16.12.2025 07:07 1/6 Dépannage UHSDR

review french

# **Dépannage UHSDR**

## Écran blanc en pérmanance ("white screen")

Si l'écran LCD reste blanc tout le temps (éclairage d'arrière-plan allumé, pas de texte affiché) après la mise sous tension de l'interface utilisateur OVI40, cela indique \* aucun boot loader UHSDR présent ou \* Le boot loader UHSDR ne fonctionne pas correctement

Le bon fonctionnement de l'UHSDR peut être vérifié avec des moyens simples: \* Si l'écran LCD scintille en blanc brèvement lors de la mise sous tension OVI40 UI cela indique un boot loader présent et qui démarre \* Appuyez et maintenez appuyé la touche "Band +", puis appliquez + 5V à OVI40 UI. Un texte devrait apparaître sur l'écran LCD. \* Appuyez et maintenez appuyé la touche "Band -", puis appliquez + 5V à OVI40 UI. Un texte devrait apparaître sur l'écran LCD.

Si ce n'est pas le cas, le boot loader doit être (re-)installé (voir ci-dessous). Si cela ne résout toujours pas le problème, vérifiez les éventuelles erreurs "hardware" (voir ci-dessous).

## MCU "mort"

S'il n'y a pas de défaut "hardware" dans les circuits, il peut être utile de réinstaller le boot loader et le firmware:

- ré-installation Bootloader
- re-installation Firmware

#### Mode d'emploie si ST-Link/V2 est disponible

Un MCU non fonctionnel peut être restauré - s'il n'y a pas de problème "hardware" - avec l'adaptateur ST-Link/V2 et le fichier .bin requis. Le fichier .bin peut être trouvé ici.

#### Github Doc

Vous auriez besoin de:

- STM32 ST-Link utilitaire SW
- Adaptateur ST-Link V2
- Versions UHSDR récentes des fichiers .bin

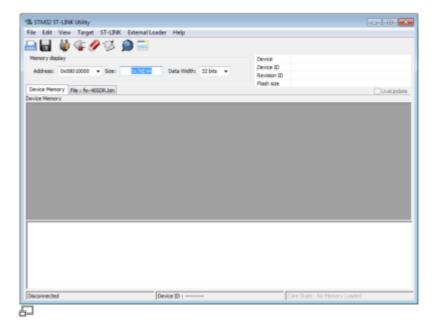
### 1. Conditions préalables

- Logiciel STlink installé
- Adaptateur ST-Link / V2 connecté

• PC connecté à Internet

## 2. ST-Link / V2 Firmware updateProcedure

- Connectez ST-Link / V2 avec un PC via un câble USB
- Utilitaire SW: ST-Link→ Mise à jour du firmware
- Vérifiez sur l'écran du PC dans les messages d'état pour voir si le MCU est reconnu correctement



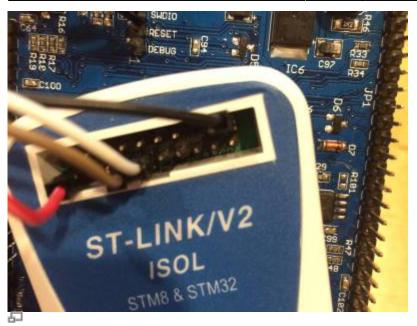
## 3. Câble de débogage

Le câble entr ST-Link/V2 est OVI40 UI ne doit pas dépasser 10 cm. 3 à 4 connexions sont nécessaires dans ce cable:

<40% 50% 50%>	
Interface utilisateur ST-link	JP8
JTAG-9 SWCLK	JP8 Pin 4
JTAG-7 SWDIO	JP8 Pin 3
JTAG-20 Gnd	JP8 Pin 6
pas essentiel: Signal: Reset	JP8 Pin 2

Déscription adaptateur ST-Link V2 et ST-Link

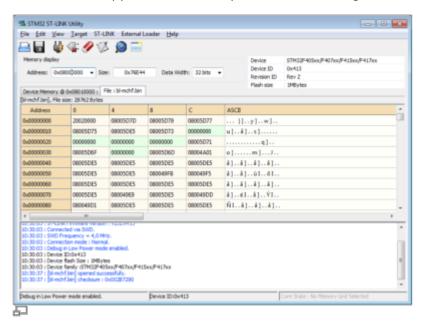
16.12.2025 07:07 3/6 Dépannage UHSDR



Connexion ST-Link vers la carte OVI40 UI (photo F4HTX)

