



## ADDERLINK X2 - GOLD - [www.bellequip.at](http://www.bellequip.at)

Der X-Series X2 Gold bietet eine Verlängerung von HD-Video, PS/2, RS232 und digitales Audio über bis zu 300m KATx Kabel. Er bringt eine überragende Auflösung von 1600x1280 bei 200m und 1024x768 bei 300m.



### Beschreibung

Der X2-Gold ist ein Tastatur, Maus, Video, Audio und Seriell Extender zur Übertragung von klarem, hellem, hoch-definiertem Video.

KVM-Extender werden in verschiedenen Anwendungen eingesetzt um dezentralen Zugriff auf Computern zu geben in Umgebungen wo es nicht möglich oder gewünscht ist, Computer und Konsole am selben Ort zu halten. Unter den diversen Anwendungen für KVM-Extender stehen das Verwalten von Rechenzentren, Radiostudios, Bankssysteme und sogar Schiff-Navigationssysteme.

Der AdderLink X2-Gold verlängert HD-Video-, Tastatur-, Maus-, Seriell- und Audio- Signale über bis zu 300m KATx Kabel. Der AdderLink X2-Gold stellt sich dar als Nachfolger des AdderLink X-Golds indem er die selbe modulare Form behält, aber jetzt eine viel höhere Leistung (und daher Preis / Leistungsverhältnis) und Spezifikation bietet.



## Höhere Videoqualität

Die prinzipielle Verbesserung des AdderLink X2 Golds ist die Möglichkeit Videosignale über längere Distanzen und zu höheren Auflösungen zu leiten. Eine Auflösung von 1600 x 1200 ist bei 200m möglich, und 1280 x 1024 bei 300m. Um solche Leistungen bei solchen Distanzen und Auflösungen zu erreichen wurden verschiedene Probleme in der Technik überwunden:

### Video – Einstellungen

Wo Videosignale über längere Distanzen geleitet werden gibt es eine unvermeidliche Erniedrigung des Signales und deswegen ist es nötig, daß der KVM-Extender diese Erniedrigung ausgleicht. Die Bildqualität kommt darauf an, wie dieser Ausgleich implementiert wird. Der AdderLink X2 Gold ist das erste Produkt das ein so hohes niveau von Videosignalausgleich erlaubt – der User verfügt über eine sehr erweiterte Reihe von weichen und feinen Einstellungsmöglichkeiten.

### Helligkeit – Regelung

Eine zweite Konsequenz der Videoverlängerung über einer Distanz von KATx Kabel ist ein Abdunkeln des Bildes. Manchmal kann dies per Einstellungen des Monitores korrigiert werden, obwohl die Reihe der Einstellungen oft nicht breit genug ist. Der AdderLink X2 bietet seine eigene Helligkeitsregelung und gewährt dadurch, daß das Bild fein, klar und hell ist, selbst bei größeren Distanzen.

### Eingebauter Skew-Ausgleich

Videobilder werden als separate rote, grüne und blaue Signale geleitet. KVM Extender über KATx verwenden einen der 4 Paare in einem KATx Kabel um jeweils eine Farbe zu verlängern. Bei KATx Kabeln, besonders bei KAT5e / 6, kann es öfters sein, daß die Längen aller Farbadere nicht gleich lang sind. So ist es konsequent möglich, daß Farben nicht gleichzeitig am Bildschirm ankommen. Dies führt zu einem Problem, der als ‚Skew‘ bezeichnet wird. Skew zeigt sich bei Bildern von hohem Kontrast als farbige Schattungen. Um dieses Problem zu überwinden wird einen Skew-Ausgleich benötigt. Dieser Skew-Ausgleich funktioniert indem die verschiedene Farb-Signale verzögert oder vorgerückt werden, damit alle Farben gleichzeitig am Bildschirm ankommen. Obwohl dieser Skew-Ausgleich auch Nachteile haben kann, bietet der AdderLink X2 nicht nur eingebautem Skew-Ausgleich, sondern auch eine Bandbreite von 300MHz, um diese Nachteile überwinden zu können.



