

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set



2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Wireless-MUX-Set, zwei Module mit jeweils 16 digitalen Ein- und Ausgängen und 2 analogen Ein- und Ausgängen (0 ... 20 mA, 0 ... 10 V), Antennenanschluss RSMA (female), inkl. Omni-Rundstrahlantennen mit 1,5-m-Kabel

## Produktbeschreibung

Der Wireless-MUX überträgt 16 digitale und 2 analoge Signale bidirektional. Der Wireless-MUX ist „Ready to use“: Auspacken – anschließen – einschalten – und schon arbeitet die Funkstrecke.

## Ihre Vorteile

- Funkdiagnose mittels Bargraph
- Reichweiten 50 m ... 100 m in Industriehallen mit Rundstrahlantennen und bis zu 400 m im Freifeld mit Richtantennen
- Schneller Verbindungsaufbau und Signalübertragung
- Aktuelle Bluetooth-4.0-Technologie
- Plug-and-Play - Inbetriebnahme ohne Konfiguration
- Einfacher geht's nicht: Auspacken - anschließen - einschalten!

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2884208
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DK
Produktschlüssel	DNC662
GTIN	4046356049597
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	914 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	885 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>



## Set besteht aus

### ILB BT ADIO MUX - Funk-Set

2702875

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2702875>



Wireless-MUX-Set, zwei Module mit jeweils 16 digitalen Ein- und Ausgängen und 2 analogen Ein- und Ausgängen (0 ... 20 mA, 0 ... 10 V), Antennenanschluss RSMA (female), ohne Antennen

---

### RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-2-1-RSMA - Antenne

2701362

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701362>



Rundstrahlantenne für Wandmontage, Frequenzband: 2,4 GHz, Gewinn: 2 dBi, Schutzart: IP65, Anschluss: RSMA (male), inkl. 1,5-m-Anschlusskabel, Montagewinkel und Montagematerial

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

#### Nutzungsbeschränkung

EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-------------	---

### Artikeleigenschaften

Produktfamilie	Inline
Anwendung	I/O
Bauform	Stand-alone
MTTF	1458 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	557 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	219 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)
MTBF	465 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
	140 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag))
Diagnose-Meldungen	Kurzschluss oder Überlast der digitalen Ausgänge LED
	Funkverbindung FS-LED
	Logik- und Aktorspannung LED
	Link Quality der Funkverbindung 4 LEDs

#### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

#### Zeiten

Einschaltzeit	≤ 3 s (Bis zum Aufbau der Funkverbindung)
Verzögerungszeit	≤ 10 ms (Latenzzeit, typisch)
	≤ 800 ms (Fail-Safe-Funktion bei Funkunterbrechung)

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	2,4 W
--	-------

#### Versorgung: Modulelektronik

Anschlussart	Inline-Stecker
Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30,5 V DC (über Einspeisestecker)
Stromaufnahme	60 mA (Logikversorgung, bei 24 V DC, 25 °C)

	25 mA (Aktorversorgung, +Laststrom Digital OUT (8 A))
Schutzbeschaltung	Verpolschutz, Überspannungsschutz

## Eingangsdaten

### Analog:

Benennung Eingang	Analoge Eingänge
Beschreibung des Eingangs	single ended
Anzahl der Eingänge	2
Eingangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	50 $\Omega$
Eingangssignal Spannung	0 V ... 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	130 k $\Omega$
Messwertauflösung	12 Bit
Schutzbeschaltung	Überspannung; Suppressordioden in den Analog-Eingängen, Strombegrenzung durch interne Schutzschaltung

### Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Anzahl der Eingänge	16
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	1-Leiter
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	< 5 V
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	> 15 V
Nenneingangsspannung $U_{IN}$	24 V DC
Typischer Eingangsstrom je Kanal	2,3 mA
Eingangsfrequenz	$\leq 10$ Hz

## Ausgangsdaten

### Analog:

Benennung Ausgang	Analoge Ausgänge
Anzahl der Ausgänge	2
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
DAC-Auflösung	12 Bit
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	$\leq 500$ $\Omega$
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 10 V
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	$\geq 2$ k $\Omega$

