

# Bedienungsanleitung

## SC LAN Module

SC LAN DMX512-I/O

SC LAN RELAY 8out

SC LAN REMOTE 8in

AV Stumpfl



# Inhalt

Allgemeines .....	1
Lieferumfang .....	1
Optionales Zubehör .....	1
Anschluss und Stromversorgung.....	1
Geräteansichten .....	2
Rückseite des SC LAN RELAY 8out .....	2
Rückseite des SC LAN REMOTE 8in .....	3
Rückseite des SC LAN DMX512-I/O .....	3
Betrieb mit Iseo.....	4
Konfiguration .....	4
Spezielle Einstellungen der Module.....	6
Events für SC LAN Module.....	9
Betrieb mit Wings Platinum .....	11
Firmware-Update .....	12
Technische Daten .....	13
Maße und Gewicht .....	13
Schaltausgänge des SC LAN RELAY 8out .....	13



---

## Allgemeines

SC LAN Module können in einem PC-Netzwerk zusammen mit unseren Softwares Iseo und Wings Platinum betrieben werden. In dieser Anleitung sind SC LAN Module für folgende Funktionen erläutert:

**SC LAN RELAY 8out** ...bietet acht potentialfreie Schaltausgänge

**SC LAN REMOTE 8in** ...bietet acht Schalteingänge

**SC LAN DMX512-I/O** ...bietet Ein- und Ausgänge für DMX512

### Lieferumfang

- SC LAN-Modul
- Netzteil
- 2 Anschlussklemmen (nur SC LAN RELAY 8out und SC LAN REMOTE 8in)
- Bedienungsanleitung

### Optionales Zubehör

- 19 Zoll Rackadapter

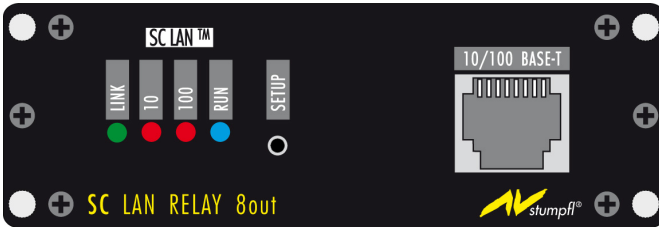
### Anschluss und Stromversorgung

Schließen Sie das SC LAN Modul über die RJ45-Buchse an das Netzwerk an. Die Stromversorgung erfolgt über die Netzwerkleitung, sofern der verwendete LAN-Switch **PoE** unterstützt (Power over Ethernet). Alternativ ist die Stromversorgung über das beiliegende Netzteil möglich (12 VDC, +/- 25 %), das auf der Rückseite des Moduls an der **POWER**-Buchse angeschlossen wird.

**Info:** Power over Ethernet (PoE) ist ein Verfahren, mit dem netzwerkfähige Geräte über das 8-adrige Ethernet-Kabel mit Strom versorgt werden können. Es ist durch den **IEEE-Standard 802.3af** definiert. Die Versorgungsspannung beträgt 48 V, die maximale Stromaufnahme der Endgeräte 350 mA im Dauerbetrieb (kurzzeitig sind beim Einschalten 400 mA erlaubt).

## Geräteansichten

Von vorn sind praktisch alle Geräte bis auf die Bezeichnung identisch.



Die LEDs zeigen Folgendes an:

**LINK** ...signalisiert eine bestehende Netzwerkverbindung.

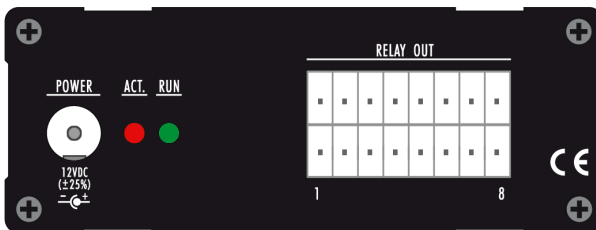
**10** bzw. **100** ...zeigt an, ob das Modul mit 10 oder 100 Mbit/s im Netzwerk betrieben wird.

**RUN** ...gibt Auskunft über den Status; Blinken mit 2 Hz = Modul ist OK, Blinken mit 5 Hz = Setup-Modus für Firmware-Update.

**SETUP** ...Taster für Setup-Modus; für Reset auf Werkeinstellungen länger als vier Sekunden gedrückt halten, siehe auch **Firmware-Update**.

