

C16QS Yazılım Güncelleme Prosedürü

Web sitemize bağlanın ve herhangi bir yardım için teknik destek ekibimizle iletişime geçmekten çekinmeyin.

Cavli Inc.,

99 South Almaden Blvd., Suite 600, San Jose, California, 95113

Tel: 1-650-535-1150

Web: www.cavliwireless.com

IoT Connectivity Platform: www.cavlihubble.io

Destek Merkezi

<https://www.cavliwireless.com/support-center.html>

e-Mail: support@cavliwireless.com

Satış sorularınız için

<https://www.cavliwireless.com/contact-us.html>

e-Mail: sales@cavliwireless.com

Daha Fazla IoT Modülü

<https://www.cavliwireless.com/iot-modules/cellular-modules.html>

COPYRIGHT

THE INFORMATION CONTAINED HERE IS PROPRIETARY TECHNICAL INFORMATION OF CAVLI WIRELESS INC.

TRANSMITTING, REPRODUCTION, DISSEMINATION AND EDITING OF THIS DOCUMENT AS WELL AS UTILIZATION OF THE CONTENT ARE FORBIDDEN WITHOUT PERMISSION. OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR PAYMENT OF

DAMAGES. ALL RIGHTS ARE RESERVED IN THE EVENT OF A PATENT GRANT OR REGISTRATION OF A UTILITY MODEL

OR DESIGN. EVERY EFFORT HAS BEEN MADE IN PREPARATION OF THIS DOCUMENT TO ENSURE ACCURACY OF THE

CONTENTS. BUT ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS DOCUMENT DO NOT

CONSTITUTE A WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT IS SUBJECT

TO CHANGE WITHOUT NOTICE DUE TO PRODUCT VERSION UPDATE OR OTHER REASONS. FOR MOST RECENT

DOCUMENTS, ALWAYS REFER THE PRODUCT PORTFOLIO SECTION AT

www.cavliwireless.com

Copyright © Cavli Inc. All rights reserved

Sürüm Tarihçesi

Sürüm	Düzenleme	Tarih
1.0	İlk Sürüm	16/01/2024
1.1	Harici SIM kartının varsayılan olarak ayarlanması konusu eklendi.	24/05/2024

İçindekiler

1. Giriş.....	6
2. FlashTool programının yapılandırılması.....	7
2.1. FlashTool programının düzenleme özelliğini etkinleştirme.....	7
3. C16QS'in Flaşlama Prosedürü.....	8
3.1. İzlenecek adımlar.....	8
3.2. Harici SIM kartın C16QS modülünde varsayılan olarak ayarlanması.....	12

Resimler

Resim 1: FlashTools klasörü.....	7
Resim 2: config_ec618_uart.ini dosyası.....	7
Resim 3: config_ec618_uart parametreleri.....	7
Resim 4: FlashTools.exe dosyası.....	8
Resim 5: Gerekli .ini dosyasına göz atma.....	8
Resim 6: Gerekli uart.ini dosyasının seçimi.....	8
Resim 7: AT COM ve 921600bps.....	9
Resim 8: Modüle aktarılacak dosya türü seçimi.....	9
Resim 9: Aktarılabacak dosyaların bulunduğu klasör.....	9
Resim 10: ap_bootlader.bin dosyası.....	9
Resim 11: ap_at_command.bin dosyası.....	9
Resim 12: cp-demo-flash.bin dosyası.....	10
Resim 13: Download butonu.....	10
Resim 14: Boot detect period mesajı.....	10
Resim 15: Dosyalar indiriliyor.....	10
Resim 16: Yükleme bitti.....	10
Resim 17: Disconnect butonu.....	11
Resim 18: Erase all(Usermode) ve Erase NVM Seçenekleri.....	11

1. Giriş

Bu belge, Cavli Geliştirme Kiti (EVK) ve Qualcomm'un tescilli FlashTool'unu kullanarak Cavli C16QS smart modülünün yazılım yükseltme prosedürünü anlatmaktadır. C16QS Smart Modülün AT Bağlantı Noktası üzerinden flaşlama adımlarını içerir.

Not:

- ***Yazılım Flaşlama sadece AT UART portu olan UART 1 üzerinden yapılır.***
- ***USB Port Yazılım Flaşlama için kullanılmaz.***

2. FlashTool programının yapılandırılması

2.1. FlashTool programının düzenleme özelliğini etkinleştirme

- 1) Flash Tools klasörü içerisinde bulunan **config_ec618_uart** dosyasını text editör ile açın.

