

# VKMA switch



## BEDIENUNGSANLEITUNG



## TABLE OF CONTENTS

1. Ausstattung .....	4
2. Hardware - Anforderungen .....	5
3. Technische Daten .....	5
4. Installation .....	7
5. Anwendung .....	9
6. Sicherheitshinweise & Gewährleistung .....	15

### Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für den Kauf dieses Produktes. Sie haben ein Produkt erworben, das entwickelt wurde, um den höchsten Ansprüchen gerecht zu werden, sowohl technisch als auch im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Ausstattung und Bedienkomfort.

Damit Sie lange Freude an Ihrem neuen CPU-Switch haben, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie genau die nun folgenden Hinweise und Tipps, um Schaden am CPU-Switch oder an angeschlossenen Geräten zu vermeiden.

*Copyright © 2003 Gembird Electronics Ltd. All rights reserved.*

### 1. Ausstattung

1. PS2 (AT) Tastatur- und Mausanschluss.
2. Möglichkeit, die Stereo Audio Kanäle des PCs zu schalten.
3. Optionaler Sound-Schalt Modus.
4. Zusätzlicher Signalton und LED Anzeige bei Sound-Schaltung.
5. Optionaler HoldSoundEvent Modus - die Anzeige der Sound-Schaltung bleibt, bis der Kanal ausgewählt wurde.
6. Einfache Installation von Tastatur und Maus durch Plug & Play.
7. Hot-plug Verbindung der PCs, ohne dass neu gestartet werden muss.
8. Standard PS2 Maus, 3 Tasten, Rollrad, Microsoft®, Logitech®, A4Tech®, Genius® 4 bis 5 Tasten Maus Unterstützung.
9. Speicherung und Wiederherstellung der Zustände der LED's am Keyboard.
10. Funktions- und Ereignisanzeige durch LED's.
11. LED Anzeige, wenn Computer bootet.
12. Umschaltung zwischen den PC's mit Tasten direkt auf dem Schreibtisch oder Tastenkombinationen auf der Tastatur.
13. AutoScan Funktion mit Intervallen von 4, 10 oder 30 Sekunden.
14. Optionale automatische Blockade des Schlafmodus an Ihrem Computer.
15. Video-Auflösung bis zu 2048 x 1536, Bandbreite 250 MHz, DDC, DDC2, DDC2B.
16. Keine zusätzliche Software nötig.

### 2. Hardware - Anforderungen

#### Geräte:

- VGA, SVGA oder Multisync Monitor - unterstützt die höchste Auflösung für alle Computer, die an das Gerät angeschlossen sind.
- PS2 kompatible Maus.
- PS2 kompatible Tastatur.

#### Computer:

- VGA, SVGA oder MultiSync Videokarte.
- PS2 Maus-Port.
- PS2 Tastatur-Port.


#### Verbindungskabel:

- Männlich auf männlich VGA Verbindungskabel.
- Männlich auf männlich Mini-DIN 6Pin Kabel.
- Männlich auf männlich 3,5mm Stereo Audio-Kabel.

### 3. Technische Daten

Ausführung	CAS-221	CAS-421
Anzahl der schaltbaren Computer	2	4
Maus und Tastatur Anschluss	PS/2 Tastatur, PS/2 Maus, PC/AT <sup>1</sup> Tastatur	
Gehäusebauart	Zur Platzierung auf dem Arbeitsplatz	
Gehäusematerial	Metall mit Frontplatte aus Kunststoff	

Technische Daten

Ausführung	CAS-221	CAS-421
Auswahl des Computers	Knopfdruck am Gerät oder Tastenkombination	
Anschlüsse für den Computer	HD-15Mx2 MD-6Fx43.5 3.5 mm stereo Audio jack x 2	HD-15Mx4 MD-6Fx8 3.5 mm stereo Audio jack x 4
Anschlüsse für die Konsole	HD-15Mx1 MD-6Fx2 3.5 mm stereo Audio Stecker x 1	
LED's an der Frontplatte	"Link/Event" "Active/Scan"	
Audiokanäle	Stereo	
Bandbreite der Audiofrequenz	20 Hz – 20 kHz	
Minimale Entfernung für PS/2 und Audio-Übertragung <sup>2</sup>	15 m	
Video Auflösung bis zu	2048 x 1536 Pixel	
Video Protokoll	DDC, DDC2, DDC2B	
Video Bandbreite	250 MHz	
Stromversorgung	Über die PS/2 PC Ports, Optional AC-DC Adapter +9V, 300mA <sup>3</sup> 	
Abmessungen (LxBxH), mm	146 x 135 x 45	245 x 135 x 45
Gewicht, Kg	0.65	1.3

Installation

<sup>1</sup> Eine Standard PC/AT Tastatur kann über einen AT-PS2 Adapter angeschlossen werden (nicht im Lieferumfang).

