

**RIFLINE complete RIF-0...****1 Normas de seguridad**

- Encontrará información detallada en el catálogo de Phoenix Contact y en las instrucciones de montaje correspondientes. Estas instrucciones pueden descargarse en la dirección phoenixcontact.net/products en el respectivo artículo.
- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrónica. Siga las instrucciones de instalación descritas.
- Para la instalación y el uso siga las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglamentaciones técnicas de validez general.
- Tenga en cuenta la información de seguridad, las condiciones y limitaciones de uso de la documentación del producto. Dicha información debe ser respetada.
- Para proteger el dispositivo contra daños mecánicos o eléctricos, móntelo en una carcasa que tenga el índice de protección necesario conforme a IEC 60529.
- Para usar módulos de relés, por el lado de los contactos deben cumplirse las exigencias en materia de emisión de interferencias de aparatos eléctricos y electrónicos.
- En caso de cargas altas y componente inductivo, prevea un circuito de protección (p. ej., un diodo de libre circulación, un varistor, un elemento RC, etc.) en la carga. De esta manera se evitan acoplamientos de tensión parásita en otras partes de la instalación. Los relés alcanzarán además una vida útil eléctrica más prolongada.

**IMPORTANTE: Descarga electrostática**

Tome medidas de protección contra descargas electrostáticas.

**2 Descripción breve**

Los módulos RIF-0-R... equipados constan del zócalo de relé RIF-0-B..., sin equipar y del relé enchufable (1). Por ello, la denominación y el código de artículo impresos en el embalaje de los módulos equipados no son idénticos a los que figuran en el zócalo de relé RIF-0-B...

**3 Elementos funcionales (1)**

- 1 Entrante de puente para FBS 2-6
- 2 Zócalo de relé RIF-0-B...
- 3 Indicación de estado LED
- 4 Relé enchufable / relé de estado sólido
- 5 Placa de identificación de dispositivos opcional
- 6 Pestaña de anclaje para fijación y expulsión del relé / relé de estado sólido
- 7 Orificio de control para borne

**4 Instalación****AVERTENCIA: Peligro de muerte por descarga eléctrica**

No realice nunca trabajos en el dispositivo cuando la tensión está aplicada.

**4.1 Técnica de conexión**

Requisito UL: utilice cables de cobre certificados para al menos 75 °C.

- Módulos RIF-0... con conexión por tornillo (2):

- Módulos RIF-0... con conexión Push-in (3):

Los conductores rígidos o flexibles con punteras a partir de una sección  $\geq 0,34 \text{ mm}^2$  pueden conectarse directamente en el espacio de embornaje (A). Los conductores flexibles sin punteras hacen contacto de forma segura abriendo previamente los resortes con el botón Push (B). Accione igualmente el botón Push (B) para soltar el conductor.

**4.2 Fijación sobre los carriles**

Coloque al principio y al final de cada módulo de conexiones RIF-0... un soporte final. Si están sometidos a vibraciones, fije los carriles simétricos cada 10 cm.

Puede además utilizar el soporte final para los siguientes propósitos:

- para tensiones  $>250 \text{ V}$  entre puntos de embornaje iguales de módulos contiguos (L1, L2, L3)
- para una separación segura entre módulos contiguos
- para una separación óptica de grupos funcionales

**4.3 Puenteado de potenciales de tensión (4)**

Es posible puenteear hasta 50 módulos RIF-0... con los puentes enchufables FBS...-6 (A2 y 11). En el lado de la entrada puede puenteear módulos RIF diferentes con el puente enchufable FBS 2-6 (A2).

Encaje los puentes por completo.

**RIFLINE complete RIF-0...****1 Norme di sicurezza**

- Per indicazioni dettagliate consultare il catalogo di Phoenix Contact e le relative istruzioni di montaggio. Queste possono essere scaricate per i singoli articoli dal sito phoenixcontact.net/products.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte.
- Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (incluso le norme di sicurezza nazionali), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute.
- Osservare le informazioni di sicurezza, le condizioni e i limiti d'uso nella documentazione del prodotto e rispettarla.
- Al fine di proteggerlo da danneggiamenti meccanici o elettrici, installare il dispositivo in una custodia adatta con un grado di protezione adeguato secondo IEC 60529.
- Quando si utilizzano moduli con relè, attenersi sul lato dei contatti ai requisiti in materia di emissione di disturbi in impianti elettrici ed elettronici.
- In caso di carico superiore e parte di carico inductive, predisporre un circuito di protezione dei contatti (ad esempio diodo di smorzamento, varistor, elemento RC, ecc.) sul carico. In questo modo si impedisce l'accoppiamento di tensioni di disturbo in altre parti dell'impianto. I relè garantiscono inoltre una maggiore durata elettrica.

**IMPORTANTE: Scariche elettrostatiche**

Adottare misure di protezione contro le scariche elettrostatiche.

**2 Breve descripción**

I moduli RIF-0-R... equipaggiati constan del zócalo de relé RIF-0-B..., sin equipar y del relé enchufable (1). Pertanto, per i moduli equipaggiati, la denominación e il codice articolo riportati sulla confezione non coincidono con quelli indicati sullo zócalo relé RIF-0-B....