### Digital:

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	1-Leiter
Anzahl der Ausgänge	16
Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz, Überlastschutz, rückspannungsfest

Ausgangsstrom	8 A (Gesamt)
Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	500 mA
Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom im ausgeschalteten Zustand	≤ 10 µA (Im nicht belasteten Zustand kann auch an einem nicht gesetzten Ausgang eine Spannung gemessen werden.)
Nennlast induktiv	12 VA (1,2 H, 50 Ω)
Nennlast Lampen	12 W
Nennlast ohmsch	12 W (48 Ω)
Rückspannungsfestigkeit gegen kurze Impulse	rückspannungsfest
Verhalten bei Überlast	Auto-Restart
Verhalten bei induktiver Überlast	Ausgang kann zerstört werden
Verhalten beim Spannungsabschalten	Der Ausgang folgt der Spannungsversorgung unverzüglich
Überstromabschaltung	≥ 0,7 A

## Anschlussdaten

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	... 16
Abisolierlänge	8 mm

## Schnittstellen

### Funktionen

Funkzulassungen	Europa, USA, Kanada, weitere Länder im E-Shop
-----------------	---

### Wireless

Modulationsart	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Anschlussart der Antenne	RSMA (female)
Anzahl der Kanäle	40
Frequenzbereich	2,402 GHz ... 2,48 GHz (ISM-Band)
Frequenzband	2,4 GHz
Funkstandard	Bluetooth
Sendeleistung	5 dBm
Empfängerempfindlichkeit	-95,00 dBm

## Signalisierung

### Diagnosemeldungen

Diagnose	Kurzschluss oder Überlast der digitalen Ausgänge
Meldung	LED

### Diagnosemeldungen

Diagnose	Funkverbindung
Meldung	FS-LED

### Diagnosemeldungen

Diagnose	Logik- und Aktorspannung
----------	--------------------------

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

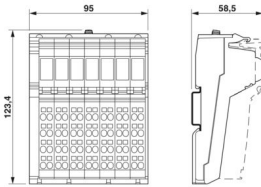


2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

Meldung	LED
Diagnosemeldungen	
Diagnose	Link Quality der Funkverbindung
Meldung	4 LEDs

## Maße

Maßzeichnung	
Breite	95 mm
Höhe	123,4 mm
Tiefe	57 mm
Hinweis zu Maßangaben	mit Steckern

## Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grün (RAL 6021)
Material (Gehäuse)	PA 6.6-FR

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C
Schutzart	IP20
Luftdruck (Betrieb)	795 hPa ... 1080 hPa (bis zu 2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (bis zu 3500 m üNN)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	95 % (nicht kondensierend)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	95 %

## Zulassungen

CE	
Zertifikat	CE-konform
UL, USA / Kanada	
Kennzeichnung	508 Listed
Funkzulassung Europa	
Hinweis	RED 2014/53/EU
Funkzulassung USA, FCC	
Kennzeichnung	YG3ADIOMUX
Hinweis	FCC-Richtlinie Part 15.247

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set



2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

## Funkzulassung Indien, WPC

Zertifikat	NR-ETA/5957
------------	-------------

## Funkzulassung Japan, MIC

Kennzeichnung	Japan MIC (RF) ID:202-LSF002
---------------	------------------------------

## Funkzulassung Kanada, IC

Zertifikat	4720B-ADIOMUX
Hinweis	ISC-Richtlinie RSS 210

## Funkzulassung Mexiko, IFT

Zertifikat	IFT RCPPHIL19-2130
------------	--------------------

## Funkzulassung Südafrika, ICASA

Zertifikat	TA-2006/032
------------	-------------

## Zulassung Südkorea, KC

Zertifikat	MSIP-CRI-PCK-2884208
------------	----------------------

## EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
------------------------------------	---

## Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

## Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	± 6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	± 8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Indirekte Entladung	± 6 kV
Bemerkung	Kriterium B

## Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

## Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	26 MHz ... 3 GHz (Prüfschärfegrad 3)
Feldstärke	10 V/m
Bemerkung	Kriterium A

## Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

## Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	± 2 kV (Prüfschärfegrad 3)
Signal	± 2 kV (Signalleitung)
Bemerkung	Kriterium B

## Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set



2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

## Stoßstrombelastung (Surge)

Eingang	± 0,5 kV (symmetrisch)
	± 1 kV (asymmetrisch)
Signal	± 1 kV (Signalleitung, asymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

## Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

## Leitungsgeführte Beeinflussung

Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V

## Störaussendung

Funkstörstrahlung nach EN 55011	EN 55016-2-3 Klasse A Einsatzgebiet Industrie
---------------------------------	---

## Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

## Normen und Bestimmungen

Schutzklasse	III
Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	VDMA 24364:2018-05
Normbezeichnung	RED-Richtlinie 2014/53/EU
Normen/Bestimmungen	EN 300328
	EN 61000-6-4
	EN 61000-6-2
	EN 62311
	EN 60950

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------



# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

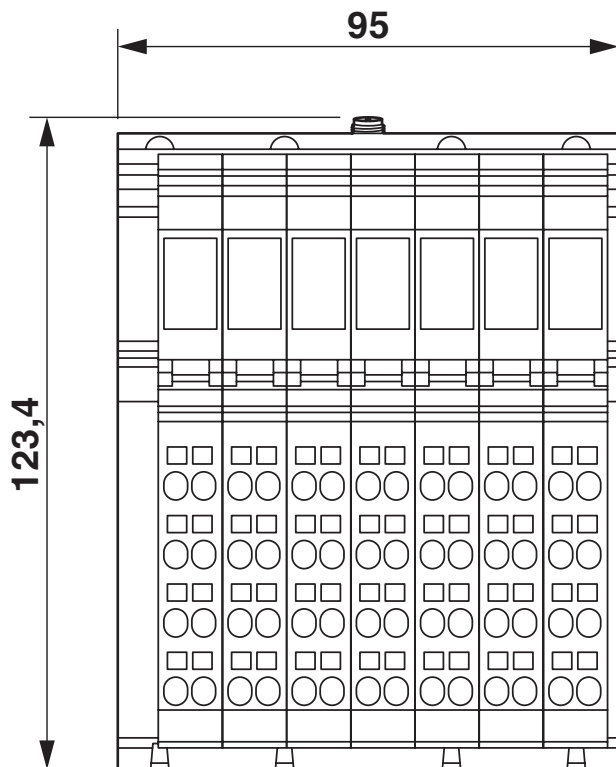
2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

