



# Kaltkathoden-Röhre mit Ein-/Aus-Schalter

- Best.-Nr. 99 88 58 (Länge: 10cm, Farbe: UV)
- Best.-Nr. 99 88 59 (Länge: 10cm, Farbe: Blau)
- Best.-Nr. 99 88 60 (Länge: 10cm, Farbe: Rot)
- Best.-Nr. 99 88 61 (Länge: 10cm, Farbe: Grün)
- Best.-Nr. 99 88 62 (Länge: 30cm, Farbe: UV)
- Best.-Nr. 99 88 63 (Länge: 30cm, Farbe: Blau)
- Best.-Nr. 99 88 64 (Länge: 30cm, Farbe: Rot)
- Best.-Nr. 99 88 65 (Länge: 30cm, Farbe: Grün)

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient ist zum Einbau in einen PC vorgesehen und dient dort zur Erzeugung eines optischen Effekts.

## Lieferumfang

- Kaltkathoden-Röhre
- Inverter (für Hochspannungserzeugung für Leuchtstoffröhre)
- Anschlusskabel für Inverter
- Schalter
- Bedienungsanleitung

## Merkmale

- Kaltkathoden-Röhre über Schalter ein-/ausschaltbar
- Länge: 10cm oder 30cm, je nach Bestellnummer

## Sicherheitshinweise

**!** **Bevor Sie mit dem Einbau beginnen, lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung bitte komplett durch. Falls Sie keine Fachkenntnisse für den Einbau haben, so lassen Sie den Einbau von einer Fachkraft oder einer entsprechenden Fachwerkstatt durchführen!**

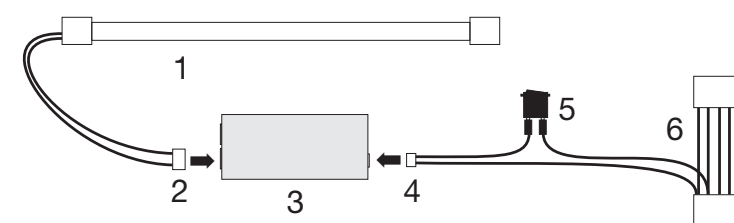
**!** **Vorsicht, Lebensgefahr!**  
Schalten Sie Ihren PC aus und trennen Sie ihn von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker!

Der Betrieb des Produkts ist nur im geschlossenen PC-Gehäuse erlaubt.

## Einbau

Der Hersteller liefert zwei unterschiedliche Versionen des Produkts.  
a) Version 1 verfügt über ein Slotblech mit Schalter; dieses kann an üblicher Stelle im PC-Gehäuse befestigt werden.  
b) Version 2 hat einen Schalter, für den im PC-Gehäuse ein Loch gebohrt werden muss.

## Anschluss



- 1 Kaltkathoden-Röhre
- 2 3poliger Stecker (nur die zwei äußeren Pins belegt) für Kaltkathoden-Röhre
- 3 Inverter, erzeugt Hochspannung für Leuchtstoffröhre
- 4 2poliger Stecker, für Stromversorgung des Inverters
- 5 Ein-/Ausschalter (je nach Version mit Slotblech oder einzelner Schalter)
- 6 5.25"-Stromadapterkabel, mit PC-Netzteil verbinden



Betreiben Sie das Produkt nur bei geschlossenem PC!

Bei Berührung des zweiten Ausgangs des Inverters oder anderen Kontakten der Hochspannung führenden Anschlüsse besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages - Lebensgefahr!

### a) Version 1 (Slotblech mit Schalter)

Entfernen Sie ein Slotblech Ihres PC-Gehäuses und schrauben Sie das Slotblech mit dem Schalter dort fest.

### b) Version 2 (Einzelner runder Schalter)

Messen Sie den Durchmesser des mitgelieferten Schalters und markieren Sie an geeigneter Stelle ein passendes Loch für den Schalter. Möglicherweise ist eine Beilagscheibe im Lieferumfang, mit der Sie das Loch anzeichnen können.



Bohren Sie kein zu großes Loch, sonst rastet der Schalter nicht ein. Bohren Sie lieber ein kleineres Loch und vergrößern Sie dieses vorsichtig über minimal größere Bohrer oder eine Rundfeile.

Empfehlenswert ist, aus dem PC-Gehäuse sämtliche Komponenten (Mainboard, Laufwerke, Festplatten usw.) auszubauen, bevor das Loch gebohrt wird. Entfernen Sie ggf. vorhandene Metallspäne sehr sorgfältig, Kurzschlussgefahr!

