No se recomienda la instalación del equipo en los siguientes casos: falta de componentes, deterioro o deformación del equipo. En caso de funcionamiento defectuoso se debe contactar al fabricante.

Por la presente ZAMEL Sp. z o.o. declara que el tipo de equipo de radio ROW-02 cumple los requisitos de la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE se puede consultar en la siguiente página web: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

**CONTENIDO DE LA CONEXIÓN:**

- dispositivo ROW-02
- manual de usuario

**NOTA:**

- caccavite / pinza combinada;
- diámetro máximo de 2,5 mm<sup>2</sup> por collegamento elettrico;
- si raccomanda l'installazione di abilitazione per tensioni fino a 1 kV.

A la hora de realizar la instalación, preste atención a que el receptor no esté expuesto al contacto directo con el agua o condiciones de elevada humedad. La temperatura ambiente en el lugar de instalación se debe comprender entre -10 y +55°C.

El receptor ROW-02 está concebido para la instalación en interiores. En caso de instalación en exteriores, el receptor se debe colocar en una caja hermética adicional protegida contra la penetración de agua, sobre todo por el lado de los bornes de conexión.

El receptor ROW-02 está concebido para la instalación en interiores. En caso de instalación en exteriores, el receptor se debe colocar en una caja hermética adicional protegida contra la penetración de agua, sobre todo por el lado de los bornes de conexión.

Por la presente ZAMEL Sp. z o.o. declara que el tipo de equipo de radio ROW-02 cumple los requisitos de la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE se puede consultar en la siguiente página web: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

**CONTENIDO DE LA CONEXIÓN:**

- dispositivo ROW-02
- manual de usuario

**NOTA:**

- caccavite / pinza combinada;
- diámetro máximo de 2,5 mm<sup>2</sup> por collegamento elettrico;
- si raccomanda l'installazione di abilitazione per tensioni fino a 1 kV.

ROW-02	
Tensión nominal:	230 V AC
Frecuencia:	50 / 60 Hz
Consumo nominal de potencia:	1,2 W
Transmisión:	Wi-Fi 2,4 GHz 802.11 b/gn
Alcance de operación:	cobertura de la red Wi-Fi
Número de entradas:	2
Cooperación con conectores:	monostables (botones de tensión), bistables (interruptores estándar de iluminación sin luz de fondo)
Número de canales de salida:	2
Parámetros de los contactos del relé (contacto normalmente cerrado sin potencial):	2 x NO S / A / 250 VAC
Número de terminales de conexión:	6 (cables de sección hasta 2,5 mm <sup>2</sup> )
Instalación de la caja:	acomodamiento de la puerta o caja de instalación Ø 80mm
Rango de temperaturas de trabajo:	-10 + +55°C
Grado de protección de la caja:	IP20
Medidas:	47,5 x 47,5 x 23 mm
Peso:	0,046 kg
Capacidad máxima de salida:	2 x S / A / 250 V AC: lámparas incandescentes y halógenas ~750 W, fluorescentes CFL ~250 W, lámparas LED ~60 W

## EMPEZAMOS

### 1. PASO 1 instala la aplicación

**5.1. INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN DE SUPLA**






[www.supla.org/android](http://www.supla.org/android)    [www.supla.org/ios](http://www.supla.org/ios)

### PASO 2 date de alta / abre sesión

**5.2. CÓMO DARSE DE ALTA EN SUPLA**

SI NO TIENES UNA CUENTA  
Luego selecciona „Añadir equipo“ del menú.

SI TIENES UNA CUENTA  
Introduce la dirección de correo electrónico utilizada para crear la cuenta.

CREAR CUENTA  
Introduce los siguientes datos en la página: la dirección de correo electrónico, la contraseña, la confirmación de la contraseña. Confirma todo mediante el botón „Crear cuenta“.

**PASO 3 conecta el equipo a la corriente eléctrica**

**5.3. ESQUEMA DE CONEXIÓN**  
Conecta ROW-02 a la instalación siguiendo el esquema proporcionado.

### PASO 4 añade el equipo

**5.4. AGREGACIÓN AUTOMÁTICA DEL EQUIPO**

INICIA LA APLICACIÓN  
Luego selecciona „Añadir equipo“ del menú.

