

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.

Artikeleigenschaften

- 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)	229,500 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	99 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

Betriebsart	I/O-Daten (Werkseinstellung, Konfiguration über Rändelrad) Serielle Daten (Aktivierung und Konfiguration über Software PSI-CONF) PLC/Modbus-RTU-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 Frankreich Finnland Griechenland

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Allgemein

	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
	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)
Transientenüberspannungsschutz	Ja

Funkschnittstelle

Antennenanschluss	RSMA (female)
Richtung	bidirektional
Frequenz	868 MHz

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Funkschnittstelle

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
Übertragungsgeschwindigkeit	0,3 ... 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)
Übertragungsgeschwindigkeit	0,3 ... 115,2 kBit/s
Schnittstelle 3	Konfigurationsschnittstelle
Anschlussart	S-PORT (Buchse)

Systemgrenzen

Benennung	Funkmodul
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	≤ 99 (pro Funknetzwerk)
Anzahl möglicher Erweiterungsmodule	≤ 32 (pro Funkmodul)
Benennung	Funknetzwerk

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Systemgrenzen

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	5 x 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)

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Normbezeichnung	Ex- Richtlinie (ATEX)
Normen/Bestimmungen	EN 60079-0
Normbezeichnung	Ex- Richtlinie (ATEX)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN-60079-15
Normbezeichnung	RED-Richtlinie 2014/53/EU
Normen/Bestimmungen	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
Konformität	CE-konform (RED-Richtlinie 2014/53/EU)
ATEX	# II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
IECEX	Ex nA nC IIC T4 Gc
Schadgastest	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
Montagehinweis	auf Normschiene NS 35 nach EN 60715

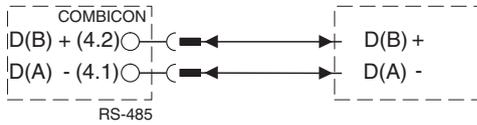
Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

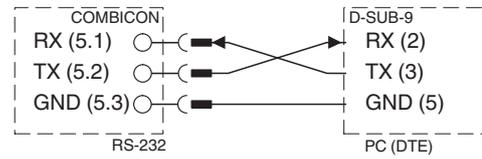
Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Anschlusszeichnung