Stecken Sie den Schalter in das Loch, bis die Halteklammern einrasten. Mit etwas Heißkleber könnte der Schalter zusätzlich fixiert werden.

### c) Allgemein

Verbinden Sie dann die Komponenten wie im Bild gezeigt (bei Version 2 stecken Sie die beiden Kabelschuhe auf den Schalter auf, Belegung ist belanglos).

Der Inverter verfügt über zwei 3polige Ausgänge, die jeweils eine Kaltkathoden-Röhre betreiben können (nur baugleiche!).



Der nicht benutzte Ausgang darf auf keinen Fall Berührung mit anderen Kabeln, Metallteilen oder Kontakten bekommen. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages und der Zerstörung des PCs.

Befestigen Sie die Kaltkathoden-Röhre an geeigneter Stelle z.B. mit doppelseitigem Kleband.

Verlegen Sie alle Kabel so, dass sie nicht in irgendwelche Lüfter gelangen können und dass sie nicht durch scharfe Kanten im PC beschädigt werden können. Verwenden Sie zur Fixierung entsprechende Kabelbinder.



Problematisch ist vor allem das Kabel zwischen Inverter und Leuchtstoffröhre, das auf keinen Fall beschädigt werden darf! Die dort anliegende Hochspannung kann PC-Komponenten (z.B. Mainboard, CPU usw.) beschädigen!

Achten Sie deshalb hier ganz besonders auf korrekte und sichere Verlegung im PC. Verlegen Sie dieses Kabel nach Möglichkeit nicht neben normalen Stromkabeln (5V, 12V) im PC, bündeln Sie es nicht mit normalen Stromkabeln, knicken Sie es nicht.

## Tipps und Hinweise

- Betreiben Sie das Produkt aus Sicherheitsgründen nur bei geschlossenem PC.



Bei Berührung des zweiten Ausgangs des Inverters (z.B. für eine zweite baugleiche Kaltkathoden-Röhre) oder anderen Kontakten der Hochspannung führenden Anschlüsse besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages - Lebensgefahr!

- Befestigen Sie den Inverter z.B. über doppelseitiges Kleband oder Klettband im PC. Sichern Sie ihn z.B. mit einem zusätzlichen Kabelbinder.



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.  
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2003 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.



# Cold Cathode-Ray Tube With On/Off Switch

- Item-No. 99 88 58 (Length: 10cm, colour: UV)
- Item-No. 99 88 59 (Length: 10cm, colour: blue)
- Item-No. 99 88 60 (Length: 10cm, colour: red)
- Item-No. 99 88 61 (Length: 10cm, colour: green)
- Item-No. 99 88 62 (Length: 30cm, colour: UV)
- Item-No. 99 88 63 (Length: 30cm, colour: blue)
- Item-No. 99 88 64 (Length: 30cm, colour: red)
- Item-No. 99 88 65 (Length: 30cm, colour: green)

## Prescribed Use

The product has been designed for the integration into a PC where it creates an optical effect

## Scope of Delivery

- Cold Cathode-Ray Tube
- Inverter (for generating high voltage for the cold cathode-ray tube)
- Connector cable for the inverter
- Switch
- Operating Instructions

## Features

- Cold cathode-ray tube can be switched on/off with a switch
- Length: 10cm or 30cm, according to the item no.

## Safety Instructions

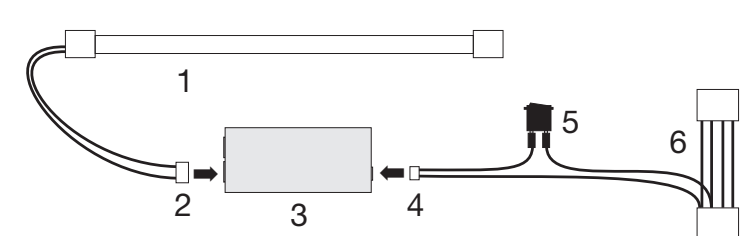
**!** Please read these operating instructions completely and carefully before you begin with the installation. If you do not have any expert knowledge about the installation you should have the installation carried out by a specialist or a specialized workshop.

**!** **Warning, danger!**  
Switch off your PC and disconnect it from the mains voltage, pull the plug!  
The fan may only be operated when the PC housing is closed.

## Installation

The manufacturer supplies two different versions of the product.  
a) Version 1 is installed via a slot plate with switches; it can be fastened to the usual locations in PC housings.  
b) Version 2 has a switch that requires a hole to be drilled into the PC housing.

