

# Externe USB- und eSATA-Festplatte mit 2 Disk RAID-Funktionalität

**Benutzerhandbuch**

Deutsch



 **Verbatim.**

# Inhalt

---

<b>Inhalt</b>	<b>3</b>
Einführung	3
Festplatteninhalt: WICHTIGER Hinweis	3
<b>Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen</b>	<b>4</b>
Vorderseite	4
Rückseite	
Über die Festplatten	
Aufstellen der Festplatte am Arbeitsplatz	5
<b>Anschließen des Geräts am Computer</b>	<b>6</b>
<b>Konfigurieren des RAID-Modus</b>	<b>7</b>
<b>Trennen des Geräts vom Computer</b>	<b>11</b>
Für Windows-Anwender:	11
Für Mac OS-Anwender:	11
<b>Technischer Support</b>	<b>12</b>
<b>Eingeschränkte Garantiebedingungen</b>	<b>12</b>
<b>Wichtiger Hinweis</b>	<b>13</b>
<b>FCC-Konformität</b>	<b>13</b>
<b>CE-Kennzeichnung</b>	<b>14</b>
<b>RoHS-Konformität</b>	<b>15</b>

# Einführung

---

Ihr externes 2-Disk RAID-Produkt von Verbatim enthält zwei separate Festplatten. RAID steht für „Redundant Array of Independent Disks“ (Redundante Anordnung unabhängiger Festplatten), einer Standardmethode zur Kombination von zwei oder mehr Festplatten, mit deren Hilfe eine höhere Performance, Zuverlässigkeit und Kapazität erreicht werden kann.

Vor der Inbetriebnahme der Festplatte sollten Sie die folgenden Hinweise zu Ihrem neuen Produkt durchlesen.

## **Festplatteninhalt: WICHTIGER Hinweis**

Die RAID-Festplatte ist bereits vorinstalliert und enthält die folgenden Dateien und Programme:

- Nero BACKITUP 2 ESSENTIALS-Software
- Verbatim\_FAT32\_tool.exe
- Formatting to FAT32.pdf

**Speichern Sie diese Dateien auf einem anderen Datenträger(z. B. auf der Festplatte Ihres PCs), bevor Sie die RAID-Moduseinstellungen über den Schalter auf der Rückseite der Festplatte ändern.**

**Die Werkseinstellung für die externe 2 Disk RAID-Festplatte von Verbatim ist der Verkettungsmodus „Concatenation“ (auch „Spanning“ genannt). Die Schalterposition für den Verkettungsmodus auf der Rückseite des Geräts ist mit „BIG“ gekennzeichnet.**

**Nachdem Sie die Festplatte in diesem oder einem anderen Modus verwendet haben und nun den RAID-Modus ändern möchten, müssen Sie alle Dateien auf einen anderen Datenträger kopieren/sichern.**

## **Nero BACKITUP 2-Software**

Auf der Festplatte finden Sie die Backupsoftware Nero BACKITUP 2. Doppelklicken Sie auf der Festplatte auf den Ordner „Nero“, und starten Sie anschließend die Installation, indem Sie auf die Datei „setupx“ doppelklicken. Das Nero-Installationsfenster wird angezeigt. Folgen Sie die schrittweise Anleitung des Assistenten, um die Software zu installieren.

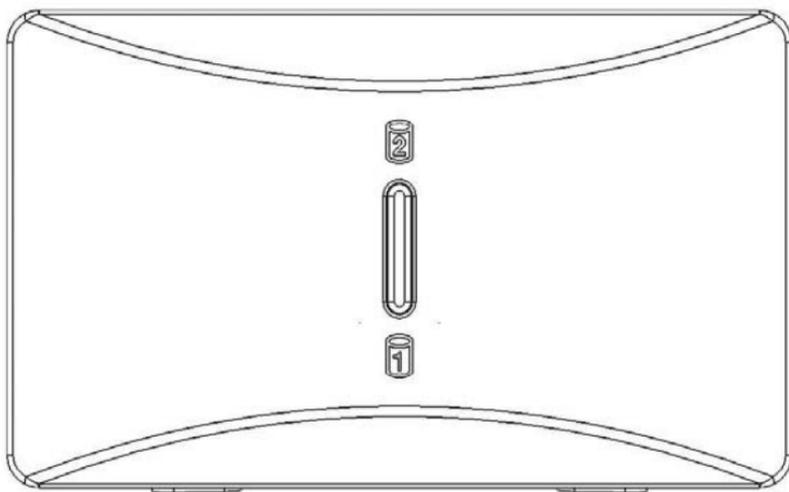
**WARNUNG:** Die Änderung des RAID-Modus führt zum Löschen aller Daten auf dem Datenträger. Ändern Sie die Einstellung des RAID-Modusschalters erst dann, wenn Sie alle Daten, einschließlich des Nero-Softwarepakets, auf einem anderen Datenträger gesichert haben.

## Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen

Machen Sie sich zunächst mit den Gerätefunktionen vertraut.

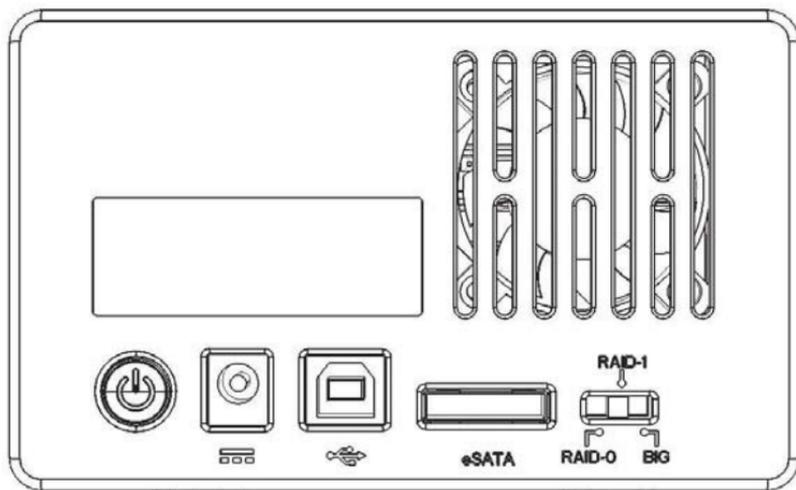
### Vorderseite

Die Vorderseite umfasst zwei mehrfarbige LEDs, die, wie unten dargestellt, durch eine einzige Linse durchscheinen. Während der Startsequenz leuchten beide LEDs BLAU. Nach Abschluss der Startsequenz leuchten normalerweise beide LEDs BLAU und bleiben AN. Bei Datenzugriff blinken beide LEDs schnell in BLAU.



## Rückseite

Auf der Rückseite befinden sich der EIN/AUS-Schalter, die Schnittstellenanschlüsse und der RAID-Modusschalter (siehe Abbildung unten).



1. EIN/AUS-Schalter. Sobald Sie den Wechselstromadapter ordnungsgemäß an Festplatte und Steckdose angeschlossen haben, können Sie das Gerät über den EIN/AUS-Schalter starten. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie erneut den EIN/AUS-Schalter.
2. USB-Anschluss. Verwenden Sie diesen Anschluss, um das Gerät über USB an Ihren PC anzuschließen.
3. eSATA-Anschluss. Verwenden Sie diesen Anschluss, um das Gerät über eSATA an Ihren PC anzuschließen. RAID Mode Switch. Refer to the Configuring the RAID Mode section below.
4. RAID-Modusschalter. Beachten Sie den Abschnitt „Konfigurieren des RAID-Modus“ weiter unten.

**WARNUNG: Die Änderung des RAID-Modus führt zum Löschen aller Daten auf dem Datenträger. Ändern Sie die Einstellung des RAID-Modusschalters erst dann, wenn Sie alle Daten auf einem anderen Datenträger gesichert haben.**

## Über die Festplatten

Das Produkt ist im FAT32-Format vorformatiert. Mit diesem Format können Sie das Gerät sowohl unter Windows als auch unter Mac OS verwenden.

**Hinweis: Die Kapazität hängt von dem Modell ab. 1 MB = 1.000.000 Bytes / 1 GB = 1.000.000.000 Bytes / 1 TB = 1.000.000.000.000 Bytes. Ein Teil der Kapazität wird für vorinstallierte Software, Formatierungs- und andere Funktionen verwendet und steht somit nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Dies kann ebenso wie abweichende Berechnungsverfahren dazu führen, dass Ihr Betriebssystem möglicherweise weniger MB, GB oder TB anzeigt.**

## Aufstellen der Festplatte am Arbeitsplatz

Stellen Sie die Festplatte auf einer festen Unterlage oder einem Tisch auf, und achten Sie auf eine ungehinderte Luftzufuhr um das Gerät herum. Insbesondere die Lüftungsschlitze müssen frei sein.

