

Module Radioline pour la communication bidirectionnelle

1. Consignes de sécurité

1.1 Instructions d'installation

- i** L'installation n'est autorisée que pour les pays dans lesquels le fonctionnement d'appareils radio dans cette bande de fréquence et cette plage d'alimentation est admissible. L'installation radio doit être utilisée uniquement avec les accessoires disponibles auprès de Phoenix Contact. L'emploi d'autres accessoires peut entraîner l'annulation de l'autorisation d'exploitation. Ce produit est destiné uniquement à être exporté hors de l'Espace économique européen (EEE).
- 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 généralement reconnues relatives à la technique. Les caractéristiques relatives à la sécurité se trouvent dans ces instructions et les certificats joints (attestation de conformité, autres homologations éventuelles).
 - L'ouverture ou la modification de l'appareil autre que par la configuration via le sélecteur de codage (DIP) n'est pas autorisée. Ne procéder à aucune réparation sur l'appareil, mais le remplacer par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infractions à cette règle.
 - L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
 - L'appareil ne peut être installé que dans un boîtier certifié selon la classe I, zone 2 ou division 2 avec indice de protection minimum IP54. De plus, l'appareil ne peut être installé que dans un environnement avec degré de pollution 2.
 - L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière).
 - Dans un environnement poussiéreux, l'appareil doit être installé dans un boîtier adapté et homologué, en tenant compte de la température de surface du boîtier.
 - L'utilisation du système radio n'est autorisée qu'avec les accessoires disponibles auprès de Phoenix Contact. L'emploi d'autres accessoires peut entraîner l'annulation de l'autorisation d'exploitation.

2. Description

Émetteur-récepteur radio 900 MHz à interface RS-232/RS-485, extensible via modules d'extension E/S. Il est utilisable au choix comme maître, comme esclave ou comme répéteur/esclave. Destiné aux réseaux radio (point à point, étoile, mesh) pouvant compter jusqu'à 250 équipements.

3. Conseils relatifs au raccordement

- ⚠ AVERTISSEMENT : Risque dû à la tension électrique**
Certains composants de l'appareil peuvent être soumis à des tensions électriques dangereuses au cours du fonctionnement. Le non-respect des avertissements peut provoquer de graves blessures et/ou dommages matériels.
Pour des applications à hautes tensions de service, il convient de veiller à respecter une distance ou une isolation suffisantes et à la présence d'une protection contre les contacts.
Prévoir, à proximité de l'appareil, un commutateur/disjoncteur caractérisé comme étant le dispositif de déconnexion de cet appareil.
Prévoir un dispositif de protection contre les surintensités (I ≤ 6 A) dans l'installation.
Lors des travaux de maintenance, déconnecter l'appareil de toutes les sources d'énergie actives.

2	RSSI	Sortie de contrôle pour analyser l'intensité du signal radio (0...3 V DC)
3	+24 V/0 V	Alimentation de l'appareil
10	D(A)/D(B)	Interface V.24 (RS-485)
11	RX/TX/GND	Interface RS-232
12	Liaison RF	Sortie de relais avec contact inverseur (indépendant du potentiel)
13		Connecteur D-SUB à 9 pôles (interface RS-232)

- ⚠ Les charges électrostatiques peuvent endommager les appareils électroniques. Décharger le corps des charges électriques avant d'ouvrir et de configurer l'appareil. Pour ce faire, toucher une surface mise à la terre, comme par ex. le boîtier en métal de l'armoire électrique !**

3.1 Éléments de commande (1 - 3)

3.2 Bornes à vis enfichables (4 - 9)

1		Raccordement SMA de l'antenne (connecteur femelle)
4	PORT S	Interface de programmation 12 pôles
5	RAD-ID	Sélecteur d'adresse via molette
6		Bouton poussoir (SET)
7		Raccordement pour connecteur sur profilé
8		Profilé normé
9		Levier d'éjection du profilé
14-18		Voyants de diagnostic et d'état

4. Installation (4 - 5)

L'affectation des bornes de raccordement est illustrée dans le schéma de connexion.

Pour utiliser le connecteur sur profilé, insérez-le d'abord dans le profilé.

Le connecteur sur profilé pontre la tension d'alimentation et assiste la communication avec jusqu'à :

- 32 modules d'E/S, lorsque l'alimentation en tension est de 19,2-30 V DC.
- 4 modules d'E/S lorsque l'alimentation en tension est de 10,8-17,0 V DC.

- i** Toujours installer les modules d'extension E/S à droite du module radio. Monter l'antenne à l'extérieur de l'armoire électrique. Respecter les consignes de montage de l'antenne utilisée. Tenir compte du fait que, en présence d'antennes, la puissance d'émission de l'appareil peut être dépassée. Utiliser la possibilité de régler la puissance d'émission via le logiciel. L'utilisateur est tenu de veiller à ce que la puissance de sortie du système complet, gain de l'antenne compris, soit conforme à la réglementation locale et nationale en vigueur.

Radioline wireless module for bidirectional communication

1. Safety notes

1.1 Installation notes

- i** Installation is permitted only in countries that allow operation of radios in this frequency and power range. The wireless system may only be operated with accessories available from Phoenix Contact. The use of any other components can lead to withdrawal of the operating license. This product is only for export outside of the European Economic area.
- 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 generally approved technical regulations, must be observed. The safety data is provided in this package slip and on the certificates (conformity assessment, additional approvals where applicable).
 - The device must not be opened or modified apart from the configuration of the DIP switches. Do not repair the device yourself but replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from a failure to comply.
 - The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
 - The device shall be installed in a Class I, Zone 2 or Div. 2 certified enclosure with a minimum IP54 rating in a pollution degree 2 environment only.
 - The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions.
 - If dust is present, the device must be installed in a suitable, approved housing and the surface temperature of the housing must be taken into consideration.
 - Operation of the wireless system is only permitted only when using accessories available from Phoenix Contact. The use of any other components can lead to the withdrawal of the operating license.

2. Description

900 MHz wireless transceiver with RS-232/RS-485 interface, can be extended with I/O extension modules. It can be used as master, slave or repeater/slave. For wireless networks (point-to-point, star-shape, mesh) with up to 250 devices.

3. Connection notes

- ⚠ WARNING: Risk of electric shock**
During operation, certain parts of this device may carry hazardous voltages. Disregarding this warning may result in damage to equipment and/or serious personal injury.
For applications with high operating voltages, ensure sufficient distance or insulation and provide shock protection.
Provide a switch/circuit breaker close to the device, which is labeled as the disconnecting device for this device.
Provide overcurrent protection (I ≤ 6 A) within the installation.
During maintenance work, disconnect the device from all effective power sources.

2	RSSI	Test output for evaluation of the wireless signal strength (0...3 V DC)
3	+24 V/0 V	Device supply
10	D(A)/D(B)	RS-485 interface
11	RX/TX/GND	RS-232 interface
12	RF Link	Relay output with PDT contact (floating)
13		9-pos. D-SUB connector (RS-232 interface)

- ⚠ Static charges can damage electronic devices. Remove electrostatic discharge from your body before opening and configuring the device. To do so, touch a grounded surface, e.g. the metal housing of the control cabinet!**

3.1 Operating elements (1 + 3)

3.2 Plug-in screw terminal blocks (4 - 9)

1		RSMA antenna connection (socket)
4	S-PORT	12-pos. programming interface
5	RAD-ID	Address setting via thumbwheel
6		SET button
7		Connection for DIN rail connector
8		DIN rail
9		DIN rail release latch
14 - 18		Diagnostic and status indicators

4. Installation (4 - 5)

The assignment of the connection terminal blocks is shown in the block diagram.

When using the DIN rail connector, first place it into the DIN rail.

The DIN rail connector bridges the supply voltage and supports communication with up to:

- 32 I/O modules when the power supply is 19.2 - 30 V DC.
- 4 I/O modules when the power supply is 10.8 - 17.0 V DC.

- i** Only mount the I/O extension modules to the right of the wireless module. Mount the antenna outside the control cabinet. Observe the installation instructions for the antenna used. Please note that the maximum permissible transmission power of the device may be exceeded in combination with antennas. Please set the transmission power via the software. User is responsible to ensure total system output power, including antenna gain, meets local and country regulations.