**3 Elementi funzionali (1)**

- 1 Vano di ponticellamento per FBS 2-6
- 2 Zócalo de relé RIF-0-B...
- 3 Segnalazione di stato a LED
- 4 Relé a innesto / relé a stato sólido
- 5 Targhetta identificativa opzionale del dispositivo
- 6 Leva di incastro per il fissaggio e l'espulsione del relé / relé a stato sólido
- 7 Foro di controllo per morsetto

**4 Installazione****AVVERTENZA: Pericolo di morte a causa di scosse elettriche**

Non eseguire mai interventi sul dispositivo con la tensione inserita.

**4.1 Técnica di connessione**

Requisito UL: utilizzare conduttori in rame omologati per almeno 75 °C.

- Moduli RIF-0... con connessione a vite (2):

- Moduli RIF-0... con connessione Push-in (3):

Inserire i conduttori rigidi o flessibili con capocorda montato con sezione minima  $\geq 0,34 \text{ mm}^2$  direttamente nell'area di fissaggio (A). I conduttori flessibili senza capocorda montati si collegano in maniera sicura aprendo prima la molla con il pulsante a pressione (B). Per liberare il conduttore premere nuovamente il pulsante a pressione (B).

**4.2 Fissaggio sulla guida di montaggio**

Impiegare un supporto finale all'inizio e alla fine di ogni morsettiera RIF-0... un soporte final. Si están sometidos a vibraciones, fije los carriles simétricos cada 10 cm.

Il supporto finale può essere impiegato anche:

- in presenza di tensioni  $>250 \text{ V}$  fra punti di connessione identici di moduli affiancati (L1, L2, L3)
- per la separazione sicura tra moduli affiancati
- per la separazione ottica di gruppi funzionali

**4.3 Ponticellamento di potenziali di tensione (4)**

Con i jumper FBS...-6 (A2 e 11) è possibile ponticellare fino a 50 moduli RIF-0.... Sul lato di ingresso è possibile ponticellare diversi moduli RIF con il jumper FBS 2-6 (A2).

Innestare completamente i ponticelli.

**RIFLINE complete RIF-0...****1 Consignes de sécurité**

- Pour les indications détaillées consulter le catalogue de Phoenix Contact et les instructions d'assemblage correspondantes. Ces instructions peuvent être téléchargées pour les articles individuels sur le site phoenixcontact.net/products.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être effectuées par un personnel électrotechnique qualifié. Suivez les instructions d'assemblage indiquées.
- Respectez les prescriptions et les normes de sécurité valides pour l'installation et l'utilisation (y compris les normes de sécurité nationales), ainsi que les règles techniques généralement reconnues.
- Observez les informations relatives à la sécurité, les conditions et les limites d'utilisation comprises dans la documentation du produit et respectez-les.
- À fin de protéger contre les dommages mécaniques ou électriques, installer le dispositif dans une boîte adaptée avec un degré de protection approprié selon IEC 60529.
- Quand on utilise des modules avec relais, tenir compte du côté des contacts pour les exigences en matière d'émission de bruits dans les installations électriques et électroniques.
- En cas de charge supérieure ou de charge inductive, prévoir un circuit de protection des contacts (par exemple diode de freinage, varistor, élément RC, etc.) sur la charge. De cette manière on empêche l'accouplement de tensions de parasites dans d'autres parties de l'installation. Les relais garantissent également une durée de vie plus longue.

**IMPORTANT : décharge électrostatique**

Prendre les mesures de protection appropriées contre les décharges électrostatiques.

**2 Brève description**

Les modules équipés RIF-0-R... sont composés de l'embase de relais non équipée RIF-0-B... et du relais enclivable (1). C'est la raison pour laquelle la désignation et la référence imprimées sur l'emballage des modules équipés ne sont pas identiques à celles de l'embase de relais RIF-0-B...

**3 Éléments fonctionnels (1)**

- 1 Ligne de pontage pour FBS 2-6
- 2 Embase de relais RIF-0-B...
- 3 LED status indicator
- 4 Pluggable relay / solid-state relay
- 5 Optional equipment marking label
- 6 Levier de incastro per il fissaggio e l'espulsione del relé / relé a stato sólido
- 7 Foro di controllo per morsetto

**4 Installation****AVERTISSEMENT : Danger de mort par électrocution**

Ne jamais travailler sur l'appareil lorsqu'une tension est appliquée.

**4.1 Technique de connexion**

Exigence UL : toujours utiliser des câbles de cuivre homologués pour au moins 75 °C.

- Moduli RIF-0... con connessione a vite (2):

- Moduli RIF-0... con connessione Push-in (3):

Insérer les conducteurs rigides ou flexibles avec la gaine isolante dans l'espace de serrage (A). Les conducteurs flexibles sans gaine isolante sont fixés de manière sûre en appuyant d'abord la mola avec le bouton de pression (B). Actionnez ensuite le bouton de pression (B) pour dégager le conducteur.

**4.2 Fissaggio sulla guida di montaggio**

Impiegare un supporto finale all'inizio e alla fine di ogni morsettiera RIF-0... un soporte final. Si están sometidos a vibraciones, fije los carriles simétricos cada 10 cm.