Name	Date modified	Type
FlashTools_V4.0.3p01	2/15/2023 3:18 PM	File folder

Resim 1: FlashTools klasörü

config_ec616s.ini	9/28/2021 12:17 PM	Configuration sett...	1 KB
config_ec618_uart.ini	12/26/2022 10:59 AM	Configuration sett...	2 KB
config_ec618_usb.ini	3/31/2023 12:10 PM	Configuration sett...	2 KB

Resim 2: config_ec618_uart.ini dosyası

- 2) Dosya içerisinde aşağıdaki parametrelerin değerlerinin doğru olduğundan emin olun.

- **filter_embedusb=1** (filter com config başlığının altında)
- **pkgflag=0** ([package_info] başlığının altında)

```
;filter com config  
filter_embedusb=1  
filter_externcom=0  
filter_explicitcom0 = 19D1  
filter_explicitcom1 = 1366
```

```
[package_info]  
pkgflag = 0  
pkg_extract_exe = .\fcelf.exe  
arg_pkg_path_val = .\image_ec618\pkgdir\merge.binpkg
```

Resim 3: config_ec618_uart parametreleri

- 3) Dosyayı kayıtlı edin ve kapatın.

Not:

Yapılandırıldıktan sonra her flaştan önce prosedürü tekrarlamana gerek yoktur.

3. C16QS'in Flaşlama Prosedürü

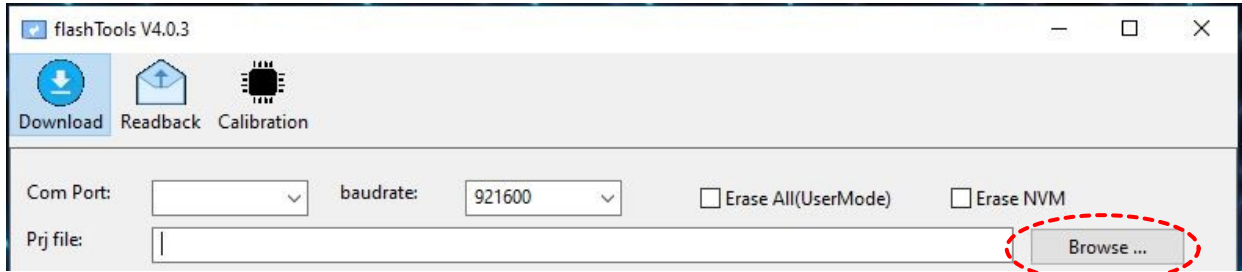
3.1. İzlenecek adımlar

- 1) FlashTools klasörü içerisinde bulunan FlashTools.exe dosyasını çalıştırın.

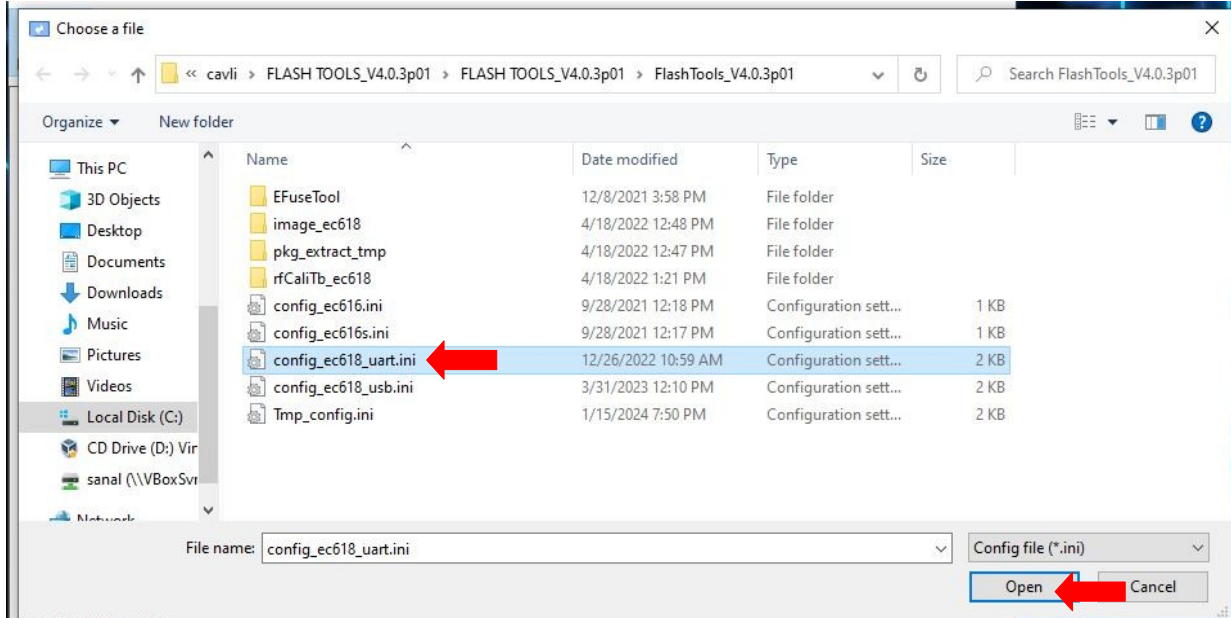
fcelf.exe	11/25/2021 11:49 AM	Application	2,113 KB
FlashTools.exe	11/19/2021 11:20 AM	Application	13,874 KB
format_ec616(s).json	7/5/2021 12:43 PM	JSON File	1 KB