**10/100 BASE-T** ...RJ45-Buchse zum Anschluss an Ethernet-Netzwerke.

## Rückseite des SC LAN RELAY 8out



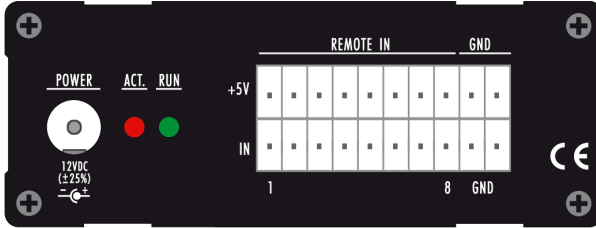
**POWER** ... Buchse zum Anschluss des Netzteils

**RUN** ...leuchtet, wenn ein gültiger Befehl für das Modul eingeht.

**ACT.** ... blinkt bei vorhandener Stromversorgung

**RELAY OUT** ...potentialfreie Schaltkontakte 1 bis 8; die übereinanderliegenden Kontakte sind jeweils Paare.

## Rückseite des SC LAN REMOTE 8in



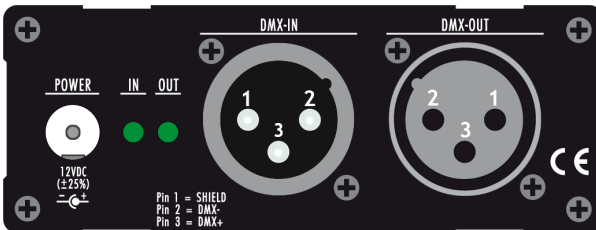
**POWER** ... Buchse zum Anschluss des Netzteils

**RUN** ...leuchtet, wenn 5 Volt auf Eingang **IN** geschaltet sind.

**ACT.** ... blinkt bei vorhandener Stromversorgung

**RELAY IN** ...Schalteingänge 1 bis 8; übereinanderliegenden Kontakte sind das Paar eines Schalteingangs (jeweils +5V und IN); **GND** = Masse

## Rückseite des SC LAN DMX512-I/O



**POWER** ... Buchse zum Anschluss des Netzteils

**IN** ...leuchtet, wenn ein DMX-Signal eingeht.

**OUT** ...leuchtet praktisch immer, sobald ein DMX-Signal vom SC LAN DMX generiert wird und dient daher auch als Indikator für die Stromversorgung.