Il supporto finale può essere impiegato anche:

- in presenza di tensioni  $>250 \text{ V}$  fra punti di connessione identici di moduli affiancati (L1, L2, L3)
- per la separazione sicura tra moduli affiancati
- per la separazione ottica di gruppi funzionali

**4.3 Ponticellamento di potenziali di tensione (4)**

Il est possible de ponter jusqu'à 50 modules RIF-0... à l'aide de ponts enclavables FBS...-6 (A2 et 11). Différents modules RIF peuvent être ponter côté entrée à l'aide de ponts enclavables FBS 2-6 (A2).

Enficher les ponts entièrement.

**RIFLINE complete RIF-0...****1 Safety regulations**

- More detailed information can be found in the Phoenix Contact catalog and the corresponding assembly instructions. These can be downloaded at phoenixcontact.net/products - search for the corresponding article.
- Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described.
- When installing and operating the device, observe the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as the generally recognized technical regulations.
- Observe the safety information, conditions, and limits of use specified in the product documentation. Comply with them.
- To protect the device against mechanical or electrical damage, install it in suitable housing with an appropriate degree of protection according to IEC 60529.
- When operating relay modules, comply with the requirements for noise emission for electrical and electronic equipment on the contact side.
- If there is a greater load and inductive load, implement a contact protection circuit (e.g. freewheeling diode, varistor, RC element) on the load. This prevents interference voltages being coupled to other system parts. The relays also contribute to a longer electrical service life.

**NOTE: electrostatic discharge**

Take protective measures against electrostatic discharge.

**2 Short description**

The assembled RIF-0-R... modules consist of the relay base RIF-0-B... without components and the pluggable relay (1). For this reason, the designation and order number of the assembled modules printed on the packaging is not identical to that on the relay base RIF-0-B...

**3 Function elements (1)**

- 1 Bridge shaft for FBS 2-6
- 2 Relay base RIF-0-B...
- 3 LED status indicator
- 4 Pluggable relay / solid-state relay
- 5 Optional equipment marking label
- 6 Snap-in lever for securing and ejecting the relay / solid-state relay
- 7 Inspection hole for terminal block

**4 Installation****WARNING: Danger to life by electric shock**

Never perform work on the device when voltage is present.

**4.1 Connection technology**

UL requirement: Use copper wires that are - at minimum - approved for use above 75 °C.

- RIF-0... modules with screw connection (2)

- RIF-0... modules with push-in connection (3):

Insert solid or stranded conductors with ferrules and a cross section  $\geq 0,34 \text{ mm}^2$  directly in the clamping space (A). You can secure stranded conductors without ferrule reliably by opening the spring beforehand with the pushbutton (B). Press the pushbutton (B) also to release the conductor.

**4.2 Fixing to the DIN rail**

Place an end bracket at the start and end of each RIF-0... module strip. If subject to vibration, the DIN rail needs to be fixed at intervals of 10 cm.

The end bracket can also be used for the following purposes:

- For voltages greater than 250 V between identical terminal points of adjacent modules (L1, L2, L3)
- For safe isolation between neighboring modules
- For visual separation of functional groups.

**4.3 Bridging of voltage potentials (4)**

Up to 50 RIF-0... modules with the plug-in bridges FBS...-6 can be bridged (A2 and 11). Different RIF modules can be bridged on the input side with plug-in bridge FBS 2-6 (A2).

The bridges have to snap in completely.

**4.3 Brückung von Spannungspotenzialen (4)**

Sie können bis zu 50 RIF-0...-Module mit den Steckbrücken FBS...-6 brücken (A2 und 11). Unterschiedliche RIF-Module können Sie einseitig mit der Steckbrücke FBS 2-6 (A2) brücken.

Rasten Sie die Brücken vollständig ein.

**RIFLINE complete RIF-0...**</div

| Español             |                |  |
|---------------------|----------------|--|
| <b>5 Accesorios</b> |                |  |
| Denominación        | Código         | Descripción  |
| FBS 10-6            | p. ej. 3030271 | Puente enchufable, 10 polos (solo RIF-0...)                          |
| FBS 2-6             | p. ej. 3030336 | Puente enchufable, 2 polos   |
| E/UK                | 1201442        | Soporte final, para montaje sobre carril simétrico NS 32 o NS 35/7,5 |
| E/UK 1              | 1201413        | Soporte final, para apoyo final de los bordes de dos y tres pisos    |

| Italiano           |                |   |
|--------------------|----------------|---|
| <b>5 Accessori</b> |                |   |
| Denominazione      | Cod. art.      | Descrizione   |
| FBS 10-6           | ad es. 3030271 | Jumper a 10 poli (solo RIF-0...)                                      |
| FBS 2-6            | ad es. 3030336 | Jumper a 2 poli   |
| E/UK               | 1201442        | Supporto finale, per montaggio su guida di supporto NS 32 o NS 35/7,5 |
| E/UK 1             | 1201413        | Supporto finale per bloccare morsetti a due e tre piani               |

| 6 Diagramas eléctricos                             |  |  |
|--|--|--|
| Con relé de 1 contacto inversor con entrada DC (5) |  |  |
| Con relé de 1 contacto NA con entrada DC (6)       |  |  |
| Con relé de estado sólido con salida DC (7)        |  |  |
| Con relé de estado sólido con salida AC (8)        |  |  |

| Français             |                 |   |
|----------------------|-----------------|---|
| <b>5 Accessoires</b> |                 |   |
| Désignation          | Référence       | Description   |
| FBS 10-6             | par ex. 3030271 | Pont enfilable, 10 pôles (seulement RIF-0...)                         |
| FBS 2-6              | par ex. 3030336 | Pont enfilable, 2 pôles   |
| E/UK                 | 1201442         | Supporto finale, per montaggio su guida di supporto NS 32 o NS 35/7,5 |
| E/UK 1               | 1201413         | Supporto finale per bloccare morsetti a due e tre piani               |

