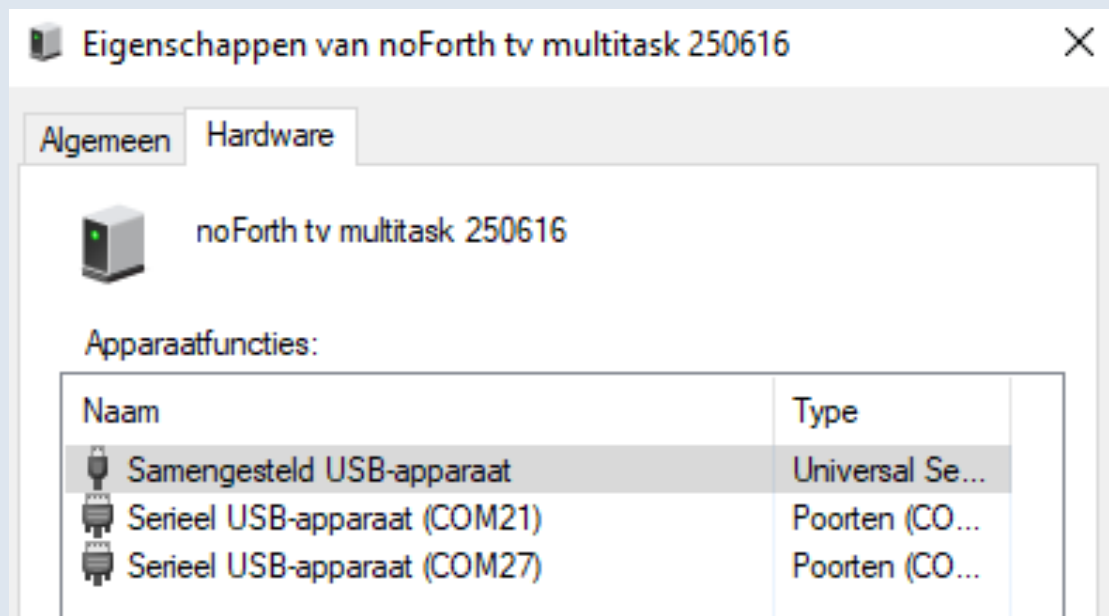


Werkgroepen verslag

USB werkgroep

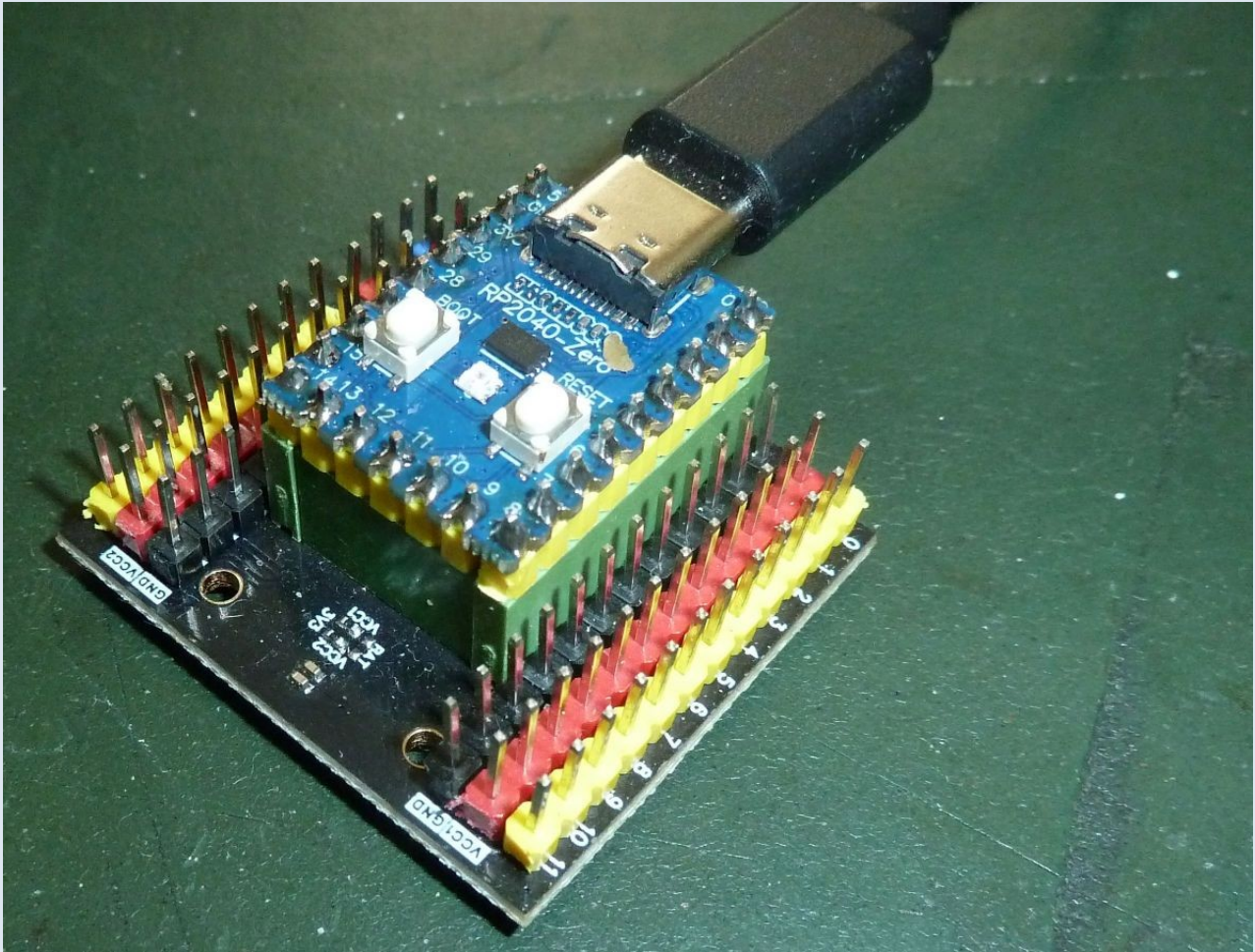
De beide USB drivers zijn stabiel, daarmee is werkgroep bijna aan zijn einde. De huidige USB-driver draait onder Linux, Windows en macOS. Ter afsluiting zijn nu bezig met het compleet maken van de documentatie.



