SSTV-project

1.Origineel schema



Signal Display Pico Pin Number Pico GPIO Number

1	36 (3v3 out)	NA
2	18 (GND)	NA
3	17	13
`4	36 (3v3 out)	NA
5	15	11
6	20	15
7	19	14
8	36 (3v3 out)	NA
	1 2 3 4 5 6 7 8	1 36 (3v3 out) 2 18 (GND) 3 17 3 17 5 15 6 20 7 19 8 36 (3v3 out)

https://101-things.readthedocs.io/en/latest/sstv_decoder.html

2. Aangepast schema (HAC-versie)



3. PCB



4. Groter TFT display



4. Uploaden firmware

A) Gemakkelijke manier

- Download het voorgecompileerde bestand van onze website. Deze versie is speciaal aangepast om met het grotere display te werken!
- Connecteer de Pico met een USB-kabeltje aan je PC. Houdt hierbij de bootsel-schakelaar ingedrukt.
- Wacht tot jouw PC de Pico herkend (bliep-bliep geluidje) en laat de schakelaar los.
- De Pico vormt nu een USB-drive op jouw PC
- Copyeer nu het gewenste bestand naar die USB-drive
- Trek het kabeltje uit de Pico, wacht enkele seconden en steek het terug in (deze keer zonder de schakelaar ingedrukt te houden!)
- Als alles goed verlopen is zie je nu het correcte opstart-scherm



B) Zelf compileren vanuit de source

Deze manier heeft het grote voordeel dat je eventueel zelf wijzigingen kan aanbrengen maar ze vereist wel een degelijke kennis van het omgaan met de Arduino IDE!

Download de recentste sourcecode => https://github.com/dawsonjon/PicoSSTV/tree/main

- Indien nog niet aanwezig, installeer de Arduino Legacy IDE (1.8.x) => <u>Arduino download</u> pagina
- In de Arduino IDE ga naar **Bestand / Voorkeuren**
- Bij "Additionele Board Beheer URL" zet je volgende regel: (Staat daar al een (andere) regel in zet dan een komma tussen de vorige regel en de onderstaande!)

https://github.com/earlephilhower/arduinopico/releases/download/global/package_rp2040_index.json

/oorkeuren				×	
Instellingen Netwerk					
Schetsboeklocatie:					
C: \Users\Danny\Google Drive\Software	e\Arduino			Bladeren	
Taal voor editor:	Nederlands (Dutch)	1	✓ (herstart van Arduino nodig)		
Editor lettertypegrootte:	12				
Interface schaal:	Automatisch 100 + % (herstart van Arduino nodig)				
Thema:	Huidig thema 🗸 (herstart van Arduino nodig)				
Uitgebreide uitvoer weergeven tijdens:	🗌 compilatie 🗹 uploaden				
Compiler waarschuwingen:	Geen 🗸				
Regelnummers weergeven		Code in	dappen inschakelen		
Code na uploaden verifiëren		Externe	editor gebruiken		
Tijdens het opstarten op updates controleren		🗹 Opslaan	Opslaan bij het verifiëren of uploaden		
Use accessibility features					
Additionele Board Beheer URLs https:/	/github.com/earlephilhower/arc	duino-pico/releases/dov	vnload/global/packþge_rp2040_index.json		
Meer voorkeuren kunnen rechtstreeks i	n het bestand worden bewerkt				
C:\Users\Danny\AppData\Local\Arduing	15\preferences.bxt				
(alleen bewerken wanneer Arduino niet	wordt uitgevoerd)				
				OK Annuleren	

Je kan deze info ook vinden op:

https://randomnerdtutorials.com/programming-raspberry-pi-pico-w-arduino-ide/

- Ga naar Hulpmiddelen / Board / Board Beheer
- Zoek naar "pico", click op Raspberry Pi Pico /RP2040/RP2350 en kies installeren



- Stel de IDE nu in voor de Pico => Menu Hulpmiddelen / board / Raspberry pi / Pi Pico
- Open nu de SSTV-software => Menu Bestand / Openen en open sstv_decoder.ino



* voor wat betreft de keuze van kleuren kijk je naar het opstart-scherm. Dat moet er uit zien zoals onderstaande, dus met blauwe letters en oranje omranding!