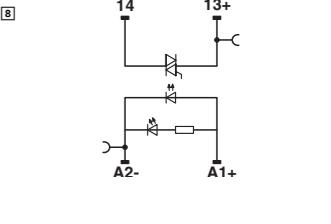
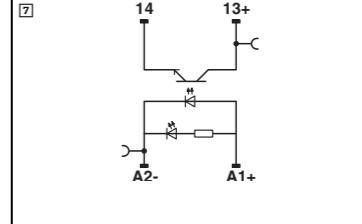
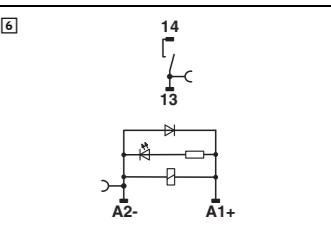
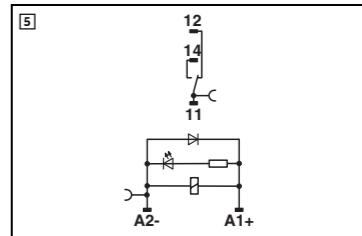
| 6 Schémas de connexion  |  |  |
|---|--|--|
| Équipaggiamento relè a 1 contatto di scambio con ingresso DC (4)      |  |  |
| Équipaggiamento relè a 1 contatto aperto a riposo con ingresso DC (5) |  |  |
| Équipaggiamento relè a stato solido con uscita DC (6)                 |  |  |
| Équipaggiamento relè a stato solido con uscita AC (7)                 |  |  |
| Équipaggiamento de relais 1x contact inverseur avec entrée DC (5)     |  |  |
| Équipement de relais 1x contact NO avec entrée DC (6)                 |  |  |
| Équipement de relais à semi-conducteurs avec sortie DC (7)            |  |  |
| Équipement de relais à semi-conducteurs avec sortie AC (8)            |  |  |

| English              |               |  |
|----------------------|---------------|--|
| <b>5 Accessories</b> |               |  |
| Designation          | Order No.     | Description  |
| FBS 10-6             | E.g., 3030271 | Plug-in bridge, 10-pos. (only RIF-0...)  |
| FBS 2-6              | E.g., 3030336 | Plug-in bridge, 2-pos.   |
| E/UK                 | 1201442       | End bracket, for mounting on DIN rail NS 32 or NS 35/7,5                             |
| E/UK 1               | 1201413       | End bracket, for supporting the ends of double-level and three-level terminal blocks |

| 6 Circuit diagrams                                     |  |  |
|--|--|--|
| Relay assembly 1x changeover contact with DC input (5) |  |  |
| Relay assembly 1x N/O contact with DC input (6)        |  |  |
| Solid-state relay assembly with DC output (7)          |  |  |
| Solid-state relay assembly with AC output (8)          |  |  |

| Deutsch     |               |  |
|-------------|---------------|--|
| Bezeichnung | Art.-Nr.      | Beschreibung   |
| FBS 10-6    | z. B. 3030271 | Steckbrücke, 10-polig (nur RIF-0...)                                   |
| FBS 2-6     | z. B. 3030336 | Steckbrücke, 2-polig   |
| E/UK        | 1201442       | Endhalter, zur Montage auf Tragschiene NS 32 oder NS 35/7,5            |
| E/UK 1      | 1201413       | Endhalter, für die Endabstützung von Doppelstock- und Dreistockklemmen |

| 6 Schaltbilder                                   |  |  |
|--|--|--|
| Relaisbestückung 1x Wechsler mit DC-Eingang (5)  |  |  |
| Relaisbestückung 1x Schließer mit DC-Eingang (6) |  |  |
| Solid-State-Relais-Bestückung mit DC-Ausgang (7) |  |  |
| Solid-State-Relais-Bestückung mit AC-Ausgang (8) |  |  |



| Datos técnicos   |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| <b>Datos de entrada</b>  |                             |  |
| Tensión nominal de servicio U <sub>N</sub>   |                             |  |
| <b>Datos de salida (con relé)</b>  |                             |  |
| Tipo de contacto   |                             |  |
| Material del contacto  | 1) dorado duro              |  |
| Tensión máx. de conmutación [V AC/DC]  |                             |  |
| Tensión mín. de conmutación [V DC]   |                             |  |
| <b>Datos generales</b>   |                             |  |
| Índice de protección   |                             |  |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento   | E/S                         |  |
| Todos los datos según la norma   |                             |  |
| Dispositivo de protección contra cortocircuitos                                    |                             |  |
| Corriente  |                             |  |
| Tensión  |                             |  |
| Corriente de cortocircuito corriente de corto circuito condicionada                |                             |  |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (con relé) E/S (con relé de estado sólido) |                             |  |
| Separación segura según IEC 60947-5-1 (con relé) E/S                               |                             |  |
| Grado de polución  |                             |  |
| Categoría de sobretensión  |                             |  |
| Vida útil mecánica (con relé) operaciones  |                             |  |
| Rango de temperaturas ambiente (con relé) (con relé de estado sólido)              |                             |  |
| Posición de montaje  | discrecional                |  |
| Material de la carcasa   |                             |  |
| Clase de combustibilidad según UL 94 (material de la carcasa)                      |                             |  |
| Categoría de uso y corrientes de servicio nominales                                |                             |  |
| Véase la documentación en el código de artículo en la tienda online                |                             |  |
| <b>Conformidad / certificaciones</b>   |                             |  |
| UL, EE. UU.  |                             |  |
| UKCA   | De conformidad con UKCA     |  |
| CSA  |                             |  |
| Conformidad  | con las directivas CEM; NSR |  |