**DMX-IN** und **DMX-OUT** ...Ein- bzw. Ausgangsbuchse für DMX-Signale

1 = Masse

2 = DMX minus

3 = DMX plus

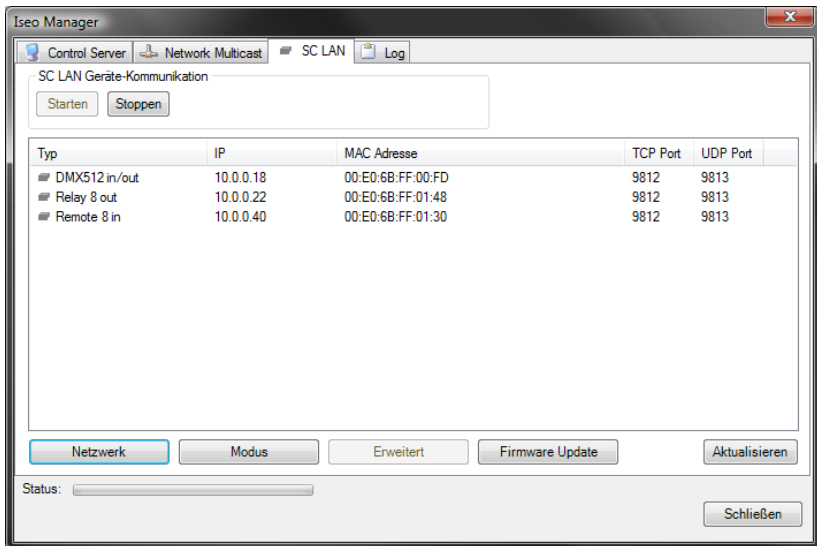
---

# Betrieb mit Iseo

## Konfiguration

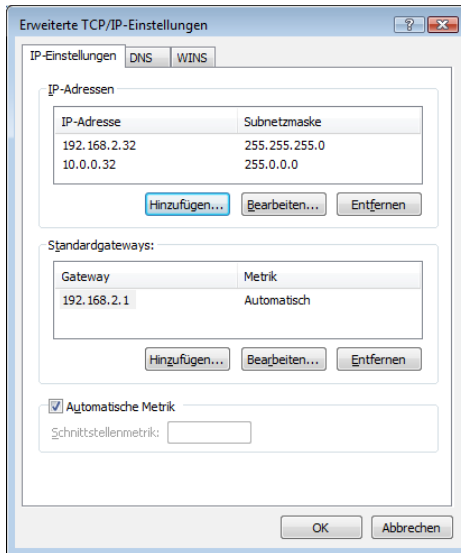
Die Konfiguration der SC LAN Module erfolgt über die Software **Iseo Designer**, die Sie kostenlos von unserer Website herunterladen können.

1. Schließen Sie die SC LAN-Module an Ihr Netzwerk an.
2. Starten Sie den **Iseo Designer** und öffnen Sie anschließend den **Iseo Manager** über den Button unten links.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **SC LAN** und starten Sie die SC LAN-Kommunikation durch Klicken auf **Starten**. Nach einem Moment erscheinen alle SC LAN Module, die im Netzwerk verfügbar sind.



4. In der Spalte **IP** sehen Sie die aktuelle IP-Adresse der Module. Wenn Ihr Rechner einen anderen Adressbereich verwendet, müssen Sie diesen für Ihre Netzwerkverbindung ergänzen.
  - Öffnen Sie die **Eigenschaften** der Netzwerkverbindung und dann die Eigenschaften von **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)**.
  - Klicken Sie auf **Erweitert** und fügen Sie eine IP-Adresse im Adressbereich der SC LAN Module hinzu.

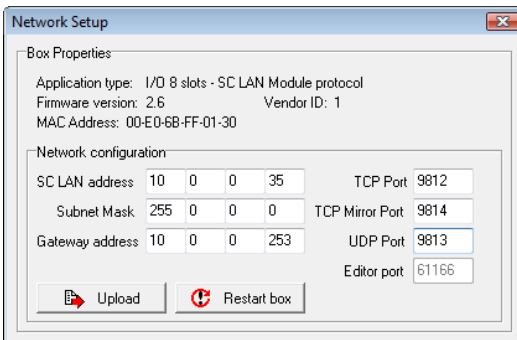




- Schließen Sie anschließend alle Netzwerk-Dialoge mit **OK**.

Prinzipiell funktioniert nun die Netzwerkkommunikation mit den SC LAN Modulen. Wenn Sie die IP-Adresse oder die Ports ändern möchten, gehen Sie so vor:

1. Markieren Sie das gewünschte SC LAN Modul und klicken Sie auf IP-Einstellungen.



2. Im erscheinenden Dialog können Sie Parameter für die LAN-Kommunikation festlegen. **Wichtig:** Achten Sie darauf, dass Sie aus-

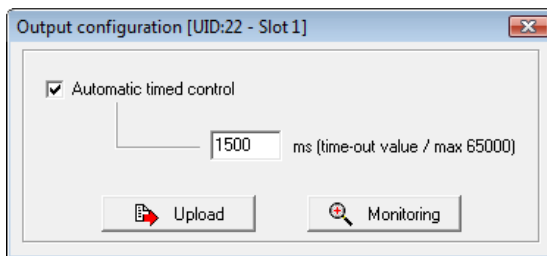
schließlich freie IP-Adressen und Ports angeben. Lediglich bei **TCP** dürfen Ports mehrfach verwendet werden.

3. Nach Festlegung der Parameter übertragen Sie diese an das SC LAN Modul, indem Sie auf **Upload** klicken.
4. Anschließend müssen Sie das SC LAN Modul durch Klicken auf **Restart box** neu starten.
5. Normalerweise ist das Protokoll voreingestellt. Wenn Sie davon abweichen möchten, klicken Sie auf **Modus** und wählen **UDP** oder **TCP**. Upload und Neustart sind anschließend wie zuvor erläutert durchzuführen.

**Hinweis:** Normalerweise haben die SC LAN Module sowohl den UDP- als auch einen TCP-Port offen und können parallel über beides gesteuert werden. Die Einstellung betrifft daher nur die Art der Rückmeldung. Ist **TCP** gewählt, werden keine Rückmeldungen per UDP ausgesandt, ist **UDP** gewählt, werden Rückmeldungen per UDP Broadcast an alle Geräte gesandt, die auf dem eingestellten Port mithören.