<sup>2</sup> Abhängig von der Qualität der Audio-Kabel.

<sup>3</sup> Ein Stromversorgungs-Adapter wird normalerweise nicht benötigt, kann aber erforderlich sein, wenn die PS2 Ports der Computer auch andere Geräte unterstützen (zum Beispiel externe Festplatten u.s.w.).

4. Installation



Auf dem Bild sehen Sie Vorder- und Rückansicht des Gerätes CAS-241 mit den jeweiligen Anschlüssen. Im Folgenden wird beschrieben, in welcher Reihenfolge Sie die Verbindungen anbringen sollten:

1. Verbinden Sie den Konsolen-Monitor mit dem Switch und schalten Sie den Monitor ein.

2. Verbinden Sie Konsolen Maus und Tastatur mit dem Switch.
3. Verbinden Sie die Lautsprecher mit dem Audio-Ausgang an der Frontplatte der Konsole.
4. (Normalerweise nicht benötigt) Verbinden Sie den Stromversorgungsadapter (9V 300mA) mit der Stromversorgung des Switch und versorgen Sie den Adapter mit Netzspannung<sup>1</sup>.
5. Verbinden Sie nun die Computer per Kabel (Tastatur, Maus, Monitor und Audioverbindungen) mit dem Switch und schalten Sie diese an.

**Die folgende Tabelle zeigt die Ausgangseinstellungen des CPU-Switch:**

<b>Einstellungen</b>	<b>Ausgangswert</b>
Beep-Ton	An
HoldSoundEvent Funktion	An
SwitchSound Funktion	An
AutoScan Funktion	Aus
AutoScan Funktion Scan-Intervall	4 Sekunden
Blockade des Schlafmodus	An

<sup>1</sup> Ein Stromversorgungs-Adapter wird normalerweise nicht benötigt, kann aber erforderlich sein, wenn die PS2 Ports der Computer auch andere Geräte unterstützen (zum Beispiel externe Festplatten u.s.w.).

## **5. Anwendung**

### **Booten der Computer**

Bevor Sie die Computer neu starten, sollten Konsolen-Tastatur und Maus mit dem CPU-Switch verbunden sein. Wenn der Computer mit dem CPU-Switch verbunden ist, leuchtet die „Link/Event“ LED des entsprechenden Kanals auf. Bei einigen Computern könnte diese LED nicht aufleuchten, bis der Computer wirklich angeschaltet ist. Während des Startvorgangs des Computers legt das Switch Tastatur und Maus auf diesen Kanal fest. Deshalb ist es auch möglich, den Computer den Startvorgang auf dem inaktiven Kanal beenden zu lassen, während man die Konsole auf den anderen Kanal geschaltet hat. Während des Startvorgangs sollte die rote „Active/Scan“ LED auf dem entsprechenden Kanal schnell blinken. Das zeigt die Einrichtung von PS2 Tastatur und Maus an.

### **Auswahl der Computer**

Erst wenn der Computer den Startvorgang beendet hat, können Sie den aktiven Kanal wählen. Das können Sie auf zwei Arten tun:

- Benutzen Sie den Kanal-Knopf an der Frontplatte des Switch oder.
- Wählen Sie den Kanal über eine Tastenkombination auf Ihrer Tastatur (siehe Anhang 2).

Die rote „Active/Scan“ LED zeigt an, welcher der aktive Kanal ist. Nach der Auswahl ist als Quittung ein Beep-Ton

zu hören (wenn der Ton eingeschaltet ist). Der Ton kann durch eine Tastenkombination an- und ausgeschaltet werden.