## Anschließen des Geräts am Computer

---

Diese externe Festplatte von Verbatim verfügt sowohl über einen USB- als auch einen eSATA-Anschluss. Sie können die Festplatte entweder über USB oder aber über eSATA an einen Computer anschließen, jedoch nicht beides gleichzeitig.

Die Festplatte an einen Computer anzuschließen ist sehr einfach

Führen Sie dazu folgende Schritte aus:

1. Schließen Sie den mitgelieferten Wechselstromadapter an die Festplatte und dann an eine Steckdose an. Next press the ON/OFF button on the back of the drive.
2. Drücken Sie anschließend den EIN/AUS-Schalter auf der Rückseite des Geräts.
3. Schließen Sie zuletzt das Datenkabel an. Wenn Sie USB verwenden möchten, schließen Sie das mitgelieferte USB Kabel an den USB Anschluss der Festplatte und an einen verfügbaren USB Anschluss des Computers an. Wenn Sie eSATA verwenden möchten, schließen Sie das mitgelieferte eSATA-Kabel an den eSATA-Anschluss der Festplatte und an einen verfügbaren eSATA-Anschluss des Computers an.
4. Die Festplatte wird automatisch gemountet, und auf dem Desktop (Mac) bzw. unter „Arbeitsplatz“ (Windows) wird ein neues Symbol angezeigt.

Je nachdem, welches Betriebssystem und welche Schnittstellen Sie verwenden, können die folgenden Hinweise hilfreich sein:

**Hinweis 1: USB unter Windows.** Wenn Sie den USB 1.1 Anschluss Ihres Windows-Computers nutzen, wird folgender Warnhinweis angezeigt: **Hochgeschwindigkeits-USB-Gerät an Nicht-Hochgeschwindigkeits-USB-Anschluss.** Das stellt allerdings kein Problem dar, denn die Festplatte ist sowohl mit USB 1.1- als auch mit USB 2.0-Anschlüssen kompatibel. Sie können die Meldung daher einfach schließen und fortfahren. Allerdings wird die Festplatte in diesem Fall nur mit USB 1.1 Geschwindigkeit arbeiten.

**Hinweis 2: USB unter Mac OS 9.2.x.** Der USB 2.0-Hochgeschwindigkeitsmodus wird von Mac OS 9.2.x-Versionen nicht unterstützt. Bei diesen Mac OS-Versionen arbeitet die Festplatte nur mit USB 1.1-Geschwindigkeit.

**Hinweis 3: USB oder eSATA unter Mac OS X 10.2.** Unter der Mac OS X-Version 10.2 können keine einzelnen FAT32-formatierten (MS DOS) Partitionen gemountet werden, die mehr als 128 GB umfassen. Dieses Problem können Sie umgehen, indem Sie die Festplatte in kleinere FAT32-Partitionen unterteilen oder das Laufwerk in das Format HFS+ umformatieren.

**Hinweis 4: eSATA.** Obwohl der eSATA-Schnittstellenstandard den Anschluss der Festplatte bei laufendem Betrieb („Hot-Plug“) vorsieht, reagieren manche Computer nicht korrekt darauf. Falls die Festplatte nach dem Anschluss an einen eingeschalteten Computer nicht gemountet wird, gehen Sie wie folgt vor: Fahren Sie den Computer herunter, schließen Sie die Festplatte an, und schalten Sie sie ein. Fahren Sie dann den Computer erneut hoch.

## Konfigurieren des RAID-Modus

---

Für diese externe 2-Disk RAID-Festplatte von Verbatim stehen drei Betriebsmodi zur Verfügung. Die Werkseinstellung ist der Verkettungsmodus „Concatenation“ (auch „Spanning“ genannt). Die Schalterposition für den Verkettungsmodus ist mit „BIG“ gekennzeichnet. Falls Sie das Gerät im Verkettungsmodus betreiben möchten, können Sie den nächsten Abschnitt dieses Handbuchs überspringen, da keine weitere Konfiguration erforderlich ist.

