Software-Update SurroundControl 319n0

Querverweise beziehen sich auf die jeweiligen Stellen in der Bedienungsanleitung!

Allgemeines

Die Geräte der SurroundControl Serien bieten die Möglichkeit, das Betriebssystem und die Anwendungen über einen Internet-Browser auf den neuesten Stand zu bringen. Ebenso können benutzerdefinierter Einstellungen (User Presets) exportiert bzw. importiert und Wave-Dateien als Intros für die Testton-Generatoren geladen werden. Eventuell notwendige oder verfügbare Updates erhalten Sie von RTW.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

Ein Software-Update führt zur vollständigen Löschung aller Daten und Einstellungen der SurroundControl-Geräte!
Bitte notieren Sie sich spezielle Einstellungen, damit Sie diese nach dem Update wieder herstellen können!
Erst ab einer **installierten** Software-Version **V 02.01.00** ist der Export bzw. Import benutzerdefinierter Einstellungen (User Presets) im Rahmen eines Software-Updates möglich!

Versions-Nummer: → MENU, → General Settings, siehe Abschnitt 6.4.

Bereiten Sie das Software-Update wie folgt vor:

1. Kopieren Sie die von RTW erhaltenen Update-Dateien in ein beliebiges Verzeichnis Ihres PCs, z. B. „C:\31900_Update“.

Siehe Abschnitt 7.3.4. und Bild 7-1

2. Schließen Sie die SurroundControl-Geräte mittels eines Standard-Netzwerkkabels (cat-5 LAN) und RJ-45-Steckern an Ihr Netzwerk an.

Falls Sie die Software-Updates nicht über ein Netzwerk durchführen möchten, sondern direkt aus einem PC heraus, ist die Verwendung eines cat-5-Crossover-Netzwerkkabels mit RJ-45-Steckern zwingend erforderlich! Der PC muss über einen Internet-Browser verfügen.

3. Starten Sie den Internet-Browser auf Ihrem PC mit den für Ihr Netzwerk notwendigen Einstellungen.

Falls Sie das Software-Update ohne Netzwerk durchführen, stellen Sie sicher, dass kein Proxy-Server und kein Skript Verwendung findet.
Einstellungen dafür im

- Internet Explorer:
  „Extras“/„Internetoptionen“/„Verbindungen“/„LAN-Einstellungen“/„Einstellungen“
- Netscape Navigator (Mozilla):
  „Bearbeiten“/„Einstellungen“/„Erweitert“/„Proxies“

IP-Adresse: → MENU, → Communication and Time, siehe Abschnitt 6.10.

4. Wechseln Sie vom Normalbetrieb des SurroundControl ins Menü-System und wählen Sie die „Communications and Time“-Menü-Karteikarte (siehe Abschnitt 6.10.) und stellen Sie die verwendete IP-Adresse fest.

5. Beenden Sie den Menü-Modus des SurroundControl mit der Taste/Schaltfläche „**Abort**“.

Durchführung eines Software-Updates

Bitte notieren Sie sich alle speziellen Einstellungen oder führen Sie ab Software-Version V02.01.00 oder höher einen Export der Daten durch!

IP-Adresse: → MENU, → Communication and Time, siehe Abschnitt 6.10.

Das Software-Update besteht aus **vier** Dateien, die **unbedingt in dieser Reihenfolge** in die SurroundControl-Geräte übertragen werden müssen („xxxxxx“ steht dabei für die Versionsnummer – siehe Abschnitt 6.4.):

- „p31900_xxxxxx_**BSYS**“
- „p31900_xxxxxx_**FSYS**“
- „p31900_xxxxxx_**RDIS**“
- „p31900_xxxxxx_**CONF**“

Nach dem Transfer der **dritten** Datei ist ein Neustart erforderlich!

Im folgenden nun die einzelnen Schritte des Software-Updates. **Führen Sie diese bitte in der beschriebenen Reihenfolge durch!**

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes in der Adresszeile ein (z. B.: „http://192.168.103.254“, siehe Bild 1). Bestätigen Sie die Eingabe mit der „Enter“-Taste Ihrer PC-Tastatur.

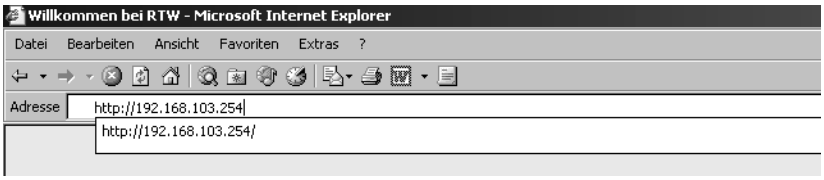


Bild 1: IP-Adresseingabe in das Adressfeld des Internet-Browsers

2. Im Browser-Fenster erscheint das Software-Update-Programm des SurroundControl (siehe Bild 2). Wählen Sie „Software update“.

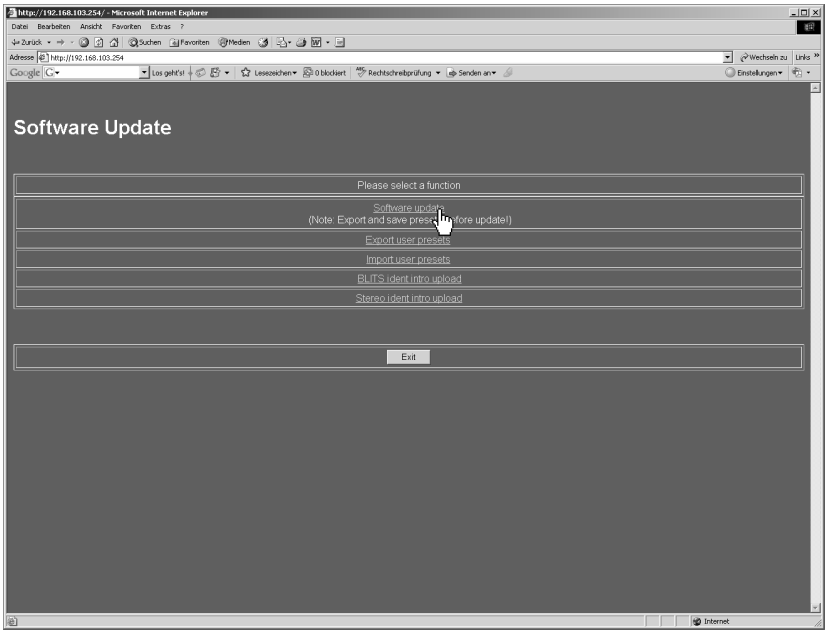


Bild 2: Anzeige des Software-Update-Programms in einem Internet-Browser

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bild 3).

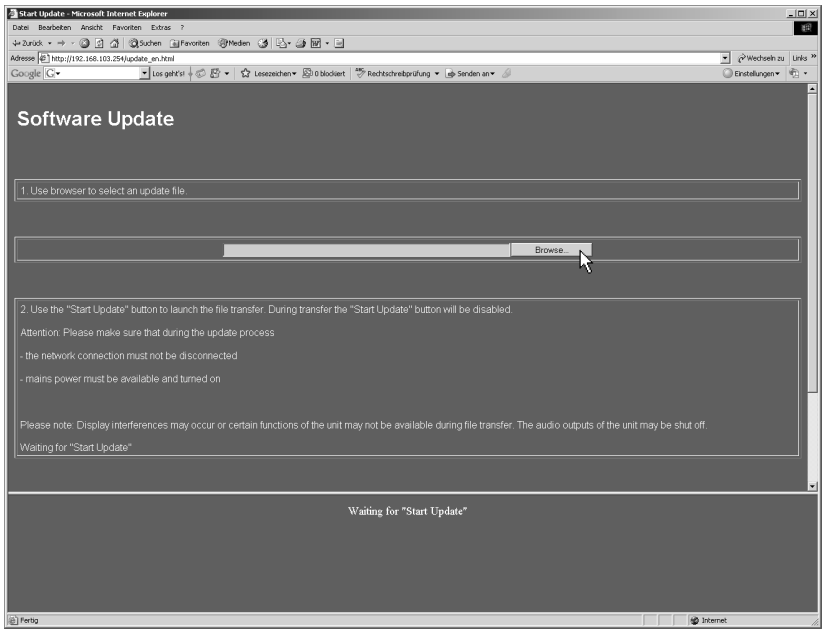


Bild 3: Anzeige der Software-Update-Seite („Durchsuchen“)

4. Wählen Sie über den jetzt angezeigten Dialog das Verzeichnis aus, in dem Sie die **vier** erforderlichen Update-Dateien abgelegt haben. Wählen Sie als erstes die Datei „**p31900_xxxxxx_BSYS**“ aus und klicken Sie anschließend auf „Öffnen“ (siehe Bild 4). „xxxxxx“ steht dabei für die Versionsnummer (siehe Abschnitt 6.4.).

Versions-Nummer:
→ MENU, → General Settings, siehe Abschnitt 6.4.

Bitte beachten Sie:
Die Verwendung von Dateien mit **unterschiedlichen** Versionsnummern kann zu Funktionsstörungen führen.

