



CONNECTION PERFECTION

70m Cat.6 DVI-D Single Link Extender

User Manual

Benutzerhandbuch

Manuel Utilisateur

Manuale

Manual de Usuario

English

Deutsch

Français

Italiano

Español

No. 38300

lindy.com

Introduction

Thank you for purchasing the LINDY DVI-D Cat.5e/6 Extender. With this Extender you can use up to 70m of high-quality inexpensive Cat.5e/6 cable to connect a DVI source to a DVI display device. The slim RJ45 connectors and Cat.6 cable (not included) allow greater flexibility not possible with larger DVI connectors and cables.

The DVI Extender is recognized by the system (Windows) as a 'DVI Extender' device. The Windows drivers allow selection of all resolutions supported by the monitor and extender/graphics card combination. Resolution selection may differ if the display device is connected directly via DVI.

The Extender supports the following resolutions/distance combinations:

Resolution	Distance
800x600	70m
1024x768	65m
1280x1024 up to 1920x1200	50m

In any environment with strong electromagnetic disturbances as well as for larger distances, the extender should be used with shielded cables.

Normal operation will not require external power; however, the Transmitter unit allows external power to be attached in cases where the graphics card does not provide sufficient power.

Package Contents

- 2x DVI Cat.6 Extender Adapter (Receiver and Transmitter)
- USB Micro-B to DC Adapter Cable
- This User Manual

Installation

Please note that both transmitter and receiver units are not identical and must be installed in the correct position.

Connect both units with a Cat.5e/6 cable of appropriate length as described above. Connect the transmitter directly to your DVI source and the receiver directly to your DVI display device. The LEDs on both units should be illuminated. Installation is now complete. Turn on your devices. To adjust the resolution settings, right click any empty area on your desktop, choose Screen resolution. Click on the drop-down list beside Resolution, slide the slider up or down to the desired resolution, then click outside the resolution drop down list box and click OK. If the resolution of your monitor is not in the menu, click on Advanced settings and click on the Monitor tab. Uncheck 'Hide modes that this monitor cannot display' and set the refresh rate to least 50Hz or not more than 60Hz! Click on 'Apply' and then click on 'Adapter' tab and click on 'List all modes' to set the correct resolution.

Troubleshooting

If you are having problems getting a signal on your monitor please regard the above length limitation and use high quality connection cables from LINDY as described above. Adjust the resolution to a far lower setting and then increase it step by step to find out the maximum supported resolution. If you are still getting problems when setting higher resolution please use a higher quality LINDY Cat.5e/6 cable, and a higher quality graphics card /DVI source with a more stable output signal.

Übersicht

Mit diesem DVI-Extender können Sie DVI-Geräte mit kostengünstigem Cat.5e/6-Kabel anschließen. Der schlanke RJ45-Stecker bietet den Vorteil, dass er auch durch kleine Kabelkanäle und -durchführungen verlegt werden kann, wo ein DVI-Stecker nicht durch passen würde.

Der Extender wird von Windows als ‚DVI Extender‘ erkannt. Die Windows Treiber erlauben die Einstellung aller sowohl vom angeschlossenen Monitor als auch von der Extender-/Grafikkartenkombination unterstützten Auflösungen. Dies können weniger Auflösungen sein als bei direktem Anschluss des Monitors an die Grafikkarte per DVI Kabel! Der Extender unterstützt folgende maximale Auflösungen bei folgenden Maximaldistanzen:

Auflösung	Distanz
800x600	70m
1024x768	65m
1280x1024 bis 1920x1200	50m

In Umgebungen mit sehr hoher elektromagnetischer Störstrahlung sollten ausschließlich abgeschirmte RJ45-Kabel verwendet werden. Im normalen Betrieb benötigt der Transmitter dieses Extenders keine externe Stromversorgung (Netzteil bzw. beiliegendes USB Micro-B – DC Kabel) sondern wird über den DVI-Anschluss mit Strom versorgt. Die Stromversorgung wird nur benötigt, wenn der DVI-Anschluss nicht genügend Strom liefern kann.