Radioline Funkmodul für bidirektionale Kommunikation

1. Sicherheitshinweise

1.1 Errichtungshinweise

- i** Installation nur zulässig in Ländern, in denen der Betrieb von Funkgeräten in diesem Frequenzband und Versorgungsbereich erlaubt ist. Die Funkanlage darf ausschließlich mit dem bei Phoenix Contact erhältlichen Zubehör verwendet werden. Der Einsatz von anderen Zubehörkomponenten kann zum Erlöschen der Betriebsgenehmigung führen. Dieses Produkt ist nur für den Export außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums bestimmt.
- 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 allgemein anerkannten Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Konformitätsbewertung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
 - Öffnen oder Verändern des Gerätes, über die Konfiguration der DIP-Schalter hinaus, ist nicht zulässig. Reparieren Sie das Gerät nicht selbst, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zuwiderhandlung.
 - Die Schutzart IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Gerätes ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
 - Das Gerät darf nur in einem nach Klasse I, Zone 2 oder Div. 2 zertifiziertem Gehäuse installiert werden, das einen Mindestschutz nach IP54 aufweist. Außerdem darf das Gerät nur in einer Umgebung mit Verschmutzungsgrad 2 installiert werden.
 - Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.
 - Bei Anwesenheit von Stäuben muss das Gerät in ein geeignetes, zugelassenes Gehäuse installiert werden, wobei die Oberflächentemperatur des Gehäuses beachtet werden muss.
 - Der Betrieb des Funksystems ist nur unter Verwendung des bei Phoenix Contact erhältlichen Zubehörs zulässig. Der Einsatz von anderen Zubehörkomponenten kann zum Erlöschen der Betriebsgenehmigung führen.

2. Beschreibung

900-MHz-Funktransceiver mit RS-232/RS-485-Schnittstelle, erweiterbar mit I/O-Erweiterungsmodulen. Einsetzbar wahlweise als Master, Slave oder Repeater/Slave. Für Funknetzwerke (Punkt-zu-Punkt, Stern, Mesh) mit bis zu 250 Teilnehmern.

3. Anschlusshinweise

- ⚠ WARNUNG: Gefahr durch elektrische Spannung!**
Beim Betrieb können bestimmte Teile des Gerätes unter gefährlicher Spannung stehen! Durch Nichtbeachtung der Warnhinweise können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden entstehen! Achten Sie bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen auf genügend Abstand bzw. Isolation und auf Berührungsschutz.
Sehen Sie in der Nähe des Gerätes einen Schalter/Leistungsschalter vor, der als Trennvorrichtung für dieses Gerät gekennzeichnet ist.
Sehen Sie eine Überstromschutzeinrichtung (I ≤ 6 A) in der Installation vor.
Trennen Sie das Gerät bei Instandhaltungsarbeiten von allen wirksamen Energiequellen.

2	RSSI	Prüfausgang zur Bewertung der Funksignalstärke (0...3 V DC)
3	+24V / 0V	Geräteversorgung
10	D(A)/D(B)	RS-485-Schnittstelle
11	RX/TX/GND	RS-232-Schnittstelle
12	RF-Link	Relaisausgang mit Wechsler-Kontakt (potenzialfrei)
13		9-poliger D-SUB-Steckverbinder (RS-232-Schnittstelle)

- ⚠ Statische Aufladungen können elektronische Geräte beschädigen. Entladen Sie die elektrische Aufladung Ihres Körpers vor dem Öffnen und Konfigurieren des Gerätes. Berühren Sie dazu eine geerdete Oberfläche, z.B. das Metallgehäuse des Schaltschranks!**

3.1 Bedienelemente (1 + 3)

3.2 Steckbare Schraubklemmen (4 - 9)

1		RSMA-Antennenanschluss (Buchse)
4	S-PORT	12-polige Programmierschnittstelle
5	RAD-ID	Adresseinstellung via Rändelrad
6		SET-Taster
7		Anschluss für Tragschienen-Busverbinder
8		Normschiene
9		Ausrasthebel der Tragschiene
14-18		Diagnose- und Statusanzeigen

4. Installation (4 - 5)

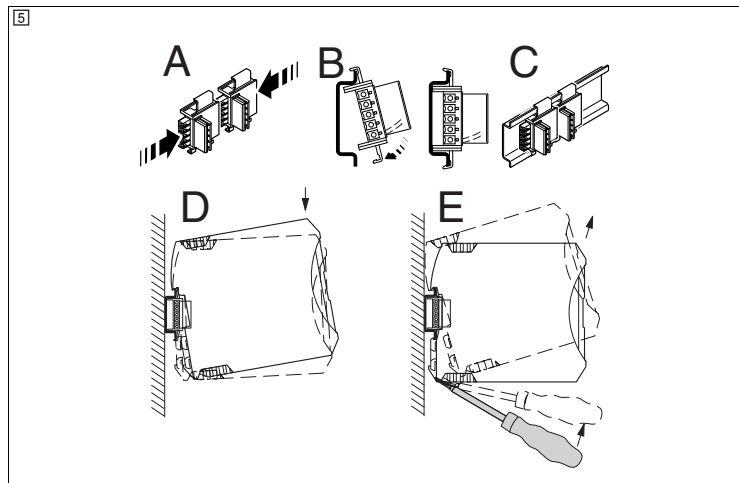
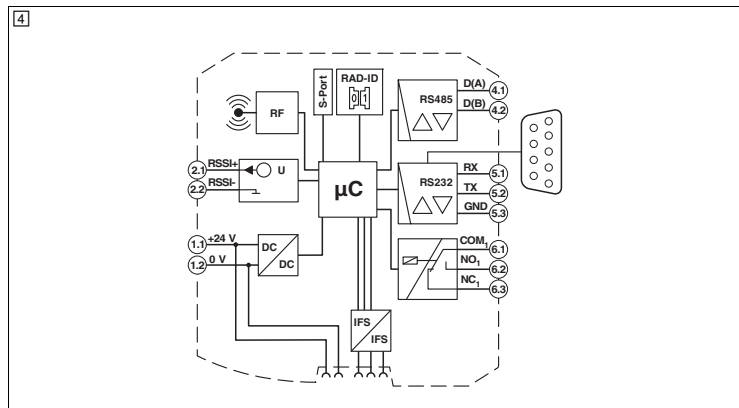
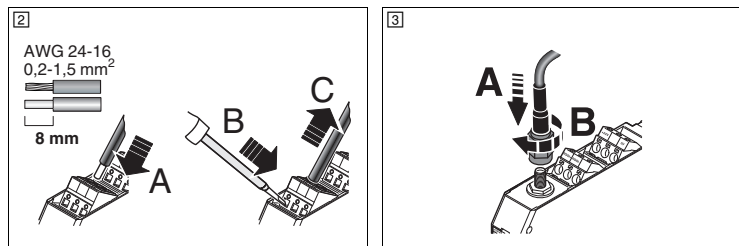
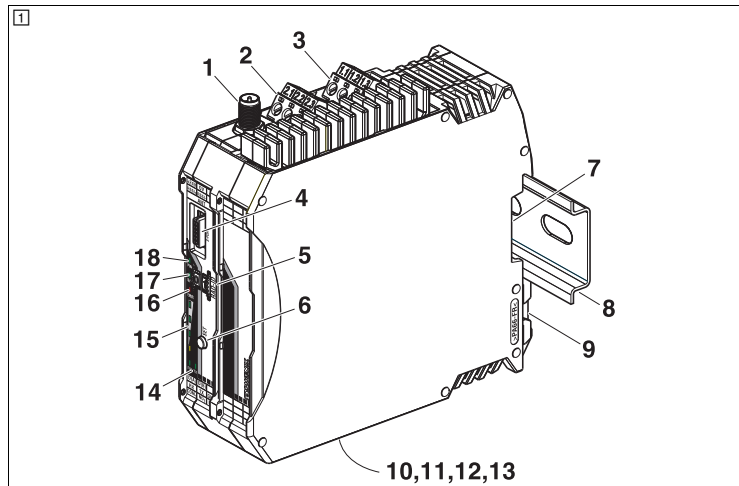
Die Belegung der Anschlussklemmen zeigt das Blockschaltbild.