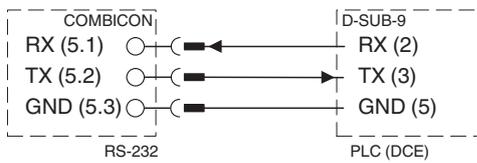
Anschluss RS-485

Anschlusszeichnung



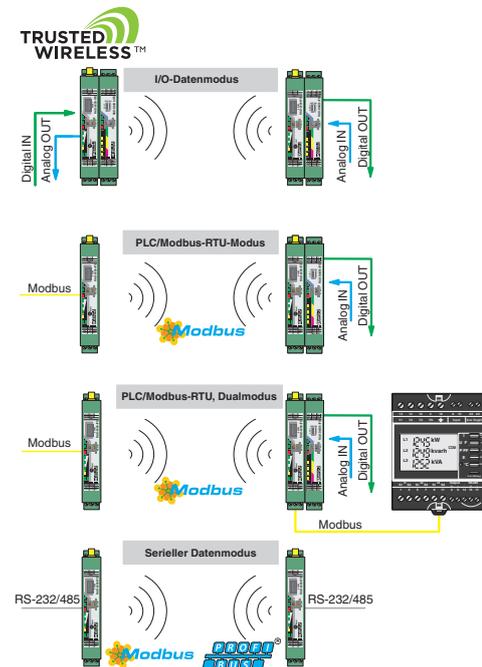
Anschluss RS-232

Anschlusszeichnung



Anschluss RS-232

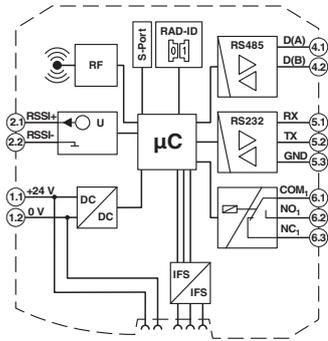
Applikationszeichnung



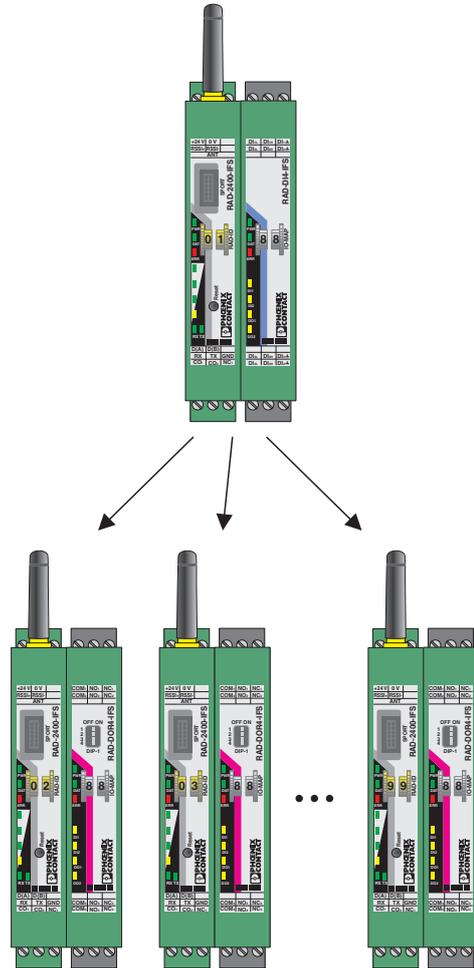
Trusted Wireless

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Blockschaltbild



Funktionszeichnung



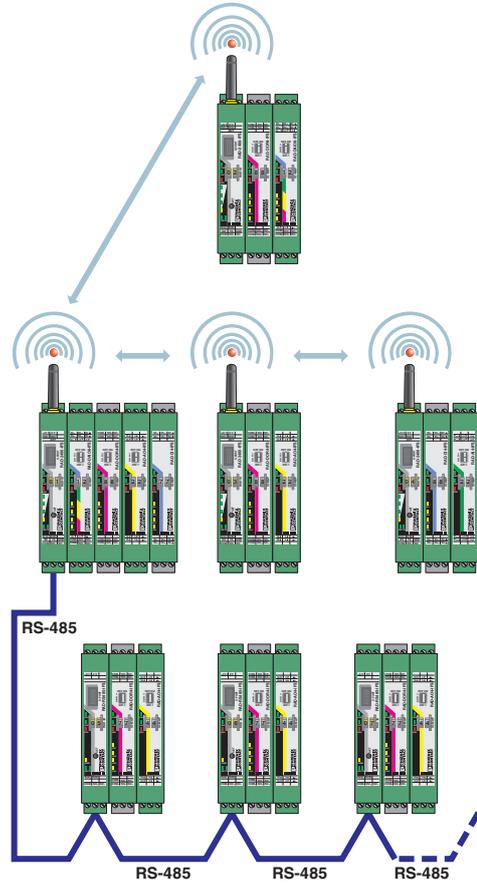
Zuordnung digitale Eingänge und digitale Ausgänge

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Funktionszeichnung



Funktionszeichnung

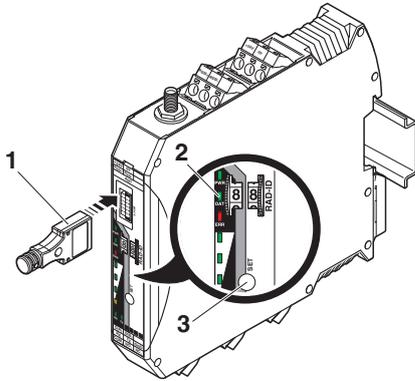


I/O-zu-I/O, Funk und RS-485

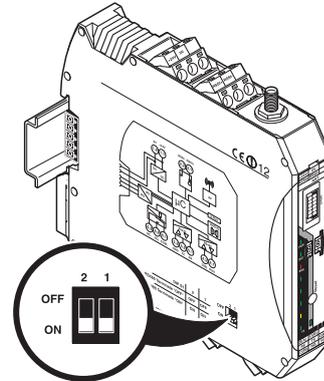
Zuordnung RAD-DAIO6-IFS: analoge/digitale Eingänge und Ausgänge

