

Bluetooth® Low Energy RS232 Adapter

Gebrauchsanweisung

Ein ausführliches Handbuch finden Sie

unter:[https://www.lintech.de/support/downloads/bluetooth low energy SPP adapter/](https://www.lintech.de/support/downloads/bluetooth%20low%20energy%20SPP%20adapter/)

Gebrauchsanweisung für den Bluetooth® Low Energy RS232 Adapter

Modelle:

BLE RS232 Art.-Nr. 1509 RS232/M

BLE RS232 Art.-Nr. 1509 RS232/M/A

BLE RS232 Art.-Nr. 1509 RS232/F

BLE RS232 Art.-Nr. 1509 RS232/F/A

Copyright

Copyright 2021 LinTech GmbH Kommunikationstechnologien. Alle Rechte vorbehalten.
LinTech behält sich das Recht vor Änderungen am Produkt und an der Beschreibung ohne spezielle Ankündigung vorzunehmen.

Kontakt

LinTech GmbH Kommunikationstechnologien

Friedrich-Engels-Straße 35

D – 13156 Berlin

Tel. +49 30 54947260

Fax. +49 30 54947244

E-Mail: supportteam@litech.de

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise in sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle Warnungen und Hinweise in der Gebrauchsanweisung.



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Sicherheitshinweise.....	4
3	Entsorgung.....	5
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	5
5	Lieferumfang.....	5
6	Technische Daten.....	6
7	Anschlußbelegung.....	6
8	LED Status Anzeige.....	7
9	Inbetriebnahme.....	7
10	Konformitätserklärung/Zertifikate.....	8

1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein LinTech Produkt entschieden haben. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, lesen Sie bitte diese Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie diese für zukünftige Gelegenheiten zum Nachschlagen auf.

Wir setzen voraus, dass der Bediener des Gerätes allgemeine Kenntnisse im Umgang mit Bluetooth Geräten hat. Jede Person, die dieses Gerät anschließt, bedient, reinigt und entsorgt muss den vollständigen Inhalt dieser Gebrauchsanweisung zur Kenntnis genommen haben. Bewahren Sie diese Anweisung immer in der Nähe des Gerätes auf.

LinTechs BLE RS232 Adapter ist ein Bluetooth Adapter für die Übertragung von seriellen Daten über eine Bluetooth Low Energy Verbindung mit einer Reichweite von max. 100 m. Aufgrund der einfachen Installation und der hohen Reichweite ist der Adapter besonders für industrielle Anwendungen geeignet

2 Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle Warnungen und Hinweise auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

- Trennen Sie bei Betriebsstörungen das Gerät von der Stromquelle.
- Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, setzen Sie das Gerät weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Stromschlags.
- Versorgen Sie das Gerät (Modelle mit Akku) nur über das mitgelieferte USB Kabel. Schließen Sie dieses nur an einen Standard USB Anschluß an, der eine Spannung von 5V zur Verfügung stellt.
- Modelle ohne Akku werden über die serielle Schnittstelle des Gerätes versorgt, an welchem sie betrieben werden.
- Im Fall eines Defekts lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt das Gerät benutzen.
- Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal.
- Bezug von Ersatzteilen nur beim Hersteller.
- Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Verantwortung des Herstellers.
- Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Betreiben Sie elektrische Geräte nie in der Nähe von Wärmequellen, wie z.B. Heizkörpern sowie offenem Feuer, wie z.B. Kerzen.
- Benutzen Sie elektrische Geräte nie in Wassernähe z. B. in der Badewanne, im Waschbecken, im Spülbecken, in einem feuchten Keller, im Schwimmbad oder an anderen Orten in Wassernähe.
- Wenn Sie das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung bringen, kann sich im Inneren des Geräts Feuchtigkeit niederschlagen. Warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

- Verlegen Sie die evtl. Anschlusskabel wie z.B. das USB Kabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.

3 Entsorgung

Die Verpackung Ihres Gerätes besteht ausschließlich aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert wieder dem "dualen System" zu. Das Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol „Mülltonne“ auf der Verpackung weist darauf hin, dass die Werkstoffe gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar sind. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Achten Sie darauf, dass Elektronikschrott nicht in den Hausmüll gelangt, sondern sachgerecht entsorgt wird.

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der BLE RS232 Adapter wird an ein Gerät mit serieller (DSU9) Schnittstelle angeschlossen und dient der Übertragung von Daten von dieser Schnittstelle über eine BLE Verbindung an eine entsprechende Gegenstelle. Es ist ausschließlich für diesen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden. Dazu gehört auch die Beachtung aller Informationen dieser Gebrauchsanweisung, insbesondere der Sicherheitshinweise. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen. Sie bedeutet zudem den sofortigen Garantieverlust. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen.

