

### RS232 Extender over Cat.5, 2000m

User Manual  
Benutzerhandbuch  
Manuel Utilisateur  
Manuale d'uso

English  
Deutsch  
Français  
Italiano



#### Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH  
Markircher Str. 20  
68229 Mannheim  
GERMANY  
Email: info@lindy.com  
T: +49 (0) 621 470050

LINDY Electronics Ltd.  
Sadler Forster Way  
Teesside Ind. Est., Thornaby  
Stockton-on-Tees, TS17 9JY  
United Kingdom  
postmaster@lindy.co.uk  
T: +44 (0) 1642 754000



LINDY No. 32156

For Home and Office Use  
Tested to Comply with FCC Standards

www.lindy.com

LINDY® - Second Edition (April 2016)

#### English Manual

##### Introduction

Thank you for purchasing the LINDY RS232 Extender over Cat.5, which extends control of any RS232 protocol device up to 2000 metres. It provides full duplex transmission with no need for any complicated set-up procedures.

##### Package contents

- LINDY RS232 Extender; Transmitter and Receiver
- 2 x Multi-Country Power Supply 5V 1A
- 8 x Assembly Screws
- This Manual

##### Features

- Extends the distance between RS-232 compliant devices up to 2000 metres
- Connect via a single Cat.5 or higher cable (not included)
- Supports data transfer rates up to 921.6kbps (up to 700m), 230kbps (up to 1700m) and 115kbps (up to 2000m)
- Supports +/-15kV (air) & +/- 8kV (contact) ESD protection
- Supports 40A (5/50ns) & Peak Pulse Power 250W (8/20µs) surge and transient spikes protection
- 2.5kV isolation
- LEDs for Power/Transmitter/Receiver
- Operating/Storage Temp.: -40°C to 85°C
- Aluminium housing

##### Installation

Connect your computer to the transmitter of the LINDY RS232 Extender by use of a standard D9 female to male serial cable. Then connect the transmitter with the receiver by use of a Cat.5 (or higher) cable at a maximum length of 2000m. Now connect the receiver with the RS232 device by use of a D9 female to male serial cable. Finally connect the supplied power adapters to the transmitter and receiver.

DB-9M Pin Assignment:

Pin No.	Definition
1	
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	

#### Deutsches Benutzerhandbuch

##### Einführung

Vielen Dank für den Kauf des LINDY RS232 Cat.5 Extenders, mit dem Sie den Steuerbereich eines beliebigen RS232-Protokollgerätes auf eine Entfernung bis zu 2000m erweitern können. Er liefert volle Duplexübertragung ohne komplizierte Setup-Verfahren.

##### Lieferumfang

- LINDY RS232 Extender; Transmitter and Receiver
- 2 Multi-Country Netzteile mit Adaptern (EU/UK/US/AUS), 5V 1A
- 8 Schrauben zur Montage
- Dieses Handbuch

##### Eigenschaften

- Steuert ein RS232-Protokollgerät aus einer Entfernung bis zu 2000m
- Anschluss über ein Cat.5 Kabel (nicht enthalten)
- Datenrate bis 921,6kbit/s (bis 700m), 230kbit/s (bis 1700m) und 115kbit/s (bis 2000m)
- +/-15kV (Luft) & +/- 8kV (Kontakt) ESD-Schutz
- 40A (5/50ns) & Impulsspitzenleistung 250W (8/20µs) Schutz vor Spannungsspitzen
- Isolationsspannung: 2,5kV
- LEDs für Stromversorgung/Transmitter/Receiver
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Server OS 2003/2008/2008R2, ab Mac OS 8.6
- Betriebs-/Lagertemperatur: -40°C - 85°C
- Aluminiumgehäuse

##### Installation

Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Transmitter/Sender des LINDY RS232 Extenders. Verwenden Sie dazu ein serielles Kabel (D9 Buchse an Stecker). Anschließend verbinden Sie den Transmitter mit dem Receiver. Verwenden Sie dazu ein max. 2000m langes Cat.5 (oder höher) Kabel. Nun schließen Sie ein RS232-Gerät mittels serielltem Kabel (D9 Stecker an Buchse) am Receiver an. Zum Schluss schließen Sie die Netzteile am Transmitter und Receiver an.

Pinbelegung:

Pin No.	Definition
1	
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	

## Radio Frequency Energy, Certifications

Shielded cables must be used with this equipment to maintain compliance with radio frequency energy emission regulations and ensure a suitably high level of immunity to electromagnetic disturbances.

### CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to electromagnetic compatibility, EN55024 and EN55022 for ITE. It has been manufactured under the scope of RoHS compliance.