#### **Hot-Plug und Plug & Play<sup>1</sup>**

Wenn Computer ihren Startvorgang beendet haben, können Sie diese mit dem Switch verbinden oder von diesem trennen, ohne die Verbindung des Switch mit anderen Computern zu trennen. Der einzige Nebeneffekt, der auftreten könnte, ist, dass der Mauszeiger auf dem Monitor springt, wenn der neu angeschlossene Computer angewählt wurde. In dem Fall müssen Sie die Maus nur kurz herausziehen und wieder einstecken.

Sie können auch Konsolen-Tastatur und Maus verbinden und trennen, ohne das CPU Switch zurücksetzen zu müssen oder die Computer neu zu starten.

#### **AutoScan Funktion**

In der AutoScan Funktion wählt das CPU Switch einen Kanal nach dem anderen automatisch an, ohne Beep-Ton. Es werden nur Kanäle gescannt, an die auch Computer angeschlossen sind. Während des AutoScan blinkt die rote „Active/Scan“ LED langsam auf dem zur Zeit verbundenen Kanal. Sie können diese Funktion auf zwei Arten aktivieren:

---

<sup>1</sup> Um zu gewährleisten, dass die Hot-Plug Tastatur und Maus Plug & Play Eigenschaften vollständig funktionieren, sollten Sie die neuesten Maustreiber oder Maustreiber von Microsoft® verwenden.

- Drücken Sie zwei beliebige Kanal-Tasten auf der Frontplatte des Switch zugleich, oder.
- Verwenden Sie die entsprechende Tastenkombination auf Ihrer Tastatur (siehe Anhang 2).

Das Scan-Intervall kann auf 4, 10 oder 30 Sekunden eingestellt werden. Die Ausgangseinstellung ist 4 Sekunden. Um die Scan-Intervalle zu ändern, sollten Sie entweder die entsprechende Tastenkombination verwenden, oder die beiden Tasten an der Frontplatte gedrückt halten. Blinkende LED's auf der Tastatur zeigen das gewählte Scan-Intervall in dieser Funktion an (siehe Anhang 1). Um die AutoScan Funktion zu beenden, drücken Sie „ESC“ auf der Tastatur oder drücken Sie auf eine beliebige Taste an der Frontplatte des Switch.

Wenn das Switch in der AutoScan Funktion ist, könnten sich Computer in den Schlafmodus schalten, es sei denn, die Blockade des Schlafmodus ist eingeschaltet. Wenn die Blockade des Schlafmodus eingeschaltet ist, verhindert das Switch, dass angeschlossene Computer in den Schlafmodus schalten oder Bildschirmschoner starten. In der Ausgangskonfiguration ist diese Funktion eingeschaltet.

#### **HoldSoundEvent und SwitchSound Funktionen**

Akustische Signale, die inaktive Computer geben, können Sie trotzdem hören, beziehungsweise über diese Signale informiert sein. Das kann sich für verschiedene Anwendungen

als nützlich erweisen, zum Beispiel können Sie so mit einem Computer arbeiten, aber trotzdem hören, welche Audio-Signale (zum Beispiel Fertigstellung von Aufgaben, E-Mail Eingang oder Fehlermeldungen) der andere Computer gibt.

Wenn ein Audio-Signal auf dem nicht-aktiven Computer ausgegeben wird, blinkt die „Link/Event“ LED für 5 Sekunden, wenn die HoldSoundEvent Funktion ausgeschaltet ist. Wenn die HoldSoundEvent Funktion eingeschaltet ist, wird die „Link/Event“ LED auch dann noch blinken, wenn das Audio-Signal beendet ist, so lange, bis der entsprechende Kanal aktiv gesetzt wird. In der Ausgangskonfiguration ist die HoldSoundEvent Funktion eingeschaltet. Mit der entsprechenden Tastenkombination (siehe Anhang 2) können Sie diese Funktion ein- und ausschalten.

Mit der SwitchSound Funktion können Sie die Audio-Signale auf dem nicht-aktiven Computer auch hörbar machen. Wenn die SwitchSound Funktion ausgeschaltet ist, hören Sie nur Töne die vom aktiven Computer ausgehen. Die SwitchSound Funktion in der Ausgangskonfiguration eingeschaltet. Um diese Funktion aus- oder einzuschalten (für alle Computer, die auf die Konsolen-Lautsprecher zugreifen) drücken Sie die entsprechende Tastenkombination (siehe Anhang 2).

Ein Audio-Signal kann vom Switch nur entdeckt werden, wenn es einen bestimmten Grenzwert überschreitet. Dieser Grenzwert sollte in der Lautstärkeinstellung an jedem Computer separat eingestellt werden.