**WARNUNG:** Die Änderung des RAID-Modus führt zum Löschen aller Daten auf dem Datenträger. Ändern Sie die Einstellung des RAID-Modusschalters erst dann, wenn Sie alle Daten auf einem anderen Datenträger gesichert haben.

## Bei RAID 0

(auch „Striping“ genannt) werden die Daten auf beide Festplatten verteilt. Dadurch wird der Durchsatz erhöht, während die Kapazität erhalten bleibt. Bei einem Ausfall einer der Festplatten gehen jedoch alle Daten verloren, und ein Mounten des Geräts in Ihrem Computer ist nicht länger möglich. Die verfügbare Kapazität setzt sich aus der Kapazität beider Festplatten zusammen.

Wenn eine der beiden Festplatten bei RAID 0 ausfällt, leuchtet die LED der entsprechenden Festplatte ROT.

## Bei RAID 1

(auch „Mirroring“ oder Spiegelung genannt) werden Daten auf beiden Festplatten gespeichert, so dass beim Ausfall einer der Platten die Daten immer auf der anderen gesichert sind. Die verfügbare Kapazität entspricht nur einer der beiden Festplatten im Gerät.

Wenn eine der beiden Festplatten bei RAID 1 ausfällt, leuchtet die LED der entsprechenden Festplatte ROT. Die andere noch funktionierende Platte kann solange weiter verwendet werden, bis die fehlerhafte Festplatte ersetzt wurde. In der Zwischenzeit sind die Daten aufgrund der fehlerhaften Festplatte jedoch nicht gesichert.

Falls Sie RAID 1 verwenden und es zu einem Ausfall einer der beiden Festplatten kommt, können Sie das Gehäuse öffnen und die fehlerhafte Festplatte durch eine neue ersetzen. Nachdem Sie das Gehäuse wieder montiert haben, starten Sie das Gerät, ohne eine Verbindung zum Computer herzustellen. Sobald die neue Festplatte während der Startsequenz erkannt wird, werden die kompletten Daten der ursprünglichen Festplatte auf die neue Festplatte kopiert. Dieser Prozess kann mehrere Stunden (mehr als 5 Stunden!) in Anspruch nehmen. Während des Kopiervorgangs blinkt die LED der ursprünglich betriebsbereiten Festplatte BLAU und die der Ersatzfestplatte ROT. Nachdem die Festplattenanordnung wieder hergestellt wurde, leuchten beide LEDs BLAU.

## Im Verkettungsmodus „Concatenation“

(RAID-Modusschalter auf „BIG“) werden beide physikalischen Laufwerke zu einem einzigen virtuellen Laufwerk kombiniert. Die verfügbare Kapazität setzt sich aus der Kapazität beider Festplatten zusammen.

Dieser Modus bietet keine Datenredundanz. Beim Ausfall einer der beiden Festplatten im Verkettungsmodus ist das Gerät nicht mehr mit dem Computer verbunden.

Wenn eine der beiden Festplatten im Verkettungsmodus ausfällt, leuchtet die LED der entsprechenden Festplatte ROT.

## Gehen Sie wie folgt vor, um den RAID-Modus zu ändern:

1. Falls Sie auf der Festplatte wichtige Daten gespeichert haben, sichern Sie diese zunächst auf einem anderen Datenträger. Entfernen Sie dann das Gerät sicher vom Computer, und schalten Sie es aus.
2. Verwenden Sie im ausgeschalteten Zustand einen Stift oder ein anderes Werkzeug, um den RAID-Modusschalter auf die gewünschte Position einzustellen.
3. Schalten Sie die Festplatte an. Während die interne Firmware den RAID-Modus neu konfiguriert, blinken die LEDs BLAU. Wenn aus dem Blinken ein kontinuierliches BLAU wird, wurde die Festplatte erfolgreich neu konfiguriert. Sie ist jedoch weder initialisiert, noch partitioniert oder formatiert.
4. Schließen Sie die Festplatte entweder über USB oder eSATA an Ihren Computer an. Möglicherweise wird die Festplatte als unbekanntes Gerät angezeigt, was bedeutet, dass die Festplatte weder initialisiert, noch partitioniert oder formatiert worden ist.
5. Formatieren Sie die Festplatte. Für die Formate NTFS und HFS+ verwenden Sie das Betriebssystem des Computers. Für FAT32 können Sie die als Datei auf Ihrer Festplatte mitgelieferte FAT32-Formatierungssoftware („Verbatim\_FAT32\_tool.exe“) verwenden.