Bei Einsatz des Tragschienen-Busverbinders legen Sie diesen zuerst in die Tragschiene ein.

Der Tragschienen-Busverbinder überbrückt die Versorgungsspannung und unterstützt die Kommunikation mit bis zu:

- 32 I/O-Modulen, wenn die Spannungsversorgung 19,2-30 V DC beträgt.
- 4 I/O-Modulen, wenn die Versorgungsspannung 10,8-17,0 V DC beträgt.

- i** Montieren Sie I/O-Erweiterungsmodule nur rechts vom Funkmodul! Montieren Sie die Antenne außerhalb des Schaltschranks! Beachten Sie dazu die Montageanleitung der verwendeten Antenne. In Kombination mit Antennen kann die maximal zulässige Sendeleistung des Gerätes überschritten werden. Nutzen Sie die Möglichkeit der Sendeleistungseinstellung über die Software. Der Nutzer trägt die Verantwortung dafür, dass die Ausgangsleistung des gesamten Systems, einschließlich des Antennen-Gewinns, den lokalen und nationalen Vorschriften entsprechen.



Módulo de radio Radioline para comunicación bidireccional

1. Advertencias de seguridad

1.1 Indicaciones de instalación

i Instalación autorizada únicamente en países en los que se permita el uso de aparatos de radio en esta banda de frecuencia y dominio de gestión.
El equipo de radio debe utilizarse exclusivamente con los accesorios disponibles de Phoenix Contact. El empleo de otros componentes de accesorios puede conllevar la cancelación del permiso de funcionamiento.
Este producto está previsto únicamente para su exportación fuera del Espacio Económico Europeo.

- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, 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 de seguridad en este prospecto y en los certificados (evaluación de conformidad y otras aprobaciones, en caso necesario).
- No está autorizada la apertura o modificación del equipo a través de la configuración del interruptor DIP. No repare el equipo usted mismo, sustitúyalo por otro de características similares. Sólo los fabricantes deben realizar las reparaciones. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
- El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. Detenga el equipo ante cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
- El dispositivo solo debe ser instalado en una carcasa homologada de tipo I, zona 2 o div. 2 que proporcione una protección mínima IP54. Además, el dispositivo únicamente podrá instalarse en un entorno de grado de polución 2.
- El equipo no está diseñado para la inserción en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.
- En lugares con presencia de polvo, el dispositivo deberá instalarse en una carcasa adecuada y homologada, debiendo tenerse en cuenta la temperatura de la superficie de dicha carcasa.
- El funcionamiento del sistema de radio sólo está autorizado utilizando los accesorios suministrados por Phoenix Contact. El empleo de otros componentes de accesorios puede conllevar la cancelación del permiso de funcionamiento.

2. Descripción

Transceptor de radio de 900 MHz con interfaz RS-232/RS-485, ampliable con módulos de ampliación de E/S. Puede utilizarse opcionalmente como maestro, esclavo o repetidor/esclavo. Para redes de radio (punto a punto, en estrella, en malla) con hasta 250 participantes.

3. Observaciones para la conexión

⚠️ ADVERTENCIA: Peligro por tensión eléctrica
¡Durante el funcionamiento de este aparato, determinados componentes del módulo pueden estar bajo tensión peligrosa! ¡En caso de que no se observen las indicaciones de advertencia, pueden producirse daños personales y/o materiales!
En aplicaciones con altas tensiones de trabajo, debe prestarse atención a una distancia o un aislamiento suficientes, y a la protección contra contactos.
Disponga cerca del aparato un interruptor/interruptor de potencia que esté marcado como dispositivo separador para este equipo.
Provea un dispositivo de protección contra sobrecorriente (I ≤ 6 A) en la instalación.
Separe el dispositivo de cualquier fuente de energía activa durante los trabajos de mantenimiento.

2	RSSI	Salida de prueba para evaluación de la intensidad de la señal de radio (0...3 V DC)
3	+24V / 0V	Alimentación del dispositivo
10	D(A)/D(B)	Interfaz RS-485
11	RX/TX/GND	Interfaz RS-232
12	indicaciones RF-Link:	Salida de relé con contacto conmutado (libre de potencial)
13		Conector enchufable D-SUB de 9 polos (interfaz RS-232)

⚠️ Las cargas estáticas pueden dañar los equipos electrónicos. Antes de abrir y configurar el equipo, descargue la carga eléctrica de su cuerpo. Para ello, toque una superficie puesta a tierra, p.ej. la carcasa metálica del armario de distribución.

3.1 Elementos de operación (1 + 3)

3.2 Bornes de tornillo enchufables (11 - 13)

1		Conexión de antena RSMA (hembra de conexión)
4	S-PORT	Interfaz de programación de 12 polos
5	RAD-ID	Configuración de las direcciones mediante ruedecilla moleteada
6		Pulsador SET
7		Conexión para conector para carriles
8		Carril normalizado
9		Palanca de desbloqueo del carril simétrico
14-18		Indicaciones de diagnóstico y estado

4. Instalación (14 - 15)

El esquema de conjunto muestra la ocupación de los bornes de conexión.
Al emplear el conector para carriles, coloque éste en primer lugar en el carril simétrico.
El conector para carriles puentea la tensión de alimentación y apoya la comunicación con el módulo de radio con hasta:
- 32 módulos de E/S cuando la alimentación de tensión es de 19,2-30 V DC.
- 4 módulos de E/S cuando la tensión de alimentación es de 10,8-17,0 V DC.

i ¡Monte los módulos de ampliación de E/S sólo a la derecha del módulo de radio!
¡Monte la antena fuera del armario de control! Para ello, tenga en cuenta las instrucciones de montaje de la antena utilizada. En combinación con antenas, es posible superar la potencia de emisión máxima admisible del equipo. Use la posibilidad de configurar la potencia de emisión mediante el software.
El usuario es responsable de que la potencia de salida del sistema completo, incluida la ganancia de la antena, cumpla las normativas locales y nacionales.

Radioline - Módulo de comunicação bidirecional por rádio

1. Instruções de segurança

1.1 instruções de montagem

i Instalação permitida somente em países, nos quais o funcionamento de sistemas de rádio é permitido nesta faixa de frequência e de alimentação.
O sistema por rádio pode ser utilizado apenas com os acessórios disponíveis pela Phoenix Contact. A utilização de outros componentes de acessórios pode acarretar a anulação da permissão de operação.
Este produto se destina exclusivamente para exportação fora do Espaço Económico Europeu (EEE).

- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrotécnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento além da configuração da chave DIP. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consertos somente podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes de violação.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O equipamento apenas pode ser instalado numa caixa conforme Classe I, Zona 2, ou Div 2 com um grau de proteção mínimo de IP54. Além disso, o equipamento apenas pode ser instalado num ambiente com grau de contaminação 2.
- O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com perigo de explosão de pó.
- Na presença de poeiras, o dispositivo deve ser instalado em uma caixa adequada certificada; neste caso, a temperatura de superfície da caixa deve ser observada.
- A operação do sistema de rádio é permitido somente com utilização dos acessórios da Phoenix Contact. A utilização de outros componentes de acessórios pode acarretar a anulação da permissão de operação.

2. Descrição

Transceptor de rádio 900 MHz, expansível com interfaces RS232 / RS485 com módulos de expansão de I/O. Pode ser utilizado opcionalmente como mestre, escravo ou escravo repetidor. Para redes sem fio (ponto-a-ponto, estrela ou malha) com até 250 participantes.

3. Instruções de conexão

⚠️ ATENÇÃO: Perigo por corrente elétrica!
Durante a operação, determinadas partes do equipamento podem estar sob tensão perigosa! A não observância dos avisos de alerta pode causar lesões corporais graves e/ou danos materiais!
Observar no caso de aplicações com alta tensão de trabalho que haja distância ou isolamento suficientes e proteção contra contato com a mão.
Prever na proximidade do dispositivo um interruptor/disjuntor que deve ser identificado como dispositivo de separação para este dispositivo.
Disponibilize um mecanismo de proteção contra sobrecorrente (I ≤ 6 A) na instalação.
Separar o dispositivo de todas as fontes de energia durante trabalhos de instalação.

