

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Radioline - 868-MHz-Funktransceiver mit RS-232/485-Schnittstelle, erweiterbar mit I/O-Modulen, Antennenanschluss RSMA (female), Punkt-zu-Punkt-, Stern- und Mesh-Netzwerke bis 99 Stationen, Reichweite bis 20 km (bei freier Sicht), Einsatz in Europa

Artikelbeschreibung

Radioline ist das neue Funksystem für ausgedehnte Anlagen. Das Besondere: Mit nur einem Dreh am Rändelrad weisen Sie Ein- und Ausgänge einfach zu - ganz ohne Programmierung. Radioline überträgt I/O-Signale (I/O-Modus) oder serielle Daten (Serieller-Modus) und ist daher vielseitig einsetzbar. Alternativ lassen sich I/O-Signale auch direkt per Modbus-Protokoll an Steuerungen anbinden (PLC/Modbus-RTU Modus). Außerdem realisieren Sie unterschiedliche Netzwerkstrukturen: von der einfachen Punkt-zu-Punkt-Verbindung bis zu komplexen Mesh-Netzwerken. Dank neuester Trusted Wireless Funktechnologie ist Radioline die beste Wahl für den industriellen Einsatz.

Ihre Vorteile

- Lizenzfreies 868-MHz-Frequenzband
- Besonders geeignet für die zeitunkritische Signalübertragung über große Distanzen mit Hindernissen
- Mehrere Kilometer Reichweite durch einstellbare Datenraten der Funkschnittstelle
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne Programmierung
- Hohe Zuverlässigkeit durch Trusted-Wireless-2.0-Technologie (AES-Verschlüsselung, Frequenzsprungverfahren und Koexistenzmanagement)
- Mesh-Netzwerke bis zu 99 Teilnehmer
- Integrierte RS-232/RS-485-Schnittstelle
- Modular erweiterbar mit bis zu 32 I/O-Erweiterungsmodulen
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C
- Zugelassen für den Einsatz in Zone 2



Kaufmännische Daten

| | |
|--|---|
| Verpackungseinheit | 1 STK |
| GTIN |  4 046356 899345 |
| GTIN | 4046356899345 |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 190,500 g |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 230,000 g |
| Zolltarifnummer | 85176200 |
| Herkunftsland | Deutschland |
| Verkaufsschlüssel | M1 - Kommunikationstechn. |

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Hinweis

| | |
|----------------------|---|
| Nutzungsbeschränkung | EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich |
|----------------------|---|

Maße

| | |
|--------|----------|
| Breite | 17,5 mm |
| Höhe | 116 mm |
| Tiefe | 114,5 mm |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|--|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 70 °C |
| | -40 °F ... 158 °F |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C |
| | -40 °F ... 185 °F |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | 20 % ... 85 % |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 20 % ... 85 % |
| Höhenlage | 2000 m |
| Vibration (Betrieb) | nach IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz |
| Schock | 16g, 11 ms |

Allgemein

| | |
|--------------------------------|--|
| Set besteht aus | 2709561 ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN |
| Betriebsart | I/O-Daten (Werkseinstellung, Konfiguration über Rändelrad) |
| | Serialle Daten (Aktivierung und Konfiguration über Software PSI-CONF) |
| | PLC/Modbus-RTU-Modus (Aktivierung und Konfiguration über Software PSI-CONF) |
| | PLC/Modbus-RTU-Dual-Modus (Aktivierung und Konfiguration über Software PSI-CONF) |
| Überspannungskategorie | II |
| Montagehinweis | auf Normschiene NS 35 nach EN 60715 |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Material Gehäuse | PA 6.6-FR |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |
| MTTF | 729 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag)) |
| | 331 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag)) |
| | 131 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 % (7 Tage pro Woche, 24 Std pro Tag)) |
| Funkzulassungen | Belgien |
| | Bulgarien |
| | Dänemark |
| | Deutschland |
| | Estland |

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Allgemein

| | |
|---------------|---|
| | Frankreich |
| | Finnland |
| | Griechenland |
| | Großbritannien |
| | Italien |
| | Irland |
| | Island |
| | Kroatien |
| | Lichtenstein |
| | Luxemburg |
| | Lettland |
| | Litauen |
| | Malta |
| | Niederlande |
| | Norwegen (Das Gerät darf in einem Umkreis von 20 km vom Stadtzentrum Ny Ålesund nicht betrieben werden.) |
| | Österreich |
| | Polen |
| | Portugal |
| | Rumänien |
| | Schweden |
| | Schweiz |
| | Slowakei |
| | Slowenien |
| | Spanien |
| | Südafrika |
| | Tschechien |
| | Türkei (Das Gerät darf nur mit Antennen von Phoenix Contact nach den Vorschriften aus dem Amtsblatt „Short Range Radio Devices (SRD) Regulations“ Nr. 26464 vom 16.03.2007 betrieben werden.) |
| | Ungarn |
| | Vereinigte Arabische Emirate (TRA, ID: ER48068) |
| | Zypern (Rep.) |
| Exporthinweis | * Die Reichweite kann deutlich über- oder unterschritten werden. Sie ist abhängig von der Umgebung, der Antennentechnik, der Sendeleistung und dem eingesetzten Produkt. |

Versorgung

| | |
|--------------------------------|---|
| Versorgungsspannungsbereich | 19,2 V DC ... 30,5 V DC |
| Stromaufnahme maximal | ≤ 65 mA (bei 24 V DC, bei 25 °C, Stand-Alone) |
| | ≤ 6 A (bei 24 V DC, bei voll ausgelastetem Tragschienen-Busverbinder) |
| Transientenüberspannungsschutz | Ja |

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Funkschnittstelle

| | |
|--------------------------|--|
| Antennenanschluss | RSMA (female) |
| Richtung | bidirektional |
| Frequenz | 868 MHz |
| Frequenzbereich | 869,4 MHz ... 869,65 MHz |
| Anzahl der Kanalgruppen | 14 |
| Kanalabstand | 30 kHz (Abhängig von der Netzwerkstruktur und der Datenübertragungsrate) |
| Datenrate | 1,2 kBit/s (einstellbar) 9,6 kBit/s (Werkseinstellung, einstellbar) 19,2 kBit/s (einstellbar) 60 kBit/s (einstellbar) 120 kBit/s (einstellbar) |
| Empfängerempfindlichkeit | -122 dBm (1,2 kBit/s) -114 dBm (9,6 kBit/s) -111 dBm (19,2 kBit/s) -104 dBm (60 kBit/s) -103 dBm (120 kBit/s) |
| Sendeleistung minimal | 16 dBm |
| Sendeleistung maximal | ≤ 27 dBm (Werkseinstellung, einstellbar) |
| Reichweite | ± 20 km (Die Reichweite kann deutlich über- oder unterschritten werden und ist abhängig von der Umgebung, Antennentechnik und dem eingesetzten Produkt) |
| Sicherheit | 128-Bit-Datenverschlüsselung |

Serielle Schnittstelle

| | |
|---------------------|--|
| Schnittstelle 1 | RS-232 |
| Anschlussart | steckbare Schraubklemme COMBICON |
| Anschlusstechnik | 3-Leiter |
| Übertragungslänge | ≤ 15 m |
| Datenrate | 300 Bit/s / 600 Bit/s / 1,2 kBit/s / 2,4 kBit/s / 4,8 kBit/s / 9,6 kBit/s / 19,2 kBit/s / 38,4 kBit/s / 57,6 kBit/s / 93,75 kBit/s / 115,2 kBit/s |
| Schnittstelle 2 | RS-485 |
| Anschlussart | steckbare Schraubklemme COMBICON |
| Anschlusstechnik | 2-Leiter |
| Übertragungslänge | ≤ 1200 m |
| Abschlusswiderstand | 390 Ω (über DIP-Schalter zuschaltbar) 150 Ω (über DIP-Schalter zuschaltbar) 390 Ω (über DIP-Schalter zuschaltbar) |
| Datenrate | 300 Bit/s / 600 Bit/s / 1,2 kBit/s / 2,4 kBit/s / 4,8 kBit/s / 9,6 kBit/s / 19,2 kBit/s / 38,4 kBit/s / 57,6 kBit/s / 93,75 kBit/s / 115,2 kBit/s / 187,5 kBit/s |
| Schnittstelle 3 | Konfigurationsschnittstelle |
| Anschlussart | S-PORT (Buchse) |