## So formatieren Sie die Festplatte mit der FAT32-Formatierungssoftware von Verbatim:

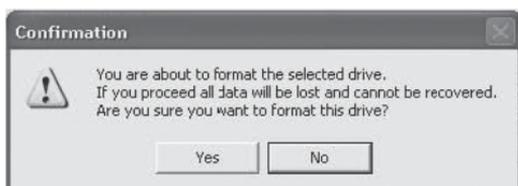
Suchen Sie die Datei „Verbatim\_FAT32\_tool.exe“ auf Ihrer Festplatte, und führen Sie sie aus, indem Sie darauf doppelklicken. Ein Fenster (siehe Abbildung unten) wird angezeigt:



Wählen Sie im Dropdown-Menü das entsprechende Laufwerk aus. Achten Sie darauf, die RAID-Festplatte auszuwählen, da es bei der Wahl eines anderen Laufwerks zum versehentlichen Verlust von Daten kommen kann.

Sie können den Namen des Laufwerks ändern, indem Sie in das Feld „Volume Label“ (Laufwerksname) eine Bezeichnung eingeben. Klicken Sie anschließend auf „Format Drive“ (Laufwerk formatieren).

Im Anschluss wird die unten stehende Nachricht angezeigt, in der Sie zum Bestätigen des Formatierungsvorgangs aufgefordert werden. Wenn Sie fortfahren, werden alle Daten unwiderruflich gelöscht. Sind Sie sicher, dass Sie dieses Laufwerk formatieren möchten? Klicken Sie auf „Yes“ (Ja), um zu bestätigen.



Nachdem die Festplatten formatiert wurden und der Vorgang verifiziert wurde, wird ein Bestätigungsfenster angezeigt:



Klicken Sie auf „Exit“ (Beenden). Jetzt ist Ihr Laufwerk einsatzbereit.

# Trennen des Geräts vom Computer

---

Ihre externe Festplatte ist „Hot-Swapping“-fähig.

D. h., sie kann angeschlossen und wieder getrennt werden, ohne den Computer neu starten zu müssen. Gehen Sie wie folgt vor, um Ihre Festplatte zu einem beliebigen Zeitpunkt zu trennen.

Bei ausgeschaltetem Computer können Sie Ihre Festplatte ebenfalls jederzeit trennen.

**Hinweis: Achten Sie beim Trennen Ihres Geräts auf die Einhaltung der richtigen Schritte. Einfaches Ausstecken, ohne zuvor die untenstehenden Anweisungen befolgt zu haben, kann zu einer Beschädigung des Geräts und/oder der gespeicherten Daten führen.**

## Für Windows-Anwender:

1. Wenn Sie Dateien von der Festplatte gerade in Anwendungen verwenden, müssen Sie die Dateien erst schließen.
2. Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol „Hardwarekomponente entfernen oder auswerfen“.



3. Wählen Sie im angezeigten Menü das Laufwerk aus.
4. Nach kurzer Zeit zeigt Windows in einem Bestätigungsfenster an, dass die Hardware sicher entfernt werden kann.

## Für Mac OS-Anwender:

1. Wenn Sie Dateien von der Festplatte gerade in Anwendungen verwenden, müssen Sie die Dateien erst schließen.
2. Suchen Sie das Symbol für Ihr Laufwerk auf dem Desktop, und ziehen Sie es in den Papierkorb.

# Technischer Support

---

Sollten Sie Schwierigkeiten bei der Installation oder Verwendung Ihres Verbatim-Produkts haben, besuchen Sie die Verbatim-Website für den technischen Support unter [www.verbatim-europe.com](http://www.verbatim-europe.com). Auf dieser Seite haben Sie Zugriff auf unsere Bibliothek der Benutzerdokumentationen, Sie finden Antworten zu häufig gestellten Fragen und es stehen Ihnen Software-Updates zum Download zur Verfügung. Die meisten unserer Kunden können auftretende Probleme mit Hilfe des dort bereitgestellten Inhalts lösen. Weiterhin enthält die Seite Kontaktinformationen, wenn Sie sich direkt an das technische Supportteam bei Verbatim wenden möchten.