INICIO DEL ASISTENTE  
Aparecerá el Asistente de agregación de equipos. Pulsa „Siguiente“ para continuar.

CONTRASEÑA DE LA RED  
Selecciona la red utilizada para conectarse a Internet. Introduce la contraseña correspondiente y pulsa „Siguiente“.

CONEXIÓN DEL EQUIPO  
Conecta el equipo a la alimentación de acuerdo con el esquema proporcionado. Comprueba que el diodo del equipo se comporte igual que en la animación. Si no es el caso, entra en el modo de configuración del botón CONFIG del equipo. Si el equipo se conecta correctamente al servidor, el diodo STATUS emitirá una luz continua.

**PASO 4 agrega el dispositivo**

**5.4. ASOCIACIÓN AUTOMÁTICA DEL DISPOSITIVO**

ATTIVA L'APPLICAZIONE  
Selecciona "Associa un dispositivo" del menú.

ATTIVAZIONE DELLA FINESTRA DI ASSOCIAZIONE  
Si si avvia la finestra di associazione del dispositivo. Per continuare clicca su "Avanti".

PASSWORD DELLA RETE  
Seleziona la rete con cui il dispositivo si conetterà alla rete internet. Di seguito inserisci la sua password e clicca su "Avanti".

ASSOCIAZIONE DEL DISPOSITIVO  
Collega il dispositivo alla corrente conformemente allo schema. Controlla che la spia del dispositivo si comporti allo stesso modo che si vede nel filmato. Altrimenti, metti il dispositivo in modalità di configurazione. In attesa del successo, il diodo STATUS si presenta sul dispositivo. Di seguito clicca su START.

REGISTRAZIONE DEI DISPOSITIVI DISATTIVATI  
Se appare il comunicato sull'attivazione della registrazione dei dispositivi, vai al sito <https://supla.zamel.org>, esegui il login, accedi a "Mia SUPLA" e attiva la funzione di associazione dei dispositivi e ripeti il procedimento.

IL DISPOSITIVO È STATO AGGIUNTO CON SUCCESSO  
L'associazione del dispositivo dovrebbe terminare senza alcun problema. Riceverai il messaggio: "La configurazione del disposit

aplicación debe visualizarse correctamente el equipo agregado en la lista. ROW-02 indicará la conexión al servidor mediante una luz continua del diodo STATUS en la parte frontal del equipo.

**¡IMPORTANTE!**  
Si el equipo conectado no se ve en la aplicación directamente después de la configuración, se debe comprobar el STATUS del diodo LED. Durante la primera agregación de algunos equipos, el diodo puede parpadear muy rápidamente y de manera irregular. Esto significa que el controlador está actualizando su firmware. Momento después de terminar esa tarea, el diodo LED debe emitir una luz continua indicando la conexión con el servidor.

**AGREGACIÓN MANUAL DEL EQUIPO**  
El procedimiento de agregación manual se debe emitir si por algún motivo la agregación automática en la aplicación no ha terminado correctamente.

**EQUIPO EN MODO DE CONFIGURACIÓN**  
Para estos tiempos que entra en modo de configuración pulsa el botón CONFIG en el equipo hasta que el diodo STATUS empuja a parpadear.

**CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO**  
A continuación, busca el equipo en el listado de las redes Wi-Fi disponibles y conéctate a esa red. El nombre de red debe empezar con ZAMEL-ROW-02 seguido del número de serie.

Ahora abre el navegador e introduce la siguiente dirección en la barra de navegación: 192.168.4.1, luego confirma. Se abrirá la página de configuración. Aquí puedes modificar fácilmente los ajustes de la red.

Una vez introducidos los cambios, pulsa el botón „SAVE“ en la parte inferior de la pantalla. Debe aparecer el mensaje "Data saved". Para aceptar los datos introducidos, debes realizar una validación corta del botón CONFIG del equipo. Si el equipo se conecta correctamente al servidor, el diodo STATUS emitirá una luz continua.