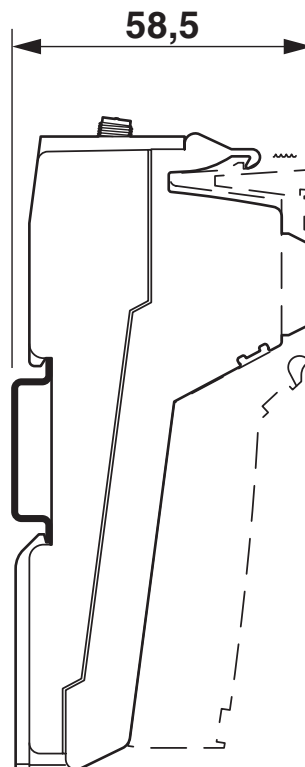


## Zeichnungen

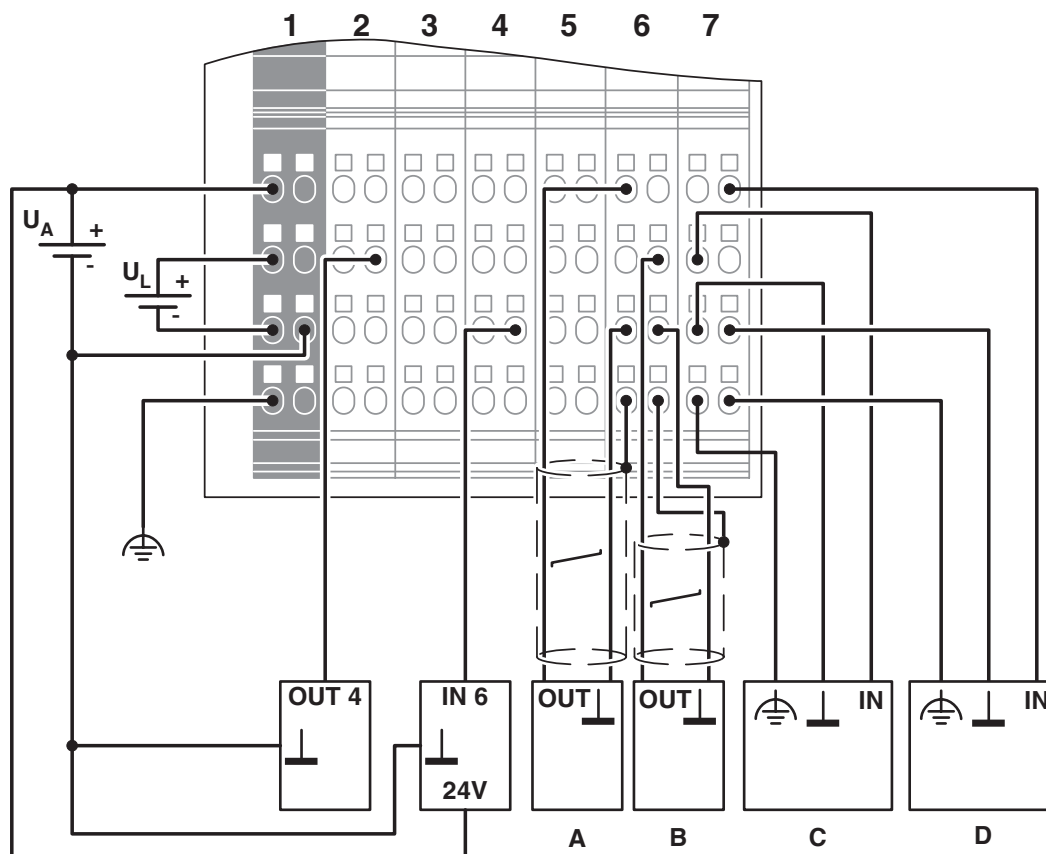
Maßzeichnung



Gehäuseabmessungen