### ACHTUNG!

1. Stellen Sie sicher, dass alle Computer, die eingeschaltet wurden, ihren Startvorgang beendet haben, bevor Sie zwischen diesen hin- und herschalten.
2. Wenn der Computer ausgeschaltet ist, warten Sie etwa 5 Sekunden, bevor Sie ihn wieder einschalten.
3. Möglicherweise funktioniert eine 4-5 Tasten-Maus nicht vollständig unter Windows®95 und NT® 4.0. In diesem Fall sollten Sie die neusten Versionen des Maustreibers installieren.
4. Um eine größtmögliche Videoqualität zu erreichen, sollten Sie unbedingt Videokabel von hoher Qualität verwenden.

### PROBLEMBEHANDLUNG

Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
Maus und/oder Tastatur reagiert nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob das Gerät mit dem richtigen PS2 Eingang verbunden ist</li><li>• Trennen Sie das Gerät vom Switch und stellen Sie die Verbindung dann wieder her</li><li>• Starten Sie den PC neu</li><li>• Wechseln Sie Maus und/oder Tastatur</li><li>• Verbinden Sie Maus und/oder Tastatur direkt mit dem PC und überprüfen Sie, ob es dort funktioniert</li></ul>
Tastenkombinationen funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trennen Sie den PC auf dem aktiven Kanal oder starten Sie ihn neu</li></ul>

**Anhang 1: Beschreibung der LED Funktionen**

LED-Aktivität	Funktionsbeschreibung
„ActiveScan“ leuchtet auf	Der Kanal ist aktiv
„ActiveScan“ blinkt schnell	Der Computer startet neu und initialisiert die PS2 Geräte
„ActiveScan“ blinkt langsam	AutoScan Funktion, Kanal wurde ausgewählt
„Link/Event“ leuchtet	Der Computer ist verbunden
„Link/Event“ blinkt	Audio-Signal wurde auf dem Kanal ausgegeben
„Num Lock“ blinkt alleine	AutoScan Funktion mit Scan Intervall 4 Sekunden
„Num Lock“ und „Caps Lock“ blinken alleine	AutoScan Funktion mit Scan Intervall 10 Sekunden
„Num Lock“, „Caps Lock“ und „Rollen“ blinken	AutoScan Funktion mit Scan Intervall 30 Sekunden

**Hinweis:** Wenn eine Funktion eingeschaltet wird, ist ein kurzer Beep-Ton zu hören. Wird eine Funktion ausgeschaltet, ist ein langer Beep-Ton zu hören.

**Vermeidung von Radio oder TV Interferenzen**

**ACHTUNG!** Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiostrahlen und strahlt diese auch aus. Wenn Sie das Gerät

**Anhang 2: Tastenkombinationen**

Tastenkombination	Bedeutung
Strg + [Num1, Num2, ...]	Auswahl des Kanals [1,2,...]
Strg + Num+	Einstellung der AutoScan Funktion, Auswahl zwischen 4, 10 und 30 Sekunden Intervallen
Strg + Num-	Beep-Ton ein- oder ausschalten
Strg + Num Entf	SwitchSound Funktion ein- oder ausschalten
Strg + Num*	HoldSoundEvent Funktion ein- oder ausschalten
Strg + Num Lock	Schlafmods Blockade ein- oder ausschalten

nicht gemäß dieses Handbuches verwenden, können Interferenzen bei anderen Funksignalen auftreten. Tests haben ergeben, dass die Radiostrahlung innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen stattfindet. Wenn Sie das Gerät im Privatbereich betreiben, können Interferenzen auftreten, die der Benutzer beseitigen muss, um einen ordentlichen Betrieb zu gewährleisten.

**6. Sicherheitshinweise & Gewährleistung**

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit den Funktionen dieses Gerätes vertraut zu machen. Bewahren



---

---

*Sicherheitshinweise & Gewährleistung*

Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.

- Sie erhalten bei Kauf dieses Gerätes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch.
- Bitte verwenden Sie das Gerät nur für die in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes ist aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt.
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig.
- Führen Sie Reparaturen nie selber aus.
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder den Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.

**ACHTUNG:**

Bei Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung resultierend aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung oder der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt der Garantieanspruch.

Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!