Resim 4: FlashTools.exe dosyası

- 2) **Prj file:** kısmında **Browse** butonuna basarak daha önce yapılandırdığınız **config_ec618_uart.ini** dosyasını seçin ve **Open** butonuna basın.








Resim 5: Gerekli .ini dosyasına göz atma






Resim 6: Gerekli uart.ini dosyasının seçimi

- Com Port: COM6 ▼ baudrate: 921600 ▼ ☐ Erase All(UserMode) ☐ Erase NVM

Name	Date modified	Type	Size
 Binaries_FW_V1.4.5	1/15/2024 7:40 PM	File folder	
 FLASH TOOLS_V4.0.3p01	1/15/2024 7:40 PM	File folder	

Name	Date modified	Type	Size
 ap_at_command.bin	12/15/2023 7:46 AM	BIN File	2,529 KB
 ap_bootloader.bin	12/14/2023 8:58 AM	BIN File	102 KB
 cp-demo-flash.bin	12/14/2023 8:56 AM	BIN File	455 KB

Name	Date modified	Type	Size
 ap_at_command.bin	12/15/2023 7:46 AM	BIN File	2,529 KB
 ap_bootloader.bin	12/14/2023 8:58 AM	BIN File	102 KB
 cp-demo-flash.bin	12/14/2023 8:56 AM	BIN File	455 KB

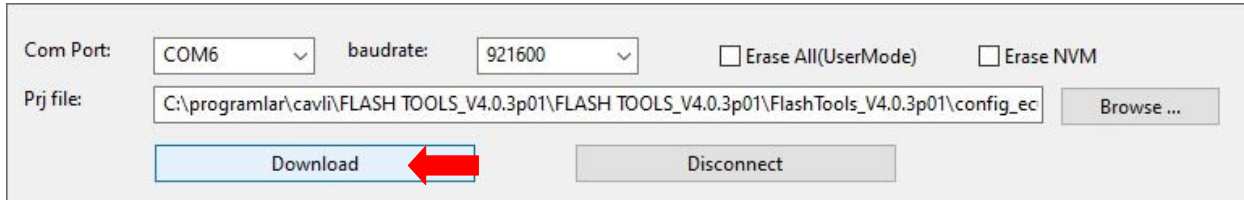
9

cp_system için aşağıdaki gösterilen dosya seçilir.

Name	Date modified	Type	Size
ap_at_command.bin	12/15/2023 7:46 AM	BIN File	2,529 KB
ap_bootloader.bin	12/14/2023 8:58 AM	BIN File	102 KB
cp-demo-flash.bin	12/14/2023 8:56 AM	BIN File	455 KB

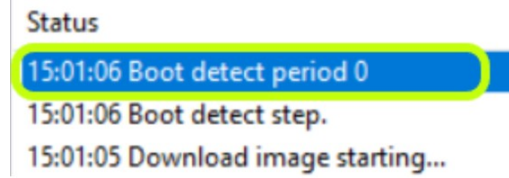
Resim 12: cp-demo-flash.bin dosyası

- 5) EVK board'unuzun veya modülünüzün açık olduğundan emin olun.(Boot işleminin tamamlanmış olması gerekmektedir.)
- 6) Download butonuna basın.