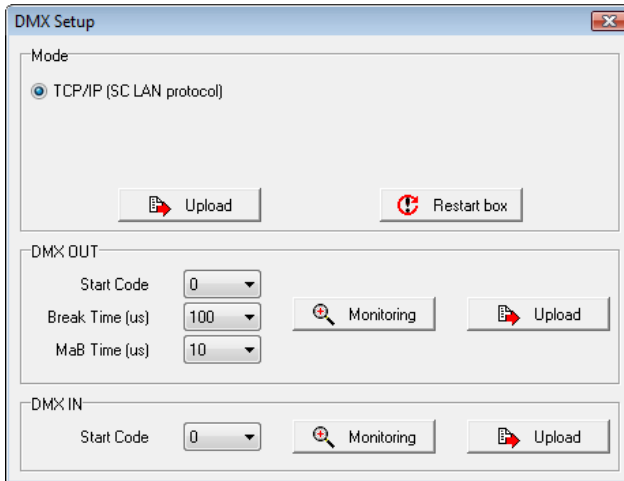
## Spezielle Einstellungen der Module

Beim **SC LAN RELAY 8out** können Sie die **Haltezeit automatisieren**, indem Sie diese auf eine feste Zeit einstellen. Dies kann in bestimmten Fällen den Programmieraufwand verringern. Dafür markieren Sie im Iseo Manager auf der Seite **SC LAN** das gewünschte Modul und klicken auf **Erweitert**.



Aktivieren Sie **Automatic timed control** und geben Sie die Haltezeit in Millisekunden an. Übertragen Sie anschließend diese Einstellung mit Klick auf **Upload** an das Modul.

Das **SC LAN DMX512-I/O** erlaubt einige Voreinstellungen wie z. B. **Startadresse** für das DMX-Signal. Dafür markieren Sie im Iseo Manager auf der Seite **SC LAN** das gewünschte Modul und klicken auf **Modus**.



Unter **DMX OUT** bzw. **DMX IN** können Sie bei **Start Code** ein Offset für die DMX-Kanäle angeben. Wenn Sie z. B. **10** angeben, muss Kanal **10** im Iseo mit **0** adressiert werden.

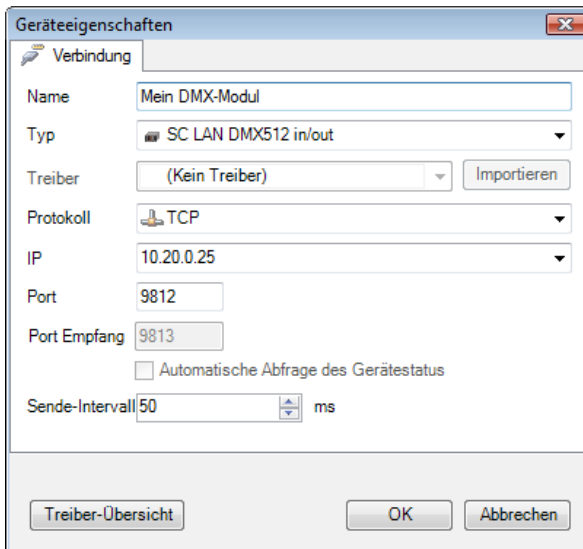
Durch Klicken auf **Monitoring** erscheint ein Dialog, der Auskunft über den Status der Steuerkanäle gibt.

## Programmieren der Funktionen im Iseo Designer

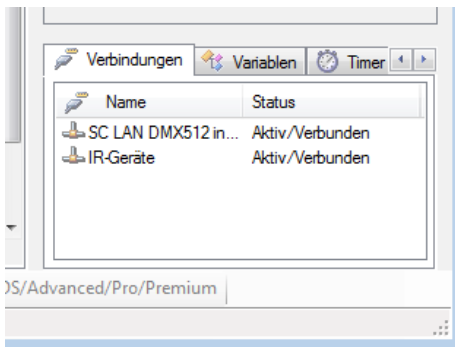
Um ein SC LAN Modul mit Iseo verwenden zu können, müssen Sie es im Gerät-Pool hinzufügen.

1. Klicken Sie links im Programmfenster auf die Registerkarte **Geräte**, worauf die bereits angemeldeten Geräte sichtbar werden.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eine freie Fläche des Geräte-Pools und wählen Sie **Neues Gerät**.
3. Geben Sie im erscheinenden Dialog im Feld **Name** den gewünschten Gerätenamen ein.

