



SwitchBox-USB

- Relaisausführung
- USB-Schnittstelle

Bedienungsanleitung

12.07.2005



Allgemeines

Die **SwitchBox-USB** ermöglicht das Ein- und Ausschalten eines Elektrogerätes über die USB-Schnittstelle eines PCs. Timergesteuerte Schaltvorgänge sind mit dem auf der 'antrax'-Homepage kostenlos erhältlichen **SwitchBox-USB** - Serviceprogramm möglich.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme komplett und sorgfältig, sie beschreibt den bestimmungsgemäßen Gebrauch und enthält wichtige Hinweise zur Installation/Inbetriebnahme der **SwitchBox-USB**. Für die Folgen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs übernimmt der Hersteller keine Haftung, sämtliche Garantieansprüche entfallen.

Anwendung der SwitchBox-USB

Die **SwitchBox-USB** ist für das Schalten von ohmschen und induktiven Lasten bis max. 2000W (230V / 8.5A) in trockenen, geschlossenen Wohn- und Büroräumen bestimmt. Die Ansteuerung darf nur über den USB-Bus erfolgen. Die Betriebsanleitungen der angeschlossenen Elektrogeräte und deren Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

Packungsinhalt

- 1 Stück **SwitchBox-USB**
- diese Beschreibung

Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen

- Öffnen Sie die **SwitchBox-USB** nicht. Sie enthält keine durch Sie zu wartenden Teile.
- Betreiben Sie die **SwitchBox-USB** nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit.
- Betreiben Sie die **SwitchBox-USB** nur in ordnungsgemäß installierten 230V-Wechselstromsteckdosen oder -leisten.
- Reinigen Sie die **SwitchBox-USB** mit einem trockenen Tuch nur nach Entfernen aus der Steckdose.
- Belasten Sie die **SwitchBox-USB** nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung der **SwitchBox-USB** führen.
- Die **SwitchBox-USB** darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern betrieben werden.
- Nehmen Sie die **SwitchBox-USB** nicht in Betrieb, wenn ein oder mehrere Teile (Gehäuse, Kabel, Stecker) beschädigt sind oder Beschädigungen zu vermuten sind (z. B. nach dem Herunterfallen).
- Reparaturen an der **SwitchBox-USB** dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Schließen Sie nur Elektrogeräte an, die keine eingeschränkte Einschaltdauer haben (d. h. alle angeschlossenen Elektrogeräte müssen im Fehlerfall eine Dauereinschaltung verkraften, ohne Schäden anzurichten).
- Die **SwitchBox-USB** darf in keinem Fall eingesetzt werden, wenn bei einem Versagen/Fehler der Box Menschen oder Material zu Schaden kommen könnten.



Achtung:

- Der Lastkreis wird über einen 1-poligen elektrischen Schalter geschaltet, d. h. auch bei ausgeschalteter **SwitchBox-USB** kann an einer der beiden Steckdosenbuchsen der **SwitchBox-USB** die Netzspannung liegen!
- Wenn die Ansteuerung der **SwitchBox-USB** über einen PC/Rechner erfolgt, bestimmt dieser den Schaltzustand des Lastkreises während und nach dem Booten des Systems. Je nach Verhalten des verwendeten Rechners (bzw. dessen BIOS), des Betriebssystems, der Gerätetreiber für die Schnittstellen bzw. weiteren Programmen, kann es beim Booten zum kurzzeitigen oder auch dauerhaften Einschalten der Last kommen. Der eindeutige Schaltzustand der Last wird erst durch den Start des **SwitchBox-USB**-Serviceprogrammes erreicht.
- Mit der **SwitchBox-USB** können sehr schnelle EIN/AUS-Schaltfolgen erzeugt werden. Die Dauer der Schaltzyklen ist an das zu schaltende Elektrogerät anzupassen. Nicht alle Elektrogeräte vertragen schnelle Schaltfolgen.
- Unabhängig vom vorherigen Schaltzustand schaltet die **SwitchBox-USB** nach einem "Power-On" den angeschlossenen 230V-Verbraucher immer aus (auch die LED ist in diesem Fall ausgeschaltet).

Installation der SwitchBox-USB

- Schließen Sie im ein- oder ausgeschalteten Zustand des PC die **SwitchBox-USB** an den USB-Bus an (die **SwitchBox-USB** benötigt hierfür keinen 230V-Netzanschluß).
- Der PC erkennt die **SwitchBox-USB** als "USB Switch" und "HID" (human interface device).
- Laden Sie sich das Serviceprogramm von www.antrax.de herunter und kopieren Sie alle drei Dateien in ein Verzeichnis auf Ihrer lokalen Festplatte (z. B. C:\Programme\SwitchBox_USB).
- Starten Sie das Serviceprogramm "SwitchBoxUSB.exe" Dieses Programm besteht aus nur einer Datei und den beiden Treiberdateien. Es werden zu keiner Zeit irgendwelche Einträge in der Registry oder anderswo vorgenommen, es erfolgt keine "Installation". Das Programm kann problemlos in beliebige Unterverzeichnisse kopiert und auch rückstandslos gelöscht werden.
- Das Serviceprogramm zeigt alle erkannten **SwitchBox-USB** mit deren Seriennummern an. Selektieren Sie die gewünschte Seriennummer in der Liste und schalten Sie dann mit den Buttons "EIN" und "AUS" die entsprechende Box. Die LED der **SwitchBox-USB** wechselt je nach Schaltzustand von ROT (= aus) auf GRÜN (= ein).
- Wenn alles funktioniert: Schließen Sie das zu schaltende Elektrogerät an die **SwitchBox-USB** an und stecken Sie die **SwitchBox-USB** in eine 230V-Steckdose.



Technische Merkmale

Allgemein:

- Schutzklasse: IP20, nur für trockene Räume
- Steckersystem: SCHUKO
- der momentane Schaltzustand wird durch eine grün/rote LED signalisiert
- Last- und Steuerkreis besitzen eine sichere galvanische Trennung über das Schaltrelais
- Umgebungstemperatur 0 ... +40°C
- Lagertemperatur -10 ... +70°C

Lastkreis:

- Betriebsspannung: 230/240V ~ 50/60Hz
- einpoliger elektronischer Schalter (Relais)
- maximale Schaltleistung: 2000W (8.5A bei 230/240V)

Steuerkreis:

- USB-Anschaltung
- max. Strom über USB im eingeschalteten Zustand: ca. 150mA
- jede **SwitchBox-USB** besitzt eine eindeutige Seriennummer

CE-Kennzeichnung

Entsprechend der Niederspannungsrichtlinie und der EMV-Richtlinie.