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Systemgrenzen

| | |
|-------------------------------------|--|
| Benennung | Funkmodul |
| Anzahl der unterstützten Teilnehmer | ≤ 99 (pro Funknetzwerk) |
| Anzahl möglicher Erweiterungsmodule | ≤ 32 (pro Funkmodul) |
| Benennung | Funknetzwerk |
| I/O-Daten-Modus | ≤ 99 (I/O-Erweiterungsmodule pro Funknetzwerk, serielle Schnittstellen deaktiviert) |
| Serielle Daten-Modus | 0 (keine I/O-Erweiterungsmodule nutzbar) |
| PLC/Modbus RTU-Modus | ≤ 99 (I/O-Erweiterungsmodule pro Funknetzwerk, Zugriff auf Erweiterungsmodule über Modbus/RTU-Protokoll) |

RSSI Ausgang

| | |
|-------------------------|-------------|
| Anzahl der Ausgänge | 1 |
| Ausgangssignal Spannung | 0 V ... 3 V |

RF-Link-Relaisausgang

| | |
|-------------------------|---|
| Anzahl der Ausgänge | 1 |
| Kontaktausführung | Wechsler |
| Kontaktmaterial | PdRu, vergoldet |
| Schaltspannung maximal | 30 V AC |
| | 60 V DC |
| Schaltstrom maximal | 500 mA |
| Elektrische Lebensdauer | 5x 10 ⁵ Schaltspiele bei 0,5 A bei 30 V DC |

Anschlussdaten

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 24 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 14 |
| Abisolierlänge | 7 mm |
| Anzugsdrehmoment | 0,6 Nm |
| Schraubengewinde | M3 |

Statusanzeige

| | |
|---------------|--|
| Statusanzeige | LED grün (Versorgungsspannung, PWR) |
| | LED grün (Buskommunikation, DAT) |
| | LED rot (Peripheriefehler, ERR) |
| | LED 3 x grün, 1 x gelb (LED-Bargraph Empfangsqualität, RSSI) |
| | LED grün (Empfangsdaten seriell, RX) |
| | LED grün (Sendedaten seriell, TX) |

Konformität / Zulassungen

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Konformität / Zulassungen

| | |
|---------------|---|
| Benennung | CE |
| Kennzeichnung | CE-konform |
| Zusatztext | RED 2014/53/EU |
| Benennung | ATEX |
| Kennzeichnung | # II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat | IBExU 15 ATEX B008 X |
| Zusatztext | Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation! |
| Benennung | IECEx |
| Kennzeichnung | Ex nA nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat | IECEx IBE 13.0019X |
| Benennung | Schadgastest |
| Kennzeichnung | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |

Normen und Bestimmungen

| | |
|------------------------------------|---|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU |
| Normen/Bestimmungen | Ex- Richtlinie (ATEX) EN 60079-0 |
| | Ex- Richtlinie (ATEX) EN-60079-15 |
| | RED-Richtlinie 2014/53/EU EN 300328 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 50371 EN 60950-1 |
| | EN 61000-4-2 |
| Kontaktentladung | ± 6 kV (Prüfschärfegrad 3) |
| Indirekte Entladung | ± 6 kV |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-3 |
| Frequenzbereich | 26 MHz ... 3 GHz (Prüfschärfegrad 3) |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-4 |
| Bemerkung | Kriterium B |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-5 |
| Signal | ± 1 kV (asymmetrisch) |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-6 |
| Frequenzbereich | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |
| Beschreibung der Schnittstelle | Trusted Wireless |
| Kanalabstand | 30 kHz (Abhängig von der Netzwerkstruktur und der Datenübertragungsrate) |
| Sicherheit | 128-Bit-Datenverschlüsselung |
| Schock | 16g, 11 ms |
| Vibration (Betrieb) | nach IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz |

Environmental Product Compliance

| | |
|------------|--|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| China RoHS | Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre |

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

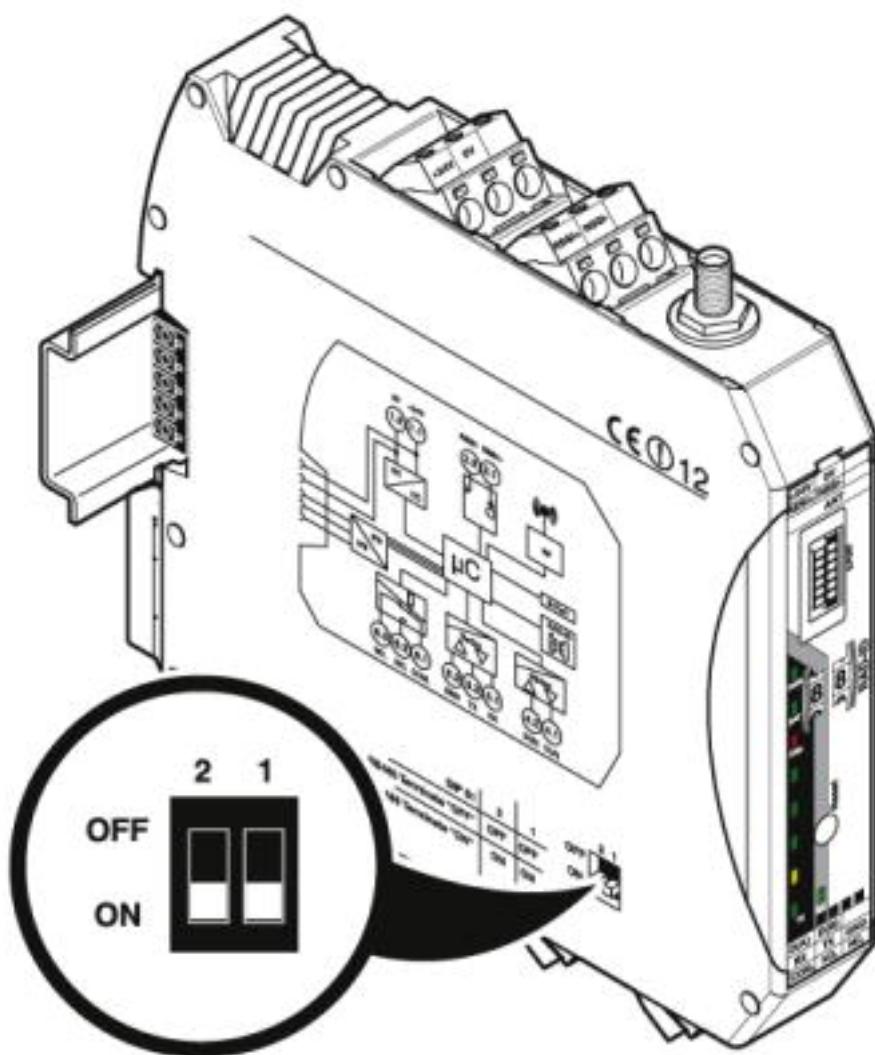
Technische Daten

Environmental Product Compliance

Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

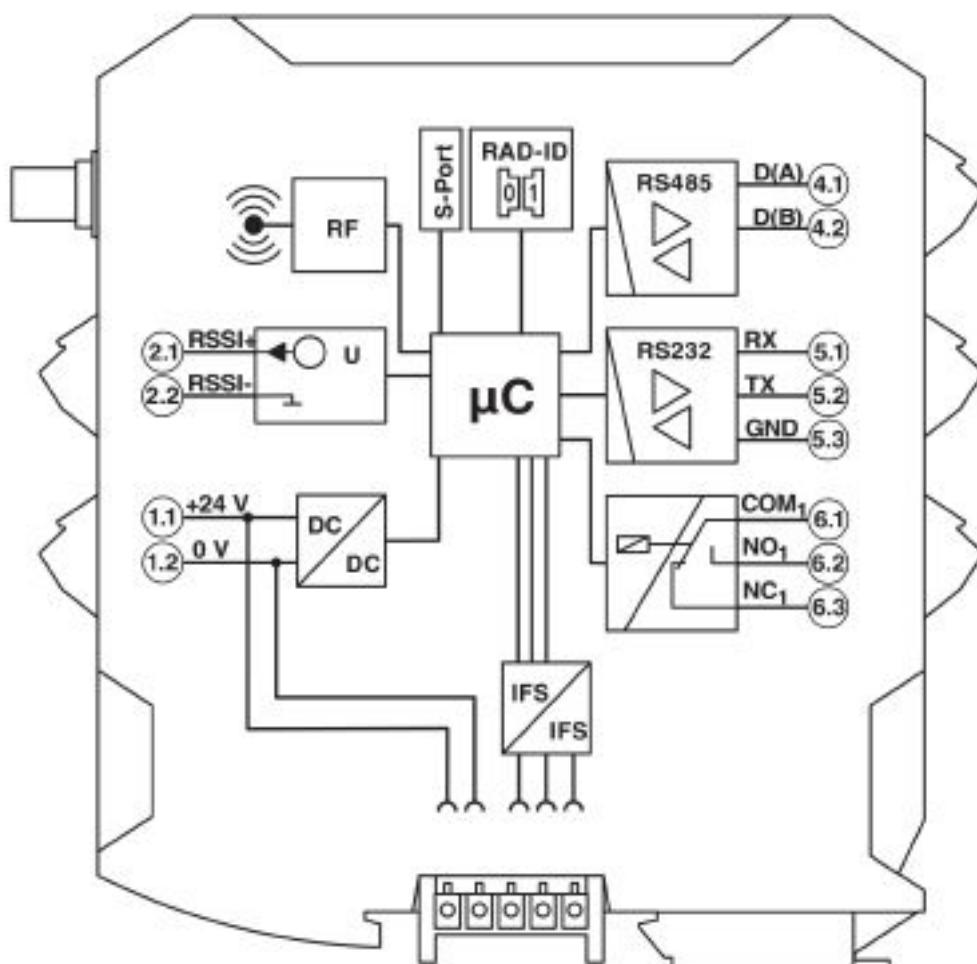
Schemazeichnung



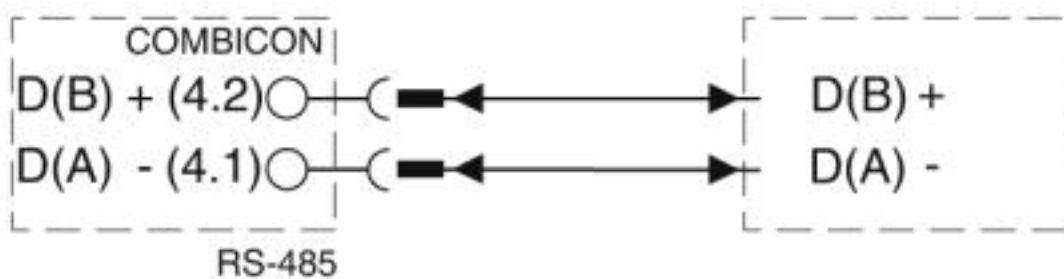
DIP-Schalter

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Schaltplan



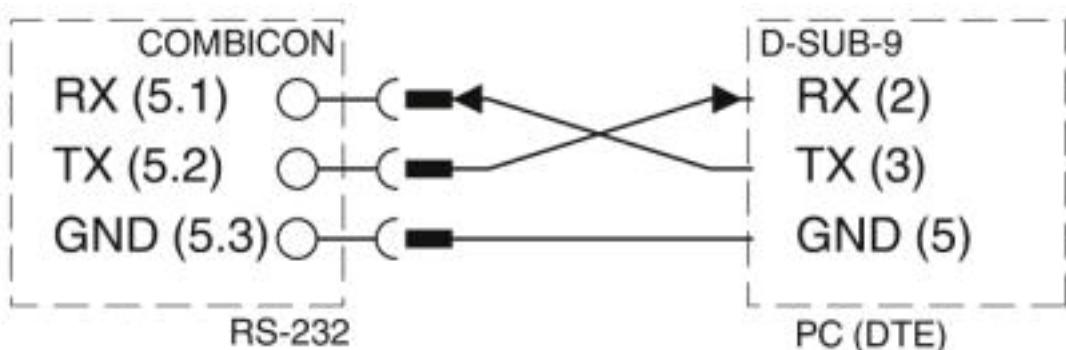
Anschlusszeichnung



Anschluss RS-485

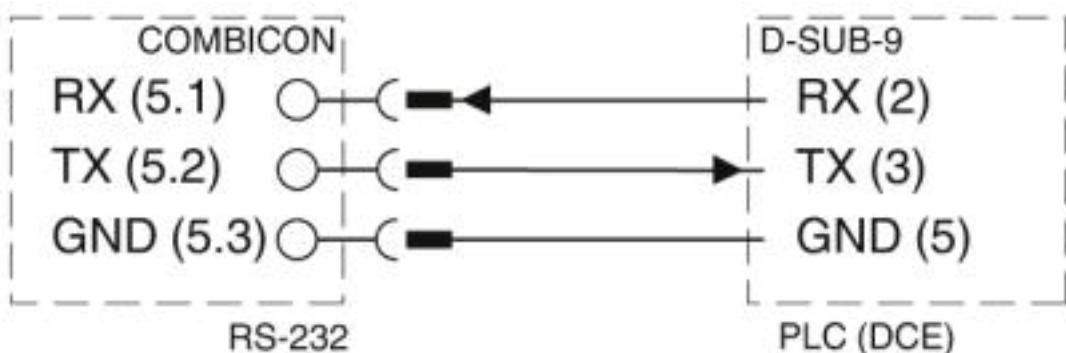
Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Anschlusszeichnung