| Dati tecnici  |                     |  |
|---|---------------------|--|
| <b>Dati di ingresso</b>   |                     |  |
| Tensione di esercizio nominale U <sub>N</sub>   |                     |  |
| <b>Dati di uscita (con equipaggiamento relè)</b>  |                     |  |
| Tipo contatti   |                     |  |
| Materiale dei contatti  | 1) dorato           |  |
| Max. tensione di commutazione [V AC/DC]   |                     |  |
| Min. tensione di commutazione [V DC]  |                     |  |
| <b>Dati generali</b>  |                     |  |
| Indice di protezione  |                     |  |
| Tensione di isolamento nominale I/O   |                     |  |
| Tutte le indicazioni a norma  |                     |  |
| Dispositivo di protezione dai cortocircuiti   |                     |  |
| Corrente  |                     |  |
| Tensione  |                     |  |
| Corrente di cortocircuito corrente di corto circuito condizionata   |                     |  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (con equipaggiamento relè) I/O (con equipaggiamento relè a stato solido)  |                     |  |
| Separazione sicura secondo IEC 60947-5-1 (con equipaggiamento relè)   | I/O                 |  |
| Grado di inquinamento   |                     |  |
| Categoria di sovratensione  |                     |  |
| Durata meccanica (con equipaggiamento relè)   | cicli di operazioni |  |
| Range di temperatura ambiente (con equipaggiamento relè) (con equipaggiamento relè a stato solido)  |                     |  |
| Posizione d'installazione   | a piacere           |  |
| Materiale custodia  |                     |  |
| Classe d'inflammabilità selon UL 94 (matériau du boîtier)   |                     |  |
| Categoria d'uso e correnti d'esercizio di dimensionamento   |                     |  |
| Vedere la documentazione relativa al codice articolo nell'e-shop  |                     |  |
| <b>Conformità/Omologazioni</b>  |                     |  |
| UL, USA   |                     |  |
| UKCA  | Conformità UKCA     |  |
| CSA   |                     |  |
| Conformità alle direttive EMC (compatibilità elettromagnetica) e LVD (bassa tensione)   |                     |  |
| 1) Al superamento delle soglie indicate, il rivestimento dorato viene danneggiato. Per il funzionamento successivo valgono pertanto i valori dei contatti standard a fianco. Tuttavia, si deve considerare in questo caso una durata elettrica ridotta. |                     |  |

| Caractéristiques techniques                     |              |  |
|---|--------------|--|
| <b>Données d'entrée</b>                         |              |  |
| Tension nominale de service U <sub>N</sub>      |              |  |
| <b>Données de sortie (équipement de relais)</b> |              |  |
| Type de contact                                 |              |  |
| Matière des contacts                            | 1) plaqué or |  |
| Max. tension de commutation max.                | [V AC/DC]    |  |
| Min. tension de commutation min.                | [V DC]       |  |
| <b>Caractéristiques</b>                         |              |  |

**RIFLINE complete RIF-0...****1 Ustalenia dotyczące bezpieczeństwa**

- Szczegółowe wskazówki są zawarte w katalogu Phoenix Contact oraz odpowiedniej instrukcji montażu. Można ją pobrać w konkretnym artykule pod adresem phoenixcontact.net/products.
- Instalacja, obsługa i konserwacji dokonywać może jedynie wyspecjalizowany personel elektrotechniczny. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu.
  - Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (w tym krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnie przyjętych zasad techniki.
  - Przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa, warunków i ograniczeń zastosowania podanych w dokumentacji produkcyjnej. Należy się do nich stosować.
  - Urządzenie należy zamontować w odpowiedniej obudowie o właściwym stopniu ochrony wg IEC 60529 w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi i elektrycznymi.
  - Podczas eksploatacji podzespołów przekaźników muszą być spełnione wymagania dotyczące emisji zakłóceń w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych po stronie sygnałów.
  - Po wyższym obciążeniu lub udziale obciążenia indukcyjnego na obciążeniu zaplanować układ zabezpieczający zestyków (np. diode gaszącej, warystor, układ RC itd.). Pozwoli to zapobiec oddziaływaniu napięcia zakłócającego na inne elementy instalacji. Zapewni to również dłuższą żywotność przekaźników.

**UYAWAGA: Wyładowanie elektrostatyczne**

Należy podjąć środki zabezpieczające przed wyładowaniem elektrostatycznym!