## PRODUKT ANGABEN

**Bildauflösung** – Bis zu 1600 x 1200 Pixel (bei 200m); 1280 x 1024 Pixel (bei 300m)

**Maximale Verlängerungsstrecke** – 300 Meter bei Verwendung von KATx Kabel (x=5,5e,6,7).

**Verlängerungstechnik** – Differentiale, analoge Videosignale, differentiale, digitale PS/2 Tastatur- und Maus-, Audio-, RS232- und DDC- Signale. Wegen des Multiplexing von Signalen wird nur eine KATx Strecke benötigt.

**Verlängert** – PS/2 Tastatur, PS/2 Maus, Flachbildschirme, CRT-Monitore mit herkömmlichen HD-15 Anschlüssen, Stereo Lautsprecher und Mikrofon, transparentes RS232 für Touchscreens oder andere serielle Geräte.

**RS232 Schnittstelle** – das transparente Seriellport ermöglicht eine breite Kompatibilität ohne die Notwendigkeit Baud-Rate oder Protokolle zu Ihren Geräten zu konfigurieren. Automatische Baud-Rate Einstellungen unterstützen Geräte die verschiedene Baud-Raten verwenden (zB einige Touchscreens). Baud Raten bis zu 57600 werden unterstützt.

**Tastatur-Unterstützung** – PS/2-Typ Tastaturen mit 6-pin mini-DIN Anschlüssen. Tastaturmoden 1,2,3. Herkömmliche Tastaturen, sowie erweiterte Tastaturen mit zusätzlichen Tasten. Landspezifische Tastaturen werden unterstützt.

**Maus-Unterstützung** – Unterstützt PS/2-Typ 2-,3- Tasten- und Rad- Mäuse, Intellimouse, Intellimouse Explorer und andere Mäuse die Microsoft Maus-Signale unterstützen.

**Computerkompatibilität** – Kompatibel mit allen herkömmlichen Software Systemen : DOS, OS2, UNIX, MS Windows 98, 2000, NT, XP, NetWare und RS6000.

**Feine Videoeinstellungen** – Mit einem Verstärkungsfaktor von 100 Mal dem des AdderLink X-Golds, bietet der X2-Gold feine Videoeinstellungen (240 Videoausgleichstufen) und separate Helligkeitskontrolle. Einstellung erfolgt per Tastatur.

**Skew Ausgleich** – Der AdderLink X2-Gold hat eine eingebaute Skew-Ausgleichsfunktion. Dieses erfolgt per einem neuen, integrierten Skew-Ausgleich Schaltkreis von 300MHz

**Digitales Audio** – High-Fidelity digitales, bi-direktionelles und stereo Audio (44.1kHz, 16-bit) wird unterstützt.

**Flash-Upgradefähig** – ermöglicht zukünftige Leistungserweiterungen und sichert Kompatibilität mit neu-erscheinenden Software-Systemen.

**Anschlüsse (Lokale Sender-Einheit)** – 1 x 25-Pol Buchse zum Anschluss von VGA, PS/2 und Audio, 1 x 9-Pol Stecker für RS232-Anschluss, 1 x RJ45 Buchse für Anschluss von KATx Kabel. 1 x 2.5mm DC Stecker für optionelles Netzteil (wird nur bei Video-only Anwendungen benötigt).

**Anschlüsse (Remote Empfänger-Einheit)** – 2 x PS/2 6-Pol Buchse zum Anschluss von Tastatur und Maus, 1 x 15-Pol HD D-Typ Buchse (blau) zum Video Anschluss, 1 x 3.5mm Audio Stecker (hellgrün) und 1 x 3.5mm Audio Stecker (rosa) zum Lautsprecher- und Mikrofon- Anschluss. 1 x RJ45 Buchse für Anschluss von KATx Kabel. 1 x 2.5mm DC Stecker für Netzteil.

