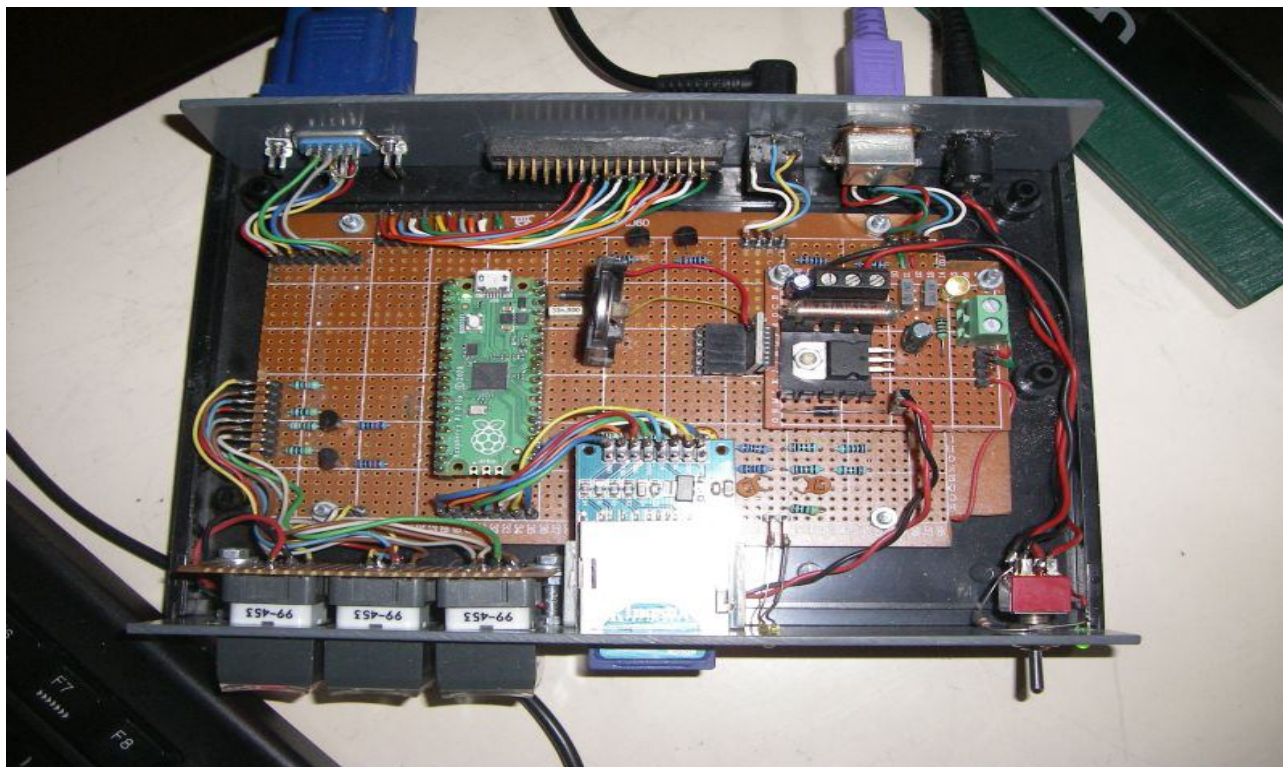


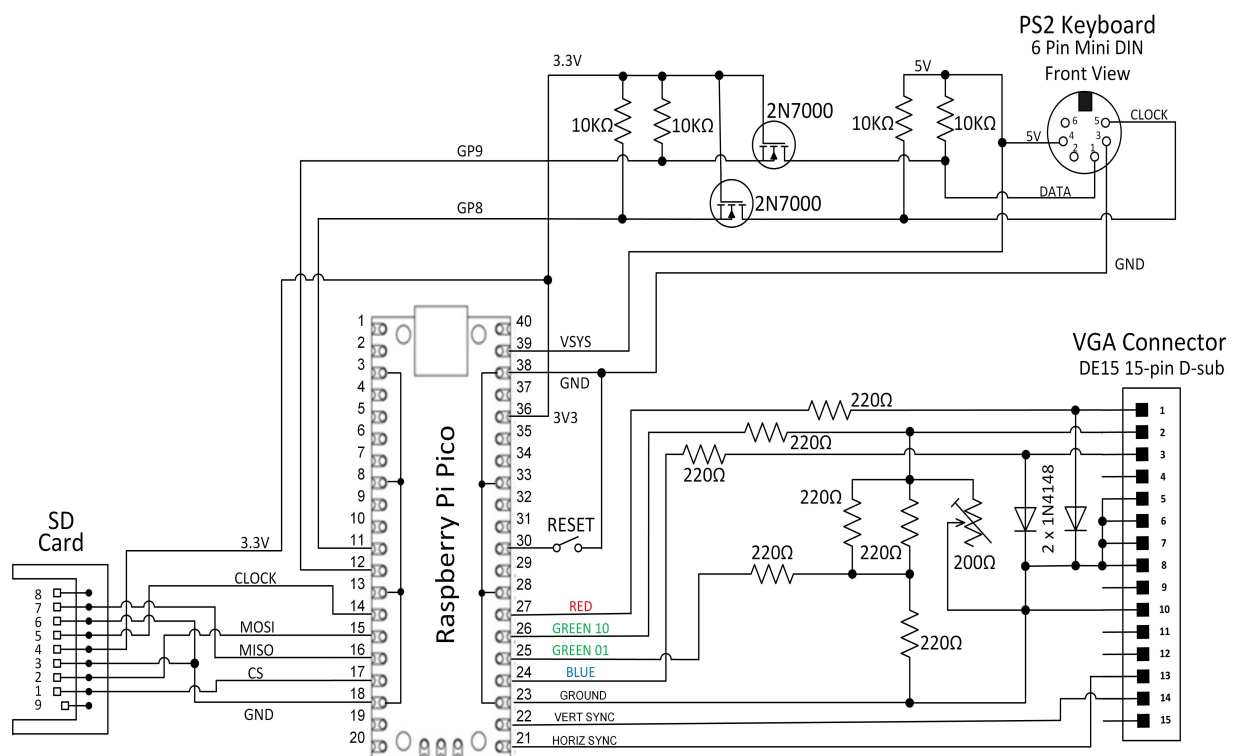
DQ-BASIC μ Computer and Controller

<https://geoffg.net/picomitevga.html> alapján bővítésekkel

BASIC nyelven (MM BASIC) programozható számítógép, Gp I/O portokon keresztül mérő és vezérlő.



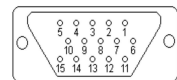
PicoMiteVGA alapáramkör:



PicoMiteVGA
Schematic V1 March 2022
Geoff Graham Peter Mather
<http://geoffg.net/picomitevga.html>

This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Australia
(CC BY-NC-SA 3.0)

VGA CONNECTOR
FRONT VIEW



Ehhez jönnek a bővítmények: RTC óra, előlapi gombok, azokban LED-ek, hangkimenet és Gp I/O csatlakozások, valamint 12V DC bemenetről +5V tápegység.

(A szükséges +3,3 V-ot előállító táp az RpiPico lapkán található)

Alapesetben az RpiPico lapka USB csatlakozóján keresztül kaphat +5 Voltot a készülék.

Szoftver a <https://geoffg.net/picomitevga.html> oldalról az RpiPico lapkára.

(PicoMiteVGA V5.08.00. Uf2)

Ezt az RpiPico- ra kell feltölteni.

Bekapcsolás és a gép bejelentkezése után a VGA kimenet előtt található 200 Ohm potméterrel be kell állítani a fehér állapotot.

A megjelenő > karakter után használható a gép.