2	RSSI	Saída de teste (0...3 V DC) para a avaliação da força do sinal de rádio
3	+24V / 0V	Alimentação do equipamento
10	D(A)/D(B)	Interface RS-485
11	RX/TX/GND	Interface RS-232
12	RF-Link	Saída de relé com contato comutador (livre de potencial)
13		conector de encaixe D-SUB de 9 pinos (Interface RS232)

⚠️ Cargas estáticas podem danificar equipamentos eletrônicos. Descarregue a carga elétrica de seu corpo antes de abrir e configurar o equipamento. Para isso, toque uma superfície aterrada, por ex. a caixa metálica do quadro de comando!

3.1 Elementos de operação (1 + 3)

3.2 Bornes a parafuso plugáveis (11 - 13)

1		Conexão da antena RSMA (tomada)
4	S-PORT	Interface de programação de 12 pinos
5	RAD-ID	Ajuste do endereço via volante
6		Tecla SET
7		Conexão para conector do trilho de fixação
8		Trilho padrão
9		Alavanca de travar/destravar do trilho de fixação
14-18		Indicações de diagnóstico e status

4. Instalação (14 - 15)

A atribuição dos bornes é mostrada no esquema de blocos.
Ao usar o conector de trilho de fixação, insira-o primeiramente no trilho de fixação.
O conector Bus do trilho de fixação faz a ponte da tensão de alimentação e dá suporte para a comunicação até:
- 32 módulos I/O, se a alimentação de tensão for de 19,2-30 V DC.
- 4 módulos I/O, se a tensão de alimentação for de 10,8-17,0 V DC.

i Montar os módulos de expansão para E/S apenas ao lado direito do módulo de rádio!
Montar a antena fora do armário de distribuição! Observar neste sentido as instruções de montagem da antena utilizada. Por favor, observar que em combinação é possível que a potência de transmissão máxima admissível do aparelho seja ultrapassada. Usar a possibilidade de ajustar a potência de transmissão pelo software.
O usuário se responsabiliza por garantir que a tensão de saída do sistema, incluindo o ganho da antena, estejam de acordo com as especificações locais e nacionais.

Modulo radio Radioline per la comunicazione bidirezionale

1. Indicazioni di sicurezza

1.1 Note di installazione

i Installazione ammessa solo nei paesi in cui è permesso il funzionamento di apparecchi radio con questa banda di frequenza e questo intervallo di alimentaz.
L'impianto radio deve essere utilizzato esclusivamente con gli accessori acquistabili da Phoenix Contact. L'impiego di altri accessori può portare all'annullamento della licenza operativa!
Questo prodotto è destinato esclusivamente all'esportazione al di fuori dello Spazio economico europeo (SEE).

- 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 (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute. I dati tecnici di sicurezza sono riportati in questa documentazione allegata e nei certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non è consentito aprire o modificare l'apparecchio, oltre alla configurazione dei DIP switch. Non riparare l'apparecchio da sé, ma sostituirlo con un apparecchio equivalente. Le riparazioni possono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per danni in caso di trasgressione.
- Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
- Il dispositivo può essere installato solamente in una custodia con certificazione corrispondente a classe I, zona 2 o divisione 2 con grado di protezione minimo IP54. Inoltre può essere installato solamente in un ambiente con grado di inquinamento 2.
- L'apparecchio non è idoneo per l'utilizzo in atmosfere polverose a rischio di esplosione.
- In caso di presenza di polveri è necessaria l'installazione del dispositivo in una custodia adatta omologata tenendo conto della temperatura della superficie della custodia.
- Il funzionamento del sistema radio è ammesso solo utilizzando gli accessori disponibili da Phoenix Contact. L'impiego di altri accessori può portare all'estinzione della licenza operativa.

2. Descrizione

Transceiver radio da 900 MHz con interfaccia RS-232 / RS-485, ampliabile con moduli di espansione I/O. Utilizzabile a scelta come master, slave o repeater/slave. Per reti radio (punto-punto, a stella, a mesh) con fino a 250 utenze.

3. Indicazioni sui collegamenti

⚠️ AVVERTENZA: pericolo causato da tensione elettrica
Durante il funzionamento alcune parti del dispositivo possono essere sotto tensione pericolosa! L'inosservanza delle avvertenze sui pericoli può comportare infortuni gravi alle persone e/o danni materiali!
Per le applicazioni con tensioni di lavoro elevate mantenere una distanza sufficiente e/o garantire un isolamento adeguato, nonché prevedere una protezione da contatto.
Predisporre in prossimità del dispositivo un interruttore/interruttore di potenza contrassegnato come separatore per questo dispositivo.
In fase di installazione predisporre una protezione dalle sovracorrenti (I ≤ 6 A).
Durante i lavori di manutenzione, scollegare il dispositivo da tutte le fonti di energia attive.

2	RSSI	Uscita di prova per la valutazione dell'intensità del segnale radio (0...3 V DC)
3	+24V / 0V	Alimentazione delle apparecchiature
10	D(A)/D(B)	Interfaccia RS-485
11	RX/TX/GND	Interfaccia RS-232
12	RF-Link	Uscita di relé con contatto di scambio (a potenziale zero)
13		Connettore D-SUB a 9 poli (interfaccia RS-232)

⚠️ Le cariche statiche possono danneggiare gli apparecchi elettronici. Prima di aprire e configurare l'apparecchio scaricare la carica elettrica del vostro corpo. Per questo scopo toccate una superficie collegata a terra, ad es. la custodia metallica del quadro elettrico!

3.1 Elementi di comando (1 + 3)

3.2 Morsetti a vite estraibili (11 - 13)

1		Connessione per antenna RSMA (connettore femmina)
4	S-PORT	Interfaccia di programmazione a 12 poli
5	RAD-ID	Impostazione degli indirizzi mediante rotella zigrinata
6		Pulsante SET
7		Connessione per connettore per guide di montaggio
8		Guida standard
9		Leva di sgancio della guida di montaggio
14-18		Indicatori diagnostici e di stato