Anschluss RS-232

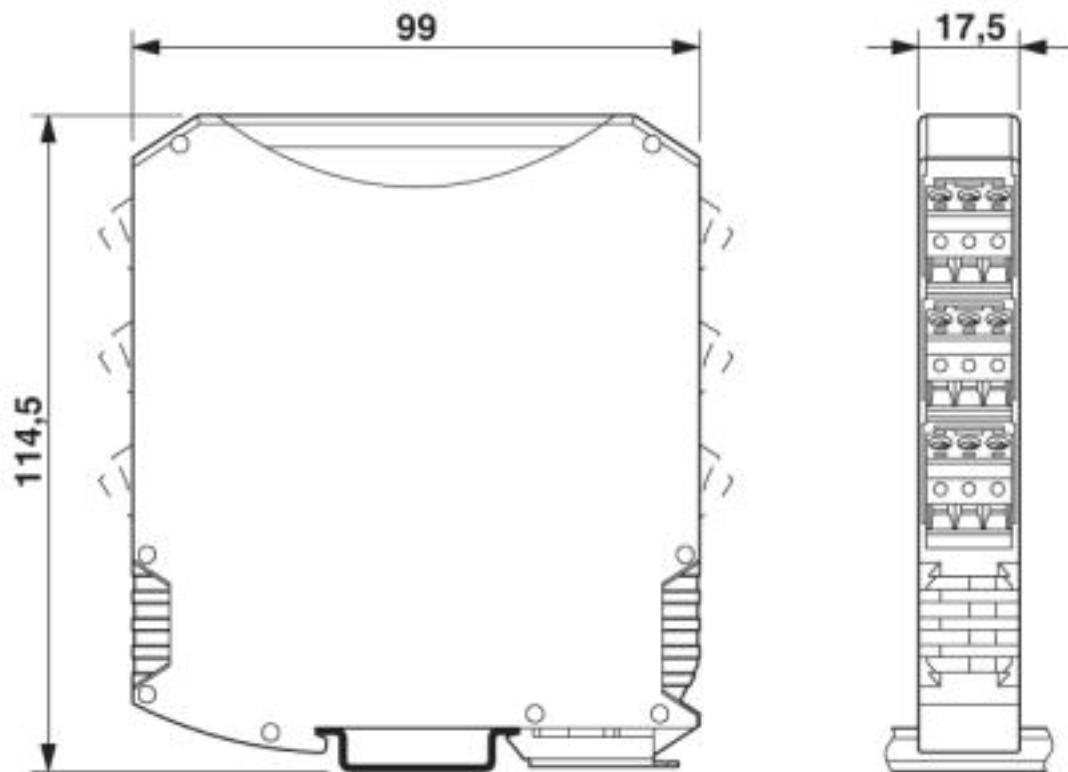
Anschlusszeichnung



Anschluss RS-232

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

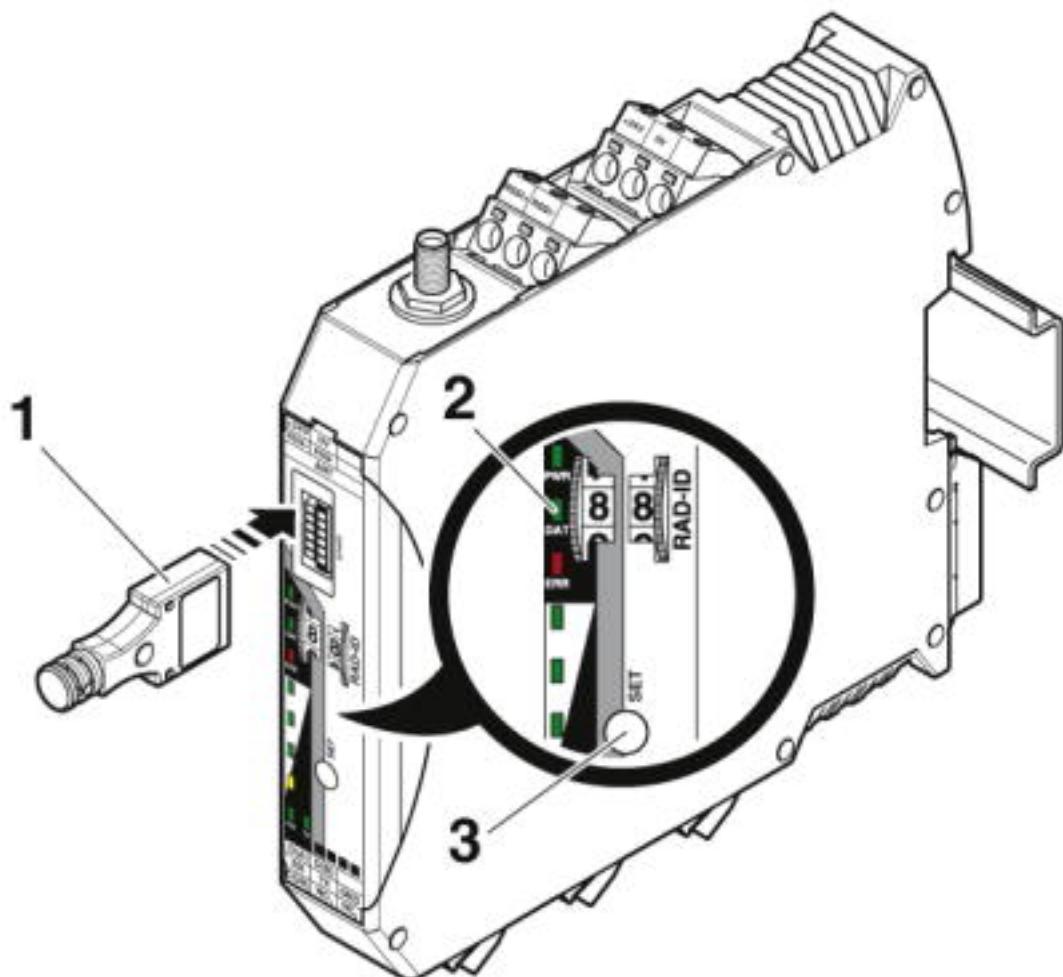
Maßzeichnung



Schmale Bauform

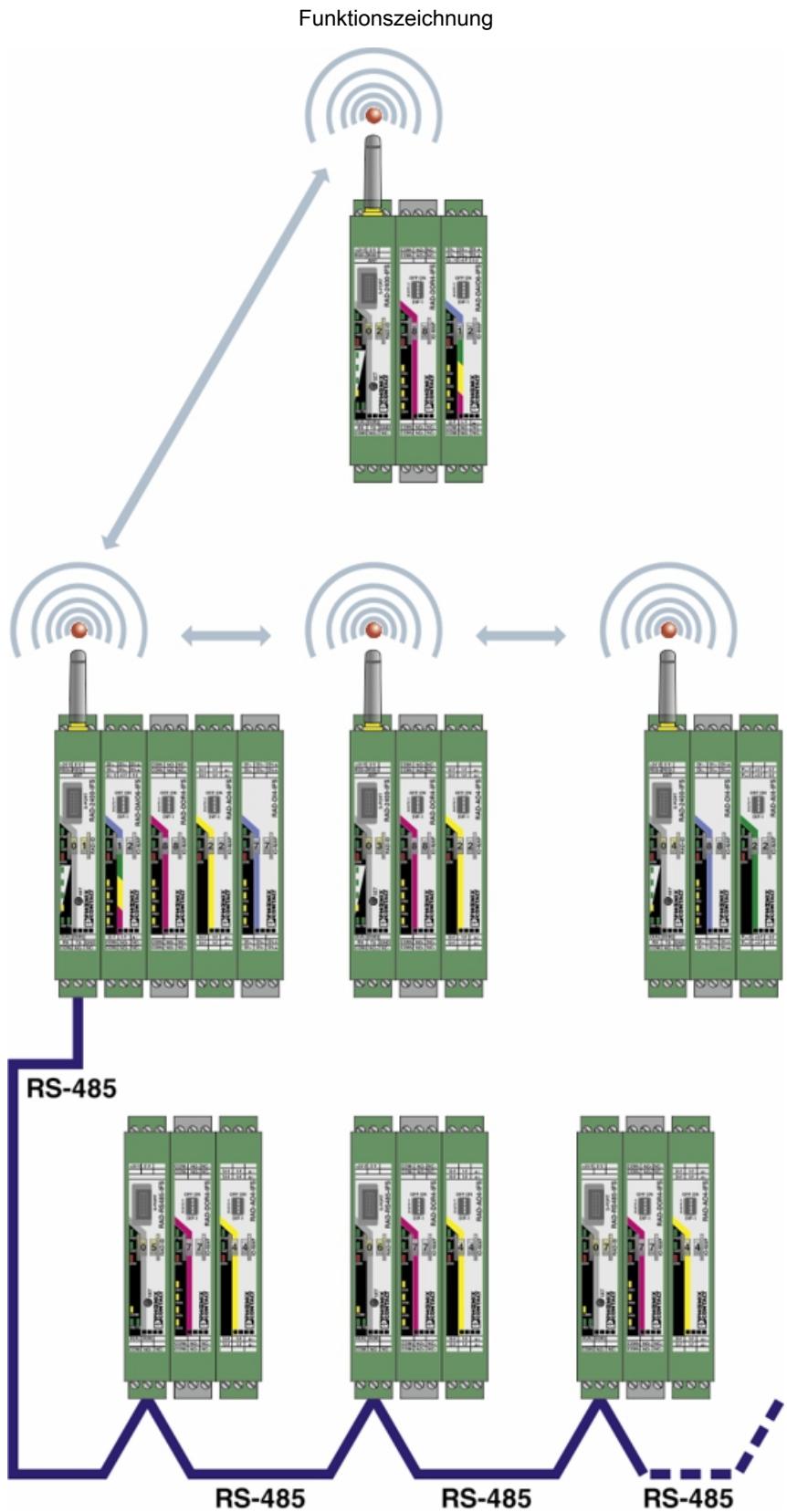
Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Schemazeichnung



