

# OVI40-SDR Komponenten

Der OVI40-SDR besteht aus den Komponenten

- UI Board
- Display und Touchscreen Modul
- RF Board
- Gehäuse

## UI Board



OVI40 UI and display board (photo DF9EH)

UI board, table of features:

PCB Abmessungen:	186mm x 66mm
Prozessor:	STM32F76x (216 MHz Takt), optional STM32H743ZIT6 (400 MHz Takt, pin kompatibel mit STM32F76x)
Audio Codec:	2 x WM8731 @ 96KHz (zur Zeit benutzt UHSDR Firmware 48 kHz), IQ und Audio separiert (TX und RX simultan möglich, falls RF board das unterstützt)
Display:	3.5,, 480x320 standardmäßig, 3.2" und 2.8,, unterstützt
LCD Interface:	parallel und SPI unterstützt, es wird standardmäßig parallel benutzt
Interner Speicher:	SPI-Flash (Option), SPI-RAM (Option)
Externer Speicher:	microSD Karte
Echtzeituhr:	integrierte Echtzeituhr (RTC) der STM32 MCU, mit CR2032 Backup Batterie
LEDs:	3
Externe Anschlüsse:	Mini-USB Type B, USB-Host (USB-A), 3.5mm Klinkenbuchse für Mikrophon und PTT, 3.5mm Klinkenbuchse für analogen Eingang, 3.5mm Klinkenbuchse für analogen Ausgang (unabhängig vom Lautsprecher), 3.5mm Klinkenbuchse für Kopfhörer
Interne Anschlüsse:	30pin Stiftheiste (mCHF RF Board kompatibel), 6pin GPIO, 25pin Stiftheiste (div. GPIOs, SPI, I2C), ST-Link V2 kompatibler Debug Anschluß, Debug Ausgabe, 2 x 4 Pin interne USB Anschlüsse
Taster:	18 separate Taster
Dreh-Encoder:	4 Dreh Encoder mit separatem Taster
Audio Ausgang:	Stereo, 2 x 3W bei 2 x 4 Ohm mit weniger als 1% THD+N

Der 30pin header J1 ist abwärtskompatibel mit dem [mCHF](#) RF Board bis RF board V0.6. OVI40 UI und mCHF RF board können somit zusammen betrieben werden. Eine OVI40 RF Platine ist in Entwicklung.

## Display Board

Note: ToDo Photo

Displaygröße:	3.5 inch
Auflösung:	480 x 320
Kontroller:	ILI9846 (und kompatible)
Bedienung:	Touchscreen
Schnittstelle:	SPI und Parallel

Ebenfalls benutzt werden können 2.8 inch oder 3.2 inch 320 x 240 Touchscreen Displays mit IL9325 (oder kompatiblem) Kontroller.

## RF Board

Note: ToDo Photo und Datentabelle

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

Permanent link:  
<https://amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=ovi40what:specs&rev=1516199685>

Last update: **17.01.2018 14:34**