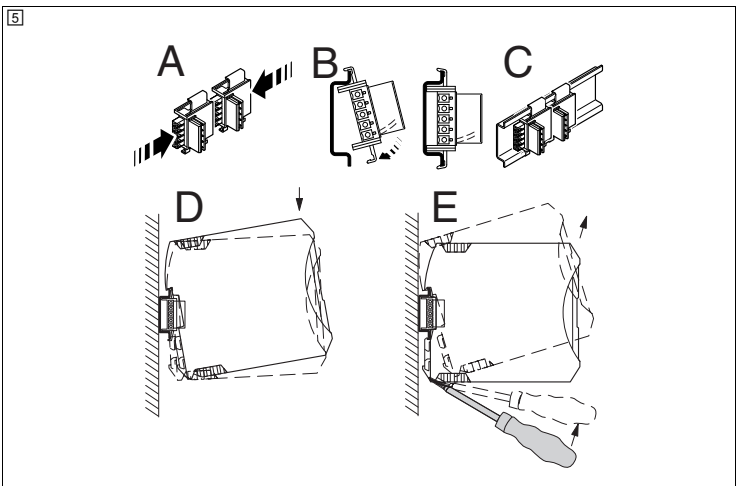
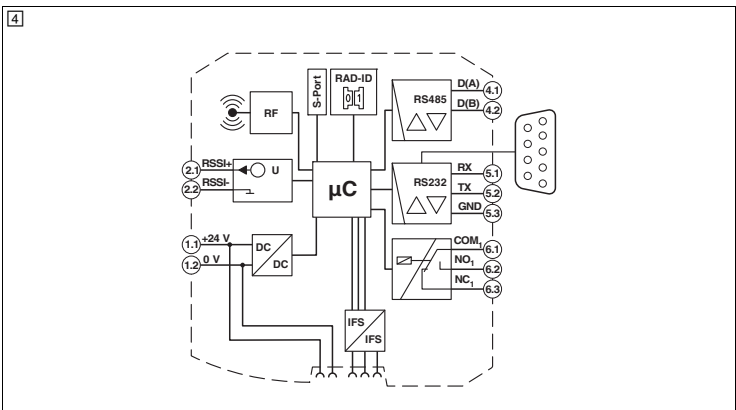
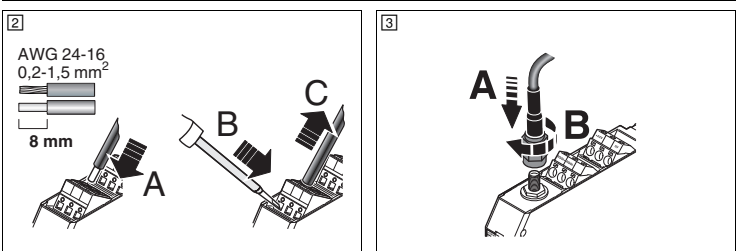
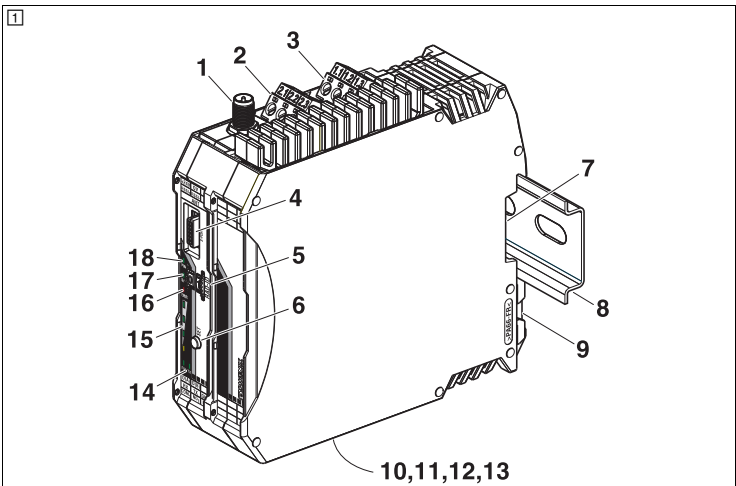
4. Installazione (14 - 15)

Lo schema a blocchi illustra la disposizione dei morsetti di connessione.
Se si utilizza il connettore per guide di montaggio, posizionarlo prima nella guida.
Il connettore per guide di montaggio serve al ponticellamento della tensione di alimentazione e supporta la comunicazione di fino a:
- 32 moduli I/O, se l'alimentazione di tensione è di 19,2 - 30 V DC.
- 4 moduli I/O, se la tensione di alimentazione è di 10,8 - 17,0 V DC.

i Montare i moduli di espansione I/O solo a destra del modulo radio!
Montare l'antenna al di fuori del quadro elettrico! Rispettare a questo proposito le istruzioni di montaggio dell'antenna utilizzata! In combinazione con le antenne può essere superata la potenza di trasmissione massima consentita del dispositivo. Utilizzare la possibilità di impostazione della potenza di trasmissione tramite il software.
È responsabilità dell'utente assicurarsi che la potenza in uscita dell'intero sistema, compreso il guadagno dell'antenna, soddisfi le disposizioni locali e nazionali.

IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore
PT Instrução de montagem para o electricista
ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

RAD-900-IFS 2901540



ESPAÑOL

5. Configuración por defecto

Velocidad de transmisión de datos	125 kB
ID de red	127
Banda de AF	1
Modo operativo	E/S-E/S
Encriptación	off
Estructura de red	Estrella
Bloqueo de canal	No disponible

Hallará el software de configuración, así como más información en phoenixcontact.com

Presione el pulsador **SET** después de cada modificación de la dirección RAD-ID, modificación de estación (ampliación) o modificación de la dirección I/O-MAP en el módulo de ampliación. Solo de esta manera tendrá efecto la configuración.

5.1 Transmisión de datos serie
Conecte un PC a través del cable RAD-CABLE-USB (código 2903447) con el módulo y configure cada módulo de radio mediante el software de configuración y diagnóstico PSI-CONF.

¡ADVERTENCIA!
Nunca conecte o desconecte el puerto S en zonas con peligro de explosión.

5.2 Asignaciones de conexiones serie (RS-232/RS-485)

La interfaz RS-232 es del tipo DTE (Data Terminal Equipment, equipo terminal de datos). ¡No es posible el uso en paralelo de las interfaces!

- Conecte un dispositivo de E/S mediante la interfaz serie requerida al módulo de radio.
- Conecte un cable de bus RS-485 en ambos extremos del bus. Para ello, compruebe la ubicación del módulo de radio en el cable de bus RS-485 y ajuste el modo operativo requerido con el interruptor DIP.
- El módulo de radio debe conectarse únicamente a otros aparatos que cumplan las condiciones de la norma EN 60950.
- Coloque la conexión de pantalla del cable de bus RS-485 de forma correcta a través de un borne de conexión exterior.

6. Indicaciones de diagnóstico y estado (📊)

PWR	Encendido	Tensión de alimentación OK
DAT	Parpadea	Modo de configuración
	Encendido	comunicación de datos cíclica
ERR	Parpadeo lento (1,4 Hz)	Módulo de radio en modo de datos E/S (Wire-In/Wire-Out): Doble asignación de la dirección I/O-MAP, falta el módulo de entrada, falta el módulo de salida, RAD-ID modificado
		Módulo de radio en modo PLC/Modbus RTU: Doble asignación de la dirección I/O-MAP, RAD-ID modificado, sin comunicación de Modbus
	Parpadeo rápido (2,8 Hz)	Conexión de radio interrumpida
	Encendido	Error local de bus
TX/RX	parpadea	Actividad de emisión/recepción en interfaz serie

Gráfico de barras y salida de tensión RSSI (📊)

Calidad de recepción de la interfaz de radio desde "no conectado" hasta "señal de recepción máxima"

6.1 Salida de relé de enlace de alta frecuencia (funcionamiento como esclavo o repetidor/esclavo)

La salida de relé de enlace de alta frecuencia se excita si hay conexión de radio. El relé se desexcita si en un período de tiempo > 10 s no se recibe correctamente ningún paquete de datos.

7. Condiciones de funcionamiento para los márgenes de temperatura ampliados (+55 °C ... 70 °C)

Tenga en cuenta eventuales limitaciones que se describen en la documentación del producto de los módulos de ampliación empleados.

Datos técnicos	
Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Alimentación	Margen de tensión de alimentación
Potencia nominal absorbida	
Protección contra sobretensiones transitorias	Sí
Conexión inalámbrica	
Dirección	Bidireccional
Gama de frecuencias	
Velocidad de transmisión de datos	ajustable
Potencia de emisión	ajustable
Seguridad	Encriptación de datos de 128 bits
Tipo de conexión	RSMA (hembra)
Interfaz serie	RS-232
Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON
Interfaz serie	RS-485
Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON
Resistencia de cierre	Aplicables mediante selectores DIP
Salida analógica	Salida tensión RSSI
Salida digital	Salida de relé RF Link
Tipo de contacto	Inversor
Tensión de conexión	
Corriente de activación	
Datos generales	
Índice de protección	
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento Almacenamiento/transporte
Humedad del aire	
Máxima altitud de uso sobre el nivel del mar (NN)	
Material de la carcasa	PA 6.6-FR
Clase de combustibilidad según UL 94	
Dimensiones An / A / P	
Categoría de sobretensiones / Grado de polución	
Conformidad / Homologaciones	
	Directiva FCC Part 15.247
	Directiva ISC RSS 210 UL, EE.UU.
	UL, Canadá

PORTUGUÊSE

5. Configuração padrão

Índice de dados	125 kByte
ID da rede	127
Banda RF	1
Modo operacional	I/O-I/O
Codificação	Desligado
Estrutura de rede	Estrela
Bloqueio de canal	Não disponível

O software de configuração e outras informações podem ser encontradas em phoenixcontact.com.