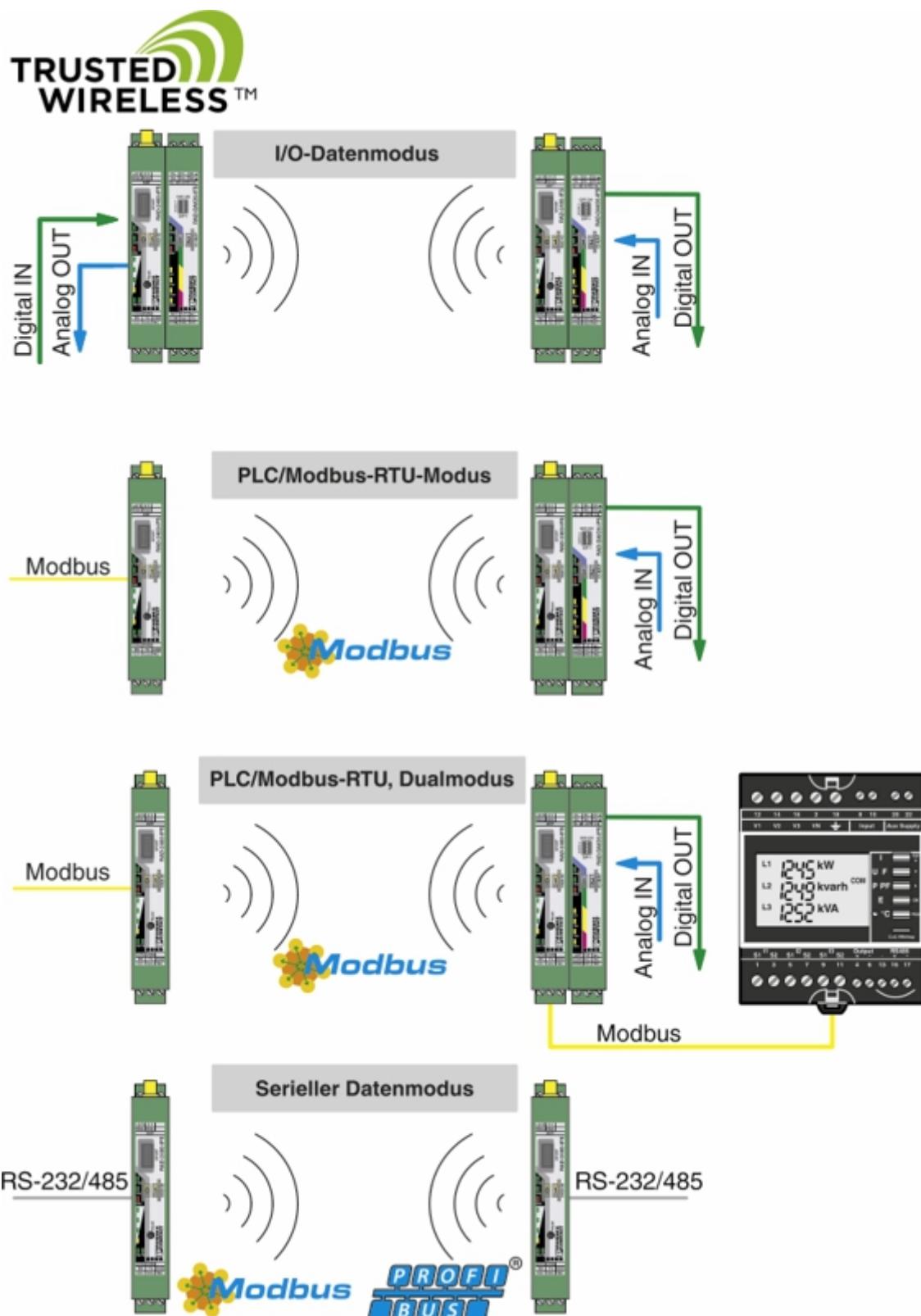
Konfiguration über CONFSTICK

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909



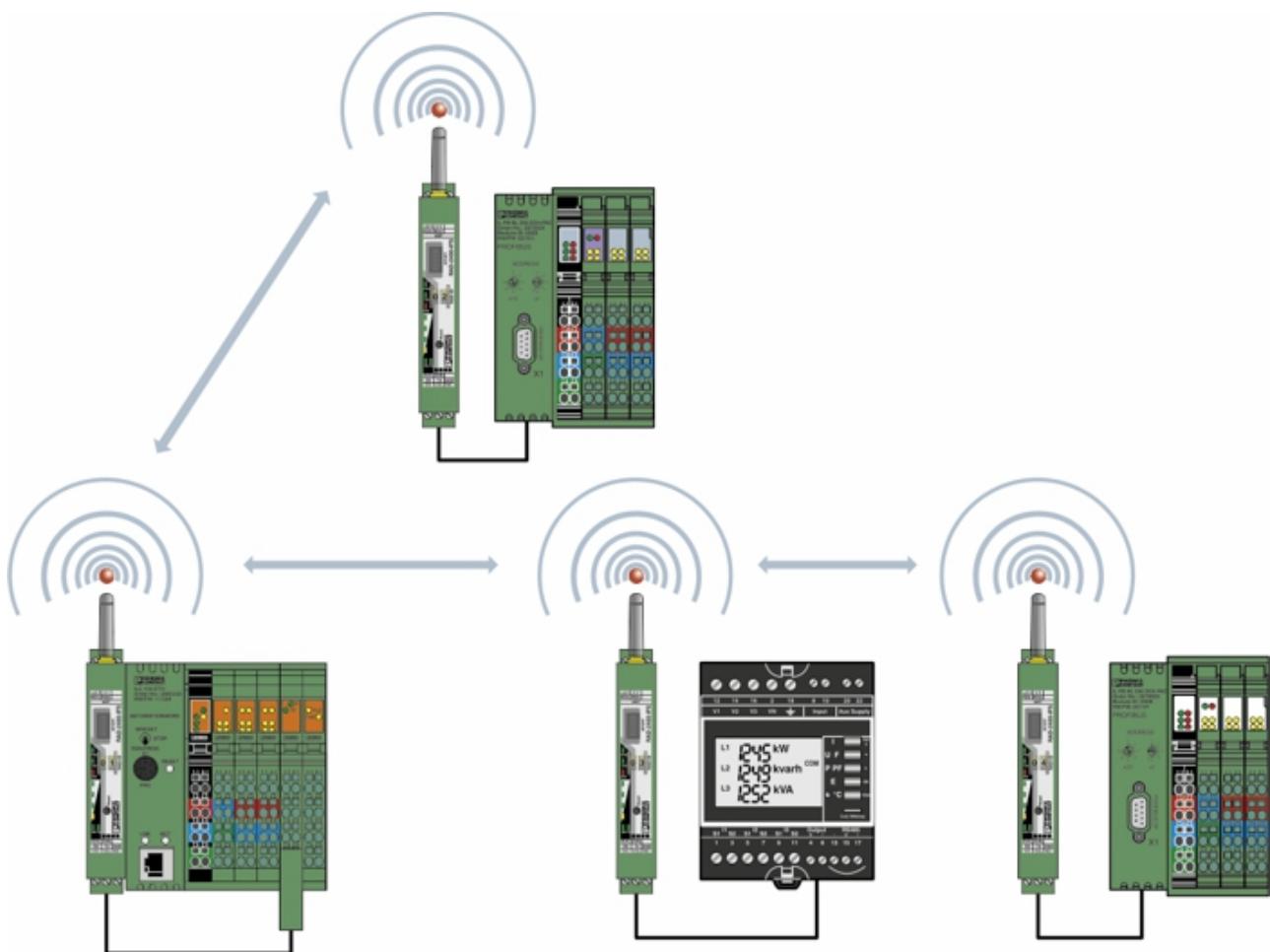
Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Applikationszeichnung



Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

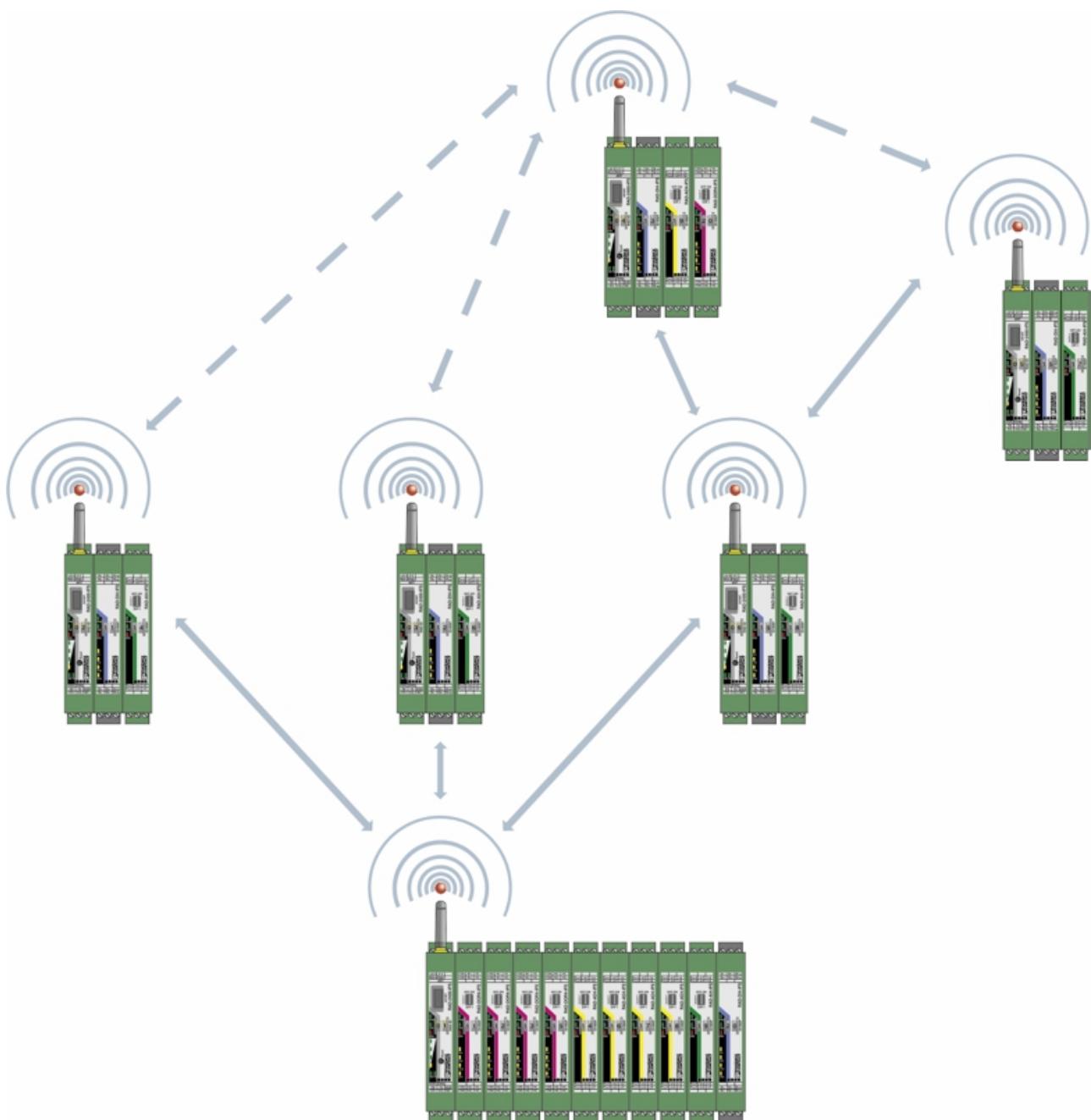
Applikationszeichnung



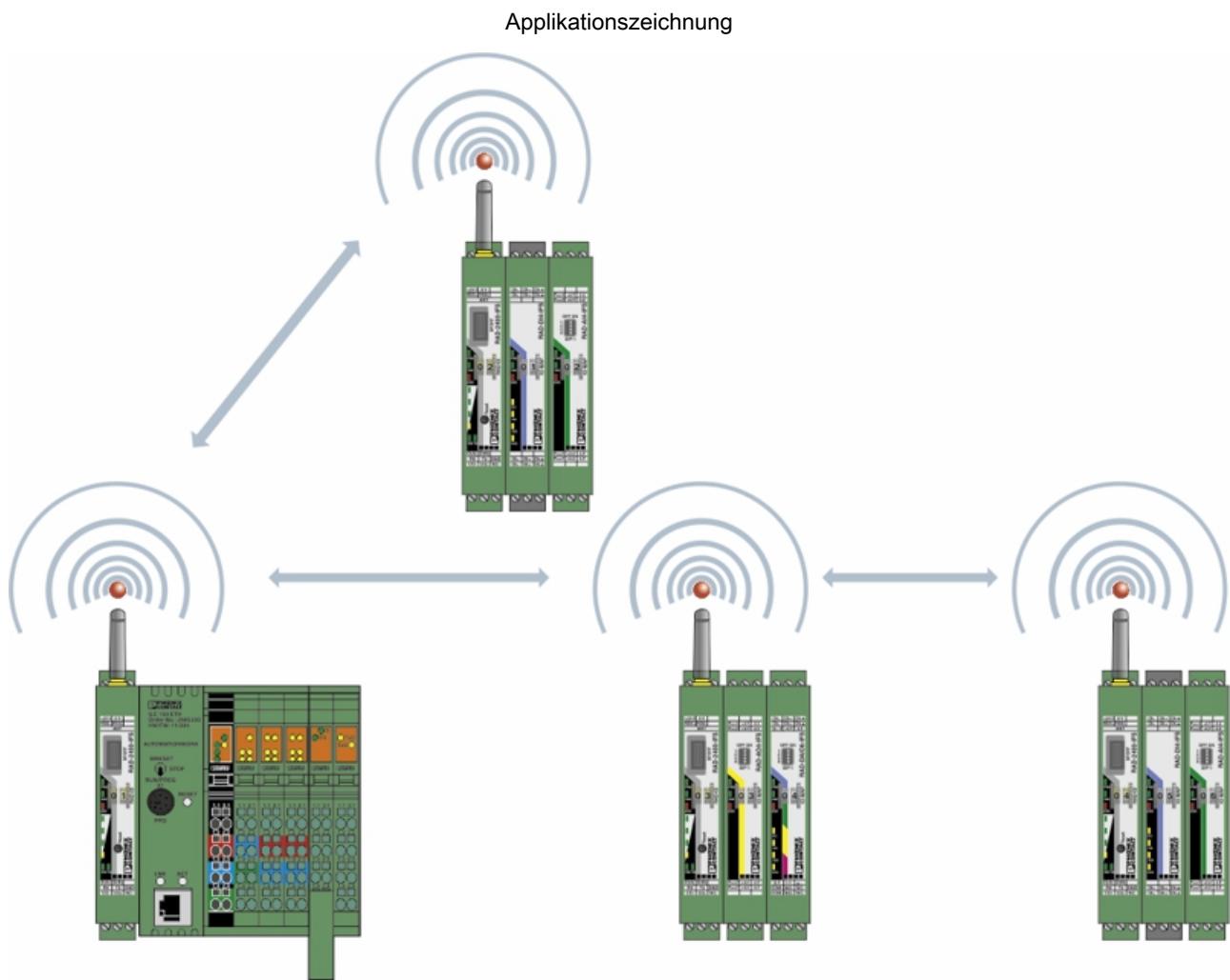
Serieller Datenmodus

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Applikationszeichnung



Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909



Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Set-Inhalt

Tragschienen-Busverbinder - ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



Tragschienen-Busverbinder zur Montage in der Tragschiene. Universell für TBUS-Gehäuse. Vergoldete Kontakte, 5-polig.

Klassifikationen

eCl@ss

| | |
|---------------|----------|
| eCl@ss 10.0.1 | 19170501 |
| eCl@ss 5.0 | 19030100 |
| eCl@ss 5.1 | 19030100 |
| eCl@ss 6.0 | 19170200 |
| eCl@ss 7.0 | 19170201 |
| eCl@ss 8.0 | 19170201 |
| eCl@ss 9.0 | 19170201 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 4.0 | EC000816 |
| ETIM 5.0 | EC000816 |
| ETIM 6.0 | EC000816 |
| ETIM 7.0 | EC000816 |

Zubehör

Zubehör

Antenne

Antenne - RAD-900-ANT-OMNI-2-N - 2904802



Rundstrahlantenne, 868 MHz / 900 MHz, Gewinn: 2 dBi, Polarisation: linear, Öffnungswinkel: h/v 360°/50°, Schutzart: IP66, Anschluss: N (female), für Schaltschrankmontage (optional Wandmontage)

Antenne - ANT-OMNI-VAN-868-01 - 1090616



Rundstrahlantenne mit Vandalenschutz, 868 MHz, Gewinn: 2,5 dBi, Polarisation: linear vertikal, Öffnungswinkel: h/v 360°/55°, Schutzart: IP67, Stoßfestigkeit: IK08, Anschluss: N (female), für die Schaltschrankmontage, optional Wandmontage

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Antenne - ANT-OMNI-868-01 - 2702136



Rundstrahlantenne, 868 MHz, Gewinn: 4 dBi, Polarisation: linear, Öffnungswinkel: h/v 360°/30°, Schutzart: IP67, seewasserbeständig, Anschluss: N (female), inkl. Montagewinkel und Mastschellen, ATEX- und IECEx-Zulassung

Antenne - ANT-DIR-868-01 - 2702137



Richtantenne, 868 MHz, Gewinn: 3,5 dBi, Polarisation: zirkular, Öffnungswinkel: h/v 135°/90°, Schutzart: IP67, seewasserbeständig, Anschluss: N (female), inkl. Montagewinkel und Mastschellen, ATEX- und IECEx-Zulassung

Antenne - RAD-ISM-900-ANT-YAGI-3-N - 2867801



Richtantenne, 868 MHz / 900 MHz, Gewinn: 5 dBi, Polarisation: linear, Öffnungswinkel: h/v 168°/78°, Schutzart: IP65, Anschluss: N (female), inkl. Montagewinkel und Mastschellen

Antenne - RAD-ISM-900-ANT-YAGI-6.5-N - 2867814