Anschlusszeichnung



Anschlüsse des Geräts

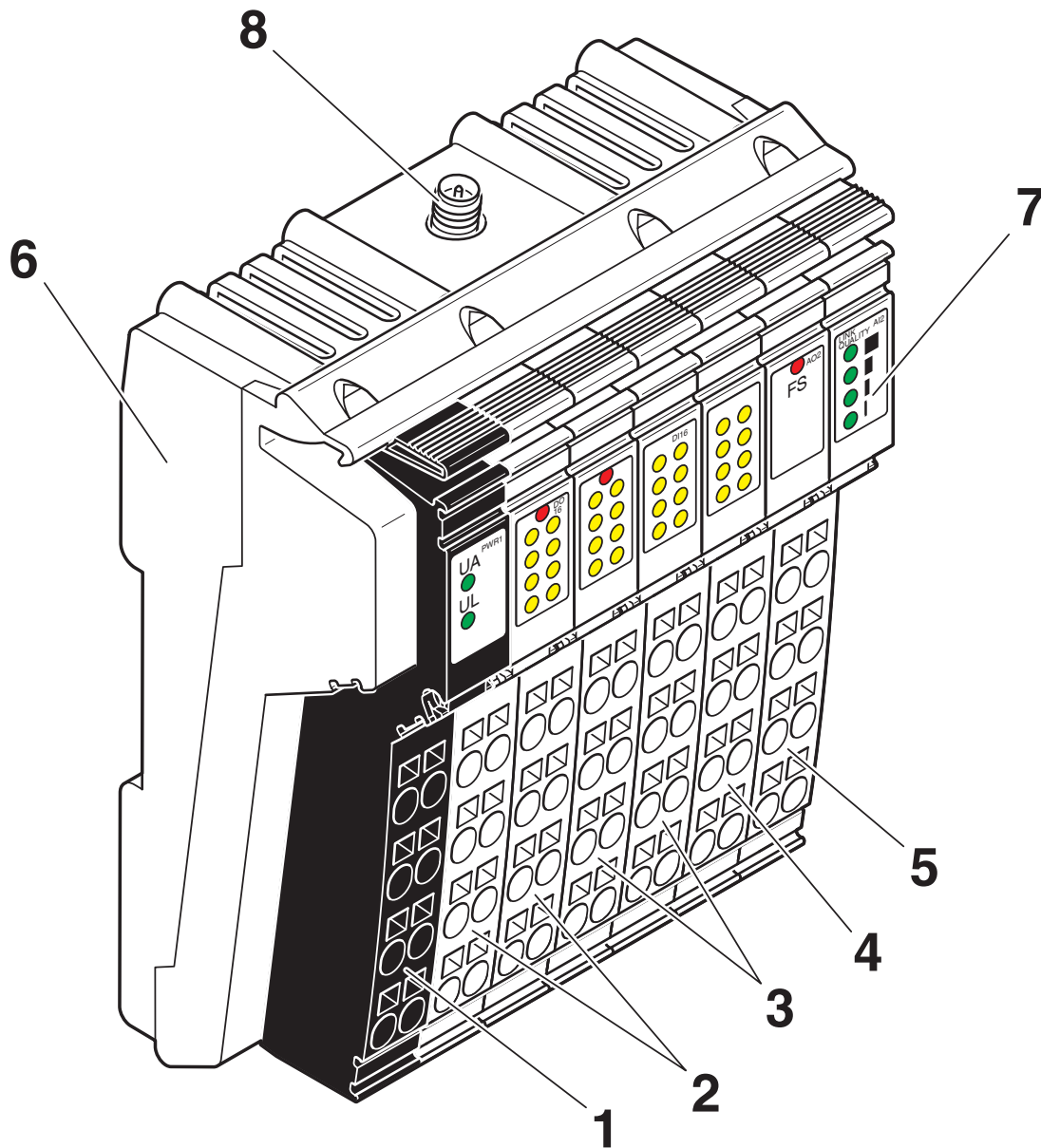
# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