Acionar a tecla **SET** após cada alteração do endereço RAD-ID, cada alteração de estação (ampliação) ou alteração do endereço I/O-MAP no módulo de expansão. Apenas desta forma a configuração terá efeito.

5.1 Transmissão serial de dados

Conecte um PC com o cabo RAD-CABLE-USB (código de produto 2903447) com o módulo e configure cada módulo de rádio através de um software de diagnóstico e configuração PSI-CONF.

ATENÇÃO!

Nunca conectar ou desconectar a Porta S dentro de áreas com perigo de explosão.

5.2 Pinagens de conexão (RS-232/RS-485)

A interface RS-232 é do tipo DTE (Data Terminal Equipment). A operação paralela das interfaces não é possível.

- Conectar um participante I/O pela interface serial necessária ao módulo de rádio.
- Terminar um cabo bus RS485 nas duas extremidades do bus. Verificar para este fim a posição do módulo de rádio no cabo de bus RS485 e ajustar o modo de operação necessário com a chave DIP.
- O módulo de rádio só pode ser conectado em equipamentos que satisfaçam os requisitos da EN60950.
- Coloque a conexão de blindagem do cabo de bus RS485 corretamente no terminal de conexão blindado externo.

6. Indicações de diagnóstico e status (📊)

PWR	Ligado	Tensão de alimentação OK
DAT	Piscando	Modo de comunicação
	Ligado	Comunicação cíclica de dados
ERR	Pisca rapidamente (1,4 Hz)	Módulo de rádio no modo de dados I/O (Wire-In/Wire-Out): Atribuição dupla dos endereços I/O-MAP, módulo de entrada não disponível, módulo de saída, RAD-ID alterado
		Módulo de função no PLC/Modbus modo RTU: Atribuição dupla do endereço I/O-MAP, RAD-ID modificado, sem comunicação com o Modbus
	Pisca rapidamente (2,8 Hz)	Interrupção da conexão de rádio
	Ligado	Erro de barramento local
TX/RX	piscando	Atividade de transmissão/recepção na interface serial

Gráfico de barras e saída de tensão RSSI (📊)

Qualidade da interface de rádio de "não conectado" a "sinal máximo de recepção"

6.1 Saída de relé do link RF (operação como Slave ou Repeater/Slave)

O relé RF arma com conexão de rádio estabelecida. O relé desarma se em um período > 10 s não for recebido corretamente nenhum pacote de dados.

7. Requisitos operacionais para a faixa de temperaturas estendida (+55 °C ... 70 °C)

Observar eventuais restrições descritas na documentação dos módulos de expansão usados.

ITALIANO

5. Configurazione predefinita

Data rate (Velocità dati)	125 kByte
ID di rete	127
Banda RF	1
Funzionamento	I/O-I/O
Cifratura	Off
Struttura rete	Struttura a stella
Blocco canali	non disponibile

Il software di configurazione e ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo phoenixcontact.com.

Premere il pulsante **SET** dopo ogni modifica dell'indirizzo RAD-ID, ogni modifica alla stazione (espansione), oppure ogni modifica dell'indirizzo MAP I/O del modulo di espansione. Solo così la configurazione diventa effettiva.

5.1 Trasmissione dati seriale

Collegare un PC al modulo mediante il cavo RAD-CABLE-USB (codice 2903447) e configurare ogni modulo radio mediante il software di configurazione e diagnosi PSI-CONF.

AVVERTENZA!

Non collegare né scollegare mai la S-Port in aree a rischio di esplosione.

5.2 Piedinature delle interfacce seriali (RS-232/RS-485)

L'interfaccia RS-232 è del tipo DTE (Data Terminal Equipment). Non è possibile l'utilizzo in parallelo delle interfacce.

- Collegare un partecipante I/O al modulo radio mediante l'interfaccia seriale necessaria.
- Collegare un cavo bus RS-485 ad entrambe le estremità del bus. Controllare la posizione del modulo radio sul cavo bus RS-485 e impostare il modo operativo richiesto con il DIP switch.
- Il modulo radio deve essere collegato solo ad apparecchi che soddisfano le condizioni della norma EN 60950.
- Applicare correttamente la connessione schermata del cavo bus RS-485 tramite un morsetto per connessione schermata esterno.

6. Indicatori diagnostici e di stato (📊)

PWR	On	Tensione di alimentazione OK
DAT	Lampeggia	Modalità di configurazione
	On	Comunicazione dati ciclica
ERR	Lampeggio lento (1,4 Hz)	Modulo radio in modalità dati I/O (Wire-In/Wire-Out): assegnamento doppio dell'indirizzo MAP I/O, modulo di ingresso mancante, modulo di uscita mancante, ID RAD modificato
		Modulo radio in modalità RTU PLC/Modbus: assegnazione doppia dell'indirizzo MAP I/O, ID RAD modificato, nessuna comunicazione Modbus
	Lampeggio veloce (2,8 Hz)	Collegamento radio interrotto
	On	Errore di bus locale
TX/RX	lampeggia	Operazione di invio/ricezione sull'interfaccia seriale

Grafico a barre e uscita di tensione RSSI (📊)

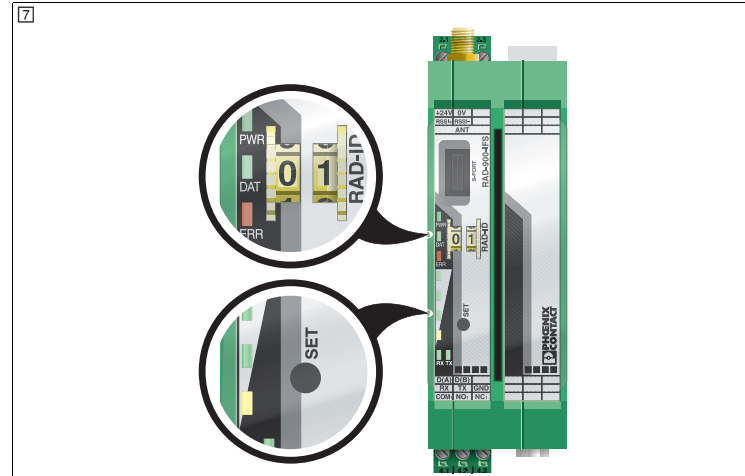
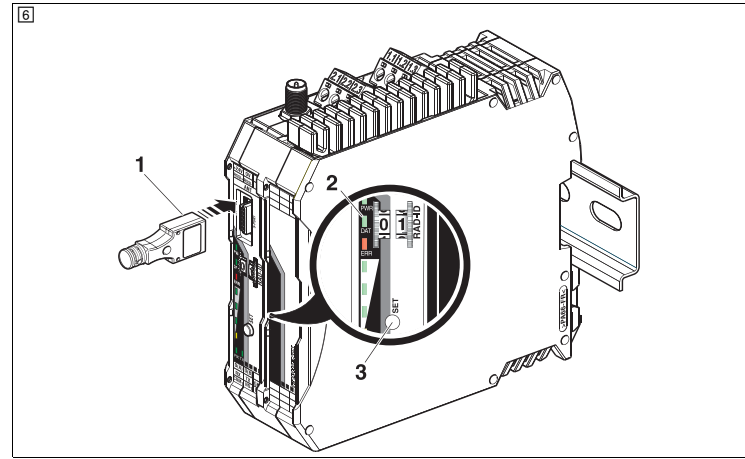
Qualità di ricezione dell'interfaccia radio da "non collegata" a "segnale di ricezione massimo"