### PASO 5 controla la luz

**5.5. FUNCIONES DE LA APLICACIÓN**

**VENTANA PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN**

1. Empieza con el control remoto de la iluminación.
2. Para encender o apagar, arrastra el icono a la izquierda o a la derecha.

**5.6. GRUPOS DE CANALES**

Los grupos de canales permiten controlar varios canales con un botón en la aplicación. Para agrupar los canales, estos deben ser del mismo tipo, p. ej. interruptores de luz pueden agruparse sola y únicamente con interruptores de luz, persianas con persianas, etc. Los grupos de canales pueden estar vinculados también con otros dispositivos, p. ej. la animación de un grupo que contiene, p. ej., a controladores de luz para un horario.

**PARA CREAR UN GRUPO DE CANALES, ES NECESARIO:**

1. Escoger "Automático", luego escoger la opción "Grupo de canales".
2. Escoger "Añadir nuevo grupo de canales". Abajo se mostrará un Nuevo grupo de canales.
3. Seleccionar "Seleccionar primer canal para determinar función del grupo y guardar".
4. Escoger el primer canal que determinará la función de los siguientes canales, p. ej. al inicio el canal seleccionado le interruptor de luz permitirá añadir solo los siguientes interruptores de luz, etc.
5. Escoger el botón "Añadir". Al final el primer canal se creará un grupo y se le asignará un ID mostrado en la parte superior.

Información adicional y material de video que puede encontrar escaneando el código QR  o usando el siguiente enlace: <https://supla.zamel.com/en/product/row-02/>

### 8. GARANTÍA

1. ZAMEL Sp. z o.o. concede una garantía de 24 meses a los productos vendidos. 2. La garantía ZAMEL Sp. z o.o. no incluye: a) daños ocasionados durante el transporte; b) daños ocasionados por otras circunstancias; b) daños ocasionados debido al montaje o uso incorrecto de ZAMEL Sp. z o.o.; c) daños ocasionados debido a la introducción de cualesquiera modificaciones por parte del COMPRADOR o terceros en los productos objeto de venta o los equipos necesarios para el funcionamiento correcto de los productos objeto de venta; d) daños resultantes de actos de fuerza mayor u otras causas accidentales no imputables a ZAMEL Sp. z o.o. 3. Una vez determinadas, todas las reclamaciones por concepto de la garantía han de ser comunicadas por el COMPRADOR en el punto de venta o a la empresa ZAMEL Sp. z o.o. por escrito. 4. ZAMEL Sp. z o.o. se compromete a estudiar las reclamaciones de acuerdo con la legislación polaca en vigor. 5. La elección de la forma de resolver la reclamación (reemplazo o la mercancía por una libre de defectos, reparación, reembolso, etc.) corresponde a ZAMEL Sp. z o.o. 6. La garantía no excluye ni limita o suspende los derechos del COMPRADOR resultantes de la legislación relativa al saneamiento por vicios con respecto a los objetos vendidos.

## Ricevitore Wi-Fi a incasso a 2 canali supla ROW-02

### 1. PRIMA DI INIZIARE

**CARATTERISTICHE DEL RICEVITORE:**

- comunicazione radio Wi-Fi 2,4 GHz;
- cooperazione con interruttori semplici e pulsanti;
- 1 canal possono essere comandati indipendentemente;
- il comando può essere locale, attraverso un tasto, o a distanza con un telefono intelligente;
- ideale per l'installazione sotto un interruttore a 2 pulsanti per integrare la funzionalità di comando da uno smartphone.

**CONTENUTO DELLA CONFEZIONE:**

- dispositivo ROW-02
- manuale utente

**NOTA:**

- caccavite / pinza combinata;
- diametro massimo di 2,5 mm<sup>2</sup> per collegamento elettrico;
- si raccomanda l'installazione di abilitazione per tensioni fino a 1 kV.

