

# BLACK BOX<sup>®</sup>

## NETWORK SERVICES

### ServSwitch FO-HR Extender



#### Key Features

- ▶ Unterstützt VGA und DVI in allen Kombinationen
- ▶ Geräte für Cat5 (Kupfer) und Glasfaser
- ▶ Entfernungen bis zu 10 km (Glasfaser) und 100 m (Cat5)
- ▶ Ausführungen für single- und dual-access (mit lokaler Bedienung)
- ▶ Auflösungen bis 1600 x 1200
- ▶ Erweiterbar um zusätzliche Funktionen dank Modulkonzept

#### Wo kann Ihnen unser ServSwitch FO-HR Extender das Leben erleichtern?

Überall dort, wo Sie Rechner getrennt von Monitor, Tastatur und sonstigen Peripheriegeräten aufstellen. Damit die Bedienung und Monitorarstellung aber ohne Qualitätsverluste funktionieren, benötigen Sie einen Extender, der wie ein Verstärker wirkt. Unser ServSwitch FO-HR Extender ermöglicht sogar Strecken bis zu 10 km!

#### Warum macht es Sinn einen Rechner z.B. in einem zentralen Rechnerraum unterzubringen?

Schutz vor Staub, Wasser, Vibrationen Vorbeugung vor Entwendung, Datenklau oder Einspielung unerlaubter Software Zentrale Wartung, Konfiguration oder Administration mehrerer Rechner an einem Ort Zentrale Installation von Programm-Updates (In Verbindung mit einem KVM-Switch besonders einfach!) Raumklimatisierung der Rechner für gleichbleibende Performance und

längere Lebensdauer Lärmschutz für die Arbeitsplätze (Lüftergeräusch).

#### In welchen Branchen gibt es so etwas?

Industrie (Schutz vor Verschmutzung) Info-Terminals in Bildungseinrichtungen, Kongresszentren, Banken und Versicherungen Flughäfen (Flugsicherung, Passagierinformation) Lebensmittelindustrie (Schlachtereien...) Krankenhäuser: Beim Betrieb von Computertomographen entstehen starke Magnetfelder, die einen Monitoreinsatz unmöglich machen. Mit einer Glasfaserübertragung ist auch in dieser Umgebung ein Betrieb mit höchster Bildauflösung möglich Vielleicht haben Sie aber auch eine sicherheitskritische Anwendung, bei der der Anwender keinen Zugriff auf den PC erhält, aber die Verbindung zwischen PC und Arbeitsplatz abhörsicher sein muß. Die Glasfaserverbindung ist hier die ideale Lösung.

#### Unser ServSwitch FO-HR Extender für die Technik von Morgen

Für die immer größere Verbreitung von TFT-Flachbildschirmen wurde vor mehreren Jahren die DVISchnittstelle entwickelt um eine optimale Darstellungsqualität zu erreichen. Deshalb kommen seit einiger Zeit immer mehr PC und Graphikkarten mit diesem Standard auf den Markt.

#### VGA und DVI und mehr

Unser neuer ServSwitch FO-HR Extender-Extender unterstützt sowohl VGA als auch DVI sowie alle Kombinationen aus DVI und VGA. Sie können das Gerät bereits heute mit höchsten Qualitätsansprüchen in vorhandener VGA-Umgebung nutzen. Sollten Sie später einen DVI-Monitor kaufen, können Sie ihn problemlos an unserem Gerät betreiben, auch wenn der PC mit einer VGA-Karte ausgerüstet ist. Auch das Nachrüsten des PC auf DVI ist möglich. Nach dem Umstecken des Anschlußkabels funktioniert die Strecke ohne weitere Modifikationen.

**Flexibilität**

Durch den modularen Aufbau des ServSwitch FO-HR Extender ist größtmögliche Flexibilität gegeben. Alle gängigen Peripherieanschlüsse (PS2, SUN, USB) werden unterstützt, aber auch die Übertragung (je nach Modell) über Cat5-Netzwerkabel, Multimode- oder Singlemode- lasfaserkabel. Auf Wunsch kann der Extender auf zahlreiche, kundenspezifische Erfordernisse angepaßt werden: z.B. serieller Port für Touch-Screen, AUDIO-Erweiterung, Video-Übertragung, USB bei PS2- oder SUNGeräten, Netzwerkverbindung 10BASE-T, Paralleldrucker oder andere Schnittstellen.