**2 Krótki opis**

Moduły RIF-0-R... z wyposażeniem składają się z gniazda przekaźnikowego RIF-0-B... bez wyposażenia oraz z przekaźnika wtykowego (1). Dlatego w przypadku modułów z wyposażeniem oznaczenie i numer artykułu nadrukowane na opakowaniu nie są identyczne z oznaczeniem i numerem artykułu na gnieździe przekaźnikowym RIF-0-B....

**3 Elementy funkcyjne (1)**

- Szyb na mostki FBS 2-6
- Gniazda przekaźnika RIF-0-B...
- Wyskaźnik stanu LED
- Przekaźnik wtykowy / półprzewodnikowy
- Opcjonalna tabliczka znamionowa
- Dźwignia zaciśkowa do mocowania i wysuwania przekaźnika / przekaźnik półprzewodnikowy
- Otwór kontrolny na zacisk

**4 Instalacja**

**OSTRZEŻENIE: Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym**  
Nigdy nie pracować przy urządzeniu będącym pod napięciem.

**4.1 Technika przyłączeniowa**

Wymóg UL: Należy używać przewodów miedzianych, dopuszczonych do użytku w temperaturze co najmniej 75°C.  

- Moduły RIF-0... z zaciskami śrubowymi (3)
- Moduły RIF-0... z zaciskami typu push-in (4):

 Sztywne lub giętkie przewody z tulejkami o średnicy  $\geq 0,34 \text{ mm}^2$  podłączyc bezpośrednio w przestrzeni zaciskowej (A). Można zapewnić bezpieczne styknięcie giętkich przewodów bez tulejek zwalniając wcześniej sprężynę za pomocą przycisku push (B). Przycisk (B) służy także do odłączania przewodów.

**4.2 Zamocowanie na szynie nośnej**

Na początku i na końcu każdej listwy z modułami RIF-0... należy umieścić uchwyt końcowy. Przy obciążeniu spowodowanym przez drgania należy przymocować szynę nośną w odstępach co 10 cm.

Uchwyt końcowy można również zastosować:

- przy napięciach  $> 250 \text{ V}$  między takimi samymi przylaczami sąsiednich modułów (L1, L2, L3).
- przy bezpiecznej separacji między sąsiadującymi modułami.
- w celu optycznego rozgraniczenia poszczególnych grup funkcyjnych.

**4.3 Mostkowanie potencjałów napięcia (5)**

Za pomocą mostków FBS...-6 (A2 i 11) można zmostkować można do 50 modułów RIF-0.... Różne moduły RIF mogą zostać zmostkowane po stronie wejścia za pomocą mostka FBS 2-6 (A2).

Całkowicie zatrzasnąć mostki.

**RIFLINE complete RIF-0...****1 安全规定**

- 详细信息请见菲尼克斯电气主页中的继电器部分。可从 phoenixcontact.net/products 下载。请搜索相应的产品。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。
  - 安装和运行设备时，请遵守适用的规范和安全指令（包括国家安全指令）以及普遍认可的技术规范。
  - 注意产品文档中规定的安全信息、条件以及使用限制。请遵守这些规定。
  - 将设备安装在一个有合适保护等级（符合 IEC 60529 标准）的外壳内，以防止机械和电气损坏。
  - 操作继电器模块时，请遵守有关触点侧电气和电子设备噪音干扰的要求。
  - 负载较大或为感性负载时请在负载侧使用触点保护回路（例如续流二极管、变阻器、阻容回路等）。这样可以避免将干扰电压耦合至其它系统部分。使用继电器也能确保达到较高的电气使用寿命。

**注意：静电放电**

请采取保护措施防止静电。

**2 简述**

成套 RIF-0-R... 模块由不含元件的继电器底座 RIF-0-B... 和插拔式继电器 (1) 构成。因此，在成套模块的包装盒上所印的名称和订货号与继电器底座 RIF-0-B... 上的名称和订货号不一致。

**3 功能元件 (1)**

- FBS 2-6 的桥接位
- 继电器底座 RIF-0-B...
- LED 状态指示灯
- 可插拔的继电器/固态继电器
- 设备标签，可选
- 用于锁紧和顶出继电器/固态继电器的连接杆
- 端子底座的测试孔

**4 安装****警告：电击可能导致生命危险**

在带电的情况下，禁止在设备上作业。

**4.1 连接技术**

- UL 要求：请使用可在超过  $75^\circ\text{C}$  时正常工作的铜导线。  
  - 采用螺钉连接的 RIF-0... 模块 (2)
  - 采用插拔式连接的 RIF-0... 模块 (3)：  
将实心导线或绞合线用套管（横截面  $\geq 0.34 \text{ mm}^2$ ）直接插入压接区域 (A)。如果优先通过按钮 (B) 打开弹簧，便可在不使用套管的情况下牢固固定绞合线。松开导线时也要按下按钮 (B)。

**4.2 固定到 DIN 导轨**

在 RIF-0... 端子条的始端和末端各安装一个终端紧固件。如果易受振动，则需要以 10 cm 的间隔固定 DIN 导轨。

您还可以在下列情况下使用终端紧固件：

- 相邻模块 (L1, L2, L3) 的相同接线位之间的电压大于  $250 \text{ V}$  时
- 相邻模块之间需安全隔离时
- 用于功能组件的视觉分隔。