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Schemazeichnung



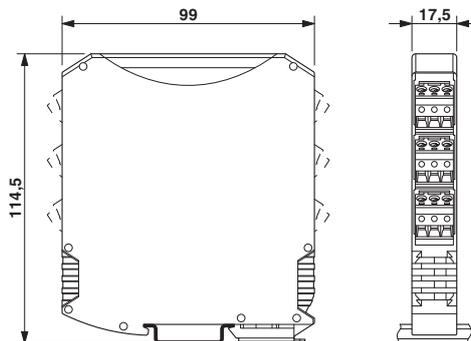
Schemazeichnung



Konfiguration über CONFSTICK

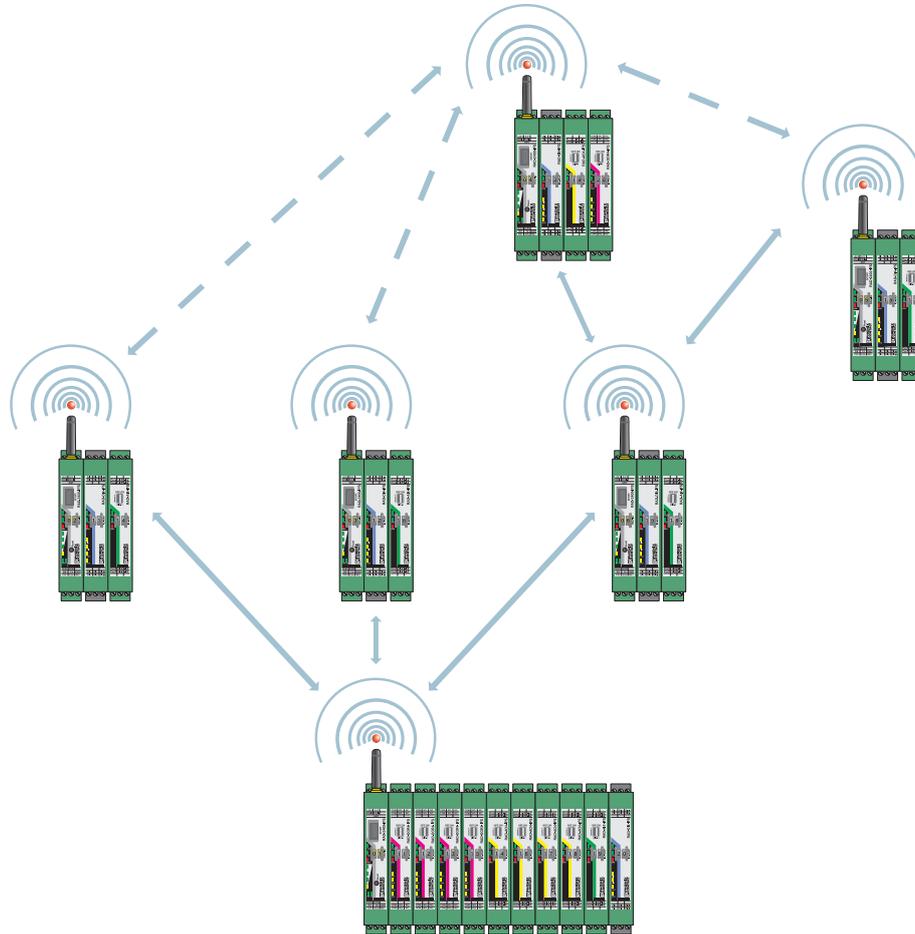
DIP-Schalter

Maßzeichnung



Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

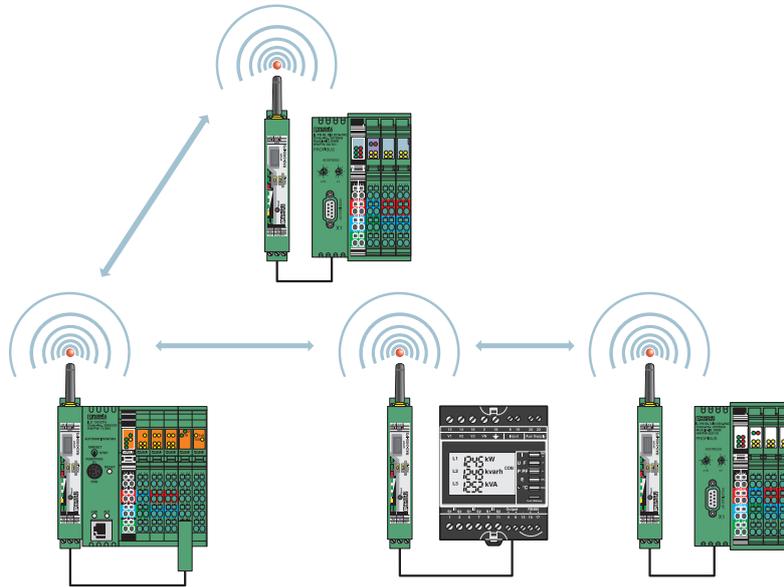
Applikationszeichnung



Funkmodul im I/O-Datenmodus

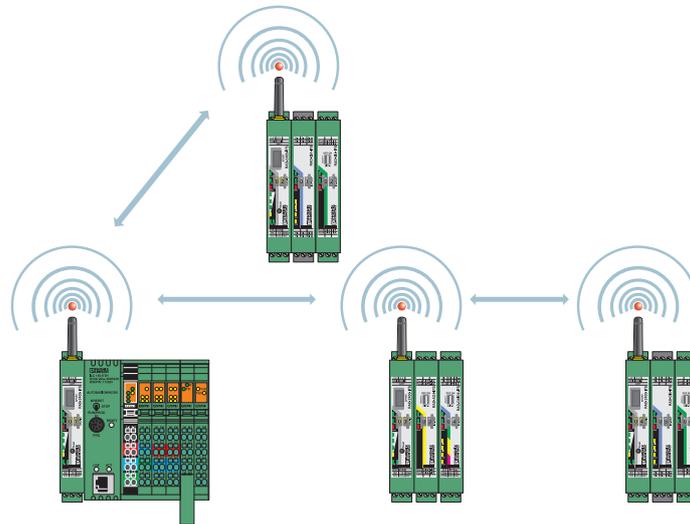
Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Applikationszeichnung



Serieller Datenmodus

Applikationszeichnung



Funkmodul im PLC/Modbus-RTU-Modus

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Set-Inhalt

Elektronikgehäuse - 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 5.1	27242208
eCl@ss 6.0	27242208
eCl@ss 8.0	19170201
eCl@ss 9.0	19170201

ETIM

ETIM 4.0	EC000816
ETIM 5.0	EC000816
ETIM 6.0	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-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

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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

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)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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, 4 digitale Relaisausgänge (5 A, 250 V AC / 24 V 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)

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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)

Koaxialadapter

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, Installation Antenne: Zone 0, 1 oder 2, Frequenzbereich: 0,3 GHz ... 6 GHz, Anschluss: 2 x N (female), ATEX- und IECEx-Zulassung

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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

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

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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

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

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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

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 - Memory-Stick zur Speicherung individueller Konfigurationsdaten

Montagematerial

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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



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

Montagematerial - FL RUGGED BOX POLE SET - 2701205



Set zur Mast-Montage der FL RUGGED BOX-Gehäuse, incl. Schraubchellen für Masten bis 89 mm #

Programmierkabel

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

Funkmodul - RAD-868-IFS - 2904909

Zubehör

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



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

Tragschienen-Busverbinder

Elektronikgehäuse - 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.

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

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, 4 digitale Relaisausgänge (5 A, 250 V AC / 24 V 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)