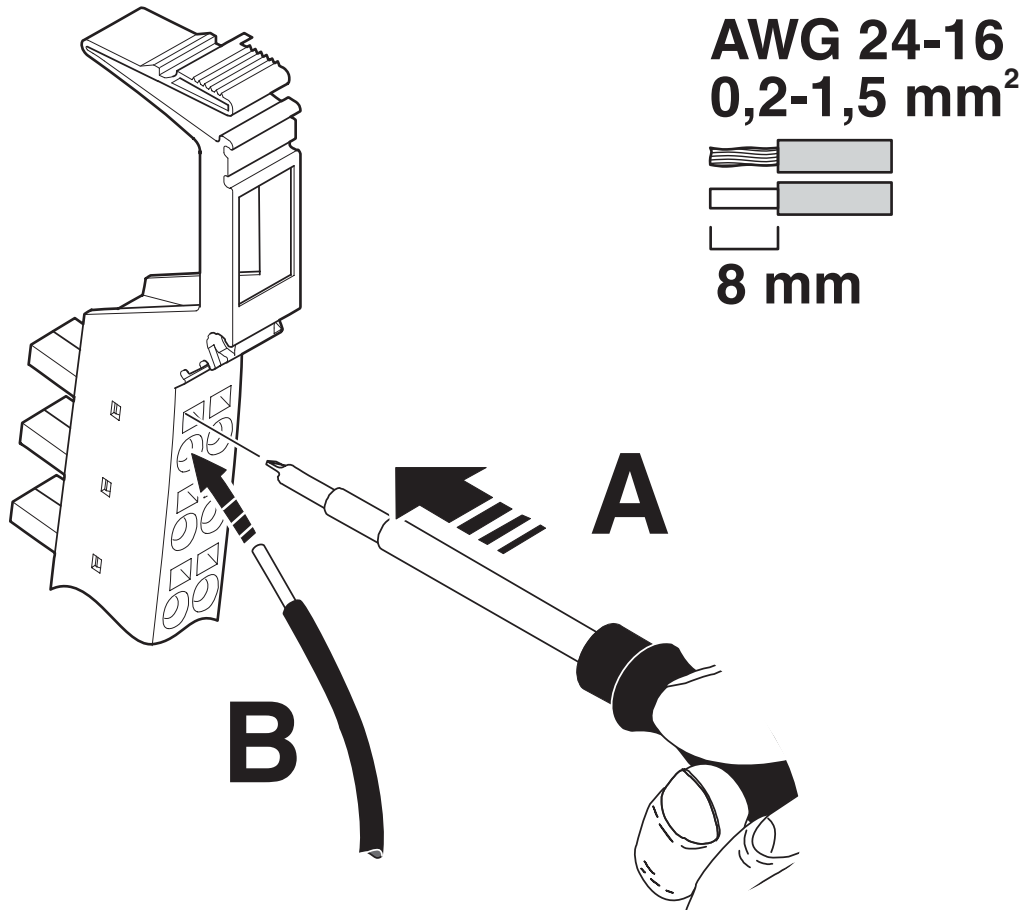


Schemazeichnung



Funktionselemente

Schemazeichnung



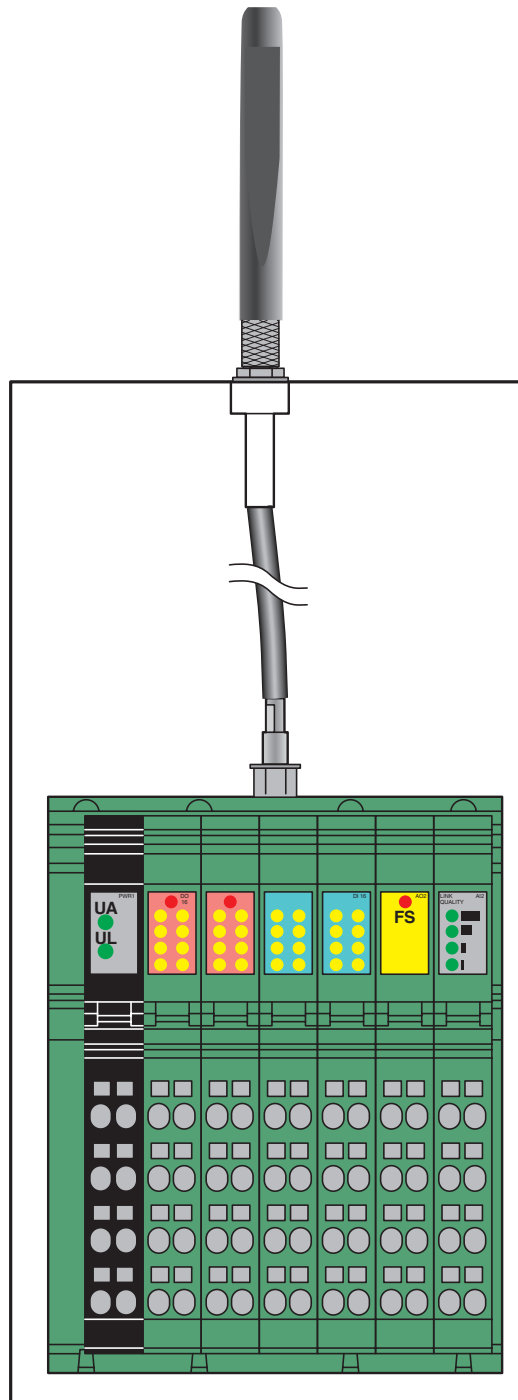
Leitungen anschließen

