

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

Zusammenfassung

Im Folgenden wird erklärt, wie man mit Hilfe einer microSD™ Karte eine neue Firmware-Version auf einer i-CON VARIO 2 oder i-CON VARIO 4 installieren kann. Durch Firmware-Updates werden Ihnen durch den Hersteller vorgenommene Produktverbesserungen, nicht nur für die Station selbst, sondern auch für Tools, wie z.B. das i-TOOL AIR S, zur Verfügung gestellt. Um stets eine einwandfreie Performance Ihrer Station zu gewährleisten empfehlen wir regelmäßig den Stand der Firmware zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren. Die aktuellen Firmware-Versionen können jeder Zeit auf <http://www.kurtzrsa.de> unter »Electronics Production Equipment / Produkte / Lötwerkzeuge & Zubehör / Lötstationen & Entlötstationen / i-CON VARIO 4« eingesehen und als Zip-Datei heruntergeladen werden.

In der Zip-Datei befindet sich im Unterverzeichnis »asia« die asiatische Sprachversion mit Englisch, Chinesisch, Japanisch und Koreanisch. Im Unterverzeichnis »west« die Version mit den Sprachen Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Russisch, Italienisch, und Portugiesisch. Bitte wählen Sie für das Firmware Update die gewünschte Version aus dem entsprechenden Verzeichnis aus.

Hinweis:

Ein Wechsel zwischen den beiden Sprachversionen ist jederzeit durch ein Firmware Update möglich. Evtl. muss danach die gewünschte Sprache im Menü »Konfiguration« neu eingestellt werden.

Tipp:

Stellen Sie vor dem Wechsel der Sprachversion die Sprache Englisch ein, dann ist nach dem Wechsel zunächst ebenfalls Englisch eingestellt.

Grundlegendes

Die i-CON VARIO 2 enthält ein Control-Board *OICV205* und ein Power-Board *OICV206*.

Die i-CON VARIO 4 enthält zwei Control-Boards *OICV205* und ein Power-Board *OICV206*.

Jedes dieser Boards besitzt eine eigene Firmware. Um festzustellen, ob ein Firmware-Update möglich ist, muss zunächst überprüft werden, welche Firmware-Version auf der Station installiert ist.

Firmware-Version ermitteln

Welche Firmware-Versionen auf einer i-CON VARIO Station installiert sind, wird im Menü "Kontrast" angezeigt. Um in das Menü zu gelangen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drehen Sie sofort nach dem Einschalten der Station den i-OP nach rechts. Das Menü "Kontrast" wird geöffnet.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4



Abbildung 1. Kontrast Menü

Hier werden neben dem eingestellten Kontrast auch die angeschlossenen Tools (hier: CHIP TOOL VARIO und i-TOOL AIR S) angezeigt.

- Drücken Sie den i-OP und halten Sie diesen gedrückt, bis die Anzeige wechselt. Die Anzeige sollte nun der in Abbildung 2 gleichen.

Hinweis:

Diese Funktion ist bei Geräten der Nullserie (Firmware-Version 1.04 vom 04.05.2012) noch nicht implementiert. Sollten Sie feststellen, dass dies der Fall ist nehmen Sie bitte in jedem Fall ein Update vor.

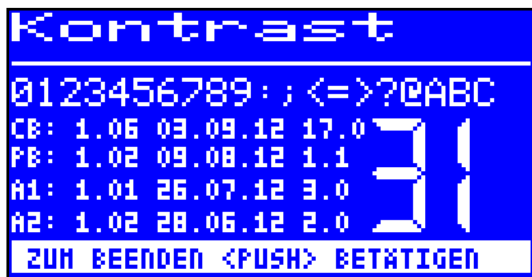


Abbildung 2. Firmware-Versionen im Kontrast-Menü

Hier werden die Firmware-Versionen der verschiedenen Komponenten, deren Datum, die Hardware-Versionen der Boards und evtl. diejenigen der angeschlossener Tools angezeigt.