## Connection



- 1 Cold Cathode-Ray Tube
- 2 3-pin connector (only two pins are assigned) for the cold cathode-ray tube
- 3 Inverter, generates high voltage for fluorescent tube
- 4 2-pin connector for the power supply of the converter
- 5 On/off switch (depending on slot plate or single switch version)
- 6 5.25" mains adapter cable, connect it to the PC adapter



Only operate the product when the PC is closed.  
If you touch the second inverter outlet or any other contacts of the terminals with high voltage, you risk getting an electric shock – danger to life!

### a) Version 1 (slot plate with switch)

Remove a slot plate from your PC housing and securely fasten the slot plate with the switch.

### b) Version 2 (single round switch)

Measure the diameter of the enclosed switch and mark a hole for the switch in a suitable space. There may be a washer enclosed, you can use it for drawing the hole.



Do not drill a hole that is too big, or the switch will not lock in position. Drill a smaller hole instead and widen it carefully with slightly wider drills or a round file if necessary.

We recommend to remove all the components (main-board, disk drives, hard disk etc.) from the housing before drilling the hole. You should carefully remove any metal chips after drilling – danger of a short-circuit!

Place the switch into the hole until the fastening clamps lock into position. You can additionally fasten the switch with some hot glue.

### c) General information

Connect the components as shown in the illustration (with version 2, attach both terminal ends to the switch, assignment does not matter).

The inverter has two 3-pole outputs, each of them can operate one cold cathode-ray tube (must be identical).



The output that is not used must never get in contact with other cables, metal parts or contacts. You would run the risk of getting a dangerous electric shock and the PC could be destroyed.

Fasten the cold cathode-ray tube in the PC, e.g. with a double-sided self-adhesive tape.

Place all the cables in such a way that they cannot get into the fan and that they cannot be damaged by sharp edges in the PC. Use suitable cable fasteners.



Be especially careful with the cable between the inverter and the fluorescent tube, that must absolutely not be damaged! Its high voltage can damage PC components (e.g. main-board, CPU etc.) Therefore you should make sure that the wiring in the PC is correct and safe. If possible, do not place these cables next to power cables (5V, 12V) in the PC, do not bundle them with normal power cables, do not bend them.

## Tips and Notes

- For safety reasons, only operate the product when the PC is closed.



If you touch the second inverter outlet or any other contacts of the terminals with high voltage, you risk getting an electric shock – danger to life!

- Fasten the inverter in the PC, e.g. with a double-sided self-adhesive tape or a Velcro tape. Secure it with an additional cable fastener.



These operating instructions are published by Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau/Germany.  
The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2003 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

## Tube à cathode froide avec interrupteur marche/arrêt



N° de commande 99 88 58 (longueur : 10cm, couleur: ultraviolet)

N° de commande 99 88 59 (longueur : 10cm, couleur: bleu)

N° de commande 99 88 60 (longueur : 10cm, couleur: rouge)

N° de commande 99 88 61 (longueur : 10cm, couleur: vert)

N° de commande 99 88 62 (longueur : 30cm, couleur: ultraviolet)

N° de commande 99 88 63 (longueur : 30cm, couleur: bleu)

N° de commande 99 88 64 (longueur : 30cm, couleur: rouge)

N° de commande 99 88 65 (longueur : 30cm, couleur: vert)

### Restrictions d'utilisation

Le produit est prévu pour être installé dans un micro ordinateur et sert à embellir le design du boîtier.

### Contenu de l'emballage

- tube à cathode froide
- inverseur (pour la génération de haute tension pour le tube fluorescent)
- câble de raccordement pour l'inverseur
- interrupteur
- mode d'emploi

### Caractéristiques

- tube à cathode froide avec interrupteur marche/arrêt
- Longueur : 10cm ou 30cm, selon le numéro de commande

### Consignes de sécurité



**Veillez lire complètement le présent mode d'emploi avant de commencer l'installation.**

**Au cas où vous n'auriez aucune connaissance spécifique concernant le montage, faites effectuer le montage par un spécialiste ou un atelier spécialisé !**



**Attention, Danger de mort!**

**Eteignez votre micro ordinateur et débranchez-le de la tension du réseau, retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant !**

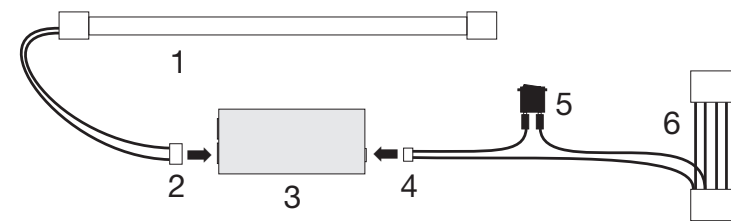
**L'utilisation du produit n'est permise que dans le boîtier fermé d'un PC.**

### Montage

Le constructeur fournit deux versions différentes du produit.