Alle problemen lijken opgelost, ook de dubbele CDC driver werkt nu betrouwbaar. Het probleem met de pointers is opgelost door de spinlock's van de RP2040 in te zetten. Dat is een primitieve waar b.v. semaforen mee gemaakt kunnen worden, straks in de lezing meer daarover.

RP2040 bordjes voor noForth t

Voor de liefhebbers zijn er vele leuke RP2040 printjes verkrijgbaar zoals de onderstaande dat is een mini ontwikkel platform. Voor ongeveer €8,00 heb je daarmee een complete ontwikkelomgeving. USB kabeltje erbij en klaar.



Mini noForth t ontwikkel systeem

NEED

De bibliotheek bevat nu ook de beide USB-drivers, zowel de enkele CDC als de dubbele CDC driver voor noForth tv# duo. En deze routine:

Harde fout afhandelaar met return-stack browser

```
chere
v: inside
need @name
v: inside
need >nfa

v: inside also definitions
: INTERPRET? ( a -- f ) \ 'a' within INTERPRET
  ['] interpret [ ' ms >nfa 1- cell- ] literal within ;

: .NAME ( a1 a u -- ) \ Search backward for the header starting a1
  rot aligned dup \ Maximum word length 80 cells, start aligned!
  80 for \ The string a u is a support string
    dup >nfa ?dup if
      >r 2>r 2dup type 2r> r> @name type
      2drop 2drop rdrop exit
    then
    cell-
  next
  drop >r type ." address: " r> u. ;

: .FAULT ( i*x -- ) \ Search backward for the header using the saved data
  fault-adr @+ s" " .name \ PC
  @+ dup s" used in " .name \ IP
  swap @ ." TOS: " u. \ TOS
  interpret? 0= if \ Not INTERPRET ?
    rp@ @ interpret? 0= if \ Yes, is it a nested execution?
      cr ." Called by: " \ Yes, browse R-stack
      rp@ cell+ 10 0 ?do
        dup @ s" " .name
        dup @ interpret? if leave then \ Ready when INTERPRET is found
        ." <- " cell+
      loop drop
    then
  then ;

' .fault to &fault
chere swap - dm .
v: fresh
```

Het Forth klasje

*/	123.45	.F	2DROP	procenten	D+	Celsius
D.	dubbels	DNEGATE	Fahrenheit	π	inhoud	12345.
tweecellig	2>R	schaling	coördinaten	breuken	S>D	
2DUP	vaste komma	vorm	eencellig	gemengd		

Onderwerpen:

- Turnkey in (no)Forth
- Parsing [IF] etc.
- */ gebruik voor schaling en vaste komma
- EVALUATE
- WORDLIST (VOCABULARY)
- EXECUTE
- INVERT vs NOT (13 april 2024)
- MIN vs UMIN (13 april 2024)
- Dubbele getallen
- CATCH gebruiken
- KEY
- OK lus
- Getal uitvoer bouwen met <# # #S #>
- +LOOP voor string of COUNT
- CREATE DOES>
- Control flow stack
- S"
- BEGIN WHILE WHILE REPEAT THEN
- []
- COMPILE,

Vandaag behandelen we de
programmeer opdracht: Rekenen met breuken