



# FERROFISH

advanced audio applications

## Firmware Update Procedure: Pulse16 / MX / DX

Deutsch / English

**[DE] Ferrofish Pulse16 / MX / DX Firmware Versionen:**

**Pulse16 / MX:** 1. *Main Firmware Update* über MIDI per PC Updater App)

**Pulse16 DX:** 1. *Main Firmware Update* (via MIDI und PC Updater App) **und**  
2. *Dante Board Firmware* - Update über Ethernet und Firmware Update  
Sektion in der Dante Controller App (erhältlich kostenlos für PC und  
Mac bei Audinate.com)

**[ENG] Ferrofish Pulse16 /MX and Pulse16 DX Firmware Versions:**

**Pulse16 / MX:** 1. *Main Firmware Update* (via USB and PC Updater App)

**Pulse16 DX:** 1. *Main Firmware Update* (via USB and PC Updater App) **and**  
2. *Dante Board Firmware* - Update via Ethernet and Firmware  
Update Menu of the Dante Controller App (available for free at  
[www.audinate.com](http://www.audinate.com)) (PC and Mac)

Pulse16 / MX: 1 Firmware (Main), Pulse16 DX: 2 Firmwares (Main & Dante)

[DEUTSCH] - for english version, scroll down

**Pulse16 / Pulse16 MX und Pulse16 DX - Main Firmware Update via MIDI**

Der Prozessor der Pulse16 / MX und Pulse16 DX kann über Firmware Updates mit neuen Funktionen und Verbesserungen optimiert werden. Diese Firmware verbessert nur Funktionen der Pulse16 , nicht die des internen Dante-Boards einer

Pulse16 DX. Für eine Pulse16 oder Pulse16 MX ohne Dante brauchen Sie nur dieses eine Firmware Update. Das Firmware Update finden Sie auf:  
<https://ferrofish.com/support/downloads/>

Laden Sie sich die .exe Datei für den PC Updater herunter. Das Main Firmware Update ist derzeit nur für PC erhältlich. Sollten Sie einen Mac nutzen, verwenden Sie bitte Programme wie „Parallels“, „Bootcamp“ oder die kostenlose Demoversion von „Crossover“ der Firma Code Weavers. An einer nativen Mac Version wird gearbeitet.

Verbinden Sie die Pulse16 /MX/DX über ein MIDI USB Interface mit dem Rechner.

**WICHTIG: Verwenden Sie ein MIDI Interface mit einem vom Hersteller zur Verfügung gestellten Treiber, wie beispielsweise ein M-Audio MIDISPORT Uno. Andere MIDI Interfaces, die für den Plug&Play-Betrieb ohne extra Treiberinstallation ausgelegt sind, versagen meist vom Transfer von Sysex Daten über MIDI, da sich diese auf den internen Windows Class Compliant MIDI Treiber verlassen. Dann schlägt der Firmware Upgrade Prozess meist fehl.**

Starten Sie nach dem Download die .exe Datei des Firmware Updates. Wählen Sie dann den MIDI Port ihres Interfaces als MIDI Input und Output an. Beide Ports müssen blau hinterlegt sein. Drücken Sie dann auf Connect. Es sollte nun die derzeitige Version und Seriennummer des Gerätes angezeigt werden. Wenn dies nicht so ist, prüfen Sie bitte die MIDI Verbindungen (MIDI Out auf MIDI In gesteckt?) zum Gerät und **prüfen Sie im Setup Screen der Pulse16 (nur MX oder DX), ob „MIDI Control“ auf „MIDI“ oder „both“ steht.** Wenn die Verbindung dann besteht, starten Sie das Update. Nach dem Beginn des Update Vorganges wird der Fortschritt innerhalb des Updaters angezeigt. Trennen Sie während dieser Zeit das Gerät nicht vom Computer und unterbrechen Sie den Vorgang nicht. Ein Update der Main Firmware ist nur über MIDI möglich.

### **Nur Pulse16 DX - Upgrade der Firmware des Dante Boards via Ethernet**

*Zusätzlich zum Main Firmware Update* verfügt eine Pulse16 DX noch über ein Dante Interface-Board, welches eine separate Firmware besitzt. Diese wird über Ethernet über die DANTE PRI-Netzwerkbuchse und einem Rechner (PC oder Mac) aufgespielt. Das Firmware Update wird über die Firmware-Update-Cloud Funktion des Dante Controllers vorgenommen. Dieser lädt die aktuellste Firmware aus dem Internet von der Audinate Cloud herunter. Das Update des Dante Boards kann nur über Ethernet vorgenommen werden.

[ENGLISH] - for german version, scroll up

## **Pulse16 / MX and Pulse16 DX - Main Firmware Update via USB**

The Pulse16 series' main CPU firmware can be updated to add new features and bugfixes. This firmware update affects all the main functions of a Pulse16 / MX / DX except all Dante functions and features (DX only) . If you own a Pulse16 / Pulse 16 MX (no DX), you just need this main firmware. You can download it from: <https://ferrofish.com/support/downloads/>

Download the PC Updater (.exe file) App. This updater is currently available for PC only. If you're using a Mac, please use „Bootcamp“, „Parallels“ or the free demo version of CodeWavers „Crossover“ to run the updater App. A native Mac Version will be available later.

Connect the Pulse16 /MX/DX using a USB MIDI Interface to your computer and install the drivers MIDI interfaces drivers.

**CAUTION: Only use MIDI interfaces with a dedicated driver. Most cheap class-compliant plug & play MIDI interfaces fail when transferring larger amounts of MIDI sysex data and the upgrade fails. This is caused by a bug in the Windows internal class compliant MIDI driver. MIDI interfaces with dedicated drivers (e.g. M-Audio MIDISPORT Uno) do work because of their dedicated driver.**

Start the Main Firmware Updater .exe file now. Then choose the MIDI In and MIDI Out ports of your MIDI interface. The MIDI ports have to be highlighted blue. Press „connect“ - the Updater should show the actual firmware version and serial number of the unit. Then start the update. When the update is running a process bar will show the status. Do NOT disconnect the Pulse16 from your computer and don't switch off any device. The main firmware can only be done by MIDI.

**If pressing „connect“ does not do anything, please check the MIDI connections of your interface and the Pulse16 (MIDI In connected to MIDI Out and vice versa?) and check if the „MIDI control“ parameter inside your Pulse16 (only MX and DX) is set to „MIDI“ or „both“.**

When the connection to the Pulse16 has been created the firmware update starts. Wait until the update process is finished and the unit reboots. Then enter the updater app.

## **Pulse16 DX only - Updating the Dante Boards Firmware by Ethernet**

In addition to updating of main firmware a Pulse16 DX features a Dante board with it's own firmware. This can only be updated using the firmware update section inside Audinate's Dante Controller App (available for free for PC and Mac at [audinate.com](http://audinate.com))

Just launch the Dante Controller App and then start the Firmware Updater section. After the update has finished, your Dante board is up-to-date. Updating the Dante boards firmware can only be done by an Ethernet connection.