5 Lieferumfang

- Bluetooth® Low Energy RS232 Adapter
- USB Ladekabel (nur Modelle mit Akku)
- BLE SPP Test-App zum Download aus dem Google Playstore oder APPLE Store
- Gebrauchsanweisung

6 Technische Daten

Bluetooth		Bluetooth 4.1, LinTech BLE SPP Profil Frequenz/max. Sendeleistung: Bluetooth 2402-2480 MHz – 8 dBm/6,3 mW Empfangsempfindlichkeit -87 dBm
Anschlüsse		DSUB9 (male oder female entsprechend Modell) RS232 Standard
Spannungsversorgung		über serielle Schnittstelle oder Akku (entsprechend Modell)
Abmessungen		45x30x16 mm
Treiber Software		FTDI(FT232R) serieller USB-Treiber unter: (http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm) Keine Bluetooth Treibersoftware erforderlich
Max. Datenrate		115 kbps
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur : -20°C ~ +75°C Lagertemperatur: -30°C ~ +85°C Für die Variante mit Akku gelten andere Temperaturbereiche: Betriebstemperatur: -20 bis 60°C Lagertemperatur: < 3Monate -20 bis 40°C Lagertemperatur: < 1 Jahr -20 bis 25°C Ladetemperatur: 0-45°C

7 Anschlußbelegung

Wenn die serielle Schnittstelle komplett beschaltet ist, wird der BLE Adapter direkt über die Steuerleitungen versorgt. Für den Fall, dass die Schnittstelle nicht komplett beschaltet ist, wird eine Variante des Adapters mit Akku angeboten. In einigen Geräten liegt an der seriellen Schnittstelle eine Spannung an. In diesem Fall kann der Adapter auch über die serielle Schnittstelle mit Strom versorgt werden. Pwr-In: Über Pwr –In ist die Versorgung des Adapters möglich, Eingangsspannung 5-12V (16Vmax)

<u>Pin</u>	<u>Signal</u>	<u>DCE (Male)</u>	<u>DTE (Female)</u>	<u>Description</u>
1	DCD	Pwr-In	nc	
2	RXD	Input	Output	Transmitted data
3	TXD	Output	Input	Received data
4	DTR	nc	Pwr-In	
5	GND	N/A	N/A	Signal ground
6	DSR	Pwr-In	nc	
7	RTS	Output	Input + Pwr-In	Request to send
8	CTS	Input + Pwr-In	Output	Clear to send
9	RI	Pwr-In	Pwr-In	

8 LED Status Anzeige

Start des Adapters	3 maliges kurzes Blinken
Betriebsbereit	Einmal alle 3 Sekunden
Verbunden	Zweimal alle 3 Sekunden
Datenübertragung (RX/TX aktiv)	Schnell grün blinkend bei Dateneingang

9 Inbetriebnahme

Der BLE RS232 Adapter kann an einem beliebigen Gerät mit seriellem Anschluss verwendet werden. Die Gegenstelle muss zwingend das LinTech BLE SPP Profil unterstützen.

Mögliche Gegenstellen: LinTech BLE RS232 oder LinTech BLE USB Adapter, Smartphone mit APP die das LinTech BLE SPP Profil bedient.

Der Adapter muss entsprechend der Anwendung konfiguriert werden (Baudrate, Datenbits, usw.). Konfiguration ist über AT-Kommandos über eine BLE Verbindung oder mit Hilfe einer Konfigurationssoftware – BLE SPP Konfigurator möglich.

- Konfiguration über BLE SPP Konfigurator:
Gerät an Windows PC mit USB/Serial Konverter anschließen
- Windows SPP Konfigurator starten
- COM-Port wählen, an welchen das Gerät angeschlossen ist und auslesen
- Einstellungen vornehmen und speichern
- Es wird empfohlen, zuerst das Peripheral einzurichten, dann kann bei Konfiguration des Centrals eine Verbindung zum Peripheral konfiguriert werden.

Jetzt ist das Gerät betriebsbereit und kann an das gewünschte Gerät angeschlossen werden. LinTech stellt Testen des Verbindungsaufbaus und der Datenübertragung eine Android /iOS Smartphone App zum Download aus dem entsprechenden Store zur Verfügung.

Ein ausführliches Handbuch, Dokumentationen und Konfigurator-SW gibt es zum Download auf der LinTech Webseite unter:

[https://www.lintech.de/support/downloads/Bluetooth Low Energy SPP Adapter](https://www.lintech.de/support/downloads/Bluetooth%20Low%20Energy%20SPP%20Adapter)

10 Konformitätserklärung/Zertifikate

Bluetooth SIG Zulassung:
Bluetooth QDID 65357
Declaration ID D025589

EU- Konformitätserklärung

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Bluetooth® Low Energy RS232 Adapter Art.-Nr. 1509-RS232

wird hiermit bestätigt, dass dieses Gerät den wesentlichen Anforderungen der EU Mitgliedsstaaten entspricht, die in der Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Artikel 3.1(b) , für Datenübertragung im ISM Band für Kurzstreckenfunkgeräte Artikel 3.2 und Sicherheit Artikel 3.1(a) festgelegt sind.

Weiterhin wird bestätigt, dass es der RoHS Richtlinie (2011/65/EU und 2015/863/EU) sowie der ErP-Richtlinie 2009/125/EG entspricht.

Nachfolgende Normen werden unterstützt:

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
ETSI EN 301489-1 V2.2.3 (2019-11)
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
EN 50663:2017
EN 62368-1:2014+A11:2017

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

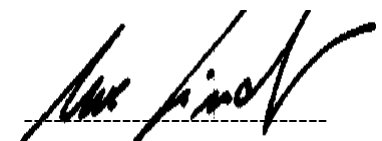
LinTech GmbH Kommunikationstechnologien
Friedrich-Engels-Strasse 35
13156 Berlin

Abgegeben durch:

Uwe Lindner
(Geschäftsführer)

Berlin
(Ort)

04.12.2020
(Datum)


(rechtsgültige Unterschrift)