LIEFERUMFANG

- 2x DVI Cat.6 Extender (Sender TX und Empfänger RX)
- USB Micro-B – DC Stromversorgungskabel
- Diese Anleitung

INSTALLATION

TX und RX sind nicht identisch, bitte verwechseln Sie sie nicht!

Schließen Sie den Sender direkt an die Signalquelle und den Empfänger direkt am DVI-Eingang an. Verbinden Sie TX und RX mit einem Cat.5e/6 Kabel der geeigneten Qualität – je größer die Distanz ist desto höherwertig sollte das Kabel sein, verwenden Sie bei Problemen Installationskabel mit festen Kupferadern und keine Patchkabel. Die Installation ist abgeschlossen. Schalten Sie Ihre Geräte ein. Um die Auflösungen zu ändern klicken Sie auf ‚Eigenschaften der Anzeige‘. Wenn die Auflösung Ihres Monitors nicht angezeigt wird, klicken Sie auf ‚Erweitert‘ > ‚Monitor‘. Entfernen Sie den Haken im Feld ‚Modi ausblenden ...‘ und setzen Sie die Bildrate auf 50Hz, oder auf keinen Fall höher als 60Hz. Klicken Sie ‚Übernehmen‘ und dann auf ‚Grafikkarte‘ > ‚Alle Modi auflisten‘ und wählen Sie die Auflösung aus.

Problembehandlung

Bei Problemen beachten Sie zuerst bitte die oben genannten Kabelanforderungen und Längenbeschränkungen! Schließen Sie versuchsweise das beiliegende USB Kabel am Transmitter an. Stellen Sie die Auflösung auf einen niedrigen Wert ein und erhöhen Sie sie dann schrittweise bis zur höchsten noch unterstützten Auflösung. Wenn Ihnen die höchste unterstützte Auflösung nicht ausreicht verwenden Sie höherwertiges geschirmtes LINDY S/FTP Cat.6a Kabel und eine höherwertige Grafikkarte / DVI-Signalquelle mit stabilerem Ausgangssignal!

Introduction

Merci d'avoir commandé l'extender DVI-D LINDY cat.5e/6. Il peut être utilisé jusqu'à 70m avec du câble réseau cat.5e/6 pour connecter une source DVI vers un écran DVI. Le câble réseau cat.6 permet une flexibilité, ce qui n'est pas possible avec des câbles DVI. L'extender DVI est reconnu par le système (Windows) comme un périphérique 'Extender DVI'. Les pilotes Windows permettent une sélection de toutes les résolutions supportées par la combinaison écran et extender/carte graphique. La sélection de la résolution peut différer si l'écran est connecté directement en DVI.

Cet extender supporte ces résolutions & distances suivantes :

Résolution	Distance
800x600	70m
1024x768	65m
1280x1024 jusqu'à 1920x1200	50m

Dans un environnement avec perturbations électromagnétiques et/ou lors de longues distances, l'extender doit être utilisé avec des câbles blindés. Une utilisation normale ne nécessite pas une alimentation externe. Cependant, l'unité émettrice peut accepter une alimentation externe si le signal de la carte graphique est trop faible.

Contenu

- 2x unités extender DVI cat.6 (récepteur et émetteur)
- Câble USB Micro-B vers DC
- Ce manuel

Installation

Connectez les deux unités avec du câble cat.5e/6/6a UTP / S/FTP à la longueur désirée. Les boîtiers émetteur et récepteur ne sont PAS identiques, et doivent être installés correctement.

Connectez l'émetteur directement sur votre source DVI source et le récepteur directement sur l'écran DVI. Les LEDs des deux unités doivent être allumées.

L'installation est à présent terminée. Allumez l'ensemble ensuite.

Pour ajuster la résolution, clic droit sur le bureau Windows puis choisissez propriétés et paramètres. Sélectionnez ensuite la résolution désirée, puis OK. Si la résolution de votre écran n'est pas dans le menu, cliquez sur Avancé, puis sur l'onglet Ecran. Décochez 'Masques les modes que ce moniteur ne peut pas afficher' et mettez une fréquence de rafraîchissement entre 50Hz et 60Hz! Cliquez ensuite sur 'Appliquer' et cliquez sur l'onglet Carte, puis 'Lister tous les modes' pour sélectionner la résolution voulue.

