

# uIO Updater

---

## 1 Aufgabe

Das Tool soll verwendet werden, um eine neue Firmware-Version in den USB-Stick zu laden. uIO-Updater.exe verwendet Komponenten aus BSL\_Tool.exe und muss sich im gleichen Verzeichnis befinden als BLS\_Tool.exe und UsbComm.dll.

## 2 Aufrufparameter

Die Anwendung wird über Kommandozeilenparameter bedient. Wenn kein Parameter angegeben ist, listet die Anwendung die möglichen Kommandos auf.

Parameter	Beschreibung
-FW="fw_file_name"	Name der Datei, welche die Firmware in komprimierter Form enthält

Es gibt noch paar optionale Parameter:

Parameter	Beschreibung
-PID=pid	PID des USB Sticks
-VID=vid	VID des USB Sticks

Die Anwendung prüft, ob ein PEK bzw. BSL Stick vorhanden ist. Wenn ein Stick gefunden wird, wird geprüft, ob der Bootloader gestartet ist. Wenn der Bootloader noch nicht gestartet ist, wird das entsprechende Kommando (passend zum erkannten Gerät) gesendet, um den Bootloader zu aktivieren.

Die Anwendung wartet bis zu 10s, um die Enumerierung des Bootloaders zu ermöglichen. Wird innerhalb dieser Zeit kein Bootloader erkannt, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und die Anwendung beendet.

### 3 Beispiel

Beispielaufruf, um die BSL Firmware zu laden. Hier wird erkannt, dass kein Bootloader aktiv ist und wird das Kommando gesendet, um den Bootloader zu aktivieren. Anschließend wird die Enumeration abgewartet und dann das Update durchgeführt.

```
uIO-Updater -FW="bsl_1.1.448.fw"

*** BSL firmware update ***
update the uIO-Stick with the BSL firmware version 1.1.448

-----
Firmware Update Tool v1.0 build 316
-----
BSL device found, start bootloader...
USB          : Read - error 0x11
Bootloader started, wait until system enumerates...

Current flash information
-----
The flash start address is      0x0C000000
The flash end address is        0x0C0EFFFF
The application start address is 0x0C004000
The flash CRC32 address is      0x0C00401C
The reference CRC32 value is    0x3B26DCBC
The internal CRC32 value is     0x3B26DCBC

Update Firmware information
-----
The lowest address is           0x0C004000
The highest address is          0x0C00AB00
Type is                          BSL
Version is                       1.1.448
Start address is                 0x0C004000
Size is                           0x00006B00
The calculated CRC32 value is    0xBCDC263B

Erasing ...
Programming .....
.....
Program CRC32
The calculated CRC32 value is    0x3B26DCBC
Execution time 17.241ms
SUCCESS!
```