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

2884208

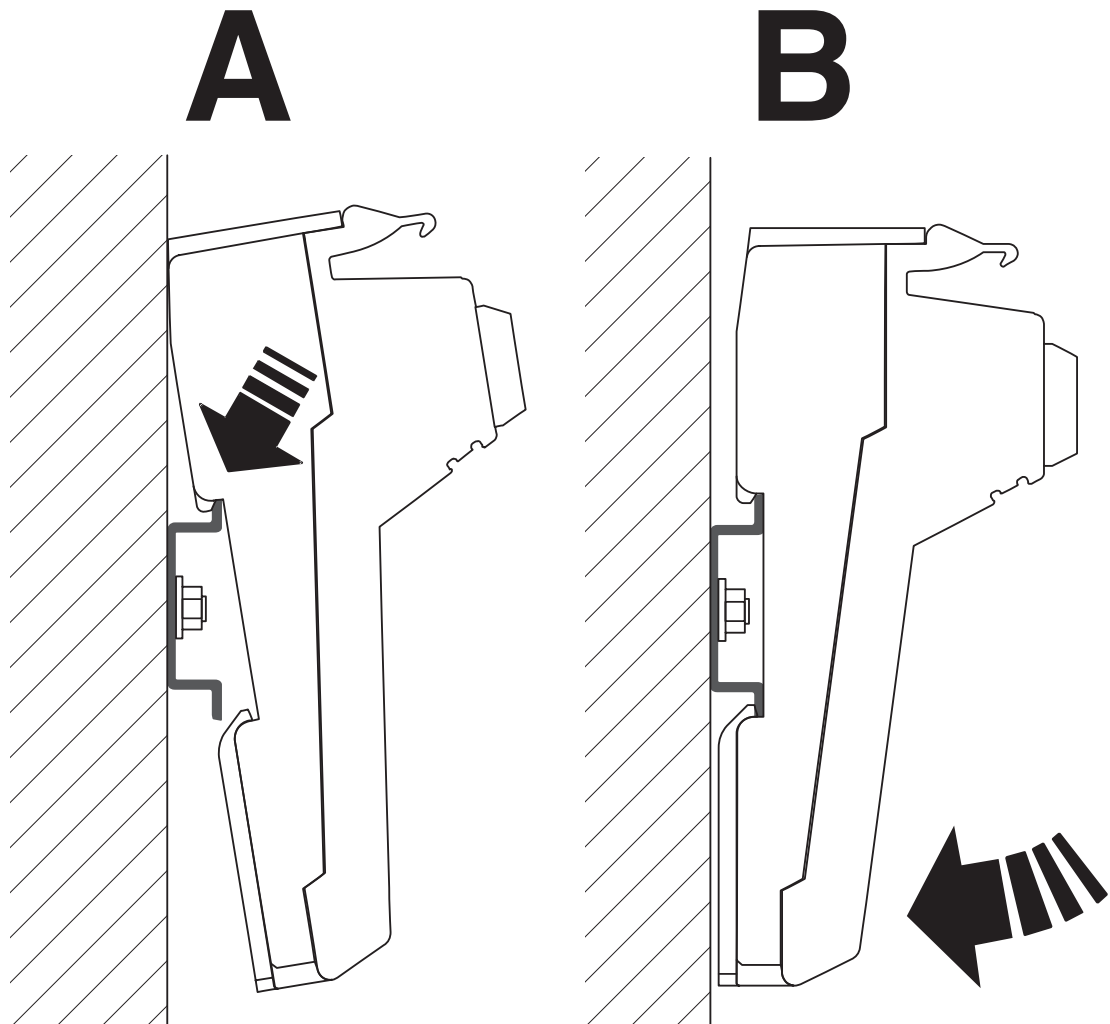
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>