Problèmes rencontrés

Si vous avez des problèmes pour obtenir un signal sur l'écran, vérifiez la longueur de câble (voir la limitation ci-dessus) et utilisez du câble de haute qualité, en cat 5e/6.

Ajustez la résolution au plus bas, puis augmentez-la petit à petit pour connaître la résolution maximale supportée. Si vous avez encore des problèmes, merci d'utiliser un câble LINDY S/FTP cat.5e/6/6a, et une carte graphique haut de gamme/source DVI avec signal plus stable !

Introduzione

Grazie per aver scelto l'Extender LINDY DVI-D Cat.6. Con questo dispositivo potrete utilizzare un cavo di rete Cat.5e/6 lungo fino a 70m per collegare una sorgente DVI ad un Monitor DVI. I cavi di rete RJ45 garantiscono un'ottima flessibilità nelle installazioni dove non è possibile utilizzare cavi e connettori DVI. L'Extender DVI è riconosciuto dal sistema (Windows) come 'DVI Extender'. I driver di Windows consentono di selezionare tutte le risoluzioni supportate dal monitor e dalla combinazione extender/scheda grafica. La scelta tra le risoluzioni può essere differente se il monitor è collegato direttamente tramite interfaccia DVI. Attualmente la risoluzione di 1920x1200 non è supportata.

L'Extender supporta le seguenti combinazioni di risoluzioni:

Risoluzione	Distanza
800x600	70m
1024x768	65m
1280x1024 fino a 1920x1200	50m

In ambienti con disturbi elettromagnetici elevati, specialmente su distanze limite, occorre utilizzare cavi schermati. In condizioni normali l'extender non richiede alimentazione aggiuntiva tuttavia è possibile collegare un alimentatore nei casi in cui la scheda grafica non fornisca sufficiente corrente.

Contenuto della confezione

- 2x DVI Cat.6 Extender (Ricevitore e Trasmettitore)
- Cavo Adattatore da USB MicroB a DC
- Questo manuale

Installazione

Ricevitore e trasmettitore non sono identici ne intercambiabili. Vi preghiamo quindi di collegarli nella posizione corretta. Collegate entrambe le unità con un cavo Cat.5e/6 della lunghezza desiderata, come descritto qui sopra. Collegate il trasmettitore alla sorgente DVI e il ricevitore al monitor DVI. I LED su entrambe le unità dovrebbero accendersi. L'installazione è completa, potete accendere i dispositivi ed utilizzarli. Per regolare la risoluzione, cliccate col tasto destro sul desktop e aprite le impostazioni video. Cliccate sul cursore che mostra la lista di risoluzioni, selezionate la risoluzione desiderata e cliccate il tasto OK. Se la risoluzione del monitor non è nel menu, cliccate su Avanzate e sulla finestra Monitor. Togliete la spunta su 'Nascondi modalità non visualizzabili con questo monitor' e impostate la frequenza di aggiornamento a 50Hz o non più di 60Hz! Cliccate su 'Applica' e tornate alla lista di risoluzioni per scegliere quella corretta.

Soluzione problemi

Se risultano problemi a ricevere il segnale sul monitor considerate le limitazioni di lunghezza sopra elencate e utilizzate cavi di alta qualità. Regolate la risoluzione partendo dalla più bassa e impostate la risoluzione sempre maggiore fino a raggiungere la risoluzione massima supportata. Se riscontrate ancora problemi provate utilizzando un cavo Cat.5e/6 di qualità superiore o una scheda grafica di qualità superiore per garantire maggiore stabilità al segnale. Se continuate ad avere problemi ad impostare una risoluzione superiore utilizzate un cavo di rete LINDY S/FTP Cat.6a di alta qualità e una scheda grafica / sorgente DVI con un segnale in uscita più stabile.

Introducción

Gracias por comprar el extensor DVI-D Cat.6 de LINDY. Con el puede extender hasta 70 m de cable Cat.5e/6 económico de alta calidad para conectar una fuente DVI a una pantalla DVI. Los delgados conectores RJ45 y el cable Cat.6 (no incluido) permiten una mayor flexibilidad que no es posible con conectores y cables DVI más grandes.

El extensor DVI se reconoce por el sistema (Windows) como un dispositivo 'DVI Extender'.

Los controladores de Windows permiten la selección de todas las resoluciones compatibles con la combinación de monitor y extensor/tarjeta gráfica. La selección de resolución puede diferir si el dispositivo de visualización está conectado directamente a través de DVI.

El Extensor admite las siguientes combinaciones de resoluciones/distancia:

Resolución	Distancia
800x600	70m
1024x768	65m
1280x1024 hasta 1920x1200	50m

En cualquier entorno con fuertes perturbaciones electromagnéticas, así como para distancias más grandes, el extensor debe usarse con cables blindados.

El funcionamiento normal no requerirá alimentación externa; sin embargo, la unidad transmisora permite conectar alimentación externa en los casos en que la tarjeta gráfica no proporciona suficiente potencia.

Contenido del paquete

1. 2x Adaptador extensor DVI Cat.6 (receptor y transmisor)
2. Cable adaptador USB Micro-B a CC
3. Este manual de usuario

Instalación

Tenga en cuenta que las unidades transmisora y receptora no son idénticas y deben instalarse en la posición correcta.

Conecte ambas unidades con un cable Cat.5e/6 de longitud adecuada. Conecte el transmisor a su fuente DVI y el receptor a su pantalla DVI. Los LED de ambas unidades deben encenderse. La instalación se ha completado. Encienda sus dispositivos. Para ajustar la resolución, haga clic con el botón derecho en cualquier área vacía del escritorio y elija Resolución de pantalla. Haga clic en la lista desplegable junto a Resolución, deslice el control hacia arriba o abajo hasta la resolución deseada, haga clic fuera del cuadro de lista desplegable y haga clic en Aceptar. Si la resolución de su monitor no está en el menú, seleccione Configuración avanzada y haga clic en la pestaña Monitor. ¡Desmarque 'Ocultar modos que este monitor no puede mostrar' y establezca la frecuencia de actualización en al menos 50Hz o no más de 60Hz! Haga clic en 'Aplicar' y después en 'Adaptador' y elija en 'Enumerar todos los modos' para establecer la resolución correcta.

Solución de problemas

Si tiene problemas para obtener una señal en su monitor, tenga en cuenta la limitación de longitud anterior y use cables de conexión de alta calidad de LINDY como se describió anteriormente. Ajuste la resolución a una configuración mucho más baja y luego aumentela paso a paso para averiguar la resolución máxima admitida. Si sigue teniendo problemas al configurar una resolución más alta, utilice un cable LINDY Cat.5e/6 de mayor calidad y una fuente de tarjeta gráfica / DVI de mayor calidad con una señal de salida más estable.

Recycling Information



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, as well as the

UK, 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 Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte sowie gewerbliche Endverbraucher

Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (Deutschland)

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. **Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“**

Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.



2. **Getrennte Erfassung von Altgeräten**

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen.

Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

3. **Batterien und Akkus sowie Lampen**

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

Recycling Information

4. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreter haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreter unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

5. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

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.

Recycling Information

Italy

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.

España

En 2006, la Unión Europea introdujo regulaciones (WEEE) para la recolección y reciclaje de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Ya no está permitido simplemente tirar los equipos eléctricos y electrónicos. En cambio, estos productos deben entrar en el proceso de reciclaje. Cada estado miembro de la UE ha implementado las regulaciones de WEEE en la legislación nacional de manera ligeramente diferente. Por favor, siga su legislación nacional cuando desee deshacerse de cualquier producto eléctrico o electrónico. Se pueden obtener más detalles en su agencia nacional de reciclaje de WEEE.

CE/FCC Statement

CE Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant European CE requirements.

CE Konformitätserklärung

LINDY erklärt, dass dieses Equipment den europäischen CE-Anforderungen entspricht

UKCA Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant UKCA requirements.

FCC Certification

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. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

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.

Hersteller / Manufacturer (EU):

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

Manufacturer (UK):

LINDY Electronics Ltd
Sadler Forster Way
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
England
sales@lindy.co.uk
T: +44 (0)1642 754000



Tested to comply with FCC standards.
For home and office use.