6.1 Uscita di relé RF-Link (funzionamento come slave o repeater/slave)

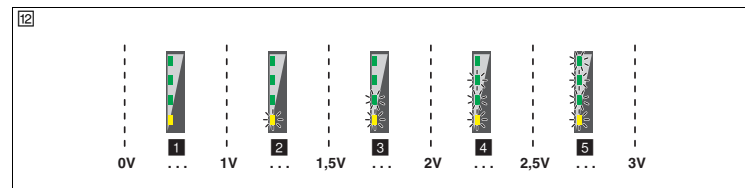
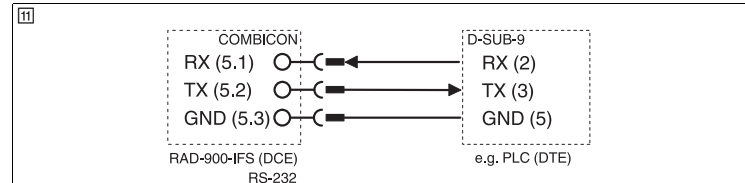
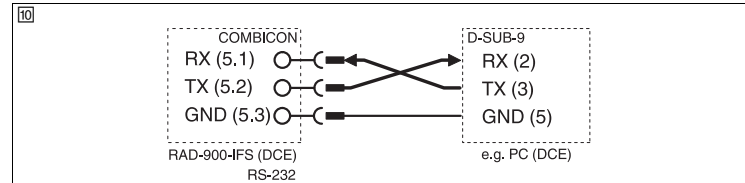
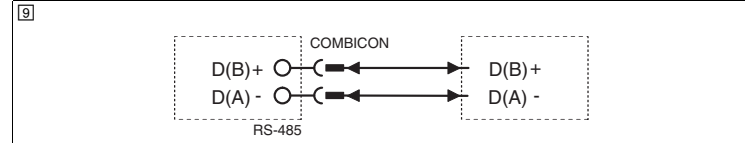
Il relé RF-Link viene eccitato con collegamento radio presente. Il relé si diseccita se per un periodo superiore a 10 s non viene ricevuto correttamente alcun pacchetto dati.

7. Condizioni di esercizio per il range di temperatura esteso (+55 °C ... 70 °C)

Rispettare le eventuali limitazioni descritte nella documentazione del prodotto fornita per i moduli di espansione impiegati.



	DIP S1	2	1
RS-485 Terminate "OFF"	OFF	OFF	OFF
RS-485 Terminate "ON"	ON	ON	ON



用于双向通信的 Radioline 无线模块

1. 安全提示

1.1 安装注意事项

- 仅在允许在频率与功率范围内对无线进行操作的国家方可进行安装。该无线系统只能与菲尼克斯电气公司提供的附件操作使用。使用任何其它元件可能导致运行许可被吊销。这些产品仅用于欧洲经济区范围以外的出口。

- 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。安装与操作设备时，必须遵守适用的规定和安全规范（包括国家安全规则）以及普遍认可的技术总则。相关安全数据附于包装单内和认证中（所适用的一致性评估与附加认证）。
- 设备不可开启或进行 DIP 开关组态范围之外的修改。请勿自行修理设备，可更换整部设备。仅生产厂家可进行修理。生产厂家对因不遵守相关规定而导致的损坏不负责任。
- 该设备的 IP20 防护等级 (IEC 60529/EN 60529) 适用于清洁而干燥的环境。该设备可能不适用于超过所规定限制的机械应力与 / 或热负荷。
- 设备须安装在适用于 I 级、2 区或区域 2 且保护等级至少为 IP54 的外壳内，仅允许在污染等级 2 的环境中使用。
- 该设备不适用于存在尘爆危险的环境。
- 如有粉尘，就需将设备安装到合乎要求的外壳内，同时必须考虑到外壳的表面温度。
- 只有使用菲尼克斯电气公司提供的附件才能运行无线系统。使用任何其它元件可能导致运行许可被吊销。

2. 描述

900 MHz 无线收发器，带 RS-232/RS-485 接口，可用 I/O 扩展模块进行扩展。可用作主站、从站或中继器 / 从站。用于最多带 250 个设备的无线网络（点到点、星形、网格）。

3. 连接注意事项

- 警告：有电击危险** 在运行过程中，该设备的某些部件可能带有危险的电压。无视这个警告可能导致设备损坏，并且 / 或者使人员受重伤。

用于高压运行，请保持足够的距离或保证有效隔离，并采取防静电措施。在设备附件提供一个开关 / 断路器（标记为该设备的分离装置）。在安装过程中提供一个过电流保护装置 ($I \leq 6\text{ A}$)。进行维护作业时需将所有的有效电源切断。

2	RSSI	测试输出，用于检测无线信号强度 (0...3 V DC)
3	+24 V/0 V	设备电源
10	D(A)/D(B)	RS-485 接口
11	RX/TX/GND	V.24 (RS-232) 接口
12	RF 连接	带 PDT 触点（浮动）的继电器输出
13		9 芯 D-SUB 连接器 (RS-232 接口)

- 静电电流可能损坏电子设备。在打开设备并对其进行组态之前请去除您身上的静电放电。为达此目的，请触碰一个接地表面，如控制柜的金属外壳！**

3.1 操作元件 (☑ + ☒)

3.2 插拔式螺钉接线端子 (☑ - ☒)

1		RSMA 天线连接（插座）
4	S 端口	12 位编程接口
5	RAD-ID	通过拨码进行地址设置
6		SET 按钮
7		用于连接 DIN 导轨连接器
8		DIN 导轨
9		DIN 导轨解锁销
14 - 18		诊断和状态指示灯

4. 安装 (☑ - ☒)

接线图中显示接线端子的分配。使用 DIN 导轨连接器时，首先将其定位于 DIN 导轨内。DIN 导轨连接器可桥接电源电压并支持与无线模块的通信，最多支持：
– 32 个 I/O 模块（当电源为 19.2 - 30V DC 时）。
– 4 个 I/O 模块（当电源为 10.8 - 17.0V DC 时）。

- 只允许将 I/O 扩展模块安装在无线模块的右侧。将天线装在控制柜外面。注意所用天线的安装说明。请注意：与其它天线组合时可能会超过设备最大允许的传输功率。用户对确保全部的系统输出电源，包括天线增益，遵守所在地区和国家规定负有责任。

Модуль радиосвязи Radioline для двунаправленной коммуникации

1. Правила техники безопасности

1.1 инструкции по монтажу

- Допускается установка только в тех странах, где разрешена эксплуатация радиоустройств в данном частотном диапазоне и зоне обслуживания. Эксплуатация системы радиосвязи разрешается только при использовании полученных от компании Phoenix Contact принадлежностей. Использование других компонентов оснастки может привести к потере разрешения на эксплуатацию. Данный продукт предназначен исключительно для экспорта в страны, не входящие в Европейское экономическое пространство.

- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистам по электротехническому оборудованию. Следовать описанным указаниям по монтажу. При установке и эксплуатации соблюдайте действующие инструкции и правила техники безопасности (в том числе и национальные предписания по технике безопасности), а также общетехнические правила. Сведения о безопасности содержатся в данной инструкции и сертификатах (сертификат об оценке соответствия, при необходимости дополнительные сертификаты).
- Запрещается открывать или изменять устройство, за исключением конфигурирования DIP-переключателей. Не ремонтируйте устройство самостоятельно, а замените его на равноценное устройство. Ремонтные работы должны производиться только сотрудниками компании-изготовителя. Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения предписаний.
- Степень защиты IP20 (IEC 60529/EN 60529) устройства предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергайте устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.
- Монтаж устройства допускается только в корпус, сертифицированный по классу I, зона 2 или разд. 2, обеспечивающий защиту не менее IP54. Кроме того, монтаж устройства допустим только в среде со степенью загрязнения 2.
- Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной по пыли атмосфере.
- При наличии пыли устройство необходимо встроить в соответствующий разрешенный компанией корпус, при этом необходимо соблюдать температуру поверхности корпуса.
- Эксплуатация радиосистемы разрешается только при использовании полученной от Phoenix Contact оснастки. Использование других компонентов оснастки может привести к потере разрешения на эксплуатацию.

2. Описание

Беспроводной приемопередатчик 900 МГц с интерфейсом RS-232/RS-485, расширяемый модулями ввода-вывода. На выбор можно использовать в качестве ведущего устройства, ведомого устройства или повторителя/ведомого устройства. Для беспроводных сетей (со структурой "точка-точка", "звезда", со смешанной топологией), допускающих подключение до 250 конечных устройств.