Schemazeichnung



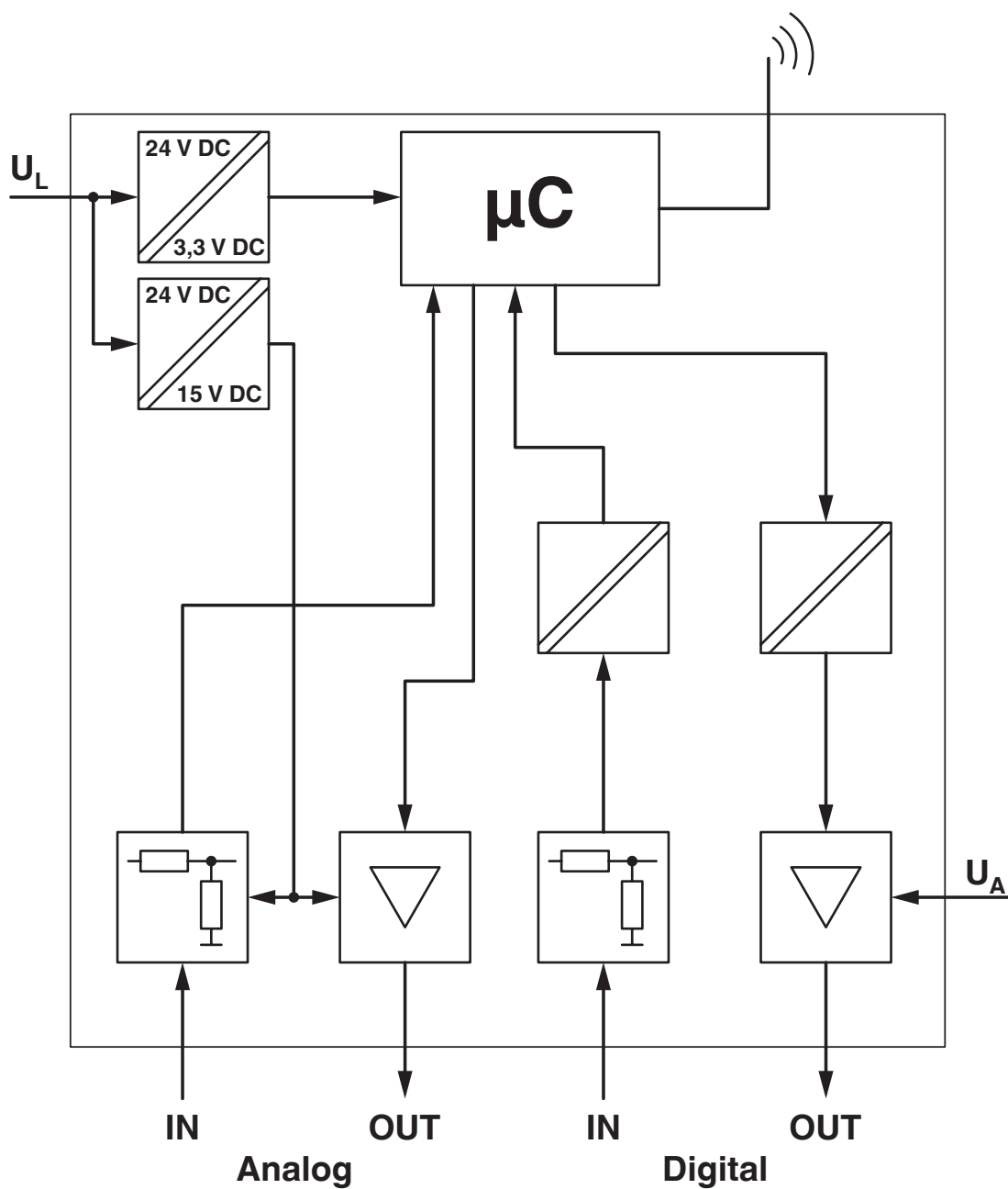
Montagebeispiel

Schemazeichnung



Montage

Blockschaltbild



Blockschaltbild

# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>



## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>



**KC**

Zulassungs-ID: MSIP-CRI-PCK-2884208

**FCC**

Zulassungs-ID: YG3ADIOMUX

**Industry Canada**

Zulassungs-ID: 4720B-ADIOMUX



**MIC**

Zulassungs-ID: 202-LSF002



# ILB BT ADIO MUX-OMNI - Funk-Set

2884208

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2884208>



## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242602
ECLASS-15.0	27242602

### ETIM

ETIM 10.0	EC001597
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	82710383-ad84-4f18-bc08-99d7dfd2aa2d

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	22,86 kg CO2e
---------	---------------