

RIFLINE complete RIF-0-...

1 Normas de seguridad

i 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 realizados por personal especializado y cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas. Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas generales de la técnica. Encontrará los datos técnicos en este prospecto y en los certificados (Declaración de conformidad y otras aprobaciones, si fuera necesario).
- 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]**

- Entrante de puente para FBS 2-6
- Zócalo de relé RIF-0-B...
- Indicación de estado LED
- Relé enchufable / relé de estado sólido
- Placa de identificación de dispositivos opcional
- Pestaña de anclaje para fijación y expulsión del relé / relé de estado sólido

7 Orificio de control para punta de medición

4 Instalación

! **ADVERTENCIA: 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 ≥0,34 mm² 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.

Para los siguientes fines es necesario utilizar un soporte final de material aislante, p. ej. CLIPFIX 35-5 VO (código 3032350):

- para tensiones >250 V entre puntos de embornaje iguales de módulos contiguos (L1, L2, L3)
 - para una separación segura entre módulos contiguos
- Para una separación exclusivamente óptica de grupos de funciones se puede utilizar el soporte final que se desee.

4.3 Punteado de potenciales de tensión **[4]**

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

Encaje los puentes por completo.

5 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]**)

6 Datos técnicos / homologaciones

UL, EE, UU. ⚡ 85 °C: 250 V AC 6 A

CSA ⚡ 250 V 6 A

Encontrará más datos técnicos en el correspondiente artículo en phoenixcontact.net/products.

RIFLINE complete RIF-0-...

1 Norme di sicurezza

i 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'uso e la manutenzione devono essere affidati a personale elettotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione fornite. Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza vigenti per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generali. I dati tecnici sono riportati in questa documentazione allegata e nei certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- 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 relé, 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 induttivo, predisporre un circuito di protezione dei contatti (ad esempio diodo di smorzamento, varistore, 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 descrizione

I moduli RIF-0-R... equipaggiati sono composti dallo zoccolo relé RIF-0-B... non occupato e dal relé a innesto (**[1]**). Pertanto, per i moduli equipaggiati, la denominazione e il codice articolo riportati sulla confezione non coincidono con quelli indicati sullo zoccolo relé RIF-0-B...

3 Elementi funzionali **[1]**

- Vano di ponticellamento per FBS 2-6
- Zoccolo relé RIF-0-B...
- Segnalazione di stato a LED
- Relé a innesto / relé a stato solido
- Targhetta identificativa opzionale del dispositivo
- Leva di incastro per il fissaggio e l'espulsione del relé / relé a stato solido
- Foro di controllo per puntale di misura

4 Installazione

! **AVVERTENZA: Pericolo di morte a causa di scosse elettriche**
Non eseguire mai interventi sul dispositivo con la tensione inserita.

4.1 Tecnica 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 ≥ 0,34 mm² 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 morsettierà RIF-0-.... In caso di vibrazioni fissare la guida di montaggio ogni 10 cm.

Per i seguenti scopi, utilizzare un supporto finale in materiale isolante, ad es. CLIPFIX 35-5 VO (cod. art. 3032350):

- in presenza di tensioni > 250 V fra punti di connessione identici di moduli affiancati (L1, L2, L3)
 - per la separazione sicura tra moduli affiancati
- Per la separazione esclusivamente visiva di gruppi funzionali è possibile utilizzare qualsiasi supporto finale.

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.

5 Schemi elettrici

Equipaggiamento relé a 1 contatto di scambio con ingresso DC (**[5]**)

Equipaggiamento relé a 1 contatto aperto a riposo con ingresso DC (**[6]**)

Equipaggiamento relé a stato solido con uscita DC (**[7]**)

Equipaggiamento relé a stato solido con uscita AC (**[8]**)

6 Dati tecnici / Omologazioni

UL, USA ⚡ 85 °C: 250 V AC 6 A

CSA ⚡ 250 V 6 A

Per ulteriori dati tecnici sui singoli articoli, consultare le voci corrispondenti nel sito phoenixcontact.net/products.

RIFLINE complete RIF-0-...