3. Указания по подключению

ОСТОРОЖНО: Наличие опасного электрического напряжения

- При работе некоторые части устройства могут находиться под опасным напряжением! Несоблюдение предупреждающих указаний может привести к тяжелым травмам и/или материальному ущербу!

Следить при работе с высоким эксплуатационным напряжением на достаточное расстояние/ изоляцию и защиту от прикосновения к токоведущим частям. Поблизости от устройства должен быть предусмотрен переключатель или силовой выключатель, маркированный как отсекающее устройство для данного устройства. При установке необходимо предусмотреть устройство защиты от сверхтоков ($I \leq 6\text{ A}$). Во время проведения ремонтных работ отсоединять устройство от всех действующих источников питания.

2	RSSI	Контрольный выход для оценки силы радиосигнала (0...3 В пост. тока)
3	+24 В / 0 В	Питание устройства
10	D(A)/D(B)	Интерфейс RS-485
11	RX/TX/GND	Интерфейс RS-232
12	RF-связь	Релейный выход с переключающим контактом (сухой)
13		9-контактный штекерный соединитель D-SUB (интерфейс RS-232)

- Статические заряды могут повредить элентрическое устройство. Перед открытием и конфигурированием устройства позаботьтесь о снятии электрических зарядов с Вашего тела. Насайтесь только заземленных поверхностей, например, металлического корпуса электрошкафа!**

3.1 Органы управления (☑ + ☒)

3.2 Вставные винтовые клеммы (☑ - ☒)

1		Антенный разъем RSMA (розетка)
4	S-PORT	12-контактный программный интерфейс
5	RAD-ID	Настройка адресов с помощью ручки с накаткой
6		Кнопка SET
7		Подключение соединителя для монтажной рейки
8		Стандартная рейка
9		Рычаг-фиксатор на монтажной рейке
14-18		Индикаторы состояния и диагностики

4. Монтаж (☑ - ☒)

На блок-схеме показано назначение выводов клемм. При использовании устанавливаемых на монтажную рейку соединителей сначала устанавливаются эти соединители.

Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, служит для разветвления цепей питания и поддержки связи с мансимально:

- 32 модулями ввода-вывода, если напряжение питания составляет 19,2-30 В пост. тока
- 4 модулями ввода-вывода, если напряжение питания составляет 10,8-17,0 В пост. тока.

- Модули расширения ввода-вывода монтировать только справа от модуля радиосвязи! Антенну монтировать вне электротехнического шкафа. Пожалуйста, соблюдайте указания по монтажу используемой антенны. Необходимо учитывать, что в комбинации с антеннами возможно, что максимально допустимая излучаемая мощность может быть превышена. Используйте возможность настройки мощности передачи через ПО. Пользователь несет ответственность за то, чтобы выходная мощность всей системы, включая усиление антенны, отвечала требованиям местных и национальных технических нормативных документов.

İki yönlü haberleşme için telsiz hattı kablosuz modülü

1. Güvenlik notları

1.1 Montaj talimatları

- Cihazın kullanımı yalnız bu radyo frekansı ve güç aralığına izin verilen ülkelerde mümkündür. Kablosuz sistem yalnız Phoenix Contact'ın aksesuarlarıyla birlikte çalıştırılabilir. Başka komponentlerin kullanılması işletme lisansının geri alınmasına neden olabilir! Bu ürün sadece Avrupa Ekonomik Bölgesi (EEA) dışına ihraç edilebilir.

- Montaj, işletme ve bakım yalnız yetkin elektrik personeli tarafından yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun. Cihazı kurarken ve çalışırken geçerli güvenlik yönetmelikleri (ulusal güvenlik yönetmelikleri dahil) ve genel teknik yönetmelikler gözletilmelidir. Teknik güvenlik verileri paket içeriğinde ve sertifikta üzerinde verilmektedir (uygunluk belgesi, gerekli durumlarda ek onaylar).
- Cihaz DIP sıvıç konfigürasyonu yapma dışında açılmamalıdır. Cihazı kendiniz tamir etmeyin, aynııyla değiştirin. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır. Üretici uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.
- Cihazın IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihaz tanımlanan limitlerin üzerinde mekanik zorlanma ve/veya termal yüklerle maruz kalmamalıdır.
- Bu cihaz bir Sınıf I, Bölge 2 veya Div. 2 sertifikalı çepeçevre kapalı en az IP54 korumalı, kirlenme sınıfı 2 olan ortamlara monte edilmelidir.
- Cihaz patlama riskli ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Tozlu ortamlarda uygun bir onaylı kutuya monte edilmesi gerekir. Bu durumda, kutunun yüzey sıcaklığı göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kablosuz sistem yalnızca Phoenix Contact'ın aksesuarlarıyla birlikte çalıştırılabilir. Başka komponentlerin kullanılması işletme lisansının geri alınmasına neden olabilir.

2. Tanım

RS-232/RS-485 arabirimine sahip 900 MHz kablosuz alıcı verici I/O genişletme modülleri ile genişletilebilir. Master, slave veya yimeleyici/slave olarak kullanılabilir. 250 adete kadar cihaz barındıran kablosuz ağlar (noktadan noktaya, yıldız biçimli, çokgen bağlantılı) için.

3. Bağlantı talimatları

UYARI: Elektrik çarpması riski

Çalışma sırasında, bu cihazın belirli parçaları tehlikeli gerilim taşıyabilir. Bu uyarının dikkate alınmaması donanımın hasar görmesine ve/veya fiziksel yaralanmalara yol açabilir. Çalışma gerilimlerinin yüksek olduğu uygulamalarda, yeterli mesafe veya yalıtım sağlanmalı ve şok koruması temin edilmelidir. Cihaza yakın olarak, bu cihaz için ayırma cihazı olarak işaretlenmiş bir anahtar/devre kesici mevcut olmalıdır. İzolasyon içinde aşırı akım ($I \leq 6\text{ A}$) koruması bulunmalıdır. Bakım çalışmaları yaparken cihazı tüm aktif güç kaynaklarından ayırın.

2	RSSI	Kablosuz sinyal gücünü ölçmeye yarayan test çıkışı (0...3 V DC)
3	+24 V/0 V	Cihaz beslemesi
10	D(A)/D(B)	RS-485 arabirimi
11	RX/TX/GND	RS-232 arabirimi
12	RF Link	PDT kontaklı röle çıkışı (değişken)
13		9 kut. D-SUB konektör (RS-232 arabirim)

- Statik yükler elektronik cihazlara zarar verebilir. Cihazı açık konfigüre etmeden önce vücudunuzdaki elektrostatik yükü boşaltın. Bunun için topraklanmış bir yüzeye örneğin panonun metal gövdesine dokunun!**

3.1 Çalışma elemanları (☑ + ☒)

3.2 Geçmeli vidalı klemensler (☑ - ☒)

1		RSMA anten bağlantısı (soket)
4	S-PORT	12 pin programlama arayüzü
5	RAD-ID	Dişli (ayar) tekeri aracılığıyla adres ayarlama
6		AYAR butonu
7		DIN rayı konektörü bağlantısı
8		DIN rayı
9		DIN rayını açma mandalı
14 - 18		Tanı ve durum göstergeleri

4. Montaj (☑ - ☒)

Bağlantı terminata bloklannın ataması, blok şemasında gösterilmiştir. DIN rayı konektörü kullanıldığında, konektörü önce DIN rayına yerleştirin. DIN rayı konektörü besleme gerilimi için köprü oluşturur ve şu iletilimleri destekler:

- 32 I/O modülü, güç kaynağı 19.2 - 30 V DC ise.
- 4 I/O modülü, güç kaynağı 10.8 - 17.0 V DC ise.

- I/O genişletme modüllerini yalnızca kablosuz modülün sağ tarafına takın. Anteni kontrol panosu dışına takın. Kullanılan antene ait montaj talimatlarına uyun. Lütfen cihazın maksimum izin verilen iletim gücünün antenler ile birlikte kullanıldığında aşılabileceğine dikkat edin. İletim gücünü yazılımı kullanarak belirleyin. Kullanıcı, anten kazancı dahil toplam sistem çıkış gücünü sağlamak ve lokal yönetmeliklere uymakla yükümlüdür.