Il dispositivo deve essere collegato al sistema di alimentazione conformemente alle norme vigenti. Il modo di collegamento è stato indicato nelle presenti istruzioni. Le operazioni di montaggio, collegamento e regolazione dovranno essere eseguite da elettricisti qualificati che hanno preso visione delle istruzioni d'uso e delle funzioni del dispositivo. L'apertura della cassa comporta la decadenza della garanzia e il rischio di scosse elettriche. Prima di iniziare il montaggio, occorre assicurarsi che sui cavi di collegamento non ci sia corrente. La modalità di trasporto, stoccaggio e uso influisce sul corretto funzionamento del dispositivo. Si sconsiglia di montare il dispositivo su manufatti elementari quali, se il dispositivo è danneggiato o presenta deformazioni. In caso di malfunzionamento, occorre contattare il produttore.

ZAMEL Sp. z o.o. dichiara che il tipo di dispositivo radio ROW-02 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

**CONTENUTO DELLA CONFEZIONE:**

- dispositivo ROW-02
- manuale utente

**NOTA:**

- caccavite / pinza combinata;
- diametro massimo di 2,5 mm<sup>2</sup> per collegamento elettrico;
- si raccomanda l'installazione di abilitazione per tensioni fino a 1 kV.

Durante l'installazione, prestare attenzione che il ricevitore non è esposto all'acqua o in ambiente con elevata umidità. La temperatura ambiente in luogo di installazione dovrebbe essere nell'intervallo da -10 a +55°C.

Il ricevitore ROW-02 è destinato al montaggio in stanze interne. Quando si installa in ambienti esterni il ricevitore deve essere montato in un involucro ermetico e protetto contro infiltrazioni d'acqua, soprattutto dal lato dei morsetti di collegamento.

Il ricevitore ROW-02 è destinato al montaggio in stanze interne. Quando si installa in ambienti esterni il ricevitore deve essere montato in un involucro ermetico e protetto contro infiltrazioni d'acqua, soprattutto dal lato dei morsetti di collegamento.

Por la presente ZAMEL Sp. z o.o. dichiara che il tipo di dispositivo radio ROW-02 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)

**CONTENUTO DELLA CONFEZIONE:**

- dispositivo ROW-02
- manuale utente

**NOTA:**

- caccavite / pinza combinata;
- diametro massimo di 2,5 mm<sup>2</sup> per collegamento elettrico;
- si raccomanda l'installazione di abilitazione per tensioni fino a 1 kV.

ROW-02	
Tensione di alimentazione:	230 V AC
Frequenza:	50 / 60 Hz
Consumo nominale:	1,2 W
Trasmisione:	Wi-Fi 2,4 GHz 802.11 b/gn
Campo di funzionamento:	Copertura della rete Wi-Fi
Numero ingressi:	2
Numero ingressi:	monostabile (pulsanti), bistabile (interruttori standard senza retroilluminazione)
Numero di canali di uscita:	2
Parametri contatto relé (contatto normalmente chiuso):	2 x NO S / A / 250 VAC
Numero di terminali di collegamento:	6 (cavi con sezione fino a 2,5 mm <sup>2</sup> )
Montaggio:	autotensione del cassetto o scatola di giunzione Ø 60mm
Temperatura ambiente di lavoro:	-10 + +55°C
Grado di protezione alloggiamento:	IP20
Dimensioni:	47,5 x 47,5 x 23 mm
Peso:	0,046 kg
Massimo carico di uscita:	2 x S / A / 250 V AC: lampadine a incandescenza e alogene ~750 W, Lampadine LED ~60 W

## INIZIAMO

### 1. PASO 1 installa l'applicazione

**5.1. INSTALAZIONE DELL'APPLICAZIONE SUPLA**






[www.supla.org/android](http://www.supla.org/android)    [www.supla.org/ios](http://www.supla.org/ios)

### PASSO 2 crea un account / entra

**5.2. ATTIVAZIONE DELL'ACCOUNT SUPLA**

SE NON SEI ANCORA REGISTRATO  
Puoi farlo cliccando sul tasto „Crea un account“.

SE SEI GIÀ REGISTRATO  
Inserisci l'indirizzo email usato durante la registrazione.

CREA UN ACCOUNT  
Inserisci i seguenti dati: indirizzo email, password, conferma della password.