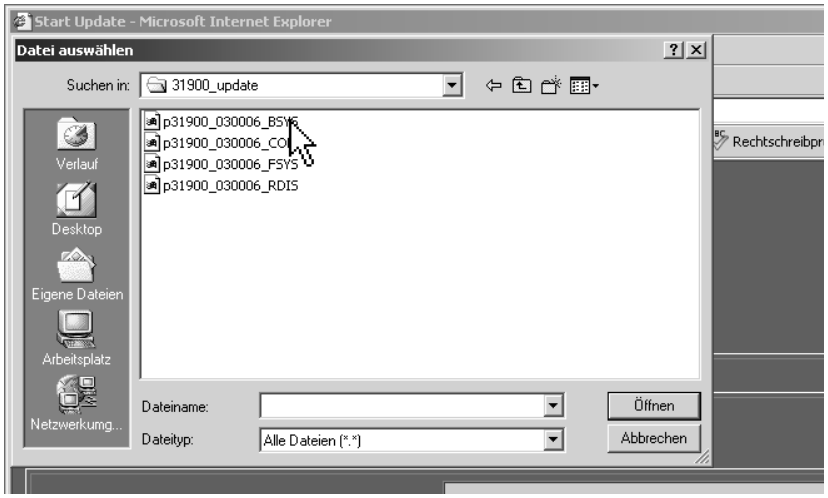


Bild 4: TDialog zum Auswählen der Update-Datei

5. Nach Auswahl der Update-Datei schieben Sie die Seite nach oben, indem Sie den grauen Balken am rechten Bildschirmrand nach unten ziehen (siehe Mauszeiger in Bild 5).

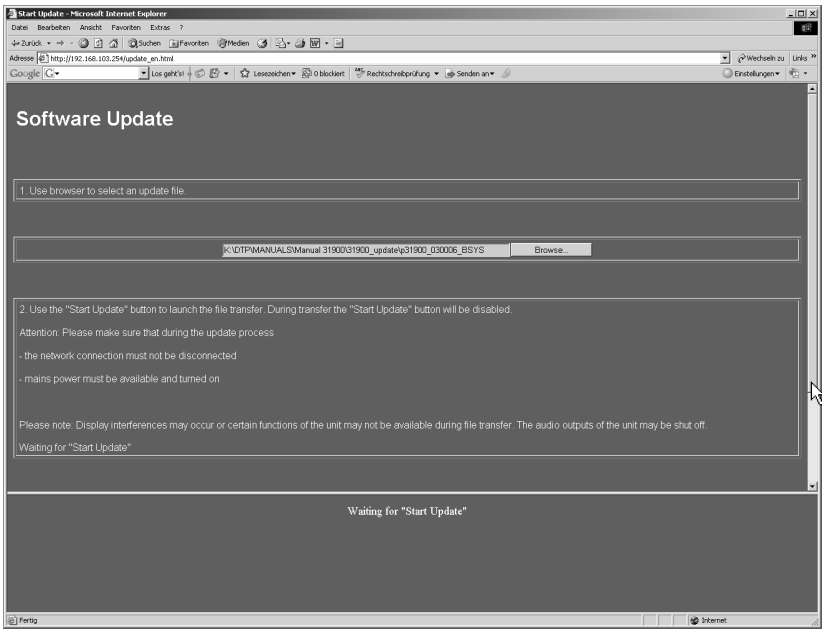


Bild 5: Auswahl der Update-Datei und Verschieben der Seite mit dem Scroll-Balken



6. Aktivieren Sie über die Schaltfläche„Start Update“ den Software-Transfer (siehe Bild 6). **Achten Sie darauf, dass während des Datentransfers keine Unterbrechung der Netzwerkverbindung oder der Stromversorgung auftritt.**

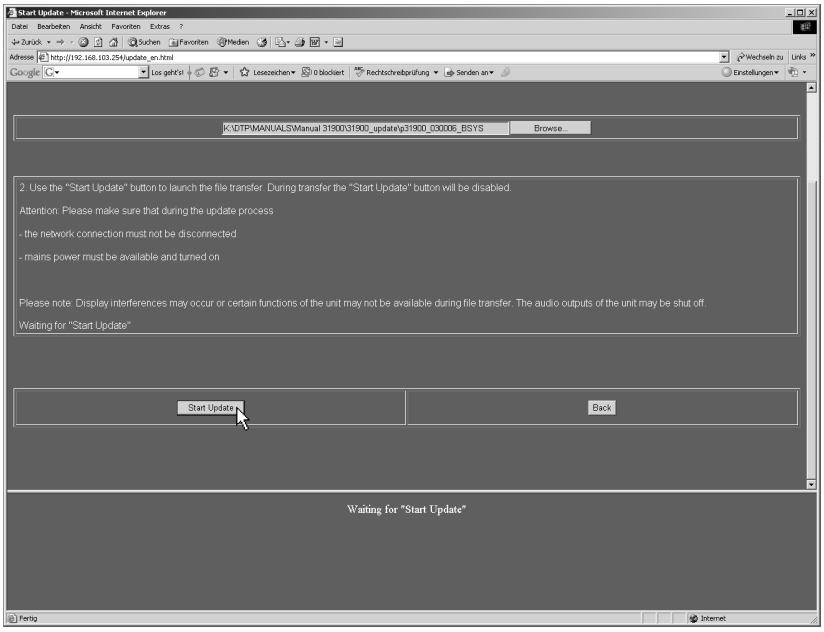


Bild 6: Starten des Updates mit der ausgewählten Update-Datei

7. Ein Balkendiagramm im unteren Seitenbereich zeigt den Fortschritt des Datentransfers an (siehe Bild 7).

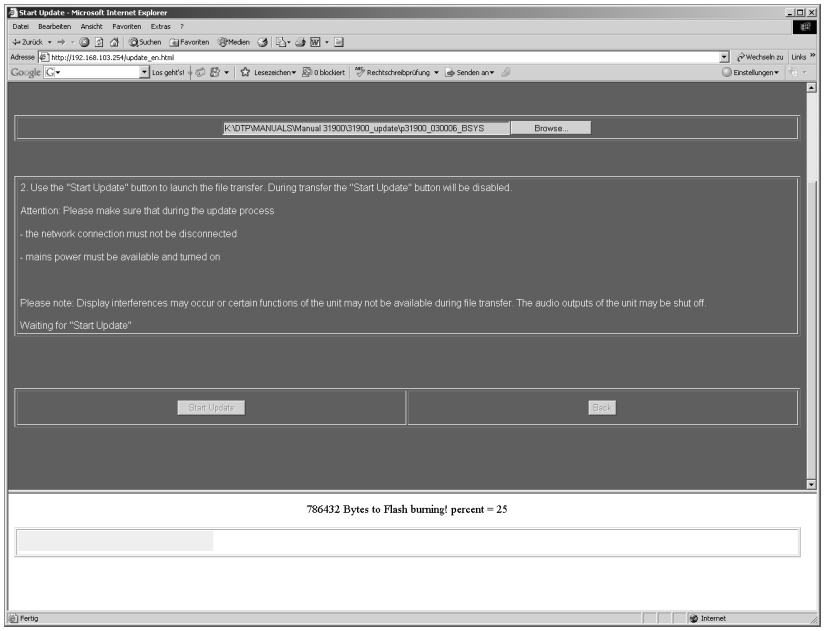


Bild 7: Fortschritt des Daten-Transfers der gewählten Update-Datei

8. Erscheint in der Statusleiste die Meldung „Please make power off after all nessecary files have been transmitted. You can transfer multiple files before power off“ ist der Transfer der ersten Datei abgeschlossen (siehe Bild 8). Aber schalten Sie **noch nicht** den SurroundControl aus! Fahren Sie mit Schritt 9 auf der nächsten Seite fort.

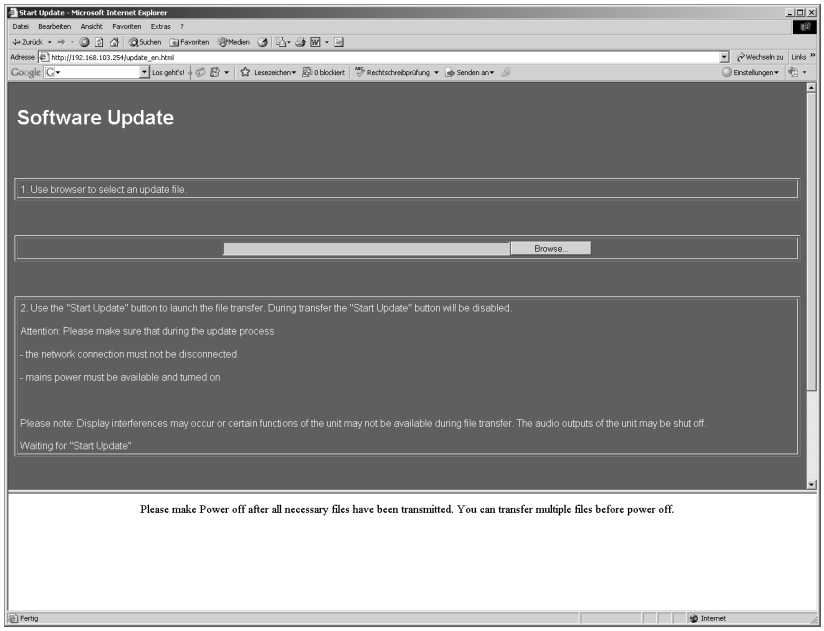


Bild 8: Ende des Daten-Transfers der gewählten Update-Datei

9. Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bilder 8 und 3), um die **zweite** der vier Update-Dateien hochzuladen. Wählen Sie die Datei „**p31900_xxxxxx_FSYS**“ aus. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 nun mit dieser Datei, bis deren Transfer abgeschlossen ist.