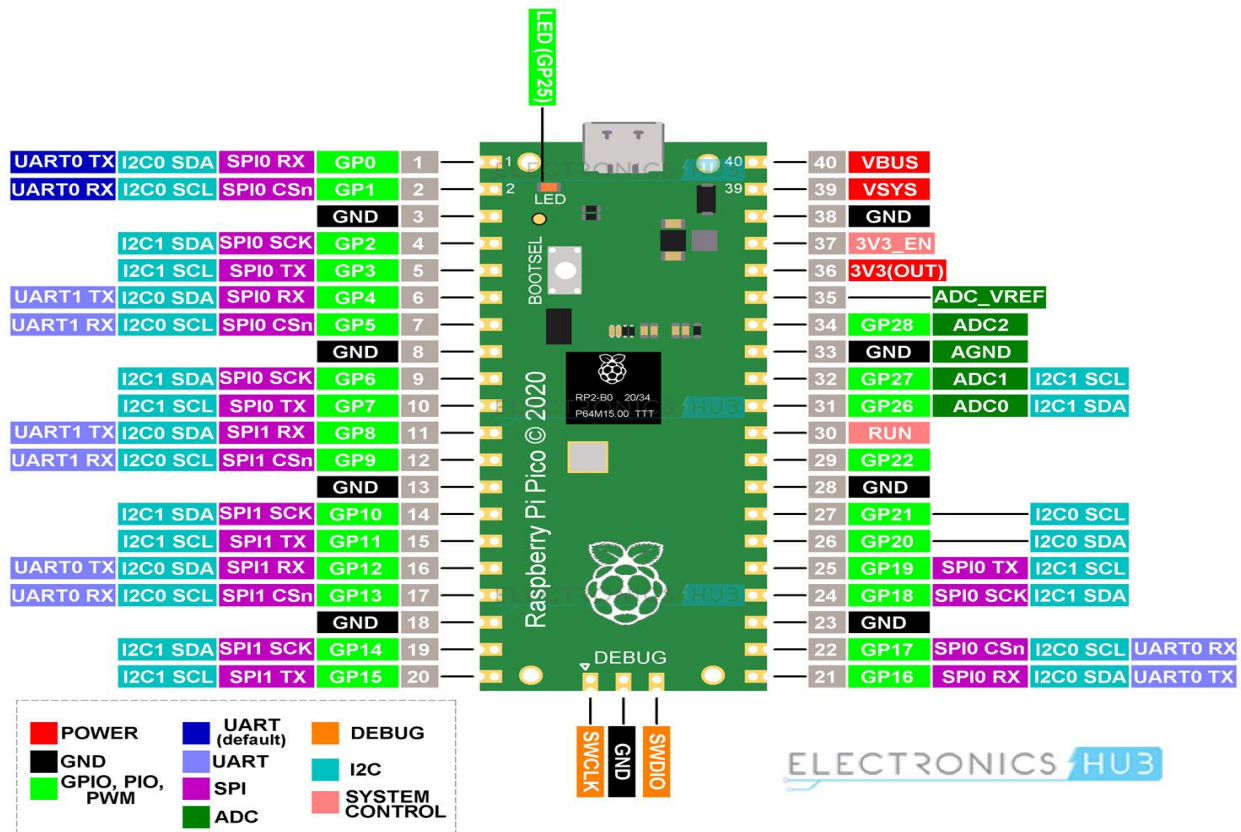
Első próbák:

> FOR A=1 TO 10 : PRINT A;; NEXT A és ENTER gomb 1-10-ig kiírja a számokat.

> TIMES\$ = „10:45” ENTER

> PRINT TIMES\$ ENTER kiírja az aktuális időt - majd ha csatlakozik az RTC és annak beállítása is megtörténik, akkor már nem kell foglalkozni az óra beállításával.