#### 4. Connectez-vous

- Utilitaire SW: Target→ Connect
- Utilitaire SW: Fichier → Ouvrir (sélectionner le bon fichier .bin, voir ci-dessus). L'écran suivant devrait apparaître: (l'exemple montre le chargeur de démarrage mcHF)



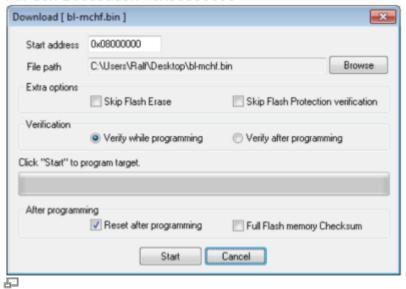
### 5. Programmez le MCU

- Ecrivez le fichier .bin sur MCU avec Target → Program & Verify
- Dans la fenêtre suivante, entrez l'adresse "start" a partir de laquelle le Mfichier bin va être programme:
  - o adresse de départ pour le chargeur de démarrage: 0x08000000
  - Puis appuyez sur le bouton de démarrage pour programmer MCU

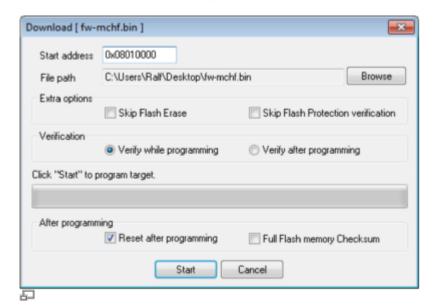
08:14

 $\label{lem:upuale:upu$ 

#### Für den Bootloader: 0x08000000



- Ensuite, programmez de la même facon le fichier UHSDR "firmware"
  - ∘ l'adresse "start" pour le "firmware" est 0x08010000



#### 6. Fini

Le chargeur d'amorçage et le firmware sont mis à nouveau.

## Restaurer les "option bytes" de l'MCU

- 1. Vous aurez besoin de l'outil ST-Link. Aucun compte requis, il suffit de fournir un e-mail valide le lien de téléchargement sera envoyé à cet e-mail.
- 2. Connectez ST-LINK USB (3 connections SWDIO, SWCLK et GND) avec le interface "debug" de OVI40 UI (câble adaptateur voir ci-dessus).

- 3. Appliquez + 5V à OVI40 UI, puis dans l'outil Logiciel, cliquez sur target→connect. Le MCU doit être reconnu, voir les messages d'état à l'écran. Sinon, vérifiez à nouveau les câbles.
- 4. Si l'outil SW est correct, cliquez sur Target→ MCU Core pour afficher les "option bytes".

Voici les valeurs correctes:

Read Out Protection:	Level0
BOR-Level:	Level3
IWDG_SW:	coché
WWDG_SW:	coché
nRST_STOP:	coché
nRST_STDBY:	coché
FZ_IWDG_STOP:	coché
FZ_IWDG_STDBY:	coché
nDBOOT:	coché
nDBANK:	pas coché
BOOT_ADD0:	0x0080 Boot from 0x200000
BOOT_ADD1:	0x0040 Boot from 0x100000
Aucune case à cocher dans la case "Protection de la section Flash"	

## Erreurs dans le SW ("bugs") dans le boot loader ou firmware

- La liste des problèmes pas encore resolu peut être trouvée ici.
- Aussi intéressant de vérifier liste des problèmes resolu.
- Si vous ne trouvez pas votre problème discuter le dans leforum
- il se peut que ce n'est pas une erreur SW du tout, donc il faut mieux vérifier
  - Au cas où vous pensez avoir découvert un "bug" non encore découvert:
    - Ouvrez un "issue report" sur Github. Ajoutez des informations supplémentaires en tant que commentaire, si elles sont découvertes ultérieurement.
    - S'il vous plaît soyez patient. Tous le team y travaillent pendant leur temps libre comme bénévole

#### Vérifiez si votre matériel est défectueux

- MCU: est-il bien soudé avec le Pin1 a l'endroit correct?
- + 3.3V disponible pour MCU? Terre ok?
- Horloge TCXO ok?
- Toutes les connexions de MCU aux ports USB OVI40 UI ok pas de courts-circuits, pas d'interruptions des pistes?

08:14

update: 09.02.2018 fr:uhsdr:uhsdrtroubleshooting https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=fr:uhsdr:uhsdrtroubleshooting&rev=1518164069

From:

https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/ - Afu - Wiki des DARC OV Sulingen I40

Permanent link:

https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=fr:uhsdr:uhsdrtroubles hooting&rev=1518164069

Last update: 09.02.2018 08:14