- Version 1 dotée d'un cache métallique avec interrupteur; le cache du slot peut être fixé à l'endroit habituel dans le boîtier de l'ordinateur.
- Version 2 munie d'un interrupteur pour lequel est prévu un trou dans le boîtier de l'ordinateur.

### Branchement



- 1 Tube à cathode froide
- 2 Fiche à 3 pôles (seulement les deux pôles extérieurs sont affectés) pour le tube à cathode froide
- 3 Inverseur, génère un courant haute tension pour le tube fluorescent)
- 4 Fiche à deux broches, prévue pour l'alimentation en courant de l'inverseur
- 5 Interrupteur marche-arrêt (en fonction de la version avec cache métallique du slot ou interrupteur individuel)
- 6 câble adaptateur d'alimentation 5.25", à brancher à l'alimentation du PC



**N'utilisez le produit que si le boîtier du PC est fermé !**

**Un toucher de la deuxième sortie de l'inverseur ou d'autres contacts conduisant des courants à haute tension pourrait provoquer une décharge électrique mortelle – Danger de mort !**

#### a) Version 1 (cache métallique du slot avec interrupteur)

Retirez le cache métallique du boîtier de votre ordinateur et vissez-y le cache métallique avec l'interrupteur.

#### b) Version 2 (Interrupteur individuel rond)

Mesurez le diamètre de l'interrupteur livré avec et marquez, à un endroit approprié, un trou à percer pour la fixation de l'interrupteur. Une rondelle fait peut-être partie du contenu de l'emballage à l'aide de laquelle vous pouvez marquer le trou.



Ne percez pas un trou trop grand, sinon l'interrupteur ne s'encliquette pas. Il est préférable de percer un trou assez petit et d'agrandir celui-ci prudemment à l'aide d'un foret de taille légèrement plus grande ou à l'aide d'une lime ronde.

Il est conseillé, avant de procéder au perçage, de retirer tous les composants (carte mère, lecteurs, disques durs, etc.) du boîtier du PC.

Le cas échéant, enlevez soigneusement les alésures en métal, danger d'un court-circuit !

Introduisez l'interrupteur dans le trou jusqu'à ce que les clips de retenue s'encliquettent. Vous pouvez en outre fixer l'interrupteur à l'aide d'un peu d'adhésif à chaud.

#### c) Généralités

Reliez ensuite les composants comme indiqué dans le schéma (pour la version 2, fixez les deux cosses de câble sur l'interrupteur, l'affectation est sans importance).

L'inverseur est muni de deux sorties à trois pôles ; il est possible de raccorder à chacune d'elles un tube à cathode froide (de type similaire!).



**La sortie non utilisée ne doit en aucun cas entrer en contact avec d'autres câbles, des pièces métalliques ou des contacts électriques. Il y a risque d'une décharge électrique mortelle et de destruction du PC.**

Fixez le tube à cathode froide à un endroit approprié par ex. au moyen d'une bande adhésive double-face.

Posez tous les câbles de manière à ce qu'ils ne soient en contact avec les ventilateurs du PC et qu'ils ne puissent pas être endommagés par des arêtes vives dans le PC.

Fixez et rangez les câbles à l'aide de colliers autobloquants.



Il faut surtout veiller à ne pas endommager le câble liant l'inverseur au tube fluorescent !

Le courant haute tension qui y est présent pourrait détruire des composants du PC (par ex. la carte mère, l'unité centrale, etc.)!

C'est pourquoi il faut péniblement veiller à la pose correcte et sûre des câbles dans le PC. Si possible, ne posez pas ce câble à côté de câbles d'alimentation ordinaires (5V, 12V) dans le PC, ne le liez pas avec un faisceau de câbles d'alimentation ordinaires, ne le pliez pas.

### Trucs et astuces

- Pour des raisons de sécurité, n'utilisez le produit que si le boîtier du PC est fermé.



**Un toucher de la deuxième sortie de l'inverseur (prévue par ex. pour un deuxième tube à cathode froide de type similaire) ou d'autres contacts conduisant des courants à haute tension pourrait provoquer une décharge électrique mortelle – Danger de mort !**

- Fixez l'inverseur au moyen d'une bande adhésive double-face ou d'une bande Velcro dans le PC. Fixez-le en outre à l'aide d'un collier autobloquant.



Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau/Allemagne.

Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.