RpiPico lapka lábkiosztása:



Alap vezérlő gombok:

F2 RUN program futtatás

F3 LIST program listázás

F4 EDIT belépés az editorba

/EDITOR (programszerkesztő és futtató)/

Ctrl + C gombok megszakítják az éppen futó programot

Programozáshoz az alap BASIC utasítások használhatók, de érdemes tanulmányozni az MM BASIC leírást is!

Rendszerbeállítások a bővítmények csatlakoztatása után SD kártya, RTC, hang kimenet:

>OPTION RESET

OPTION KEYBOARD US

OPTION SDCARD GP13, GP10, GP11, GP12 / CS pin, CLK pin, MOSI pin, MISO pin /

OPTION SYSTEM I2C GP26, GP27 / (SDA), (SCL) /

OPTION RTC AUTO ENABLE

OPTION AUDIO GP6, GP7

OPTION COLOURCODE ON / ha szükséges / majd ENTER

(visszavonása OPTION COLOURCODE OFF)

>OPTION LIST majd ENTER / az ellenőrzéshez /

<OPTION AUTORUN ON majd ENTER ezután a lapkában lévő program bekapcsolás után elindul

<OPTION AUTORUN OFF majd ENTER az előző visszavonása

US billentyűzetten a speciális karakterek elérése:

Windows gomb és	Ó	=
•	Ü	-
•	Ö	0
•	Ű	\
•	Á	'
•	É	;
•	-	/
SHIFT gomb és	0	~
	1	!
	2	@
	3	#
	4	\$
	5	%
	6	^
	7	&
	8	*
	9	(
	Ö	)
	Ü	_
	Ó	+
	Ű	
	Á	„
	É	:
	-	?
	.	>
	?	<

Program tárolók:

> **A:** ENTER

RpiPico lapkán lévő memória 3 darab flash tároló

> **B:** ENTER /Az SD kártya elérése /

Tartalma a

> **FILES** és ENTER (utasítás és utána az ENTER gombbal elérhető)

FLASH tárolók: n=1, 2, 3,

FLASH SAVE n tárolóba mentés

FLASH LOAD n tárolóból betöltés

FLASH RUN n tárolóban lévő program azonnali futtatása

FLASH LIST n listázza az adott számú flash tartalmát

FLASH ERASE n törli az adott számú flash tartalmát

SD kártya:

> **B:** és ENTER

> **FILES** és ENTER listázza az SD kártyán lévő tartalmakat

Tartalmak mozgatása:

LOAD filename\$ és ENTER az adott .BAS kiterjesztésű fájlt betölti a lapka memóriájába

RUN filename\$ és ENTER futtaja az adott programot

SAVE filename\$ és ENTER az editorban lévő programot elmenti az SD kártyára

(.BAS kiterjesztés!) Egyebek: MKDIR, CHDIR mint DOS esetén, illetve MM BASIC szerint!

GP I/O csatlakozások:

BASIC gomb - lapka pin30 = RESET

D gombhoz GP2 / felhúzó ellenállással /, gomb LED GP4

Q gombhoz GP3 / felhúzó ellenállással /, gomb LED GP5

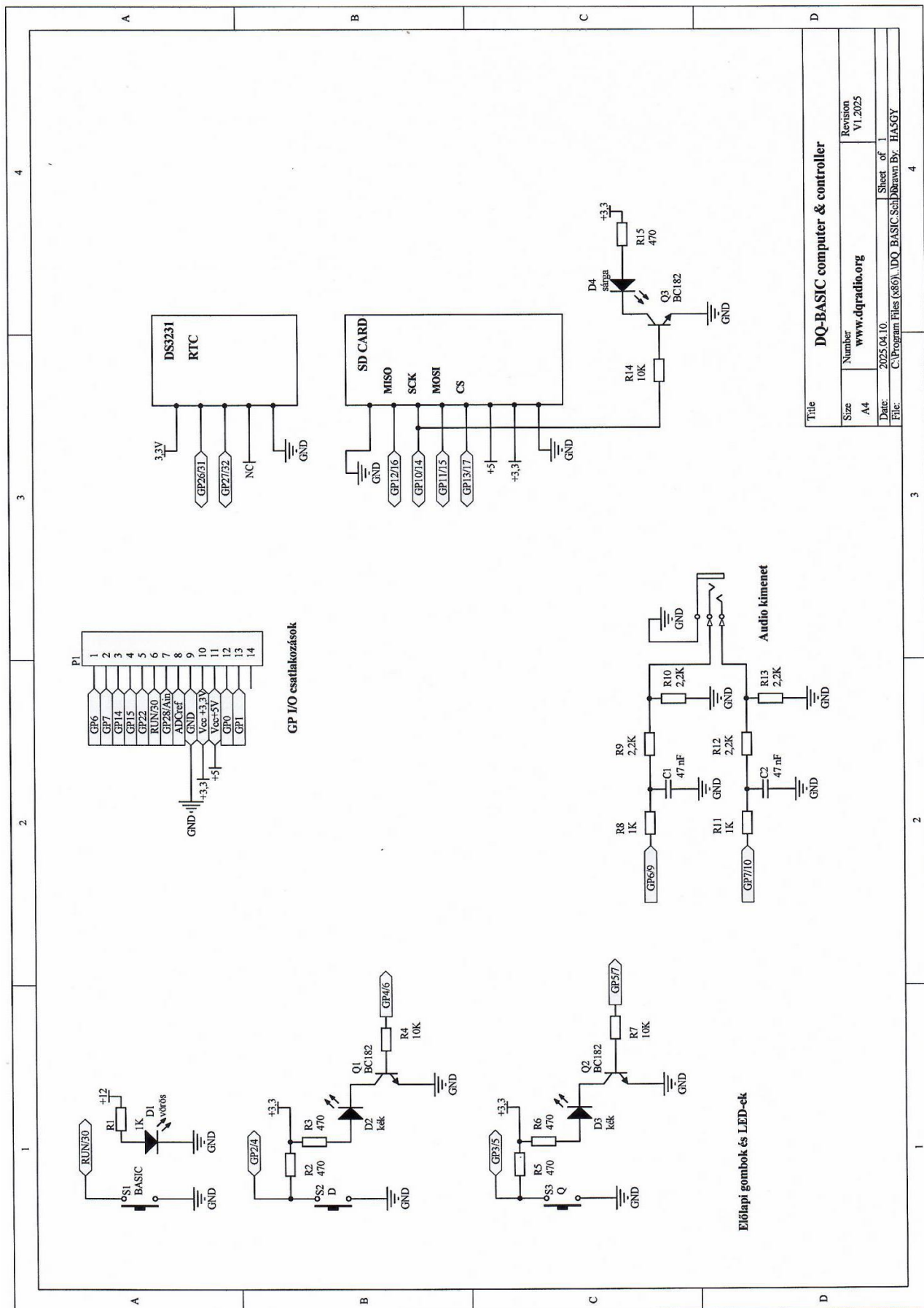
GP0 és GP1

Hátsó kivezetések: (balról jobbra)

- 1 – GP6 /audio/**
- 2 – GP7 /audio/**
- 3 – GP14**
- 4 – GP15**
- 5 – GP22**
- 6 – RESET**
- 7 – GP28 / analóg input /**
- 8 – ADC ref**
- 9 – GND**
- 10 - +3,3V**
- 11 - +5V**
- 12 – GND**
- 13 – GP0 /későbbi soros port TX /**
- 14 – GP1 / későbbi soros port RX /**

Jegyzetek:

Előlap gombok, LED-ek, Audio szűrő és kimenet, RTC, SD card, GP I/O csatlakozó:



Title			
DQ-BASIC computer & controller			
Size	Number	Revision	
A4	www.dqradio.org	V1.2025	
Date:	2025 04 10	Sheet of 1	
File:	C:\Program Files (x86)\DQ-BASIC Sch\Drawn By: HASGY		