1 Consignes de sécurité

i Vous trouverez des informations détaillées dans le catalogue Phoenix Contact et dans les instructions de montage correspondantes. Celles-ci peuvent être téléchargées à l'adresse suivante : phoenixcontact.net/products.

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales) de même que les règles générales relatives à la technique. Les caractéristiques techniques se trouvent dans la notice et les certificats joints (déclaration de conformité, autres homologations éventuelles).
- Prévoir si nécessaire le montage dans un boîtier à indice de protection adéquat selon CEI 60529 pour protéger l'appareil contre les dommages mécaniques ou électriques.
- L'utilisateur de modules à relais est tenu de respecter, du côté contacts, les exigences en matière d'émission de bruit auxquelles sont soumis les matériels électriques et électroniques.
- En présence de charges élevées et d'une composante de charge inductive, il convient de prévoir un circuit de protection des contacts (par ex. diode de roue libre, varistance, circuit RC) sur la charge. Ceci empêche l'apparition de couplages de tensions perturbatrices sur d'autres éléments de l'installation. Les relais atteignent également une longévité accrue.

! **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 enfichable (**[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]**

- Ligne de pontage pour FBS 2-6
- Embase de relais RIF-0-B...
- Indicateur d'état LED
- Relais enfichable / relais à semi-conducteurs
- Plaque de repérage, en option
- Levier de verrouillage pour blocage et expulsion du relais / relais à semi-conducteurs
- Trou d'inspection pour la pointe de mesure

4 Installation

! **AVERTISSEMENT : Danger de mort par électrocution**
Ne jamais travailler sur l'appareil lorsqu'une tension est appliquée.

4.1 Connectique

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

- Modules RIF-0... à raccordement vissé (**[2]**)
- Modules RIF-0... à raccordement Push-in (**[3]**) :

Les conducteurs flexibles ou rigides, avec embouts, de section supérieure ou égale à 0,34 mm², peuvent être enfilés directement dans le serre-fils (A). Pour établir un contact solide des conducteurs flexibles sans embouts, ouvrir tout d'abord les ressorts avec le bouton Push (B). Actionner également le bouton Push (B) pour dégager le conducteur.

4.2 Fixation sur le profilé

Poser un cramon terminal au début et en fin de chaque module RIF-0-.... Fixer le profilé tous les 10 cm s'il est soumis à des vibrations.

Vous devez utiliser une butée en matière isolante, par ex. CLIP-FIX 35-5 VO (Référence 3032350) aux fins suivantes :

- pour les tensions supérieures à 250 V entre des points de connexion semblables de modules voisins (L1, L2, L3)
 - en cas d'isolement sécurisé entre des modules voisins
- N'importe quelle butée peut être utilisée lorsque seule la séparation visuelle des groupes fonctionnels doit être assurée.

4.3 Pontage de potentiels de tension **[4]**

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

Enficher les ponts entièrement.

5 Schémas de connexion

Équipement 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]**)

6 Caractéristiques techniques / homologations

UL, USA ⚡ 85 °C: 250 V AC 6 A

CSA ⚡ 250 V 6 A

D'autres caractéristiques techniques sur l'article correspondant figurent dans phoenixcontact.net/products.

RIFLINE complete RIF-0-...

1 Safety regulations

i 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, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as general technical regulations, must be observed. The technical data is provided in this packing slip and on the certificates (declaration of conformity, additional approvals where applicable).
- 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]**

- Bridge shaft for FBS 2-6
- Relay base RIF-0-B...
- LED status indicator
- Pluggable relay / solid-state relay
- Optional equipment marking label
- Snap-in lever for securing and ejecting the relay / solid-state relay
- Inspection hole for measuring tip

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 ≥ 0.34 mm² 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.

An end bracket made of insulating material, such as CLIPFIX 35-5 VO (Order No. 3032350), must 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
- You can use any end bracket as a purely optical separation of function 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.

5 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]**)

6 Technical data / approvals

UL, USA ⚡ 85 °C: 250 V AC 6 A

CSA ⚡ 250 V 6 A

Further technical data can be found for each article at phoenixcontact.net/products.