»CB: 1.06 03.09.12 17.0« bedeutet: Control-Board, Firmware-Version 1.06 vom 03.09.12, Hardware-Version 17.0.

»PB: 1.02 09.08.12 1.1« bedeutet: Power-Board, Firmware-Version 1.02 vom 09.08.12, Hardware-Version 1.1.

Hinter »A1:« und »A2:« stehen die Firmware-Versionen, Daten und Hardware-Versionen der momentan angeschlossenen Tools.

Hinweis:

Diese Funktion ist zurzeit nur für das CHIP TOOL VARIO, X-TOOL VARIO und das i-TOOL AIR S verfügbar.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

Die Firmware-Version und das Datum des Control-Boards werden auch direkt nach dem Einschalten angezeigt.



Abbildung 3. Firmware-Versionen beim Einschalten

Firmware-Dateinamen

i-CON VARIO Firmware-Dateinamen besitzen die Syntax VARIO(ddd).BIN und VARPB(ddd).BIN.

VARIO(ddd).BIN: Dateien enthalten die Firmware für das Control-Board

VARPB(ddd).BIN: Dateien enthalten die Firmware für das Power-Board.

AIRSL(ddd).BIN: i-TOOL AIR S Firmware-Dateien.

CTVAR(ddd).BIN: CHIP TOOL VARIO Firmware-Dateien.

»(ddd)« steht für die drei Ziffern der Firmware-Versionsnummer. Mögliche Dateinamen sind beispielsweise VARIO120.BIN und VARPB106.BIN.

Hinweis:

Ab Firmware-Version 1.13 vom 18.02.13 (VARIO113.BIN) ist die Firmware für das Power-Board (hier konkret Power-Board-Firmware 1.05 vom 13.02.13) bereits in die i-CON VARIO Firmware-Datei integriert. Sie benötigen zur Aktualisierung der gesamten Firmware also nur noch eine Datei.

Vorgehensweise

Schritt 1: Vorbereitung

Aktuelle Firmware-Updates für die i-CON VARIO, sowie für CHIP TOOL VARIO und i-TOOL AIR S werden auf <http://www.kurtzrsa.de> unter »Electronics Production Equipment / Produkte / Lötwerkzeuge & Zubehör / Lötstationen & Entlötstationen / i-CON VARIO 4« zum Download zur Verfügung gestellt.

Hinweis:

Die i-CON VARIO kann microSD™ Karten, microSDHC™ Karten und microSDXC™ Karten, die mit FAT12, FAT16, oder FAT32 formatiert sind lesen. Stellen Sie sicher, dass die microSD™ Karte diesen Vorgaben entspricht, bevor Sie sie zur Durchführung eines Updates benutzen. Grundsätzlich wird empfohlen die eingesetzte Karte vor der Verwendung zu formatieren!

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

- Downloaden Sie die Dateien für das Firmware Update.
- Speichern Sie die Dateien auf eine microSD™ Karte.

Hinweis:

*Die Dateien müssen direkt in das Hauptverzeichnis der microSD™ Karte gespeichert werden.
Die Dateinamen dürfen nicht geändert werden.*

Achtung!

*Ein Software-Fehler in der Control-Board Firmware bis einschließlich Version 1.12 vom 24.01.13 bewirkt, dass die neue Firmware-Datei eventuell nicht korrekt gelesen wird.
Das Problem tritt dann auf, wenn im Hauptverzeichnis der microSD™ Karte viele frühere Einträge vorhanden sind, welche auch schon gelöscht sein können.
Insbesondere tritt der Fehler mit der Firmware-Datei VARPB103.bin für das Power-Board auf. Diese sollte nicht mehr aufgespielt werden.
Wenn also die Firmware-Aktualisierung mitten im Vorgang abbricht, einfriert, oder immer wieder von vorne beginnt, muss sie durch Ausschalten der Station beendet werden.
Mit einer neuen, oder neu formatieren microSD™ Karte auf der sich nur die neue Firmware-Datei befindet, muss das Firmware-Update dann wiederholt werden.
Mit einer so präparierten microSD™ Karte kann das Auftreten des Fehlers aber auch von vorne herein verhindert werden.
Wenn sich auf dem Control-Board vor dem Update die Firmware-Version 1.13 von 18.02.13 oder eine neuere Firmware-Version befindet ist der Fehler bereits behoben.*

Hinweis:

Die Dateinamen müssen dem 8.3 DOS-Format entsprechen.

