



FIRMWARE UPDATE MANUAL  
LEHLE DUAL EXPRESSION

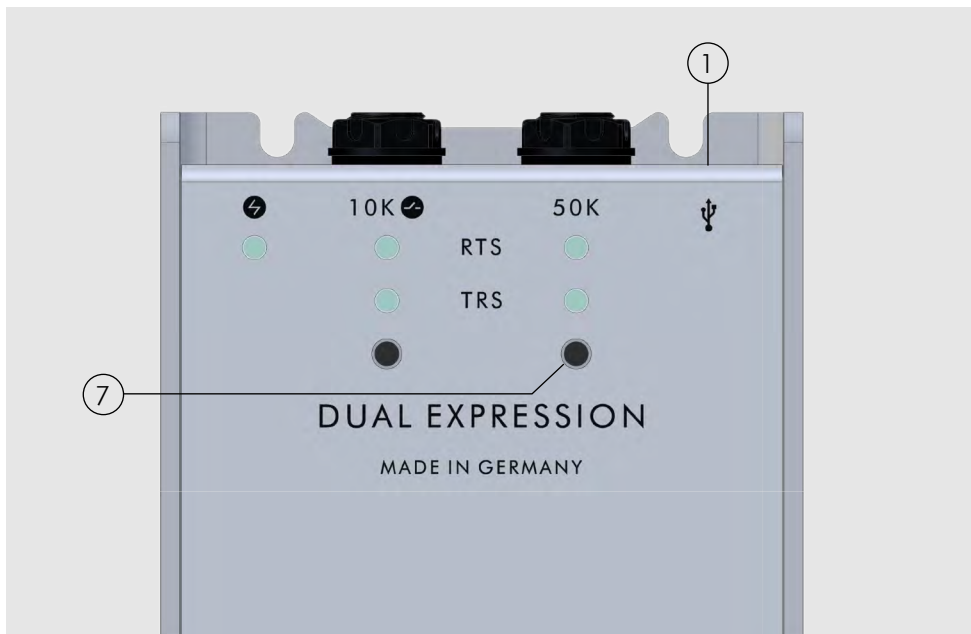


## INHALT / CONTENT

Seite 3 DEUTSCH

Page 6 ENGLISH

## FIRMWARE UPDATE MANUAL DEUTSCH



Um das Pedal upzudaten, benötigst du einen PC oder Mac mit einem freien USB-Slot, ein USB-Kabel und eine Internetverbindung.

Gehe auf [expression-pedal.com](http://expression-pedal.com) und wähle das LEHLE DUAL EXPRESSION.

Unter dem Tab „SOFTWARE“ findest du die aktuellste Version der Firmware.

Lade die .bin Datei auf deinen Computer.

Verbinde nun das USB-Kabel mit einem freien USB-Eingang an deinem Computer.

Drücke und halte am LEHLE DUAL EXPRESSION den 50K-Taster (7) und stecke das andere Ende des USB-Kabels in die USB-Buchse (1) des LEHLE DUAL EXPRESSION ein.

Lasse den 50K-Taster los.

Die heruntergeladene „.bin“ Firmware Datei muss nicht extrahiert werden!



## WINDOWS

1. Öffne im Windows Explorer das Wechselmedium „CRP DISABLED“.
2. Lösche die darin enthaltene Datei „firmware“ oder „firmware.bin“.
3. Lokalisier die heruntergeladene, aktuelle Firmware; üblicherweise in deinem Downloads-Ordner.
4. Ziehe die Datei oder nutze das Kontextmenü „Kopieren“ & „Einfügen“, um die aktuelle Firmware auf das Wechselmedium zu bringen.
5. Trenne die USB-Verbindung, indem du das USB-Kabel aus beiden Buchsen abziehst.

Die Firmware wurde nun aktualisiert.  
Nun muss der Regelweg des Pedals neu kalibriert werden.

## MacOS:

1. Öffne im Finder das Wechselmedium „CRP DISABLED“.
2. Ziehe die darin enthaltene Datei „firmware“ oder „firmware.bin“ in den Papierkorb.
3. Lokalisier die heruntergeladene, aktuelle Firmware; üblicherweise in deinem Downloads-Ordner im Finder.
4. Verschiebe die aktuelle Firmware auf das Wechselmedium.
5. Werfe das Wechselmedium aus (cmd + E).
6. Trenne die USB-Verbindung, indem du das USB-Kabel aus beiden Buchsen abziehst.

Die Firmware wurde nun aktualisiert.  
Nun muss der Regelweg des Pedals neu kalibriert werden.

## KALIBRIEREN DES PEDALWEGS

Im Auslieferungszustand ist der Regelweg des LEHLE DUAL EXPRESSION von uns perfekt kalibriert und der Schaltausgang an der 10K-Buchse löst in den letzten Millimetern aus.

In der Regel benötigt es keine erneute Kalibrierung.

Nach einem Update der Firmware muss das Pedal neu kalibriert werden.

Das Pedal merkt sich beide Punkte und speichert beide Werte ab.

Nach 5 Sekunden hört die 50K-TRS-LED auf zu blinken, geht aus und der Kalibrierungsprozess ist beendet.

Das LEHLE DUAL EXPRESSION startet von selbst neu.

### 1. Kalibrierungsprozess-Auswahl-Menü

- Die blaue 10K-Switch-LED und die weiße 50K-TRS-LED blinken abwechselnd.