## Eingeschränkte Garantiebedingungen

---

Verbatim Limited garantiert, dass dieses Produkt ab Kaufdatum für einen Zeitraum von 2 Jahren frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Batterien sind von dieser Garantie ausgeschlossen. Sollte während der Garantiezeit ein entsprechender Mangel festgestellt werden, wird das Produkt für Sie kostenlos ersetzt. Sie können das Produkt mit dem Original-Kassenbeleg am Kaufort zurückgeben oder direkt mit Verbatim Kontakt aufnehmen.

Für Kontaktinformationen siehe Abschnitt "Technischer Support"

Die Garantie deckt nur den Ersatz des Produkts ab; sie gilt nicht für normale Verschleißerscheinungen, die aus fehlerhaftem, unsachgemäßem Gebrauch, Nachlässigkeit oder Unfall oder auf Grund einer Inkompatibilität oder mangelhafter Leistung durch eine bestimmte verwendete Computersoftware oder -hardware resultieren. VERBATIM HAFTET NICHT FÜR DATENVERLUSTE ODER JEGLICHE AUFTRETENDE BEGLEITSCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER SPEZIELLE SCHÄDEN, FÜR EINE VERLETZUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN ODER SONSTIGE SCHÄDEN, UNGEACHTET DER JEWEILIGEN URSACHE. Auf Grund dieser Garantie erhalten Sie bestimmte Rechtsansprüche; je nach Bundesstaat oder Land werden Ihnen unter Umständen weitere Rechtsansprüche gewährt.

# Wichtiger Hinweis

---

Bitte beachten Sie, dass jeglicher Garantieanspruch erlischt, wenn das Sicherheitssiegel verletzt wurde oder das Gehäuse der Festplatte geöffnet wurde.

Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE), die am 13. Februar 2003 als europäisches Gesetz in Kraft trat, führte zu einem grundlegenden Wandel im Umgang mit elektrischen Geräten nach Ablauf ihrer Betriebsdauer.



Das auf dem Produkt oder seiner Verpackung angebrachte WEEE-Logo (auf der linken Seite) weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Weitere Informationen über die Entsorgung, Rückgewinnung und über Annahmestellen von Elektro- und Elektronik-Altgeräten erhalten Sie von Ihrem örtlichen Abfallentsorger oder dem Verkäufer, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

## FCC-Konformität

---

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt gemäß Teil 15 der FCC-Regeln die Anforderungen an ein digitales Gerät der Klasse B. Die festgelegten Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor einer negativen Beeinträchtigung einer häuslichen Installation bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend den Anweisungen installiert wird, kann es sich negativ auf die Funkwellenübertragung auswirken. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass eine bestimmte Installation frei von Beeinträchtigungen bleibt. Sollte sich dieses Gerät negativ auf den Radio- oder Fernsehempfang auswirken, was Sie durch An- und Ausschalten des Geräts feststellen können, sollten Sie zur Behebung des Problems eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ergreifen:

Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder verlagern Sie ihren Standort.

Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.

Schließen Sie das Gerät nicht an eine Steckdose an, die an derselben Leitung wie der Empfänger angeschlossen ist.

Wenden Sie sich für Hilfe an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

## **CE-Kennzeichnung**

---

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hierdurch wird erklärt, dass dieses Produkt die wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinie 89/336/EEC des Rates und ihrer Ergänzungen zur Harmonisierung mit den Gesetzen der Mitgliedsstaaten hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit erfüllt.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die dem für die Tests/Bewertung eingereichten Modell vollständig entsprechen.

EN 55022: 1998 + A1: 2000 +A2: 2003

EN 61000-3-3:1995 + A1: 2001

EN 55024: 1998 + A1: 2001 +A2: 2003

IEC 61000-4-2: 1995 + A1: 1998 +A2: 2000

IEC 61000-4-3: 2002 + A1: 2002

IEC 61000-4-4: 1995 + A1: 2000 +A2: 2001

IEC 61000-4-5: 1995 + A1: 2000

IEC 61000-4-6: 1996 + A1: 2000

IEC 61000-4-8: 1993 + A1: 2000

IEC 61000-4-11: 1994 + A1: 2000

# RoHS-Konformität

---

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und ihrer Ergänzungen.