10. Klicken Sie wieder auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bilder 8 und 3), um die **dritte** der vier Update-Dateien hochzuladen. Wählen Sie die Datei „**p31900_xxxxxx_RDIS**“ aus. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 nun mit dieser Datei, bis deren Transfer abgeschlossen ist.

Ein Neustart ist nach der **dritten** Datei erforderlich!

11. Nach dem Ende der Datentransfers der genannten drei Dateien ist ein **Neustart** der SurroundControl 31900-Geräte erforderlich **bevor die vierte Update-Datei übertragen werden kann!**
Schalten Sie für einen Neustart den Netzschalter aus und nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

12. Wenn das System des SurroundControl wieder hochgefahren ist, stellen Sie zwischen Ihrem Gerät und Ihrem Internet-Browser erneut eine Verbindung her. Verwenden Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes. Verfahren Sie dabei wie in den Schritten 1 bis 3 beschrieben.

13. Klicken Sie wieder auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bild 3), um die **vierte** der vier Update-Dateien hochzuladen. Wählen Sie die Datei „**p31900_xxxxxx_CONF**“ aus. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 nun mit dieser Datei, bis deren Transfer abgeschlossen ist.

14. Nach dem Ende des Datentransfers der vierten Datei ist ein weiterer **Neustart** des SurroundControl erforderlich!
Schalten Sie für einen Neustart den Netzschalter aus und nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

Versions-Nummer:
→ MENU, → General Settings, siehe Abschnitt 6.4.

15. Wenn das System nun wieder hochgefahren ist, ist das Software-Update abgeschlossen und der SurroundControl mit der neuen, aktualisierten Softwareversion einsatzbereit. Auf der „General Settings“-Menü-Karteikarte im „About-Info“-Rahmen (siehe Abschnitt 6.4.) erscheint jetzt die neue Versionsnummer.

16. Wurde auf eine bereits **installierte** Version **V 02.01.00** das Software-Update angewendet und die Version V 02.01.00 dadurch auf eine **höhere** Version aktualisiert, können jetzt die zuvor exportierten Anwendereinstellungen (siehe Abschnitt „Export“) wieder **importiert** und zurück ins System gespielt werden. Folgen Sie dazu den Anweisungen im Abschnitt „Import“!

Erst ab einer **installierten** Version **V 02.01.00** ist der Export möglich!

Export der Anwendereinstellungen (User Presets)

Im folgenden werden die einzelnen Schritte der Export-Sequenz beschrieben. Wir nehmen als Beispiel an, dass die IP-Adresse Ihres SurroundControl „192.168.103.254“ ist.

IP-Adresse:
→ MENU, → Communication and Time,
siehe Abschnitt 6.10.

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes in der Adresszeile ein (z. B.: „http://192.168.103.254“, siehe Bild 9). Bestätigen Sie die Eingabe mit der „Enter“-Taste Ihrer PC-Tastatur.

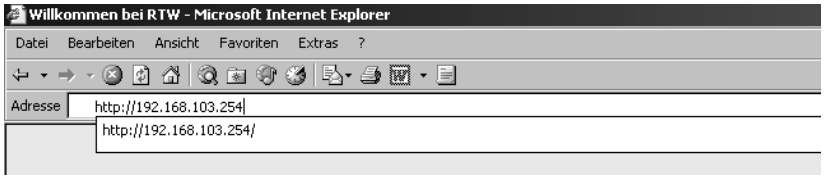


Bild 8-11: IP-Adresseingabe in das Adressfeld des Internet-Browsers

2. Im Browser-Fenster erscheint das Software-Update-Programm des SurroundControl (siehe Bild 10). Wählen Sie „Export user presets“. **Beachten Sie bitte die Hinweise auf der Export-Seite** (siehe Bild 11).

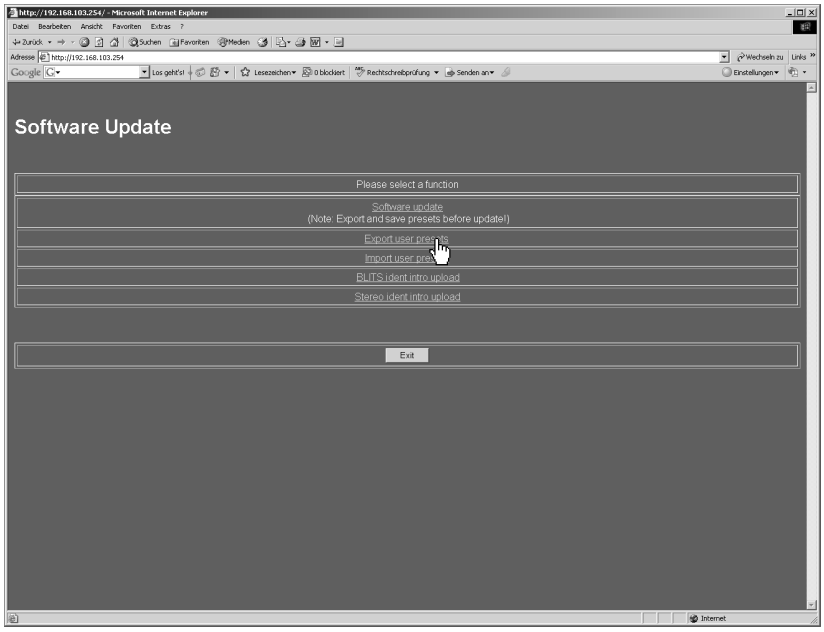


Bild 10: Anzeige des Software-Update-Programms in einem Internet-Browser

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Export“ (siehe Bild 11).

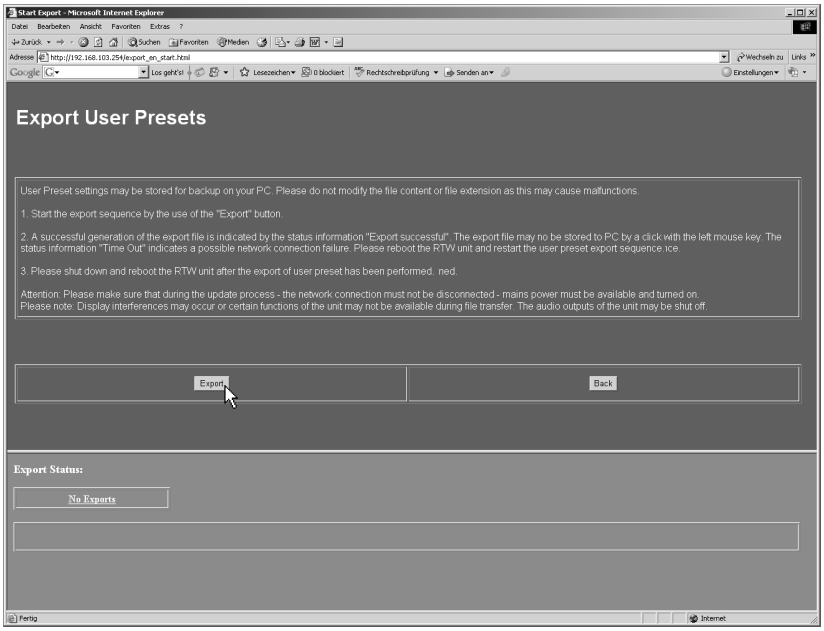


Bild 11: Anzeige der Export-Seite

4. Der Export der Anwendereinstellungen beginnt (siehe Bild 12). Als Export-Status wird „Generating Export File“ angezeigt und ein gelber Balken zeigt den Fortschritt des Exports an.

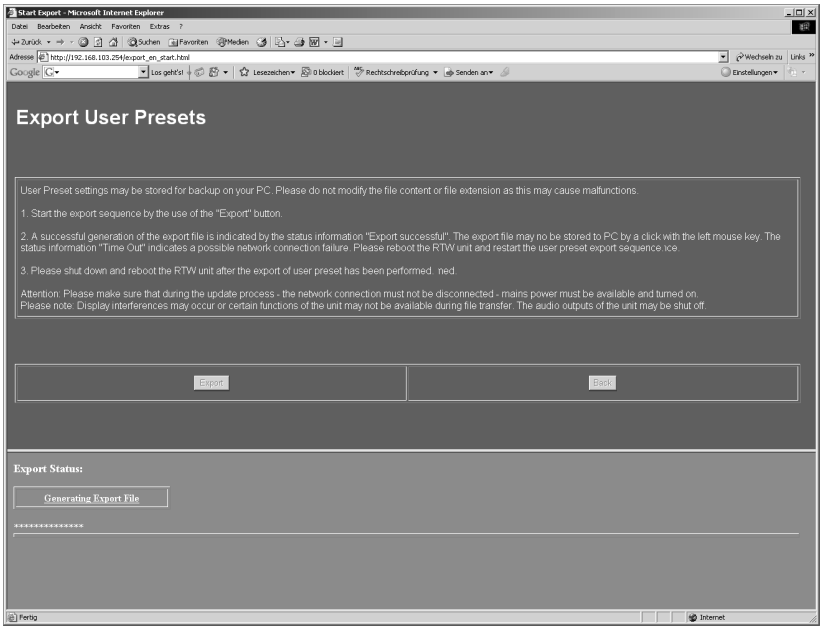


Bild 12: Der Export wird durchgeführt

5. Wenn der Export-Status auf die blaue Bezeichnung „Export successful“ (siehe Bild 13) wechselt, kann der Export abgespeichert werden. Klikken Sie mit der Maus auf „Export successful“ (siehe Bild 13).