**Leistungsdaten**

- Unerreichte Bildqualität in allen Auflösungen
- Unterstützung sowohl des heutigen VGASStandards, als auch des zukünftigen DVIStandards
- Unterstützung gemischter Systeme: Betreiben Sie einen DVI-Monitor an einer VGA-Graphikkarte oder einen VGA-Monitor an einem DVI-Rechner.
- Investitionsschutz: Kaufen Sie heute ein Gerät für Ihre VGA-Umgebung, rüsten Sie nächstes Jahr einen DVI-Monitor nach und stellen Sie in 2 Jahren Ihren Rechner auf DVI um. Der ServSwitch FO-HR Extender wird Sie ohne weitere Anpassungen durch alle Schritte begleiten
- Monitoraufösungen bis 1600 x 1200 @ 60Hz (1280 x 1024 @ 75Hz) auch bei Cat5-Kabel!

- Basisversionen für den Betrieb eines entfernten Arbeitsplatzes mit Monitor, und Tastatur/Maus: PS2, SUN, USB (mit USB sind ALLE gängigen USB 1.1 Geräte anschließbar, CDWriter jedoch nur eingeschränkt)
- Dual-Access Version für PS2: zusätzlich zum entfernten Arbeitsplatz kann ein Monitor, eine Tastatur und eine Maus direkt am PC angeschlossen werden.
- Maximale Bildauflösung bei allen Übertragungsstrecken: (Bei Glasfaserbetrieb nur 2 Fasern notwendig)
- 100 m mit Standard Cat5-Netzwerkabel (200 m mit Repeater)
- 200 m mit 62,5/125µ Multimode-Glasfaserkabel
- 400 m mit 50/125µ Multimode-Glasfaserkabel
- 10 km mit 9/125µ Singlemode-Glasfaserkabel
- Kompatibel zu allen Betriebssystemen
- Kompatibel zu den meisten KVM-Switchen
- Über Einbaukits oder Gehäuseausführungen einbaubar in 19"-Schränke. Im Gehäuse können bis zu 3 Geräte in 1HE oder 6 Geräte in 2HE eingebaut werden. Das spart kostbaren Schrankplatz.
- Durch freie Erweiterungs-Ports kann das Gerät in den 19"-Geräten kundenspezifisch erweitert werden. Denkbar sind z.B. seriell-Port für Touch-Screen, AUDIO-Erweiterung, Video-Übertragung, USB bei PS2- oder SUN-Geräten, Netzwerkverbindung 10BASE-T, oder Paralleldrucker.

**Specifications**

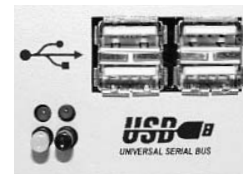
**Video** — VGA, SUN, DVI  
**Auflösungen** — 1600 x 1200 bei 60 Hz; alle Auflösungen bis 1280 x 1024 bei mind. 75 Hz  
**Tastatur/Maus** — PS/2, SUN oder USB  
**Stromversorgung** — internationales Netzteil 90...240VAC  
**Größe** — 19"/1HE-Gehäuse für die Aufnahme von bis zu 3 Geräten; 19"/2HE-Gehäuse für die Aufnahme von bis zu 6 Geräten; 148 x 170 x 43 mm-Tischgehäuse (über Montagewinkel 19" montierbar)

**Glasfaser (duplex)** — Multimode 50/125µ oder 62,5/125µ, SC-connector Singlemode (Monomode) 9/125µ, SC-connector  
**Entfernungen** — 100 m (200 m) Cat5, 200 m (62,5µ), 400 m (50µ), 10.000 m (9µ)  
**upgrade** — onboard (FLASH)  
**Zugriff** — lokaler, 2. Arbeitsplatz (Option: reine Verlängerung); Einzelzugriff am Remote-end

PS2



USB



SUN



**Ordering information**

**ITEM**

**CODE**

<b>ServSwitch FO-HR Extender</b>	
DVI/VGA-KVM-Extender PS2 SCMM	ACS253A-MM
Einbaukit 19" 1 bis 3 x ACS253A-MM 1HE	ACS253A-RMK
Grundgehäuse 19" 1 bis 3 x ACS253A-MM 90-240VAC 1HE	ACS253A-G1
Grundgehäuse 19" 1 bis 6 x ACS253A-MM 90-240VAC 2HE	ACS253A-G2