Tipp:

Je weniger, auch gelöschte, Dateieinträge sich sonst im Hauptverzeichnis der microSD™ Karte befinden, umso schneller können die gesuchten Dateieinträge gefunden werden.

Schritt 2: microSD™ Karte einstecken

- Schalten Sie die i-CON VARIO Station aus und entfernen Sie alle Tools, die kein Firmware-Update erhalten.
- Stecken Sie die microSD™ Karte wie in Abbildung 4 & 5 beschrieben ein.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

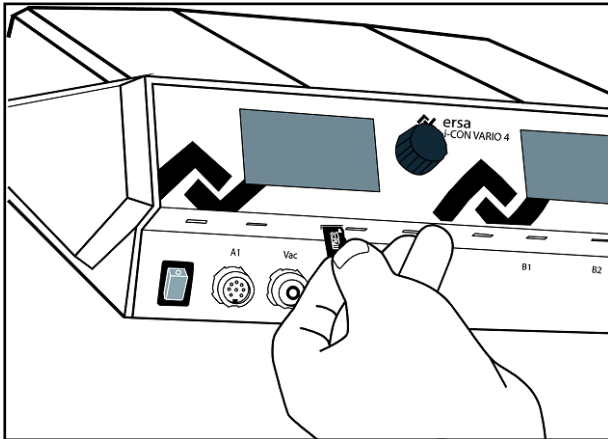


Abbildung 4. microSD™ Karte einsetzen, Frontansicht

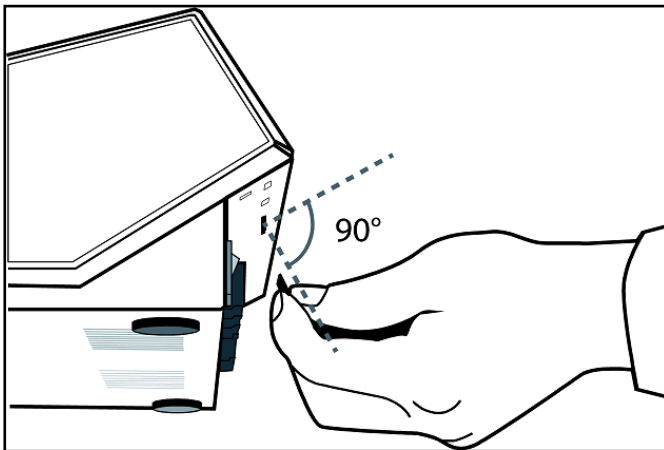


Abbildung 5. microSD™ Karte einsetzen, Seitenansicht

Hinweis:

Nachdem die Karte circa bis zur Hälfte eingesteckt wurde sollte ein leichter Widerstand spürbar sein. Dies ist ein Zeichen dafür, dass die Karte korrekt eingesteckt wurde. Falls Sie keinen Widerstand spüren, entnehmen Sie die Karte nochmals und versuchen Sie es erneut.

Schritt 3: Firmware aufspielen

Achtung!

Die i-CON VARIO darf während des Firmware-Updates nicht abgeschaltet werden. Stromausfälle sollen möglichst vermieden werden. Die microSD™ Karte darf nicht abgezogen werden.

- Schalten Sie die Station ein, nachdem Sie die microSD™ Karte eingesteckt haben.
Es erscheint die »micro SD card« Anzeige (Ausnahme: Nullserien-Version 1.04 vom 04.05.12).