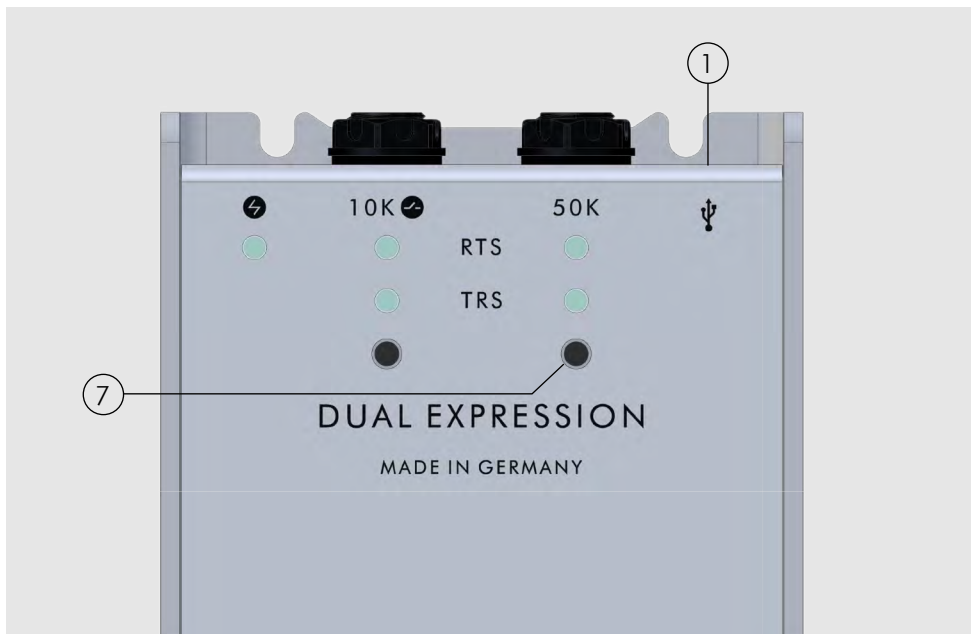
### 2. Regelweg kalibrieren

Um den Regelweg zu kalibrieren, also wo der minimalste (Ferse) und maximalste (Zehen) Punkt des Regelwegs erreicht werden soll, drücke im Auswahlmenü (1.) den 50K-Taster.

Die 50K-TRS-LED blinkt.

Gehe nun innerhalb der nächsten 5 Sekunden (5x „Lehleswitcher“ sagen) mit dem Schweller in die minimalste Fersenposition und danach in die maximalste Zehenposition.

## FIRMWARE UPDATE MANUAL ENGLISH



In order to update the pedal, you need a PC or Mac with a free USB slot, an USB cable and an internet connection.

Go to [www.expression-pedal.com](http://www.expression-pedal.com) and select the LEHLE DUAL EXPRESSION. At the tab "SOFTWARE" you'll find the newest version of the firmware.

Download the .bin file to your computer. Now connect the USB cable to a free USB slot on your computer.

At the LEHLE DUAL EXPRESSION press and hold the 50k button and connect the other side of the USB cable to the USB socket of the LEHLE DUAL EXPRESSION. Release the 50k button.

The downloaded „.bin“ firmware file doesn't need to be extracted!



## WINDOWS:

1. In the Windows Explorer open the removable disc „CRP DISABLED“.
2. Delete the contained file “firmware” or “firmware.bin”.
3. Locate the downloaded firmware; usually it’s in your downloads folder.
4. Drag the file or use the “copy & paste” context menu, to bring the new firmware to the removable disc.
5. Disconnect the USB connection by removing the USB cable.

The firmware has been updated.  
After the update the pedal needs to be calibrated.

## MacOS:

1. In the MacOS Finder open the removable disc „CRP DISABLED“.
2. Delete the contained file “firmware” or “firmware.bin”.
3. Locate the downloaded firmware; usually it’s in your downloads folder.
4. Drag the file or use the “copy & paste” context menu, to bring the new firmware to the removable disc.
5. Eject the removable disc (cmd + E).
6. Disconnect the USB connection by removing the USB cable

The firmware has been updated.  
After the update the pedal needs to be calibrated.

## CALIBRATION OF THE PEDAL RANGE

In factory setting the pedal range of the LEHLE DUAL EXPRESSION is perfectly calibrated and the switch output of the 10K socket is being triggered in the last few millimetres.

Normally, it doesn't need a calibration again. Nevertheless, after an update the pedal needs to be recalibrated.

### 1. Calibration process menu

The blue 10K switch LED and the white 50K TRS LED are flashing alternately.

### 2. Calibrating the pedal range

In order to calibrate the pedal range, where the minimum (heel) and the maximum (toe) position of the pedal range should be reached, in the calibration process menu (1.) the 50K soft touch button needs to be pressed.

The 50K TRS LED flashes.

Move the rocker within 5 seconds (say "Lehle switcher" five times) to the most minimal heel position and then into the maximum toe position.

The pedal learns these two positions and stores the values inside.

After the 5 seconds the 50K TRS LED stops flashing, goes off and the calibration process is finished.

The LEHLE DUAL EXPRESSION reboots again.





LEHLE GmbH · Grenzstrasse 153 · 46562 Voerde · Germany

[www.lehle.com](http://www.lehle.com) · [support@lehle.com](mailto:support@lehle.com)

LEHLE DUAL EXPRESSION FIRMWARE UPDATE MANUAL V1.0.2 · 2022-05-18

Copyright 2022 by LEHLE