Richtantenne, 868 MHz / 900 MHz, Gewinn: 8,5 dBi, Polarisation: linear, Öffnungswinkel: h/v 100°/62°, Schutzart: IP65, Anschluss: N (female), inkl. Montagewinkel und Mastschellen

Antenne - RAD-ISM-900-ANT-YAGI-10-N - 5606614



Richtantenne 868 MHz / 900 MHz, Gewinn: 12 dBi, Polarisation: linear, Öffnungswinkel: h/v 56°/46°, Schutzart: IP65, Anschluss: N (female), inkl. Montagewinkel und Mastschellen

Erweiterungsmodul

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DAIO6-IFS - 2901533



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 2 digitale Ein- und Ausgänge (0 ... 250 V AC/DC) und 1 analoger Eingang (0/4 ... 20 mA) und Ausgang (0/4 ... 20 mA, 0 ... 10 V)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DI4-IFS - 2901535



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 digitale Eingänge (0 ... 250 V AC/DC)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DOR4-IFS - 2901536



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, vier digitale Relaisausgänge (5 A, 250 V AC/DC)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DI8-IFS - 2901539



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 8 digitale Eingänge (0 ... 30,5 V DC) oder 2 Impulseingänge bis 100 Hz

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DO8-IFS - 2902811



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 8 digitale Transistorausgänge (30,5 V DC / 200 mA)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-AI4-IFS - 2901537



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 analoge Stromeingänge (0/4 mA ... 20 mA)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-AO4-IFS - 2901538



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 analoge Strom- oder Spannungsausgänge (0/4 mA ... 20 mA, 0 V ... 10 V)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-PT100-4-IFS - 2904035



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 Pt 100-Eingänge (-50 °C ... +250 °C)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-NAM4-IFS - 2316275



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4-kanaliges NAMUR-Digitaleingabemodul zur Verwendung in Radioline- und PROFIBUS PA MUX I/O-Systemen. Erfüllt die NAMUR-Norm EN 60947-5-6 zu Näherungsinitiatoren und kommuniziert mit den Kopfstationen für Radioline-Systeme und dem FB-MUX/HS...PA über den auf der Tragschiene installierten T-BUS-Verbinder. Dieses Modul besitzt eine Kanal-zu-Kanal-Trennung.