**4.3 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.4 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.5 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.6 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.7 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.8 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.9 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.10 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.11 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.12 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.13 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.14 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.15 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.16 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.17 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.18 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.19 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.20 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.21 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.22 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.23 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

**4.24 等电位分配的桥接 (3)**

使用 FBS...-6 插拔式桥接件可在最多 50 个 RIF-0... 模块之间实现桥接 (A2 和 11)。用 FBS 2-6 插拔式桥接件可将不同的 RIF 模块在输入侧桥接 (A2)。

桥接件可完全插入。

## Polski

### 5 Akcesoria

| Oznaczenie | Nr.art.    | Opis   |
|------------|------------|--|
| FBS 10-6   | np.3030271 | Mostek wtykowy, 10-pinowy (tylko RIF-0...)                     |
| FBS 2-6    | np.3030336 | Mostek wtykowy, 2-pinowy                                       |
| E/UK       | 1201442    | Uchwyt końcowy do montażu na szynie nośnej NS 32 lub NS 35/7,5 |
| E/UK 1     | 1201413    | Uchwyt końcowy do podtynku złączek podwójnych i potrójnych     |

### 6 Schematy połączeń

Wyposażenie przekaźnika w 1x zestyk przełączny z wejściem DC (5)  
Wyposażenie przekaźnika w 1x zestyk zwierny z wejściem DC (6)  
Wyposażenie przekaźnika półprzewodnikowego w wyjście DC (7)  
Wyposażenie przekaźnika półprzewodnikowego w wyjście AC (8)

## 中文

### 5 附件

| 品名       | 订货号       | 说明                                |
|----------|-----------|-----------------------------------|
| FBS 10-6 | 例如3030271 | 插入式桥接件, 10位 (仅适用于RIF-0...)        |
| FBS 2-6  | 例如3030336 | 插入式桥接件, 2位                        |
| E/UK     | 1201442   | 终端紧固件, 用于安装在DIN导轨NS 32或NS 35/7,5上 |
| E/UK 1   | 1201413   | 终端紧固件, 用于双层和三层端子的两端固定             |

### 6 电路图

继电器组件 1x 转换触点及DC输入端 (5)  
继电器组件 1x 常开触点及DC输入端 (6)  
固态继电器组件及DC输出端 (7)  
固态继电器组件及AC输出端 (8)

## Русский

### 5 Принадлежности

| Обозна-<br>чение | Арт. №            | Описание   |
|------------------|-------------------|--|
| FBS 10-6         | например, 3030271 | Перемычка, 10-полюсная (только RIF-0...)               |
| FBS 2-6          | например, 3030336 | Перемычка, 2-полюсная                                  |
| E/UK             | 1201442           | Держатель для монтажа на DIN-рейку NS 32 или NS 35/7,5 |
| E/UK 1           | 1201413           | Держатель для монтажа на DIN-рейку NS 32 или NS 35/7,5 |

### 6 Схемы

Оснащение реле 1x переключающий контакт со входом постоянного тока (5)  
Оснащение реле 1x замыкающий контакт со входом постоянного тока (6)  
Оснащение полупроводникового реле с выходом постоянного тока (7)  
Оснащение полупроводникового реле с выходом переменного тока (8)

## Türkçe

### 5 Aksesuarlar

| Tanım    | Sipariş No.  | Açıklama  |
|----------|--------------|---|
| FBS 10-6 | Örn. 3030271 | Geçmeli köprü, 10-kut. (yalnızca RIF-0...)                          |
| FBS 2-6  | Örn. 3030336 | Geçmeli köprü, 2-kut.   |
| E/UK     | 1201442      | Durdurucu, NS 32 veya NS 35/7,5 DIN raya montaj için                |
| E/UK 1   | 1201413      | Durdurucu, çift ve üç katlı klemenslerin sonlarını desteklemek için |

### 6 Devre şemaları

Röle montajı 1x enversör kontakt, DC girişi (5)  
Röle montajı 1x N/O kontakt, DC girişi (6)  
Kati hal rölesi montajı, DC girişi (7)  
Kati hal rölesi montajı, AC girişi (8)

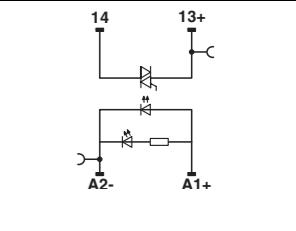
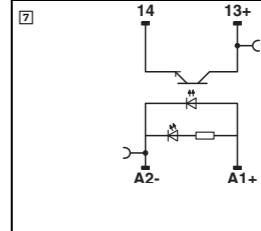
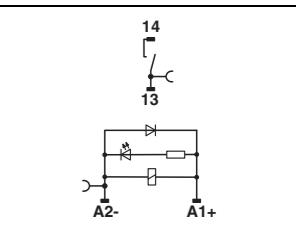
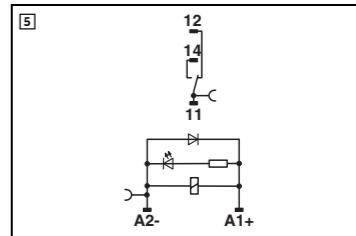
## Português