### FCC Warning

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired



### WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), Recycling of Electronic Products

#### Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process.

Each individual EU member state has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

#### Germany / Deutschland

Die Europäische Union hat mit der WEEE Richtlinie Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Dieses Gesetz verbietet das Entsorgen von entsprechenden, auch alten, Elektro- und Elektronikgeräten über die Hausmülltonne! Diese Geräte müssen den lokalen Sammelsystemen bzw. örtlichen Sammelstellen zugeführt werden! Dort werden sie kostenlos entgegen genommen. Die Kosten für den weiteren Recyclingprozess übernimmt die Gesamtheit der Gerätehersteller.

#### France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique.

Chaque Etat membre de l' Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d'application correspondant à l'élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

#### Italia

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell' EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico.

Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

### LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.



Tested to comply with  
FCC Standards.  
For Home and Office Use

LINDY No. 32156

## Manuel Utilisateur

### Introduction

Merci d'avoir choisi l'extender RS232 via Cat.5 LINDY, il vous permet d'étendre le contrôle de tout périphérique avec protocole RS232 jusqu'à 2000 mètres. Il fournit une transmission full duplex sans besoin de paramétrages compliqués.

### Contenu de l'emballage

- Extender RS232 LINDY; Emetteur et Récepteur
- 2 alimentations multi-pays 5V 1A
- 8 vis de montage
- Ce manuel

### Caractéristiques

- Etend la distance entre les appareils RS232 compatibles jusqu'à 2000 mètres
- Liaisons via un câble Cat.5 (non inclus)
- Prend en charge les taux de transfert jusqu'à 921.6kbit/s (jusqu'à 700m), 230kbit/s (jusqu'à 1700m) et 115kbit/s (jusqu'à 2000m)
- Protection ESD +/-15kV (air) & +/- 8kV (contact)
- Prise en charge protection contre les pics de puissance 40A (5/50ns) & Peak Pulse Power 250W (8/20µs)
- Isolation 2.5kV
- LED d'alimentation pour Transmitter(émetteur)/Receiver(récepteur)
- Pris en charge par: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Server OS 2003/2008/2008R2, Mac OS 8.6 ou ultérieur
- Temp. de fonctionnement/stockage: -40°C - 85°C
- Boîtiers aluminium

### Installation

Connectez votre ordinateur avec le transmitter de l'extender RS232 en utilisant un câble série D9 femelle vers mâle. Connectez ensuite le transmitter avec le receiver en utilisant un câble Cat.5 (ou supérieur) d'une longueur maximale de 2000m. Connectez ensuite le receiver avec le périphérique RS232 en utilisant un câble série D9 mâle vers femelle. Connectez finalement les alimentations fournies aux transmitter et receiver.

Pin No.	Definition
1	
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	

DB-9M Pin Assignment:

## Manuale d'uso

### Introduzione

Grazie per aver scelto l'Extender LINDY RS232 Cat.5 che permette di inviare controllare un dispositivo con protocollo RS232 fino a 2000 metri di distanza. L'installazione e l'utilizzo è semplice e veloce, le trasmissioni full duplex non necessitano di procedure complicate.

### Contenuto della confezione

- Extender LINDY RS232; trasmettitore e ricevitore
- 2 alimentatori Multi-Country da 5V 1A
- 8 viti di assemblaggio
- Questo manuale

### Caratteristiche

- Estende un segnale RS-232 fino a 2000 metri
- Connessione tramite un cavo Cat.5 (non incluso)
- Supporta velocità trasferimento dati fino a 921.6kbps (700m), 230kbps (1700m) e 115kbps (2000m)
- Supporta protez. ESD +/-15kV (air) & +/- 8kV (contact)
- Supporta 40A (5/50ns) & Peak Pulse Power 250W (8/20µs) protezione da sovratensioni e picchi
- Isolamento 2.5kV
- LED per alimentazione/trasmissione/ricezione
- Sistemi operativi supportati: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10, Server OS 2003/2008/2008R2, Mac OS 8.6 se superiori
- Temperatura operativa/stoccaggio: -40°C - 85°C
- Case in alluminio

### Installazione

Collegate il trasmettitore al computer tramite un cavo seriale D9 femmina/maschio. Collegate le due unità con un cavo di rete Cat.5e (o superiore) lungo fino a 2000m. Poi collegate il ricevitore al dispositivo RS232 con un cavo seriale D9 maschio/femmina. In fine collegate l'alimentatore al trasmettitore e al ricevitore.

DB-9M Pin Assignment

Pin No.	Definition
1	
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	