Das Firmware-Update startet automatisch, sobald eine aktuellere Firmware-Version auf der Karte gefunden wird. Ist dies nicht der Fall, erscheint nach ein paar Sekunden wieder das normale Menü.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

Hinweis:

Falls das Update nach circa 5 Sekunden nicht startet oder die Fehlermeldung »Error 1« (siehe auch Abbildung 6) auftritt, wurde die microSD™ Karte entweder falsch herum oder verkantet eingesteckt. Schalten Sie die Station aus, stecken Sie die Karte korrekt ein und schalten Sie die Station wieder an.



Abbildung 6. microSD™ Karte, Error 1

Im Display erscheint die Anzeige »bootloader«. Der Fortschritt des Update-Prozesses wird durch einen Fortschrittsbalken angezeigt.

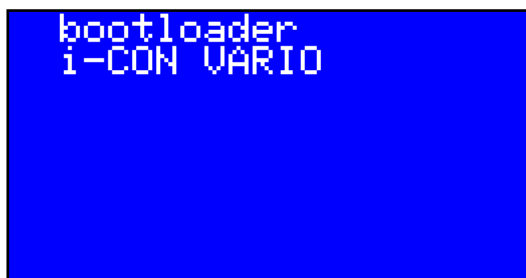


Abbildung 7. Bootloader-Modus

Nachdem dieser Vorgang abgeschlossen ist, wird automatisch nach weiteren Firmware Updates auf der Karte gesucht und der Update-Prozess wiederholt sich für das Power-Board oder für evtl. angeschlossene Tools.

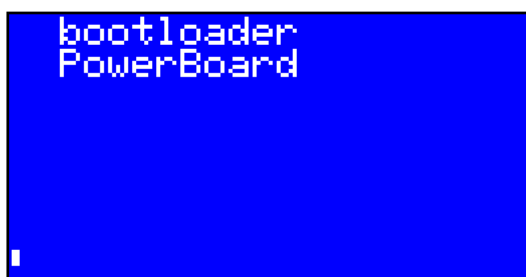


Abbildung 8. Power-Board Firmware-Update

Schritt 4: Ende der Aktualisierung

- Warten Sie bis der gesamte Update-Prozess abgeschlossen ist und die Anzeige wieder das normale Menü anzeigt.
- Schalten Sie die Station aus.

Ersa GmbH

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

- Entfernen Sie die microSD™ Karte.
- Schalten Sie die Station erneut ein. Die Station ist jetzt auf die neue Firmware-Version upgedatet.

Hinweis:

Vor dem Firmware-Update getätigte Einstellungen bleiben erhalten.

Das Passwort wird weder geändert, noch für den Firmware-Update Vorgang abgefragt.

Achtung

Bei einer i-CON VARIO 4 mit Firmware-Version 1.12 von 24.01.13 oder älter muss das Firmware-Update für beide Seiten der Station, d.h. für beide Control-Boards separat durchgeführt werden.

Die Firmware-Versionen beider Seiten müssen stets gleich sein.

Führen Sie den Update Prozess für die zweite Seite der i-CON VARIO 4 erneut durch. Beginnen Sie mit Schritt 2 der Anleitung. Überprüfen Sie nach der Installation ob nun beide Control-Boards die gleichen Firmware-Versionen besitzen.

Sobald einmal die Firmware-Version 1.13 von 18.02.13 auf der Station installiert war, werden beide Seiten der Station immer automatisch aktualisiert, auch wenn eine ältere Version installiert wird.

Dauer der Firmware Aktualisierungen

Die Aktualisierung eines Control-Boards benötigt etwa 30s.

Bei einer i-CON VARIO 4 mit einer Firmware-Version von mindestens 1.13 vom 18.02.13, benötigt die Aktualisierung des zweiten Control-Boards etwa 2 min.

Die Aktualisierung des Power-Boards ist nach ca. 30s abgeschlossen.