RIFLINE complete RIF-0-...

1 Sicherheitsbestimmungen

i Detaillierte Hinweise finden Sie im Phoenix Contact-Katalog und in der zugehörigen Montageanleitung. Diese steht unter der Adresse phoenixcontact.net/products am jeweiligen Artikel zum Download bereit.

- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), sowie die allgemeinen Regeln der Technik ein. Die technischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Konformitätserklärung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
- Bauen Sie das Gerät zum Schutz gegen mechanische oder elektrische Beschädigungen in ein entsprechendes Gehäuse mit einer geeigneten Schutzart nach IEC 60529 ein.
- Halten Sie beim Betrieb von Relaisbaugruppen kontaktseitig die Anforderungen an die Störaussendung für elektrische und elektronische Betriebsmittel ein.
- Sehen Sie bei höherer Last und induktivem Lastanteil eine Kontaktschutzbeschaltung (z. B. Freilaufdiode, Varistor, RC-Glied etc.) an der Last vor. So verhindern Sie Störspannungseinkopplungen auf andere Anlagenteile. Die Relais erreichen zudem eine höhere elektrische Lebensdauer.

! **ACHTUNG: Elektrostatische Entladung**
Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung.

2 Kurzbeschreibung

Die bestückten RIF-0-R...-Module bestehen aus dem unbestückten Relaissockel RIF-0-B... und dem steckbaren Relais (**[1]**). Daher ist bei den bestückten Modulen die auf der Verpackung aufgedruckte Bezeichnung und Artikelnummer nicht identisch mit jenen auf dem Relaissockel RIF-0-B...

3 Funktionselemente **[1]**

- Brückenschacht für FBS 2-6
- Relaissockel RIF-0-B...
- LED-Statusanzeige
- Steckbares Relais / Solid-State-Relais
- Optionales Gerätekenzeichnungsschild
- Rasthebel zur Sicherung und Auswurf des Relais / Solid-State-Relais
- Prüfloch für Messspitze

4 Installation

! **WARNING: Lebensgefahr durch Stromschlag**
Arbeiten Sie niemals bei anliegender Spannung am Gerät.

4.1 Anslusstechnik

UL-Anforderung: Verwenden Sie für mindestens 75 °C zugelassene Kupferleitungen.

- RIF-0...-Module mit Schraubanschluss (**[2]**)
- RIF-0...-Module mit Push-in-Anschluss (**[3]**):

Starre oder flexible Leiter mit Aderendhülse ab einem Querschnitt ≥ 0,34 mm² stecken Sie direkt in den Klemmraum (A). Flexible Leiter ohne Aderendhülse kontaktieren Sie sicher, indem Sie zuvor die Feder mit dem Push-Button (B) öffnen. Betätigen Sie ebenfalls den Push-Button (B), um den Leiter zu lösen.

4.2 Befestigung auf der Tragschiene

Setzen Sie am Anfang und Ende jeder RIF-0...-Modulleiste einen Endhalter. Befestigen Sie die Tragschiene bei Vibrationsbelastung in 10-cm-Abständen.

Für folgende Zwecke müssen Sie einen Endhalter aus Isolierstoff, z. B. CLIPFIX 35-5 VO (Art.-Nr. 3032350) einsetzen:

- bei Spannungen > 250 V zwischen gleichen Klemmstellen benachbarter Module (L1, L2, L3)
 - bei sicherer Trennung zwischen benachbarten Modulen
- Zur ausschließlich optischen Trennung von Funktionsgruppen können Sie einen beliebigen Endhalter verwenden.

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 eingangsseitig mit der Steckbrücke FBS 2-6 (A2) brücken.

Rasten Sie die Brücken vollständig ein.

5 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]**)

6 Technische Daten / Zulassungen

UL, USA ⚡ 85 °C: 250 V AC 6 A

CSA ⚡ 250 V 6 A

Weitere technische Daten finden Sie am jeweiligen Artikel unter phoenixcontact.net/products.

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di installazione per l'elettricista
ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

RIF-0-B... / RIF-0-R... / RIF-0-O...