### 5 Acessórios

| Denominação | Código         | Descrição   |
|-------------|----------------|---|
| FBS 10-6    | p. ex. 3030271 | Jumper plugável, 10 polos (somente RIF-0...)                              |
| FBS 2-6     | p. ex. 3030336 | Jumper plugável, 2 polos  |
| E/UK        | 1201442        | Supórt terminal, para montagem sobre trilho de fixação NS 32 ou NS 35/7,5 |
| E/UK 1      | 1201413        | Supórt terminal, para o apoio final dos bornes de dois e de três níveis   |

### 6 Diagramas de circuito

Com relé 1x contato inversor com entrada DC (5)  
Com relé 1x contato normalmente aberto com entrada DC (6)  
Com relé de estado sólido com saída DC (7)  
Com relé de estado sólido com saída AC (8)



### Dane techniczne

| Dane wejścia   |  |
|--|--|
| Wejściowe napięcie znamionowe $U_N$  |  |
| Dane wyjścia (w przypadku wyposażenia przekaźnika)   |  |
| Rodzaj styku   |  |
| Materiał styków <sup>1)</sup> złożenie twarde  |  |
| Maks. napięcie łączniowe [V AC/DC]   |  |
| min. Napięcie łączniowe [V DC]   |  |
| Dane ogólne  |  |
| Stopień ochrony  |  |
| Znamionowe napięcie izolacji [V]   |  |
| Wszystkie dane wg normy所有規格均符合標準   |  |
| System ochrony przeciwzwarcioowej  |  |
| Prąd   |  |
| Napięcie   |  |
| Prąd zwarcia warunkowy prąd zwarcia  |  |
| Znamionowe napięcie udarowe (w przypadku wyposażenia przekaźnika) I/O  |  |
| Bezpieczna separação wg IEC 60947-5-1 (w przypadku wyposażenia przekaźnika) I/O  |  |
| Stopień zanieczyszczenia   |  |
| Kategoria przepięciowa   |  |
| Zywotność mechaniczna (w przypadku wyposażenia przekaźnika) cykle łączniowe  |  |
| Zakres temperatury otoczenia (w przypadku wyposażenia przekaźnika) (w przypadku wyposażenia przekaźnika półprzewodnikowego)  |  |
| Pozyция zabudowy dowolna   |  |
| Materiał obudowy   |  |
| Klasa palnosci wg UL 94 (materiał obudowy)   |  |
| Kategoria użytkowa i znamionowe prądy robocze patrz dokumentacja pod numerem artykułu w sklepie internetowym   |  |
| Zgodność / certyfikaty   |  |
| UL, USA  |  |
| UKCA   |  |
| CSA  |  |
| Zgodność z dyrektywami: EMC i inspekcią pieczęciową  |  |
| 1) W przypadku przekroczenia podanych wartości maksymalnych wartości zlotu ulega zniszczeniu. W dalszej eksploatacji obowiązują wartości sąsiedniego styku standaryzowanego. Należy jednak liczyć się ze skróceniem żywotności elektrycznej. |  |

### 技术数据

| 输入数据  |  |
|---|--|
| 额定输入电压 $U_N$  |  |
| 输出数据 (用于继电器组件)  |  |
| 触点类型  |  |
| 触点材料 <sup>1)</sup> 锌硬金                                      |  |
| 最大切换电压 [V AC/DC]  |  |
| 最小切换电压 [V DC]   |  |
| 通用数据  |  |
| 保护等级  |  |
| 额定绝缘电压 [V AC]   |  |
| 所有规格均符合标准   |  |
| 短路保护装置  |  |
| 电流  |  |
| 电压  |  |
| 短路电流 条件短路电流   |  |
| 额定过电压   |  |
| (适用于继电器组件) I/O  |  |
| 安全隔离符合IEC 60947-5-1 (适用于继电器组件) I/O                          |  |
| 污染等级  |  |
| 过电压类别   |  |
| 机械使用寿命 (适用于继电器组件) 开关次数                                      |  |
| 环境温度范围 (适用于继电器组件)   |  |
| (适用于固态继电器组件)  |  |
| 安装位置 任意   |  |
| 外壳材料  |  |
| 阻燃等级符合UL 94 (外壳材料)  |  |
| 使用类别和额定工作电流 请见电子商店中产品编号下提供的文档                               |  |
| 一致性/认证  |  |
| UL, USA   |  |
| UKCA  |  |
| CSA   |  |
| 符合 电磁兼容准则, 低电压指令  |  |
| 1) 如果超过规定的最大值, 便会破坏镀金层。继电器继续工作时, 触点参数值可参考标准触点。但电气使用寿命预计会缩短。 |  |

### Технические характеристики

| Входные данные  |  |
|---|--|
| Входное номинальное напряжение $U_N$                        |  |
| Выходные данные (при оснащении с реле)                      |  |
| Тип контактов   |  |
| Материал контакта <sup>1)</sup> с твердым золотым покрытием |  |
| макс. напряжение переключения [В пер. тока/пост. тока]      |  |
| мин. напряжение переключения [В пост. тока]                 |  |
| Общие характеристики  |  |
| Степень защиты  |  |
| Расчетное напряжение изоляции                               |  |
| вход/выход  |  |
| Все данные согласно стандарту                               |  |
| Короткое замыкание  |  |
| Устройство защиты   |  |