Troubleshooting

- **Der Firmware-Update Vorgang ist nach 5 min noch nicht beendet.**
Formatieren Sie die microSD™ Karte oder verwenden Sie eine neue microSD™ Karte.
Speichern Sie die Firmware auf der Karte und wiederholen Sie den Vorgang.
- **Der Update Vorgang wurde unterbrochen** (z.B. Stromausfall, Abschalten oder Herausziehen der microSD™ Karte). Schalten Sie die Station aus und starten Sie den Vorgang erneut (ab Schritt 3).

Versionsgeschichte

i-CON VARIO Control-Board Firmware

Die aktuelle Firmware-Version ist 1.31 vom 03.02.20.

Version 1.31 vom 03.02.20

- ✓ Menüeinträge zur Festlegung eines Temperaturfensters ergänzt.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

- ✓ Minimale Standby-Temperatur von i-TOOL HIGH POWER, CHIP TOOL VARIO und X-TOOL VARIO auf 50°C gesetzt.

Version 1.30 vom 29.04.19

- ✓ Standby-Temperatur i-TOOL auf 210°C abgesenkt.
- ✓ Standby Zeit i-TOOL auf 2min abgesenkt.
- ✓ i-TOOL: Verbesserung der Performance.

Version 1.28 vom 04.11.16

- ✓ Solltemperatur i-TOOL ab 50°C (122°F) einstellbar.
- ✓ Bugfix: i-TOOL HIGH POWER kein Standby.
- ✓ Bugfix: CHIP TOOL VARIO Err 8 bei starker Belastung.

Version 1.26 vom 27.09.16

- ✓ Asiatische Version eingeführt.
- ✓ Hilfetext für die Tool Kalibrierung für Fahrenheit und Celsius separiert.

Version 1.24 vom 02.11.15

- ✓ Neues Tool: i-TOOL HIGH POWER Erkennung und Funktionalität hinzugefügt.

Version 1.23 vom 21.10.15

- ✓ Bootloader Firmware Refactoring und Vereinfachung.
- ✓ Ambient Temperatur wird initial einheitlich mit 23°C angenommen.
- ✓ Thermoelement Err 7 für CHIP TOOL VARIO statt 10s mit nur 3s Verzögerung, wenn beim Aufheizen 15K nicht überschritten werden.
- ✓ Bugfix: CHIP TOOL VARIO Err 8 beim Aufheizen.
- ✓ Optimierung und Vereinheitlichung der Regelparameter für beide Schenkel für CHIP TOOL VARIO Hardware Version 6.

Version 1.22 vom 31.07.15

- ✓ VAC Pumpe läuft dauerhaft während der Bewegung eines X-TOOL VARIOs.
- ✓ Solltemperatur POWER TOOL ab 50°C einstellbar.

Version 1.20 vom 18.02.15

- ✓ Neuer Parameter Eintrag »Opto Sensor Sensibilität« für das i-TOOL AIR S ab Version 1.04 vom 04.03.15.
- ✓ Anzeige »bootloader« statt der Firmware-Version im Kontrast Menü, wenn sich ein Tool, oder das Power-Board im Bootloader-Modus befindet und auf ein Firmware-Update wartet.

Version 1.18 vom 17.06.14

- ✓ Bug Fix: Vorzeichenfehler i-TOOL Kalibrierung bei negativen Werten.

Version 1.17 vom 21.03.14

- ✓ Neues Tool: X-TOOL VARIO Erkennung und Funktionalität hinzugefügt.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

Version 1.16 vom 16.07.13

- ✓ Bug Fix: CHIP TOOL VARIO zeigt meistens Error 8 »HEIZKÖRPER !« nach Shutdown-Modus.
- ✓ Bug Fix: Error 61 »FALSCHER TOOL ANORDNUNG« wird manchmal nicht erkannt.

Version 1.15 vom 12.07.13

- ✓ Bug Fix: CHIP TOOL VARIO zeigt Error 8 im Shutdown-Modus.

Version 1.14 vom 28.03.13

- ✓ Verbesserte Kontaktüberwachung der CHIP TOOL VARIO Heizelemente.