Resim 13: Download butonu

- 7) Status çubuğunun altında, **Boot detect period** mesajı görüntülendiğinde modülü resetlemek için **Reset** tuşuna basın.



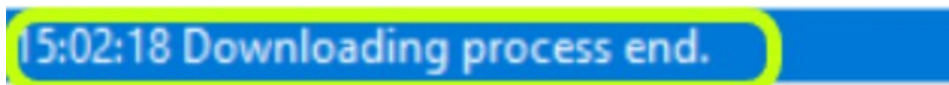
Resim 14: Boot detect period mesajı

- 8) Reset işlemi başarılı olmuş ise dosyalar modüle indirilmeye başlayacaktır.



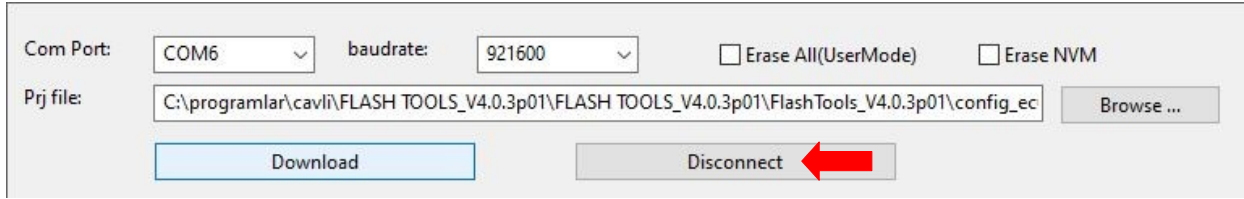
Resim 15: Dosyalar indiriliyor.

- 9) Yüklemenin bitmesini bekleyin.



Resim 16: Yükleme bitti.

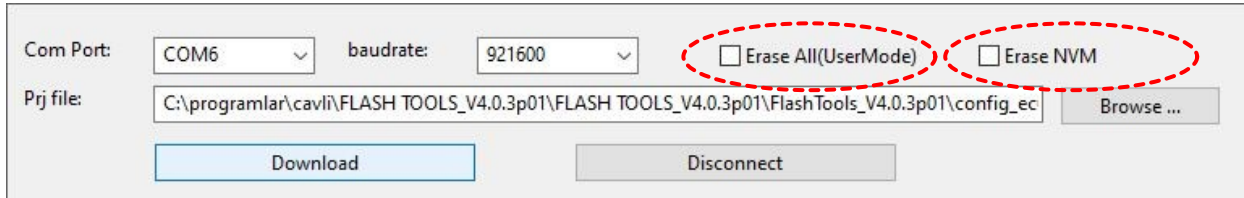
10) Tamamlandığında Disconnect butonuna basın.



Resim 17: Disconnect butonu

Not:

- **Yükleme işlemini yapmadan önce şunlardan emin olun.**
- **Erase all(UserMode) seçeneğinin seçilmemiş olduğundan.**
- **Erase NVM seçeneğinin seçilmemiş olduğundan**



Resim 18: Erase all(Usermode) ve Erase NVM Seçenekleri

- **İndirme prosedürü başlatılmadan önce C16QS Cihazının/Modülünün Açık olduğundan emin olun.**
- **Download butonuna basmadan önce AT Bağlantı Noktasının başka herhangi bir seri iletişim için kullanılmadığından emin olun.**
- **İndirme işleminin tamamlanmasından sonra, Disconnect butonunu kullanarak AT COM bağlantı noktasının FlashTool ile bağlantısını kesin. Aksi takdirde seri iletişim için kullanamazsınız.**
- **Yazılım yükseltme işleminden sonra C16QS modülü varsayılan olarak dahili SIM'i kullanır. Harici bir SIM kartı kullanıyorsanız AT komut portundan Harici SIM'i seçmeniz gerekir. SIM seçim işlemi aşağıdaki başlıkta anlatılmıştır.**

3.2. Harici SIM kartın C16QS modülünde varsayılan olarak ayarlanması

Harici SIM kartın varsayılan olarak ayarlanması için AT komut portu üzerinden aşağıdaki komut gönderilir.

AT^SIMSWAP=1<CR><LF>

ASCII formatta gelen cevap:

OK

Onaltılık formatta gelen cevap:

00000000 0D 0A 0D 0A 4F 4B 0D 0AOK..

Not: Bu işlem C16QS modülünde kalıcıdır. Modüle her enerji verildiğinde bu komutun gönderilmesine gerek yoktur.