4. Klicken Sie bei **Typ** auf ▼ und wählen Sie den gewünschten Typ des SC LAN Moduls.
5. Bei **Protokoll** ist das empfohlene Standard-Protokoll schon vorgewählt, was Sie meist belassen können. Wenn Sie jedoch den DMX-Eingang des **SC LAN DMX512-I/O** nutzen möchten, müssen Sie unbedingt **TCP** wählen.



6. Bei **IP** geben Sie die IP-Adresse des Moduls an. Wenn Sie nicht wissen, welche Adresse Ihr Modul hat, können Sie diese, wie unter **Konfiguration** erläutert, ermitteln.
7. Klicken Sie nun auf **OK**, um den Geräte-Port zu erstellen.
8. Um zu kontrollieren, ob die Kommunikation funktioniert, drücken Sie die Taste **F5** oder klicken Sie auf den Button **Start** in der Werkzeugleiste. Unten rechts auf der Registerkarte **Verbindungen** wird der Status der Geräteverbindung angezeigt.



9. In der Spalte Status muss Aktiv/Verbunden gemeldet werden. Mit ESC oder mit dem Button Stop können Sie die Verbindung wieder trennen.

Sollte keine Verbindung zustande kommen, kontrollieren Sie die Konfiguration und die Kabelverbindungen. Weitere Informationen finden Sie auch in der Online-Hilfe des Iseo Designer.

## Events für SC LAN Module

Sie können die Funktionen nun mit Buttons, Fader, Statusbar etc. auf der Oberfläche verwenden. Dies ist in der Online-Hilfe ausführlich erläutert. Je nach Modul sind folgende Events verfügbar:

### SC LAN RELAY 8out

**GetChannelValue** ...zeigt den aktuellen Wert des angegebenen Kanals an; kann für Statusbars und Textfelder verwendet werden.

**SetChannelValue** ...gibt den angegebenen Wert im angegebenen Kanal aus.

**UpdateAllChannels** ...fragt den Status aller Steuerkanäle des Moduls ab.

### SC REMOTE 8out

**GetChannelValue** ...zeigt den aktuellen Wert des angegebenen Kanals an; kann für Statusbars und Textfelder verwendet werden.

**UpdateAllChannels** ...fragt den Status aller Steuerkanäle des Moduls ab.

## SC LAN DMX512-I/O

**GetChannelValue** ...zeigt den aktuellen Wert des angegebenen Kanals an; kann für Statusbars und Textfelder verwendet werden.

**SetChannelValue** ...gibt den angegebenen Wert im angegebenen Kanal aus, wobei auch der gesamte Status des DMX512-Signals ein Update erhält. Die Übertragung dauert also länger als bei **SetSingleChannelValue**.

**SetSingleChannelValue** ...gibt den angegebenen Wert nur im angegebenen Kanal aus. Der Status der anderen Kanäle wird nicht übertragen und daher sind die Informationen sehr schnell versendet.

---

## Betrieb mit Wings Platinum

Für den Betrieb mit Wings Platinum muss die Version 3.51a oder höher installiert sein.

1. Öffnen Sie das gewünschte Projekt oder erstellen Sie ein neues.
2. Klicken Sie im Media-Pool auf die Registerkarte **Geräte**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eine frei Fläche der Registerkarte und wählen Sie **Port hinzufügen ▶ Stumpfl SC LAN** und dann das gewünschte Modul.
4. Geben Sie die IP-Adresse des Moduls an und klicken Sie **OK**.  
**Hinweis:** Falls Sie die IP-Adresse des Moduls ändern möchten, klicken Sie auf **Netzwerk**. Geben Sie die neue Adresse an, klicken Sie auf **Upload** und nach dem Upload-Vorgang auf **Restart**.
5. Klicken Sie auf das Pluszeichen vor dem **SC LAN**-Port, worauf der Ordner **Alle Geräte** sichtbar wird.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **Alle Geräte** und wählen Sie **Geräte hinzufügen**.
7. Setzen Sie ein Häkchen vor die gewünschte Funktion und geben Sie an, wie viele Kanäle hinzugefügt werden sollen.
8. Klicken Sie abschließend auf **OK**. Sie können nun die Steuerkanäle in eine Universalspur ziehen und die Funktionen programmieren.