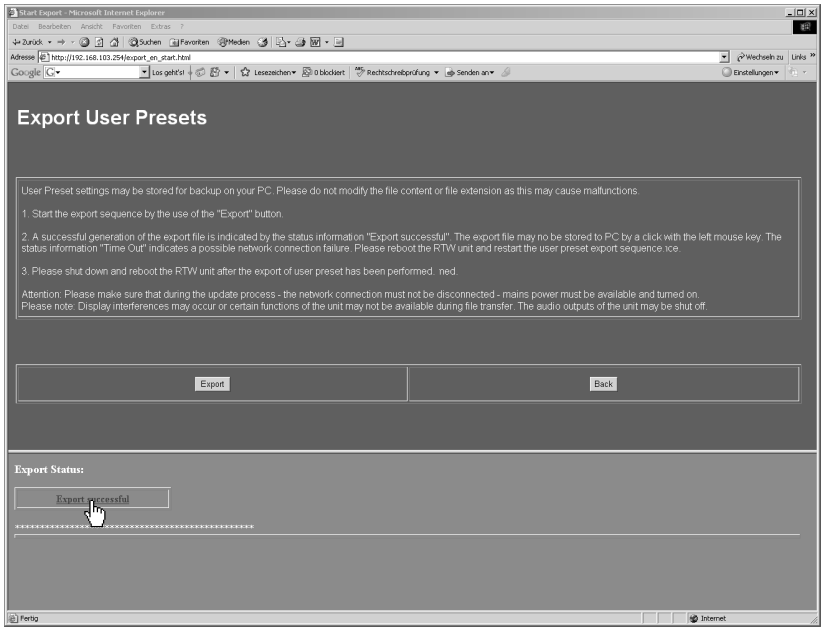


Bild 13: Der Export ist generiert und kann abgespeichert werden

6. Das Dialogfeld für den Dateidownload erscheint. Klicken Sie auf „Speichern“ (siehe Bild 14).

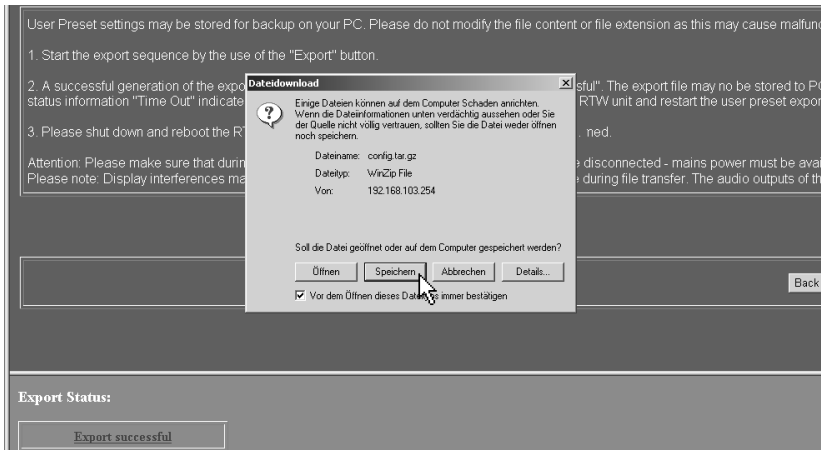


Bild 14: Der Dialog „Dateidownload“ zur Bestimmung des Speicherortes

7. Wählen Sie im jetzt erscheinenden Dialogfeld „Datei speichern unter“ den Ordner (z. B.: „C:\31900_Update“) aus, in dem die Export-Datei „config.tar.gz“ abgelegt werden soll (siehe Bild 15).

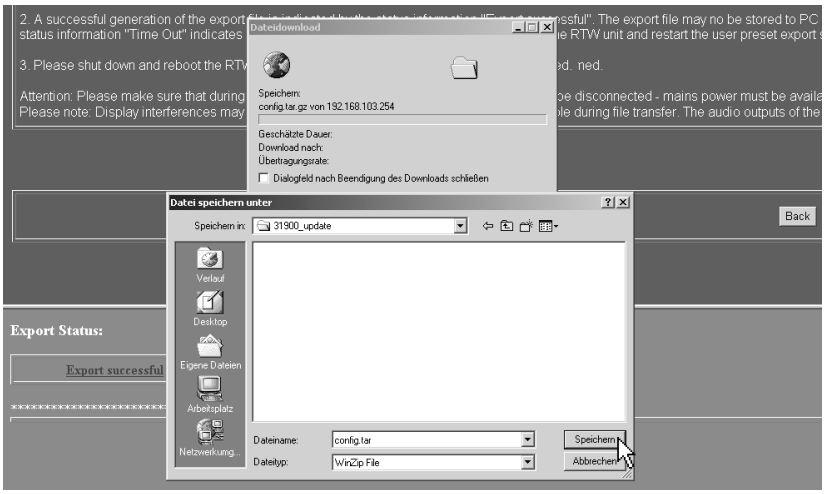


Bild 15: Bestimmung des Speicherortes für die Export-Datei

8. Klicken Sie nach erfolgtem Speichern auf die Schaltfläche „Back“ (siehe Bild 16), um auf die Startseite (siehe Bild 10) zurück zu kehren.

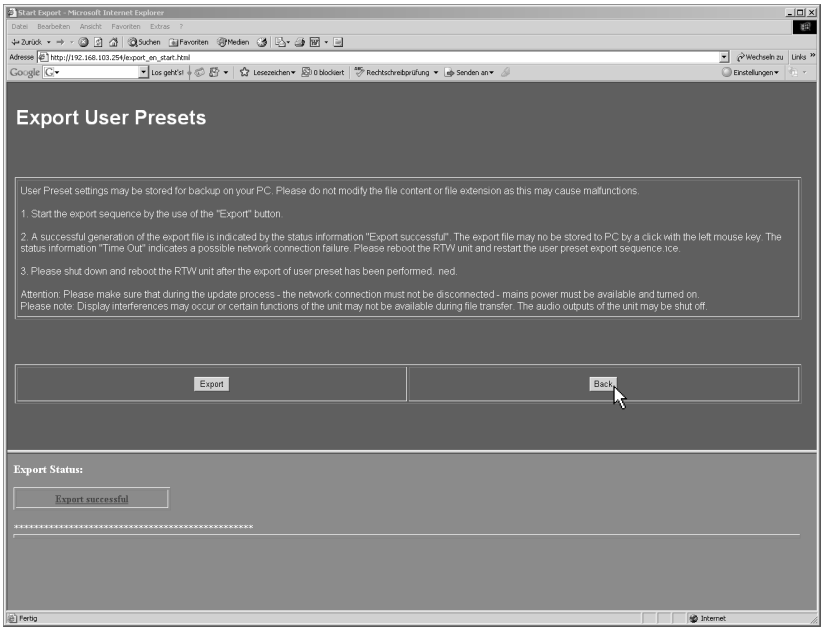


Bild 16: Ende des Daten-Transfers der gewählten Update-Datei

9. Klicken Sie auf „Software update“, wenn Sie ein Update durchführen möchten. Folgen Sie dann den Anweisungen in den Abschnitten „Allgemeines“ und „Software-Update“.

10. Klicken Sie auf „Exit“, um das Update-Programm zu verlassen (siehe Bild 10). Schalten Sie den Netzschalter des SurroundControl aus und für einen Neustart nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

Erst ab einer **installierten** Version **V 02.01.00** ist der Export möglich!

Import der Anwendereinstellungen (User-Presets)

Im folgenden werden die einzelnen Schritte der Import-Sequenz beschrieben. Wir nehmen als Beispiel an, dass die IP-Adresse Ihres SurroundControl „192.168.103.254“ ist.

IP-Adresse:
→ MENU, → Communication and Time,
siehe Abschnitt 6.10.

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes in der Adresszeile ein (z. B.: „http://192.168.103.254“, siehe Bild 17). Bestätigen Sie die Eingabe mit der „Enter“-Taste Ihrer PC-Tastatur.

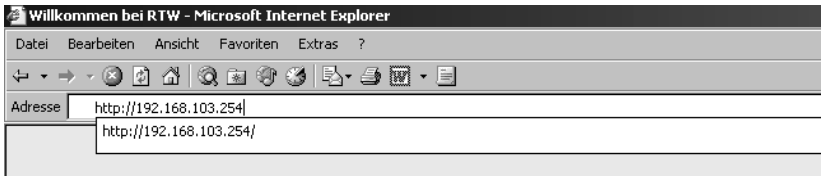


Bild 17: IP-Adresseingabe in das Adressfeld des Internet-Browsers

2. Im Browser-Fenster erscheint das Software-Update-Programm des SurroundControl (siehe Bild 18). Wählen Sie „Import user presets“. **Beachten Sie bitte die Hinweise auf der Import-Seite** (siehe Bild 19).

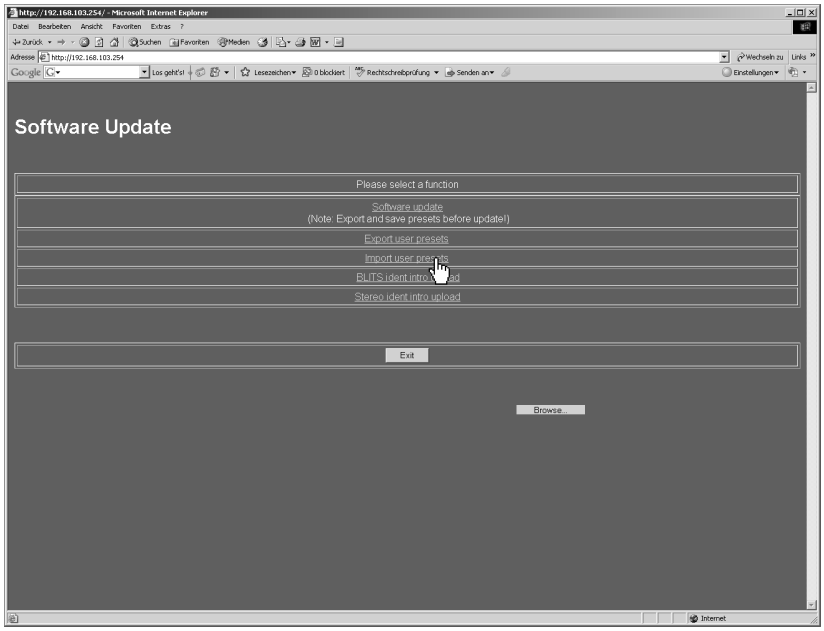


Bild 18: Anzeige des Software-Update-Programms in einem Internet-Browser

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bild 19).

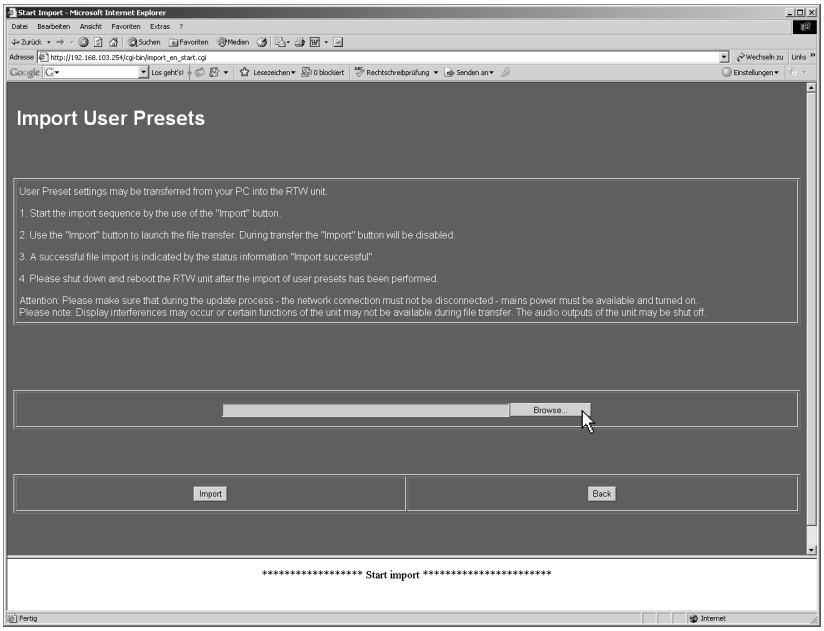


Bild 19: Anzeige der Import-Seite („Durchsuchen“)

4. Wählen Sie über den jetzt angezeigten Dialog das Verzeichnis (z. B.: „C:\31900_update“) aus, in dem Sie die Datei „config.tar.gz“ mit den Anwendereinstellungen abgelegt haben. Klicken Sie diese Datei an und klicken Sie anschließend auf „Öffnen“ (siehe Bild 20).

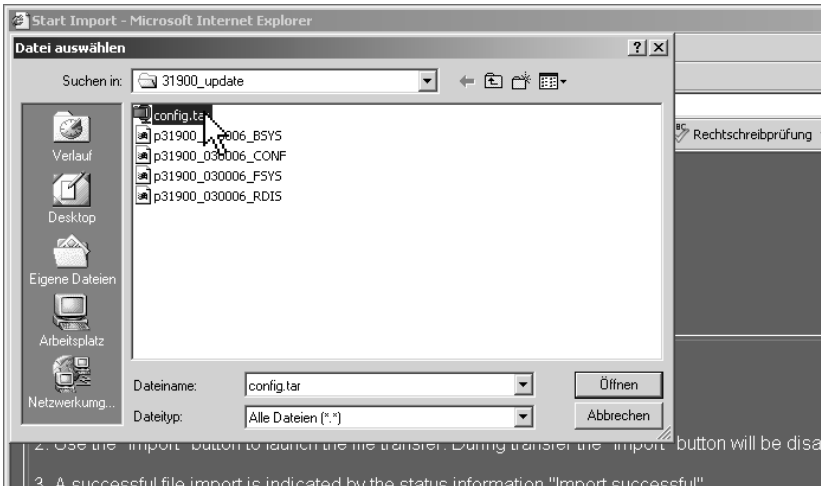


Bild 20: Dialog zum Auswählen der Import-Datei („config.tar.gz“)

5. Aktivieren Sie über die Schaltfläche „Import“ den Transfer der Anwendereinstellungen in den SurroundControl (siehe Bild 21). Sollte die Schaltfläche „Import“ nicht sichtbar sein, verschieben Sie die Seite mit den grauen Balken am rechten Bildschirmrand. **Achten Sie darauf, dass während des Datentransfers keine Unterbrechung der Netzwerkverbindung oder der Stromversorgung auftritt!**

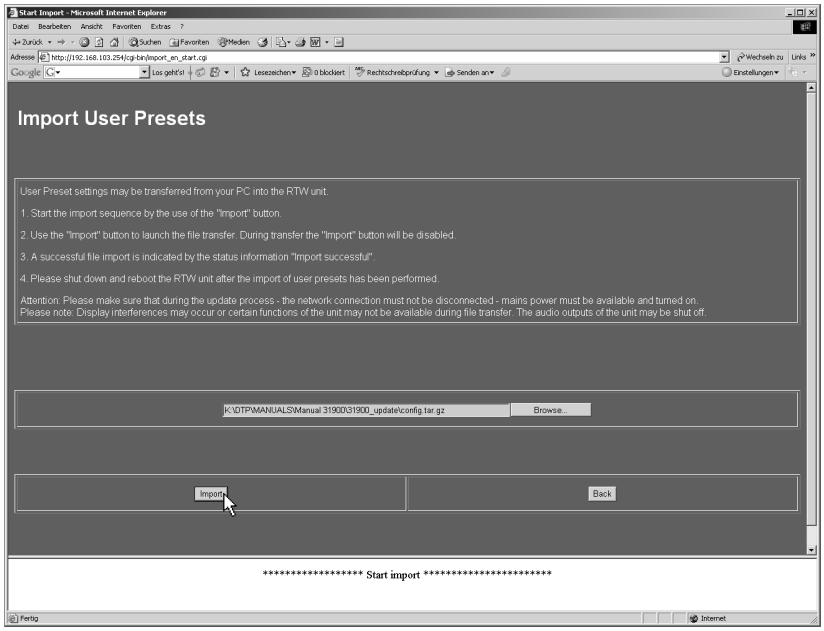


Bild 21: Starten des Imports

6. Während des Import-Vorgangs erscheint die Meldung „create config file“ (siehe Bild 22).

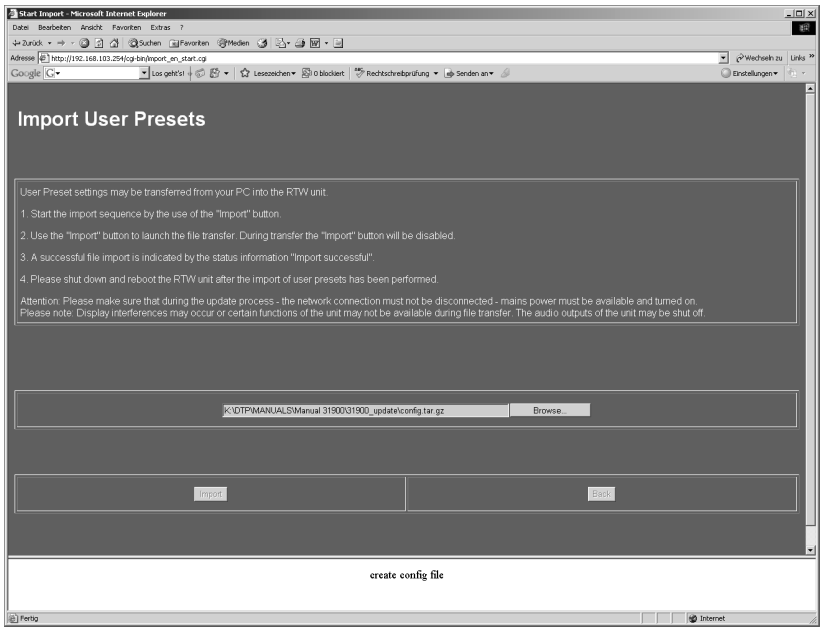


Bild 22: Die Anwendereinstellungen werden importiert

7. Wenn die Meldung „Import successful - PLEASE MAKE POWER OFF“ erscheint, ist der Import abgeschlossen (siehe Bild 23). Zur Aktivierung der importierten Anwendereinstellungen ist ein Neustart des Surround-Control erforderlich.

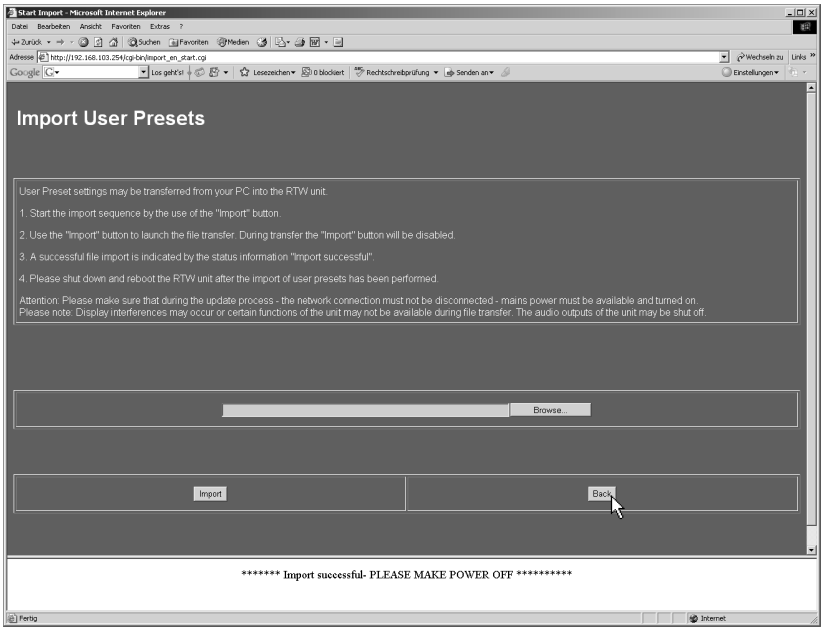


Bild 23: Ende des Imports der Anwendereinstellungen

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Back“ (siehe Bild 23), um auf die Startseite (siehe Bild 18) zurück zu kehren, und klicken Sie auf „Finish“, um das Update-Programm zu verlassen.

9. Schalten Sie den Netzschalter des SurroundControl aus und für einen Neustart nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

10. Wenn das System wieder hochfährt, werden die importierten Anwendereinstellungen konfiguriert und aktiviert. Der SurroundControl ist jetzt wieder einsatzbereit.

Der „BLITS ident intro upload“ ist **nur** mit einer **installierten** Version **V 03.00.06** oder höher!

Upload eines Intros für die BLITS-/Surround-Identifikation

Im folgenden werden die einzelnen Schritte zum Upload eines Intros für die BLITS- bzw. Surround-Kanalidentifikation beschrieben. Die Wave-Datei muss 8-Bit-Mono sein und kann eine Größe von bis zu 500 kB haben. Wir nehmen an, dass die IP-Adresse Ihres SurroundControl „192.168.103.254“ ist.

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes in der Adresszeile ein (z. B.: „http://192.168.103.254“, siehe Bild 24). Bestätigen Sie die Eingabe mit der „Enter“-Taste Ihrer PC-Tastatur.

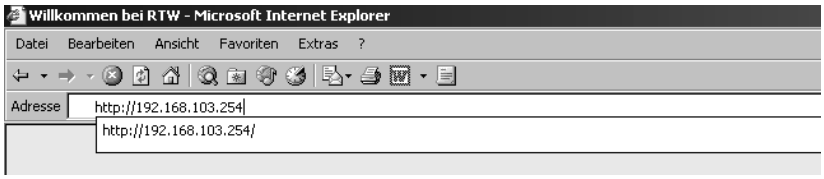


Bild 24: IP-Adresseingabe in das Adressfeld des Internet-Browsers

2. Im Browser-Fenster erscheint das Software-Update-Programm des SurroundControl (siehe Bild 25). Wählen Sie „BLITS ident intro upload“. **Beachten Sie bitte die Hinweise auf der „BLITS ident intro upload“-Seite** (siehe Bild 26).

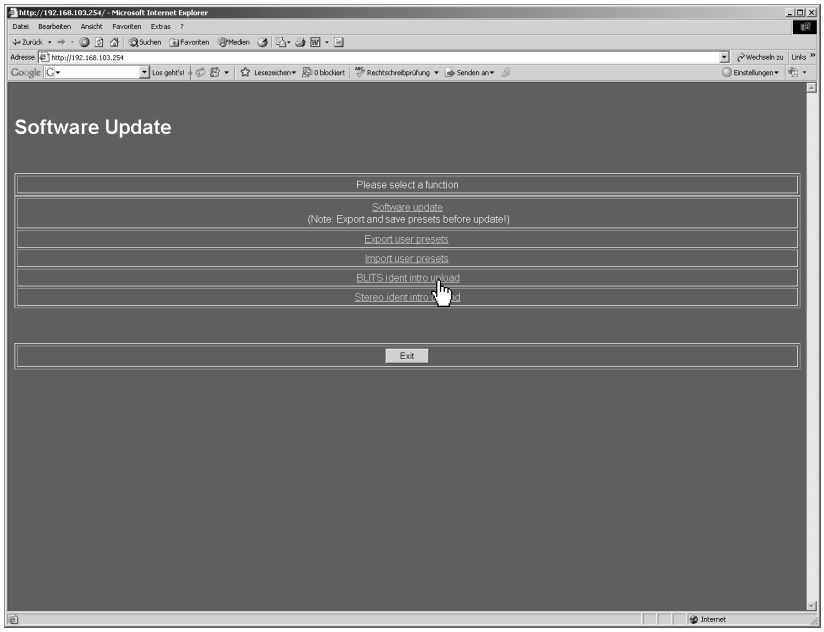


Bild 25: Anzeige des Software-Update-Programms in einem Internet-Browser

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bild 26).

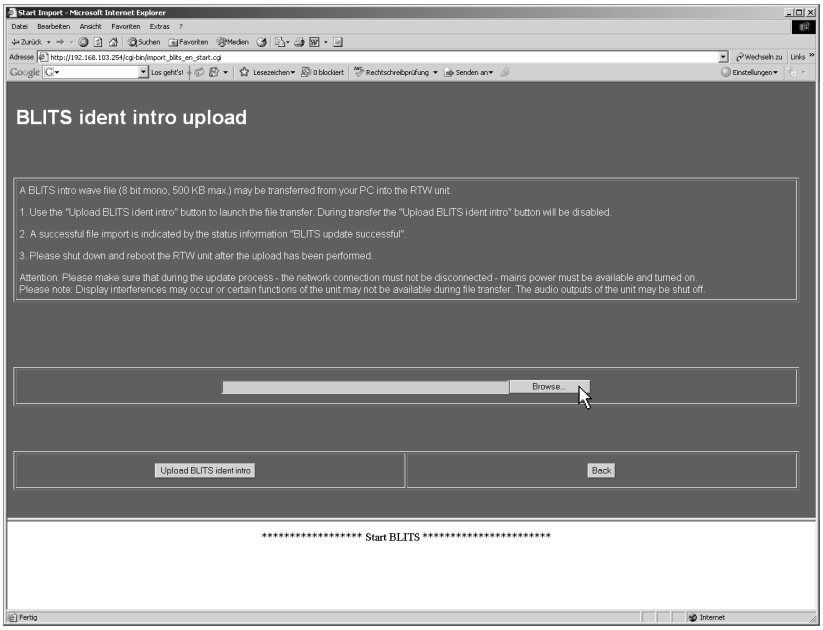


Bild 26: Anzeige der „BLITS ident intro upload“-Seite („Durchsuchen“)

4. Wählen Sie über den jetzt angezeigten Dialog das Verzeichnis (z. B.: „C:\31900_BLITS“) aus, in dem Sie die Intro-Datei, z. B. „blitsIntro.wav“ abgelegt haben. Klicken Sie Ihre Datei an und klicken Sie anschließend auf „Öffnen“ (siehe Bild 27).

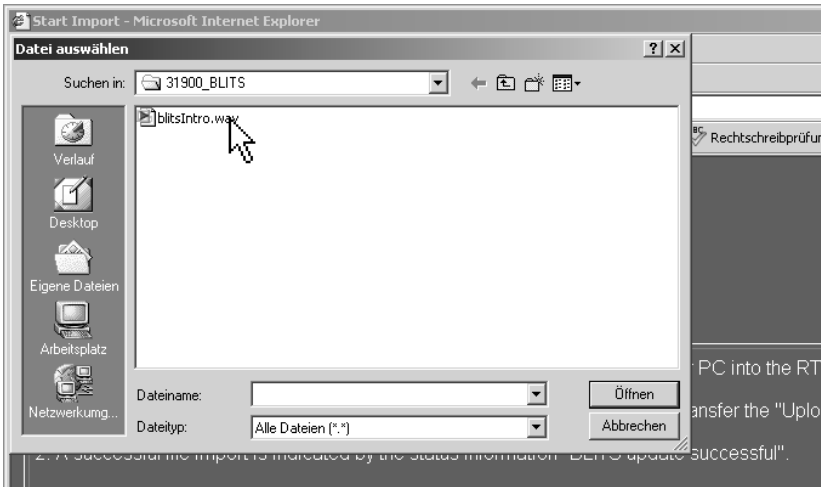


Bild 27: Dialog zum Auswählen der Intro-Datei (z. B. „blitsIntro.wav“)

5. Aktivieren Sie über die Schaltfläche „Upload BLITS ident intro“ den Transfer der Intro-Datei in den SurroundControl (siehe Bild 28). Sollte die Schaltfläche „Upload BLITS ident intro“ nicht sichtbar sein, verschieben Sie die Seite mit den grauen Balken am rechten Bildschirmrand. **Achten Sie darauf, dass während des Datentransfers keine Unterbrechung der Netzwerkverbindung oder der Stromversorgung auftritt!**

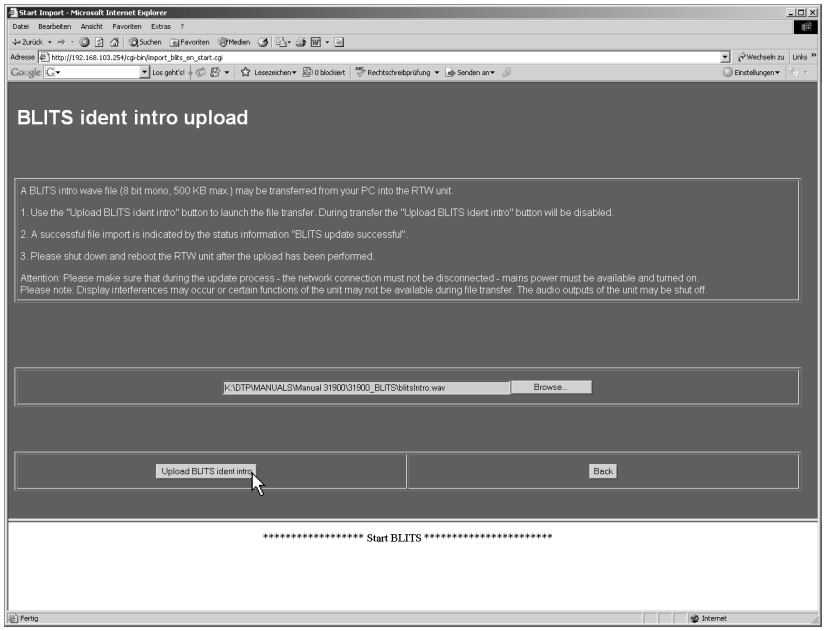


Bild 28: Starten des Uploads

6. Wenn die Meldung „BLITS ident intro upload successful - PLEASE MAKE POWER OFF“ erscheint, ist das Hochladen der Intro-Datei abgeschlossen (siehe Bild 29). Zur Aktivierung des Intros für die BLITS- bzw. Surround-Kanalidentifikation ist ein Neustart des SurroundControl erforderlich.

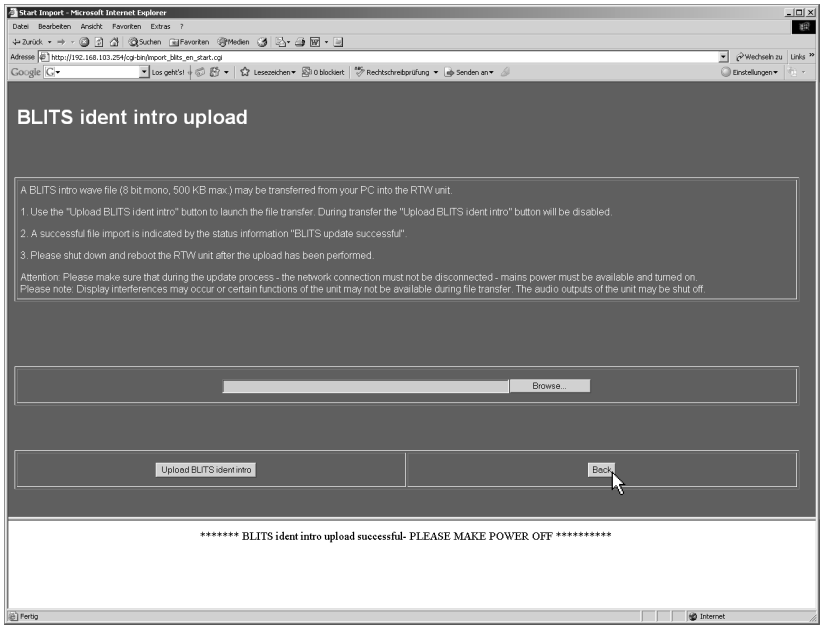


Bild 29: Ende des Hochladens der Intro-Datei

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Back“ (siehe Bild 29), um auf die Startseite (siehe Bild 25) zurück zu kehren, und klicken Sie auf „Finish“, um das Update-Programm zu verlassen.

8. Schalten Sie den Netzschalter des SurroundControl aus und für einen Neustart nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

Siehe Abschnitte 6.8. und 5.15.2.2.
Intro aktivieren:
→ „MENU“
→ „Generator and Surround Ident Settings“,
→ „Enable“ im Bereich „Surround Ident“,
→ „Wave file intro“,
→ „Format“ (Format wählen),
→ „Save & Exit“,
→ „Save & Exit“

9. Wenn das System wieder hochgefahren ist, kann die Intro-Datei für die BLITS- bzw. Surround-Identifikation auf der „**Generator and Surround Ident Settings**“-Menüseite aktiviert werden (siehe Abschnitte 6.8. und 5.15.2.2.). Wenn dann die generierten Identifikations-Signale über die digitalen ausgänge ausgegeben werden, wird die Intro-Datei als Vorspann vor den Testton-Sequenzen übertragen.

Der „Stereo ident intro upload“ ist **nur** mit einer **installierten** Version **V 03.00.08** oder höher!

Upload eines Intros für die Stereo-Identifikation

Im folgenden werden die einzelnen Schritte zum Upload eines Intros für die Stereo-Kanalidentifikation beschrieben. Die Wave-Datei muss 8-Bit-Mono sein und kann eine Größe von bis zu 500 kB haben. Wir nehmen an, dass die IP-Adresse Ihres SurroundControl „192.168.103.254“ ist.

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse Ihres Gerätes in der Adresszeile ein (z. B.: „http://192.168.103.254“, siehe Bild 30). Bestätigen Sie die Eingabe mit der „Enter“-Taste Ihrer PC-Tastatur.

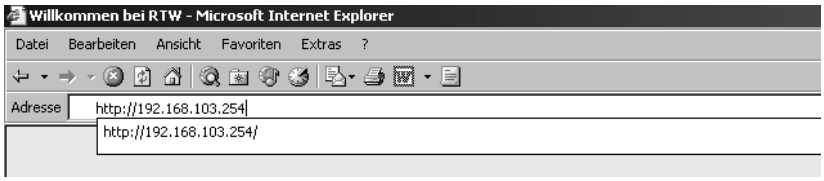


Bild 30: IP-Adresseingabe in das Adressfeld des Internet-Browsers

2. Im Browser-Fenster erscheint das Software-Update-Programm des SurroundControl (siehe Bild 31). Wählen Sie „Stereo ident intro upload“. **Beachten Sie bitte die Hinweise auf der „Stereo ident intro upload“-Seite** (siehe Bild 32).

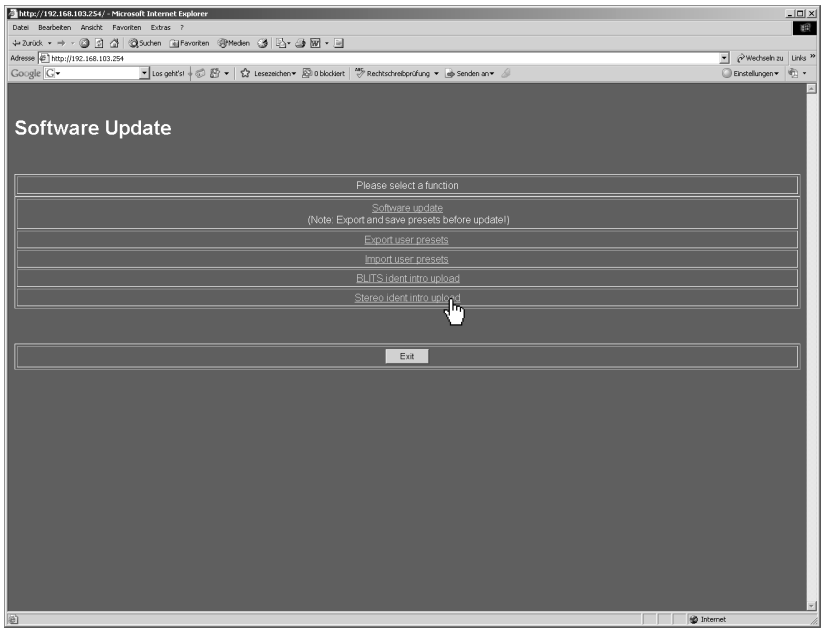


Bild 31: Anzeige des Software-Update-Programms in einem Internet-Browser

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ (siehe Bild 32).

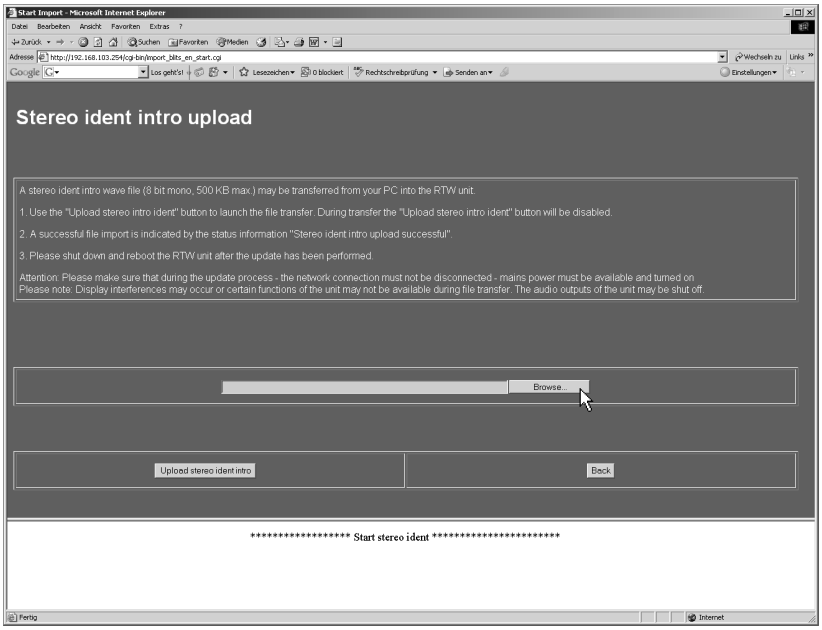


Bild 32: Anzeige der „Stereo ident intro upload“-Seite („Durchsuchen“)

4. Wählen Sie über den jetzt angezeigten „Datei auswählen“-Dialog das Verzeichnis (z. B.: „C:\31900_stereo_ident“) aus, in dem Sie die Intro-Datei, z. B. „Stereo_Ident_Intro.wav“ abgelegt haben. Klicken Sie Ihre Datei an und klicken Sie anschließend auf „Öffnen“ (siehe Bild 33).

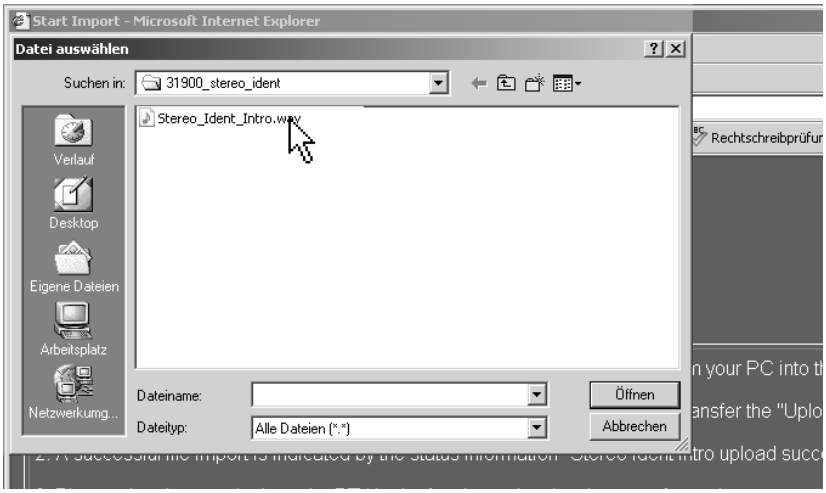


Bild 33: Dialog zum Auswählen der Intro-Datei (z. B. „Stereo_Ident_Intro.wav“)

5. Aktivieren Sie über die Schaltfläche „Upload stereo ident intro“ den Transfer der Intro-Datei in den SurroundControl (siehe Bild 34). Sollte die Schaltfläche „Upload stereo ident intro“ nicht sichtbar sein, verschieben Sie die Seite mit den grauen Balken am rechten Bildschirmrand. **Achten Sie darauf, dass während des Datentransfers keine Unterbrechung der Netzwerkverbindung oder der Stromversorgung auftritt!**

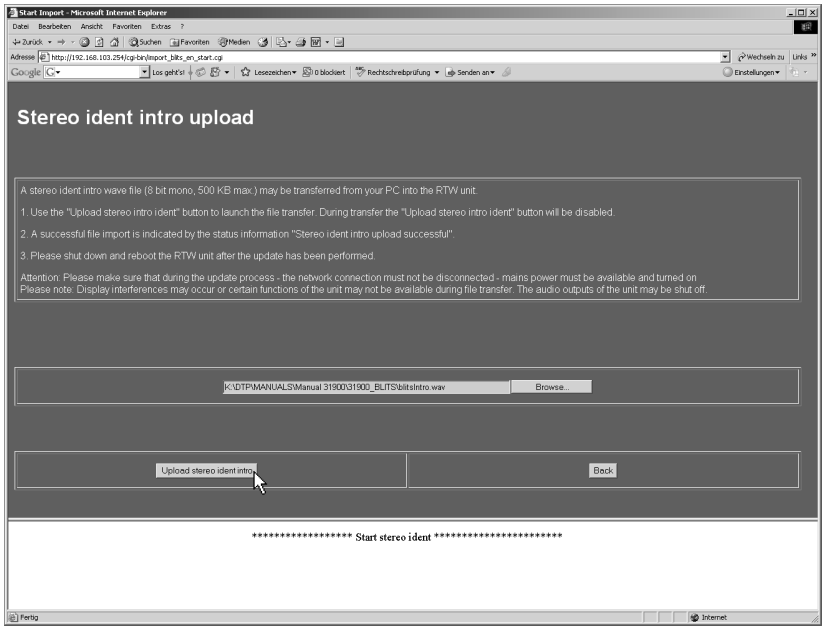


Bild 34: Starten des Uploads

6. Wenn die Meldung „Stereo ident intro upload successful - PLEASE MAKE POWER OFF“ erscheint, ist das Hochladen der Intro-Datei abgeschlossen (siehe Bild 35). Zur Aktivierung des Intros für die Stereo-Kanalidentifikation ist ein Neustart des SurroundControl erforderlich.

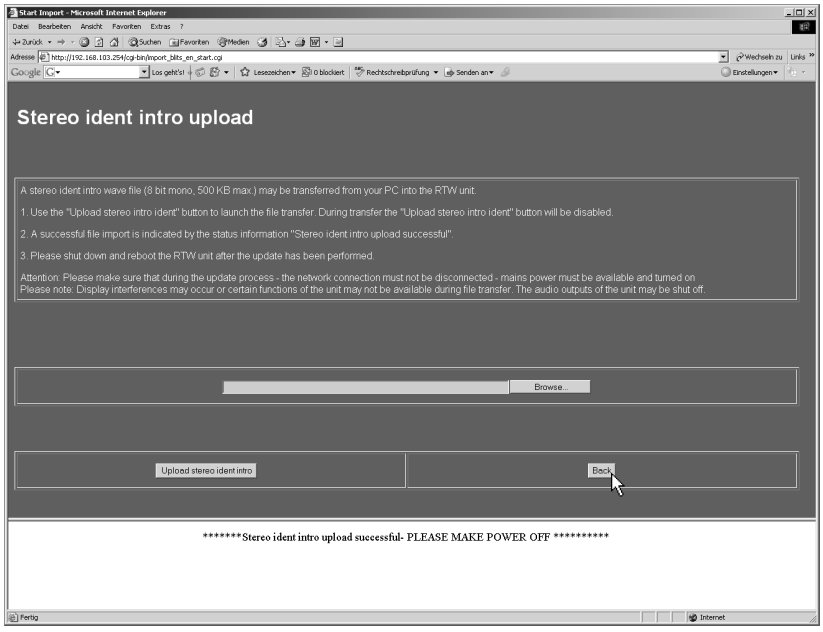


Bild 35: Ende des Hochladens der Intro-Datei

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Back“ (siehe Bild 35), um auf die Startseite (siehe Bild 31) zurück zu kehren, und klicken Sie auf „Finish“, um das Update-Programm zu verlassen.

8. Schalten Sie den Netzschalter des SurroundControl aus und für einen Neustart nach einer kurzen Verzögerung wieder ein.

Siehe Abschnitte 6.8. und 5.15.2.2.
Intro aktivieren:
→ „MENU“
→ „Generator and Surround Ident Settings“,
→ „Enable“ im Bereich „Surround Ident“,
→ „Wave file intro“,
→ „Format“ (Format wählen),
→ „Save & Exit“,
→ „Save & Exit“

9. Wenn das System wieder hochgefahren ist, kann die Intro-Datei für die Stereo-Identifikation auf der „**Generator and Surround Ident Settings**“-Menüseite aktiviert werden (siehe Abschnitte 6.8. und 5.15.2.2.). Wenn dann die generierten Identifikations-Signale über die digitalen ausgänge ausgegeben werden, wird die Intro-Datei als Vorspann vor den Testton-Sequenzen übertragen.

© RTW
06/2009
RADIO-TECHNISCHE WERKSTÄTTEN GmbH & Co. KG
Fax: +49 (0)221 70913-32 • Tel.: +49 (0)221 70913-0
Elbeallee 19 • 50765 Köln • Germany
Postfach 71 06 54 • 50746 Köln • Germany
Internet: www.rtw.de • E-Mail: rtw@rtw.de

Hinweis:
Die Abbildungen in dieser Anleitung illustrieren die Durchführung des Software-Updates dieses Instrumentes. Es können daher und aufgrund der ständigen Weiterentwicklung des Gerätes kleinere Abweichungen zwischen den Abbildungen und den tatsächlichen Gegebenheiten vorkommen.