Version 1.13 vom 18.02.13

- ✓ Zusammenfassung der aktuellen Firmware aller Boards in einer einzigen Datei.
- ✓ Firmware-Update Fortschrittsbalken läuft für jedes Update nur noch einmal durch.
- ✓ Bug Fix: ein gesetztes Passwort sperrt nicht in den ersten 30s nach dem Einschalten in Version 1.12 vom 24.01.13.
- ✓ Bug Fix: fehlerhaftes Lesen der microSD™ Karte wenn vor dem Firmware-Eintrag viele andere Einträge im Hauptverzeichnis vorhanden sind.
- ✓ Bug Fix: Control-Board Firmware-Update über Power-Board oder USB-Schnittstelle problematisch.

Version 1.12 vom 24.01.13

- ✓ Neue Übersetzungen in verschiedene Sprachen vervollständigt.
- ✓ Automatische VAC-Pumpen-Erkennung.
- ✓ VAC-Pen Modus auch in i-CON VARIO 2, wenn VAC-Pumpe vorhanden.
- ✓ Bug Fix: »Default-Setting« funktioniert in i-CON VARIO 2 nicht für alle Parameter.
- ✓ Chip Tool VARIO Regelung überarbeitet. 50% Stellgradbegrenzung aufgehoben.
- ✓ Bootloader Patch für i-Tool AIR S Version 1.02.

Version 1.08 vom 05.10.12

- ✓ i-Tool AIR S ab 50°C einstellbar.
- ✓ Software Versionen im Kontrast-Menü durch »long push« sichtbar.
- ✓ »INCORRECT TOOL ARRANGEMENT« Fehler wenn Tools mit geerdetem Thermoelement kombiniert werden.
- ✓ »Default Setting« möglich (jedoch in i-CON VARIO 2 immer noch fehlerhaft)
- ✓ i-Tool AIR S Regelung überarbeitet.
- ✓ Mehrere Firmware-Updates mit einer einzigen microSD™ Karte möglich (Power-Board und Control-Board gleichzeitig).
- ✓ Anzeige »on 2x« für i-Tool AIR S IR-Sensor-Bedienung.
- ✓ Verbesserte Fehlererkennung (insbesondere Chip Tool VARIO)

Version 1.04 vom 04.09.12

- ✓ Auch für 60Hz (230V) funktionsfähig.
- ✓ Neue Fehlernummer Error 6 »Undefined Tool« für zukünftige, noch unbekannte Tools.
- ✓ Firmware-Updates mittels microSD™ Karte möglich.

Firmware Update

i-CON VARIO 2 / 4

Version 1.00 vom 04.05.12

Erste offizielle Version.

i-CON VARIO Power-Board Firmware

Die aktuelle Firmware-Version ist 1.07 vom 13.07.15.

Version 1.07 vom 13.07.15

- ✓ VAC-Pumpen Dauerbetrieb implementiert.

Version 1.06 vom 17.06.14

- ✓ Kommunikation mit EASY ARM hinzugefügt.

Version 1.05 vom 13.02.13

- ✓ Bug Fix: fehlerhafte VAC-Pumpen-Erkennung wenn während »Default-Setting« ein X-Tool angeschlossen ist.

Version 1.04 vom 31.01.13

- ✓ USB Anschluss funktionsfähig.
- ✓ Automatische VAC-Pumpen Erkennung.

Version 1.03 vom 01.10.12

- ✓ X-Tool VAC-Leakage Timeout von 20s auf 60s gesetzt.
- ✓ Kommunikation zwischen Control-Board und Power-Board verbessert.
- ✓ Zusätzliche USA Version mit 115V 60Hz.

Version 1.02 vom 09.08.12

- ✓ Firmware-Update mittels microSD™ Karte möglich.
- ✓ VAC-Pumpen Programmteil überarbeitet.
- ✓ VAC-Pen Modus standardmäßig ausgeschaltet.

Version 1.00 vom 04.05.12

Erste offizielle Version.