Weitere Informationen über das Programmieren von Show Control-Funktionen finden Sie in der Online-Hilfe von Wings Platinum unter **Show Control**.

---

## Firmware-Update

Für das Firmware-Update eines SC LAN Moduls muss der PC eine Netzwerkadresse im Bereich von 192.168.0.XX haben (XX = 1 bis 255). Die Adresse 192.168.0.253 muss frei sein, weil diese vom SC LAN Modul als Upload-Adresse verwendet wird. Eine Adresse im erwähnten Adressbereich können Sie der Netzwerkverbindung Ihres PCs hinzufügen, wie zuvor unter **Konfiguration** erläutert.

1. Nehmen Sie das SC LAN Modul in Betrieb und starten Sie im Iseo Designer den Iseo Manager.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **SC LAN** und starten Sie die SC LAN-Kommunikation durch Klicken auf **Starten**.
3. Markieren Sie in der Liste das gewünschte Modul und klicken Sie auf **Firmware Update**.
4. Drücken Sie **Next** und folgen Sie den Hinweisen im Update-Assistenten. Wenn die Anweisungen mit den Punkten 1 bis 4 erscheinen, tun Sie Folgendes:
  - Machen Sie das Modul stromlos, indem Sie das Netzkabel oder das Netzteil abziehen.
  - Drücken Sie den Setup-Taster mit einem Kugelschreiber und stellen Sie die Stromversorgung bei gedrückt gehaltenem Setup-Taster wieder her.
  - Sobald die blaue LED schnell blinkt, lassen Sie den Setup-Taster los. Vermeiden Sie es, den Taster länger als vier Sekunden zu drücken, weil das Gerät sonst auf die Standardkonfiguration zurückgesetzt wird.
  - Wenn die blaue LED nun schnell blinkt, können Sie **Next** klicken und den Update-Vorgang starten.
  - Im Dialog erkennen Sie den Fortgang und am Ende erscheint eine Meldung. Folgen Sie nun einfach den weiteren Anweisungen in deren Verlauf Sie zum Restart des SC LAN Moduls aufgefordert werden.
  - Als Letztes kontrollieren Sie die IP-Adresse des SC LAN Moduls, indem Sie im Iseo Manager auf **Aktualisieren** klicken. Sollte die



Standard-Adresse 192.168.0.xx aktiv sein, können Sie die gewünschte IP-Adresse wie unter **Konfiguration** erläutert einstellen.

---

## Technische Daten

### Maße und Gewicht

Breite / Höhe / Tiefe:

- 98 mm / 34 mm / 137 mm (124 mm ohne Griffe)
- 260 g (SC LAN RELAY 8out, SC LAN REMOTE 8in)
- 290 g (SC LAN DMX512-I/O)

### Schaltausgänge des SC LAN RELAY 8out

Art des Schaltkontaktes:

- SPST-NO (single-pole single-throw - normally open)

Maximale Kontaktbelastung eines Kontaktes:

- 30VDC / 3A, 48VAC / 3A

Maximaler Widerstand eines geschlossenen Kontaktes:

- 30mOhm (bei 1A / 6VDC)

Minimaler Isolationswiderstand eines geöffneten Kontaktes:

- 1000MOhm (bei 500VDC)

Minimale Lebensdauer eines Kontaktes:

- 1,5 x 10<sup>5</sup> Schaltoperationen

## AV Stumpfl GmbH

Mitterweg 46

A-4702 Wallern

Tel.: +43-7249-42811

Fax: +43-7249-428114

E-Mail: [AVstumpfl@AVstumpfl.com](mailto:AVstumpfl@AVstumpfl.com)

Internet: <http://www.AVstumpfl.com>

Stand der Dokumentation: 09.02.2009

© 2009 AV Stumpfl

### Wichtiger Hinweis zur Entsorgung des Gerätes



Bitte werfen Sie Ihr Stumpfl Gerät nach Gebrauch niemals in den unsortierten Hausmüll, sondern entsorgen Sie es bei einer Sammel- oder Verwertungsstelle für Elektronik-Altgeräte in Ihrer Gemeinde, Kommune oder Stadt. Dadurch schützen Sie die Umwelt, denn alle Bestandteile des Gerätes, auch die gefährlichen Stoffe von Elektronikbauteilen, werden fachgerecht entsorgt und verwertbare Teile dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt.