Gerät / Device DAC 8 DSD

Modul / Subassembly DAC8DSD Service Mode



# **Allgemeines**

Der **DAC 8 DSD** verfügt über ein verstecktes Service Menü, über das verschiedene Service Aufgaben durchgeführt werden können.

## **HINWEIS**

Das Service Menü ist nur bei DACDSD mit Firmware ab Version V 2.60 verfügbar. Die Softwareversion ist auf dem Kontroll Zertifikat des Gerätes angegeben.

Bei Softwareversionen vor V2.60 sollte ein Software-Update des DAC8DSD durchgeführt werden.

Der einfachste und sicherste Weg ein solches Update durchzuführen ist ein Webupdate mit Hilfe eines MP8.

Steht kein MP8 zur Verfügung, so kann das Update auch über eine RS232 Verbindung von einem PC aus erfolgen. Siehe hierzu T+A Service Note S0126 "DAC8DSD FW Update".

## Service Menü öffnen

## Hinweis:

Das Service Menü kann nur in der ersten Minute nach Einschalten des Gerätes geöffnet werden.

- Sofern das Gerät eingeschaltet ist, schalten Sie es bitte zuerst mit dem ON Taster an der Front aus.
- Schalten Sie das Gerät mit dem ON Tatser an der Front ein und warten Sie ca. 10 Sekunden, bis das Gerät hochgefahren ist.
- Drücken Sie nun die "WIDE" Taste und halten Sie sie gedrückt, bis sich das Menü des DAC8DSD öffnet ("BAL x" erscheint im Display).
- Bei geöffnetem Menü drücken Sie gleich-zeitig die S/P DIF 1/2 und die S/P DIF 3/4 Taste und halten Sie diese Tasten gedrückt, bis auf dem Display die Meldung "SERVICE" erscheint.
- Das Service Menü ist nun geöffnet und es stehen die unten näher beschriebenen Funktionen zur Verfügung.

## Hinweis

Das Service Menü kann an dieser Stelle durch Druck auf eine beliebige Taste abgebrochen werden. Bei Abbruch erscheint die Meldung "QUIT".

## Introduction

V 1.01

The **DAC8DSD** offers a hidden Service Mode which serves to execute different service tasks.

## **PLEASE NOTE**

The service mode is available only on DAC8DSD with firmware versions from V 2.60 onwards. The installed firmware version can be found on the Quality Control Certificate.

Firmware versions before V2.60 need to be updated to make the Service Mode available.

The easiest way to perform a firmware update is to use the "Web update" facility of the MP8.

If a MP8 is not available, the firmware can also be updated via an RS232 connection from a PC. Please see T+A Service Note S0126 "DAC8DSD FW Update" for details.

# **Entering the Service Mode**

## Please Note:

The Service Menü can only be invoked in the fist minute after powering the device ON.

- If the device is switched on, please switch if OFF first with the ON button on the front panel.
- Switch the device ON with the ON button on the front panel and wait approx. 10 seconds until the device has completely come up.
- Press the WIDE button on the frontpanel and keep it pressed until the DAC8DSD Menu opens (BAL x) appears on the display.
- While the DAC8DSD Menue is open switch to SERVICE mode by pressing the S/P DIF 1/2 and S/P DIF 3 /4 buttons on the front panel simultaneously and keep them pressed until the message "SERVICE" appears on the display.
- The Service mode is now active and the functions described below can be accessed.

## Note

The service mode can be left by pressing a button on the front panel. When the service mode is ended the message "QUIT" will appear on the display.

# **Upgrade der USB Receiver Firmware**

#### HINWEIS:

Für das Upgrade der USB Receiver Firmware sind ein Windows PC mit USB Schnittstelle und Internetzugang sowie das Programmiertool OEM\_TOOL\_117 erforderlich.

Das Programmiertool kann von folgender Website herunter geladen werden:

https://www.amanero.com/combo384\_firmware.htm

- Verbinden Sie den PC mit Hilfe eines USB Kabels mit dem rückwärtigen USB Eingang des DAC8DSD.
- Stellen Sie sicher, dass der PC Internetzugang hat
- Starten Sie das OEM TOOL 117.
- Drücken Sie gleichzeitig die S/P DIF 3/4 und die OPT/BNC Taste an der Front des DAC8DSD und halten Sie diese Tasten gedrückt, bis auf dem Display die Meldung "ERASE USB ?" erscheint.
- Löschen des USB Receivers

# **ACHTUNG!**

Mit dem folgenden Schritt wird die auf dem USB Receiver installierte Firmware gelöscht. Nach dem Löschen der USB Firmware muss der USB Receiver neu programmiert werden. Ohne Neuprogrammierung wird der USB Eingang nicht mehr funktionieren.

Falls Sie den USB Receiver nicht löschen möchten, drücken Sie bitte die WIDE Taste an der Gerätefront.

Ein Druck auf die **VOL+** Taste startet den Löschvorgang. Es erscheint die Meldung "**ERASING...**"

Nachdem das Löschen beendet ist erscheint die Meldung "Progr. Step 1"

- Selektieren Sie im Drop-Down Menü CPLD Firmware Selection des Programmiertools die CPLD Firmware CPLD\_for\_1080.
- Klicken Sie nun im Programmiertool den Button "Flash CPLD"
- Nach Ende dieses Flashvorgangs drücken Sie die VOL+ Taste.

Es erscheint die Meldung "Progr. Step 2"

 Selektieren Sie im Drop-Down Menü CPU Firmware Selection des Programmiertools die gewünschte (zum Beispiel die Version

# Upgrade of the USB receiver firmware

#### NOTE

For an upgrade of the USB receiver firmware a Windows PC with USB interface and internet access is required. Additionally the programming tool "OEM\_TOOL\_117" is needed which can be downloaded from the following website

https://www.amanero.com/combo384\_firmw are.htm

- Connect the PC to the USB IN socket on the rear panel of the DAC8DSD.
- Make sure that the PC has internet access.
- Start the OEM TOOL 117.
- Press the S/P DIF 3/4 and the OPT/BNC buttons simultaneously and keep them pressed until the message "ERASE USB ?" appears on the display.
- Erasing the USB receiver

## **ATTENTION!**

The following step will erase the USB receiver firmware. After erasing the firmware the USB receiver needs to be reprogrammed. Without re-programming the USB input of the DAC8DSD will not work.

If you do not want to erase the USB receiver please press the WIDE button on the front panel of the DAC8DSD.

 A press on the VOL+ button on the front panel will start the erase process. The message "ÈRASING..." will appear on the display.

After the erase is complete, the message "Progr.Step 1" is displayed.

- In the drop-down menu "CPLD Firmware Selection" of the programming tool on the PC please select the CPLD firmware "CPLD\_for\_1080"
- Click the button "Flash CPLD" of the programming tool on the PC.
- After this programming step has finished, please press the VOL+ button on the DAC8DSD front panel.

The message "Progr. Step 2" will now appear on the display.

 Please wait about 3 seconds, then select the appropriate CPU firmware version (for example version DSD512x48x44) in the drop-down menu CPU Firmware Selection of the programming DSD512x48x44).

 Bitte warten Sie dann ca. 5 Sekunden und klicken Sie nun im Programmiertool den Button "Flash CPU".

**Hinweis:** Falls im Programmiertool die Meldung "Please Erase the Device." erscheint, starten Sie den Programmiervorgang mit dem "Flash CPU" Button erneut.

 Nachdem der Flashvorgang beendet ist drücken Sie zum Abschluss die VOL+ Taste. Die Meldung "DONE" erscheint, das Update des USB Receivers ist damit abgeschlossen. Das Service Menü wird danach automatisch geschlossen. tool.

- Please wait approx. 5 seconds, then click on the button "Flash CPU" of the programming tool.
- Note: If the message "Please Erase the Device." appears in the window of the programming tool, please click the Flash CPU button again.
- After the flash process has finished press the VOL+ button on the front panel of the DAC8DSD.

The message "DONE" will appear on the display and the firmware upgrade is finished.

The Service mode will then automatically be closed.

## **DSP Firmware flashen**

Hinweis zum Update der DSP Firmware:

Die DSP Firmware ist Bestandteil der T+A Controller Firmware. Nach Update der T+A Firmware wird automatisch die Version der DSP Firmware geprüft und falls nötig wird der DSP automatisch neu geflasht.

Ein Neuflashen des DSP kann aber auch manuell angestoßen werden. Dies ist im Folgenden beschrieben:

- Rufen Sie das Service Menü auf wie oben beschrieben.
- Wenn die Meldung "SERVICE" im Display erscheint drücken Sie gleichzeitig die Knöpfe S/P DIF ½ und S/P DIF ¾ und halten diese gedrückt, bis die Melung "Updating DSP" erscheint. Sie können die Tasten nun loslassen.
- Der Update Prozess besteht aus mehreren Einzelschritten und läft automatisch ab.
- Nach Beendigung des DSP Updates schaltet sich der DAC8DSD aus.
- Die Programmierung ist damit abgeschlossen, das Gerät kann mit dem "ON" Taster eingeschaltet werden.

## Flashing the DSP firmware

### Please Note:

The DSP firmware is contained in the firmware update file for the DAC8DSD. After a firmware update the DSP version will be checked and updated automatically if required.

A re-programming of the DSP firmware can also be initiated manually. This process is described below.

- Enter the service menu as dsribed above.
- When the message "SERVICE" appears on the display, please press buttons S/P DIF ½ und S/P DIF ¾ simultaneously and keep them pressed until the message "Updating DSP" appears.
- The update process consists of several steps. It will run and will complete automatically.
- After finishing the DSP update the DAC8DSD will power down ans switch OFF.
- The re-programming of the DSP is now finished and the device ON again with the "ON" button on the front panel.