**Physische Angaben (Lokale Sender-Einheit)** – Metallgehäuse (Aluminium und Rostfrei), 165mm x 75mm x 26mm, 0.5kg, passt im X-Series Rackeinbau Chassis (16 Einheiten passen in 2 19" Schrankhöhenheiten).

**Physische Angaben (Remote Empfänger-Einheit)** – Metallgehäuse (Aluminium und Rostfrei), 165mm x 75mm x 26mm, 0.5kg, passt im X-Series Rackeinbau Chassis (16 Einheiten passen in 2 19" Schrankhöhenheiten).

Bellequip GmbH Tel: 02822 33 33 999 Mobil: 0664 33 33 999 Internet: [www.bellequip.at](http://www.bellequip.at) E-Mail: [info@bellequip.at](mailto:info@bellequip.at)



**Strom** – Die Empfänger-Einheit wird von einem externen 5V DC, 2A Netzteil mit IEC-Kabelanschluss getrieben. Ein Land-spezifisches Kabel befindet sich im Lieferumfang. Die Sender-Einheit nimmt seinen benötigten Strom von der PS/2-Schnittstelle des angeschlossenen Computers aber kann auch per optionelles Netzteil getrieben werden. Beide Einheiten enthalten auto-zurückstellbare Sicherungen.

**Integrierte De-Skew Funktion** – Der X2-Gold gibt bis zu 2ns De-Skew für jede Farbe mit einer feinen 2ns Auflösung. Der Schaltkreis zum Skew-Ausgleich unterstützt Bandbreiten von 300MHz, also wird die Videoqualität wegen dem Skew-Ausgleich nicht verringert. Skew Ausgleich erfolgt per Tastatur; Einstellungen werden selbst bei Power-Off gespeichert.

**Flash-upgradefähig** – Die lokale und remote Einheiten sind per PS/2 Port upgradefähig um ihre Kompatibilität mit künftigen neuen Systemen zu garantieren.

**Passwort – Sicherheit** – Bei Speichern eines Passwortes wird der X2-Gold per Tastatur-Hotkey geblockt.

**Leuchtanzeigen** – Lokale Sender-Einheit: Ein, Host und Link. Remote Empfänger-Einheit: Ein und Link.

**Kabel** – Im Lieferumfang enthalten sind: ein Anschlusskabel zwischen Computer und lokale Einheit (25-Pol Stecker auf 15-Pol VGA Stecker, 2x 6-Pol PS/2 Stecker, 2x 3.5mm Audio Stecker. Geräte werden an der remoten Einheit direkt angeschlossen.

**Rackeinbau** – lokale und remote Einheiten werden mithilfe Rackeinbauplatten im 19“ X-Series Chassis montiert.

**Zertifizierung** – FCC Class A , CE.

**Display Data Channel (DDC)** – Ermöglicht Datenübertragung von Monitor zum Computer per Videoanschluss.

**Verwendung mit anderen Adder Produkten** – Für Multi-Video Funktion wird der X-USB in Kombination mit anderen X-Series Modulen verwendet. Zum lokalen Zugriff wird der X-USB im Zusammenhang mit einem AdderView Prism genommen. Die lokale Tastatur und Maus werden an übrigen USB-Ports am Computer angeschlossen.

**Lieferumfang** – lokale Einheit, remote Einheit, 2m Kabelanschluss zum Computer, RS232-Kabel, IEC Netzteil, Sicherheits- und Installations- Flyer, Bedienungsanleitung in CD-Form.

**Zubehör** – optionelles Netzteil für Versorgung der lokalen Einheit (zB bei Anwendungen ohne PS/2) [Art. Nr. PSU-IEC-5VDC]; Schrankeinbauchassis [X-RMK-Chassis]; Chassiseinbauplatten [X-RMK-X2/T(lokal) , X-RMK-X2/R(remote)]