ASSOCIAZIONE DEL DISPOSITIVO  
Collega il dispositivo alla corrente conformemente allo schema. Controlla che la spia del dispositivo si comporti allo stesso modo che si vede nel filmato. Altrimenti, metti il dispositivo in modalità di configurazione. In attesa del successo, il diodo STATUS si presenta sul dispositivo. Di seguito clicca su START.

REGISTRAZIONE DEI DISPOSITIVI DISATTIVATI  
Se appare il comunicato sull'attivazione della registrazione dei dispositivi, vai al sito <https://supla.zamel.org>, esegui il login, accedi a "Mia SUPLA" e attiva la funzione di associazione dei dispositivi e ripeti il procedimento.

IL DISPOSITIVO È STATO AGGIUNTO CON SUCCESSO  
L'associazione del dispositivo dovrebbe terminare senza alcun problema. Riceverai il messaggio: "La configurazione del disposit

Collega ROW-02 all'impianto seguendo lo schema.

### PASSO 4 aggiungi il dispositivo

**5.4. ASSOCIAZIONE AUTOMATICA DEL DISPOSITIVO**

ATTIVA L'APPLICAZIONE  
Seleziona "Associa un dispositivo" dal menu.

ATTIVAZIONE DELLA FINESTRA DI ASSOCIAZIONE  
Si avvia la finestra di associazione del dispositivo. Per continuare clicca su "Avanti".

PASSWORD DELLA RETE  
Seleziona la rete con cui il dispositivo si conetterà alla rete internet. Di seguito inserisci la sua password e clicca su "Avanti".

ASSOCIAZIONE DEL DISPOSITIVO  
Collega il dispositivo alla corrente conformemente allo schema. Controlla che la spia del dispositivo si comporti allo stesso modo che si vede nel filmato. Altrimenti, metti il dispositivo in modalità di configurazione. In attesa del successo, il diodo STATUS si presenta sul dispositivo. Di seguito clicca su START.

REGISTRAZIONE DEI DISPOSITIVI DISATTIVATI  
Se appare il comunicato sull'attivazione della registrazione dei dispositivi, vai al sito <https://supla.zamel.org>, esegui il login, accedi a "Mia SUPLA" e attiva la funzione di associazione dei dispositivi e ripeti il procedimento.

IL DISPOSITIVO È STATO AGGIUNTO CON SUCCESSO  
L'associazione del dispositivo dovrebbe terminare senza alcun problema. Riceverai il messaggio: "La configurazione del disposit

stivo è terminata con successo". Cliccando su OK, l'applicazione visualizzerà l'elenco con il dispositivo aggiunto. ROW-02 segnerà la connessione al server con la luce fissa della spia LED presente sulla parte frontale del dispositivo.

**ATTENZIONE!**  
Se al termine della configurazione il dispositivo connesso non appare nell'applicazione, occorre controllare lo STATUS della spia LED. Durante la prima associazione di alcuni dispositivi, la spia può lampeggiare velocemente e in modo irregolare - ciò indica che il driver è nella fase di aggiornamento del suo software. Subito dopo la spia LED dovrebbe avere la luce fissa, indicando la connessione al server.

**ASSOCIAZIONE MANUALE DEL DISPOSITIVO**  
La procedura dell'associazione manuale deve essere usata quando, a causa di qualsiasi problema, l'associazione automatica disponibile nell'applicazione non è andata a buon fine.

**DISPOSITIVO IN MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE**  
In questo caso occorre mettere il dispositivo in modalità di configurazione cliccando su CONFIG presente sul dispositivo fino a quando la spia STATUS inizia a lampeggiare.

**CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO**  
Di seguito occorre trovare il dispositivo sull'elenco delle reti Wi-Fi disponibili e connettersi. Il nome della rete deve iniziare con ZAMEL-ROW-02 seguito dal numero di serie.

Apri il browser e inserisci l'indirizzo: 192.168.4.1 e clicca INVIO. Apparirà la pagina di configurazione. Qui è possibile modificare le impostazioni della rete.