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-AI4-U-IFS - 2702290



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 analoge Spannungseingänge (0 ... 5 V, 0 ... 10 V)

Koaxialadapter

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Adapter - RAD-ADP-N/F-N/F - 2867843



Antennenadapter für die Schaltschrankdurchführung, Frequenzbereich: 0,3 GHz ... 6 GHz, Schutzart: IP65, Anschluss: 2 x N (female)

Adapter - RAD-ADP-RSMA/M-RSMA/F-90 - 2904790



Antennenadapter, Frequenzbereich: 0,3 GHz ... 6 GHz, Anschluss: RSMA (male) -> RSMA (female), 90° gewinkelt

Antennenbarriere - BAR-ANT-N-N-EX - 2702198



Antennenbarriere für die Schaltschrankdurchführung, Zündschutzart: Ex i, Schutzart: IP65, Installation Barriere: Zone 2 / 22, Installation Antenne: im Staub- und Gas-Ex-Bereich, Frequenzbereich: 0,3 GHz ... 6 GHz, Anschluss: 2 x N (female), ATEX-, EAC Ex- und IECEx-Zulassung

Antennensplitter - RAD-SPL-2-N/N - 2702293



Antennensplitter, Frequenzbereich: 0,3 GHz ... 6 GHz, Schutzart: IP65, Anschluss: 3 x N (female), passendes Anschlusskabel zum Antennenanschluss (Artikel-Nr. 2700677)

Koaxialleitung

Antennenkabel - RAD-PIG-EF316-N-RSMA - 2701402



Antennenkabel für die Schaltschrankdurchführung, Außendurchmesser: 3,2 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 0,6 / 0,9 / 1,4 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz, Anschluss: N (female) -> RSMA (male), Kabellänge: 0,5 m

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Antennenkabel - RAD-PIG-RSMA/N-0.5 - 2903263



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: starr, Dämpfung: 0,4 / 0,5 / 0,6 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: N (male) -> RSMA (male), Kabellänge: 0,5 m

Antennenkabel - RAD-PIG-RSMA/N-1 - 2903264



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: starr, Dämpfung: 0,5 / 0,8 / 1,1 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: N (male) -> RSMA (male), Kabellänge: 1 m

Antennenkabel - RAD-PIG-RSMA/N-2 - 2903265



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: starr, Dämpfung: 0,9 / 1,3 / 2,0 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: N (male) -> RSMA (male), Kabellänge: 2 m

Antennenkabel - RAD-PIG-RSMA/N-3 - 2903266



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: starr, Dämpfung: 1,2 / 2,0 / 3,0 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: N (male) -> RSMA (male), Kabellänge: 3 m

Antennenkabel - RAD-PIG-RSMA/N-5 - 2702140



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: starr, Dämpfung: 2,0 / 3,3 / 4,8 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: N (male) -> RSMA (male), Kabellänge: 5 m

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Antennenkabel - FL LCX PIG-EF142-N-N - 2700677



Antennenkabel, Außendurchmesser: 5 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 0,3 / 0,5 / 0,8 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: 2 x N (male), Kabellänge: 0,5 m

Antennenkabel - RAD-CAB-EF393- 3M - 2867649



Antennenkabel, Außendurchmesser: 10 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 1,0 / 1,8 / 3,1 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: 2 x N (male), Kabellänge: 3 m

Antennenkabel - RAD-CAB-EF393- 5M - 2867652



Antennenkabel, Außendurchmesser: 10 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 1,6 / 2,9 / 5,0 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: 2 x N (male), Kabellänge: 5 m

Antennenkabel - RAD-CAB-EF393-10M - 2867665



Antennenkabel, Außendurchmesser: 10 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 2,9 / 5,6 / 9,9 dB bei 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz,
Anschluss: 2 x N (male), Kabellänge: 10 m

Antennenkabel - RAD-CAB-EF393-15M - 2885634



Antennenkabel, Außendurchmesser: 10 mm, Innenleiter: flexibel, Dämpfung: 4,3 / 8,3 / 14,8 dB bei 0,9 / 2,4 /
5,8 GHz, Anschluss: 2 x N (male), Kabellänge: 15 m

Kommunikationsmodul

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Kommunikationsmodul - RAD-RS485-IFS - 2702184



Radioline - RS-485-Mehrpunkt-Multiplexer, erweiterbar mit I/O-Modulen, einsetzbar als Modbus/RTU-Buskoppler oder kombinierbar mit Radioline-Funksystem, bis zu 99 Stationen, Reichweite bis 1,2 km auf betriebseigenen Kupferleitungen

Konfigurationsspeicher

Konfigurationsspeicher - RAD-868-CONF-RF1 - 2702197



Radioline - Konfigurationsstick für einfache und sichere Netzwerkadressierung des 868-MHz-Funkmoduls (RAD-868-...), einzigartige Netzwerk-ID, RF-Band 1

Konfigurationsspeicher - RAD-MEMORY - 2902828



Radioline - Memorystick zur Speicherung individueller Konfigurationsdaten

Montagematerial

Wetterschutzband - RAD-TAPE-SV-19-3 - 2903182



Selbstvulkanisierendes Wetterschutzband zum Außenschutz von Adapters, Kabelverbindungen etc., Rollenlänge 3 m

Montagematerial - FL RUGGED BOX POLE SET - 2701205



Set zur Mastmontage der FL RUGGED BOX-Gehäuse, inkl. Schraubschellen für Masten bis zu einem Durchmesser von 89 mm

Programmierkabel

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Programmierkabel - RAD-CABLE-USB - 2903447



Radioline - USB-Datenkabel zur Kommunikation zwischen PC und Radioline-Geräten, Energieversorgung zur Diagnose und Konfiguration über USB-Port des PC, Kabellänge: 2 m

Schaltkasten

Schaltkasten - FL RUGGED BOX - 2701204



Schaltkasten zum robusten Aufbau von Funksystemen für Industrie-Anwendungen, IP66, 25 x 18 x 13 cm, Material Polycarbonat, grau, gebohrt, incl. Tragschiene, Stopfen und Verschraubungen, ohne Geräte

Schirmklemme

Schirmanschlussklemme - SKS 8-SNS35 - 3062786



Schirmanschlussklemme, zur Schirmauflage auf Sammelschienen

Stromversorgung

Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasisig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

Tragschienen-Busverbinder

Tragschienen-Busverbinder - ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



Tragschienen-Busverbinder zur Montage in der Tragschiene. Universell für TBUS-Gehäuse. Vergoldete Kontakte, 5-polig.

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

Überspannungsschutz für Informationstechnik

Überspannungsschutzgerät - TTC-6P-3-HF-F-M-12DC-PT-I - 2906796



Überspannungsschutz, bestehend aus Schutzstecker und Basiselement, mit integrierter Statusanzeige und Messertrennung für drei Signaladern mit gemeinsamen Bezugspotenzial. Für HF-Anwendungen und Telekommunikationsschnittstellen ohne Speisespannung. Indirekte Erdung über Gasableiter.

Überspannungsschutz für Sende- und Empfangsanlagen

Überspannungsschutzgerät - CN-LAMBDA/4-2.25-BB - 2801057



Zwischenstecker mit Lambda/4-Technologie als Überspannungsschutz für koaxiale Signalschnittstellen. Anschluss: N-Connectoren Buchse-Buchse

Überspannungsschutzgerät - CN-UB-70DC-6-BB - 2803166



Zwischenstecker mit Überspannungsschutz für koaxiale Signalschnittstellen. Anschluss: N-Connector, Buchse - Buchse

Optionales Zubehör

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DAIO6-IFS - 2901533



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 2 digitale Ein- und Ausgänge (0 ... 250 V AC/DC) und 1 analoger Eingang (0/4 ... 20 mA) und Ausgang (0/4 ... 20 mA, 0 ... 10 V)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DI4-IFS - 2901535



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 digitale Eingänge (0 ... 250 V AC/DC)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DOR4-IFS - 2901536



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, vier digitale Relaisausgänge (5 A, 250 V AC/DC)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DI8-IFS - 2901539



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 8 digitale Eingänge (0 ... 30,5 V DC) oder 2 Impulseingänge bis 100 Hz

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-DO8-IFS - 2902811



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 8 digitale Transistorausgänge (30,5 V DC / 200 mA)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-AI4-IFS - 2901537



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 analoge Stromeingänge (0/4 mA ... 20 mA)

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-AO4-IFS - 2901538



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 analoge Strom- oder Spannungsausgänge (0/4 mA ... 20 mA, 0 V ... 10 V)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

I/O-Erweiterungsmodul - RAD-PT100-4-IFS - 2904035



Radioline - I/O-Erweiterungsmodul, 4 Pt 100-Eingänge (-50 °C ... +250 °C)