Al termine delle modifiche, clicca su "SAVE" in basso nello schermo. Apparirà il messaggio "Data saved". Per confermare i dati inseriti, clicca brevemente sul tasto CONFIG presente sul dispositivo. Se il dispositivo si conetterà correttamente al server, la spia STATUS si illuminerà con la luce fissa.

### PASSO 5 controllo luce

**5.5 FUNZIONI APPLICAZIONE**

**FINESTRA PRINCIPALE DELL'APPLICAZIONE**

1. Avvia l'applicazione SUPLA sul smartphone.
2. Passa alla visualizzazione dei gruppi di canali (tre punti) nell'angolo in alto a destra dell'applicazione.
3. Un gruppo di canali dovrebbe essere visibile con il nome impostato. D'ora in poi puoi controllarlo esattamente come un singolo dispositivo.

**5.6. GRUPPI DI CANALI**

I gruppi di canali consentono di controllare diversi canali utilizzando un pulsante nell'applicazione. Per raggruppare i canali, devono essere dello stesso tipo, ad es. si possono usare interruttori luce gruppo solo con interruttori luce, tapparelle sole con tapparelle, ecc. Possono essere gruppi di canali anche associato a pianificazioni, ad es. mappatura un gruppo contenente la data di esempio a controller illuminazione per un programma.

**PER CREARE UN GRUPPO DI CANALI:**

1. Selezionare il menu "Automazioni", quindi selezionare l'opzione "Gruppi di canali".
2. Selezionare "Aggiungi nuovo gruppo di canali", sotto Verrà visualizzato il nuovo gruppo di canali.
3. Selezionare "Seleziona il primo canale per specificare la funzione gruppo e salvarlo".
4. Selezionare il primo canale, determinerà la funzione dei canali successivi. Ad esempio selezionata all'inizio l'interruttore della luce del canale connesso la connessione solo interruttori luce, ecc.
5. Selezionare il pulsante "Aggiungi". Al momento dell'aggiunta il primo canale, un gruppo viene creato e rimarrà il suo ID mostrato sopra.

Ulteriori informazioni e materiale video è possibile trovare tramite la scansione del codice QR  o utilizzando il seguente collegamento: <https://supla.zamel.com/en/product/row-02/>

### 8. GARANZIA

1. ZAMEL Sp. z o.o. concede 24 mesi di garanzia sui prodotti rivenduti. 2. La garanzia ZAMEL Sp. z o.o. non copre: a) danneggiamenti meccanici sorti durante il trasporto, caricamento e altre circostanze; b) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; c) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; d) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; e) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; f) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; g) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; h) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; i) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; j) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; k) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; l) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; m) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; n) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; o) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; p) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; q) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; r) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; s) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; t) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; u) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; v) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; w) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; x) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; y) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; z) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; aa) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ab) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ac) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ad) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ae) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; af) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ag) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ah) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ai) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; aj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ak) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; al) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; am) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; an) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ao) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ap) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; aq) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ar) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; as) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; at) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; au) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; av) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; aw) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ax) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ay) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; az) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ba) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bb) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bc) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bd) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; be) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bf) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bg) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bh) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bi) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bk) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bl) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bm) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bn) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bo) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bp) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bq) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; br) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bs) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bt) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bu) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bv) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bw) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bx) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; by) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; bz) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ca) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cb) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cc) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cd) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ce) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cf) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cg) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ch) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ci) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ck) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cl) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cm) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cn) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; co) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cp) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cq) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cr) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cs) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ct) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cu) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cv) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cw) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cx) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cy) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cz) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ca) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cb) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cc) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cd) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ce) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cf) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cg) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ch) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ci) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ck) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cl) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cm) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cn) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; co) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cp) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cq) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cr) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cs) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ct) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cu) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cv) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cw) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cx) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cy) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cz) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ca) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cb) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cc) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cd) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ce) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cf) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cg) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ch) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ci) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ck) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cl) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cm) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cn) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; co) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cp) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cq) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cr) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cs) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ct) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cu) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cv) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cw) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cx) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cy) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cz) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ca) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cb) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cc) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cd) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ce) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cf) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cg) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ch) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; ci) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati; cj) danni risultanti da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati