

# Arduino IDE 2

## Instalacja I konfiguracja środowiska dla ESP32

### Table of Contents

Instalacja oprogramowania.....	2
Arduino IDE 2.....	2
Sterownik CH340/CH341.....	5
Konfiguracja dodatkowych bibliotek ESP32.....	6
Weryfikacja poprawnego działania.....	9

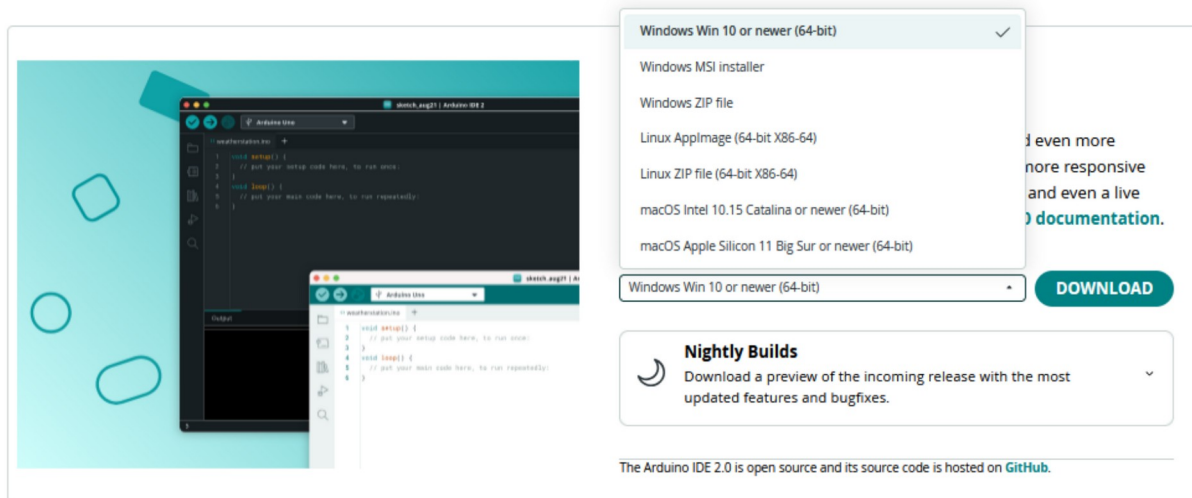
# Instalacja oprogramowania

## Arduino IDE 2

Arduino IDE 2 to program do programowania mikrokontrolerów. Pozwala pisać kod, kompilować go i wgrywać na płytki takie jak ESP32 czy Arduino.

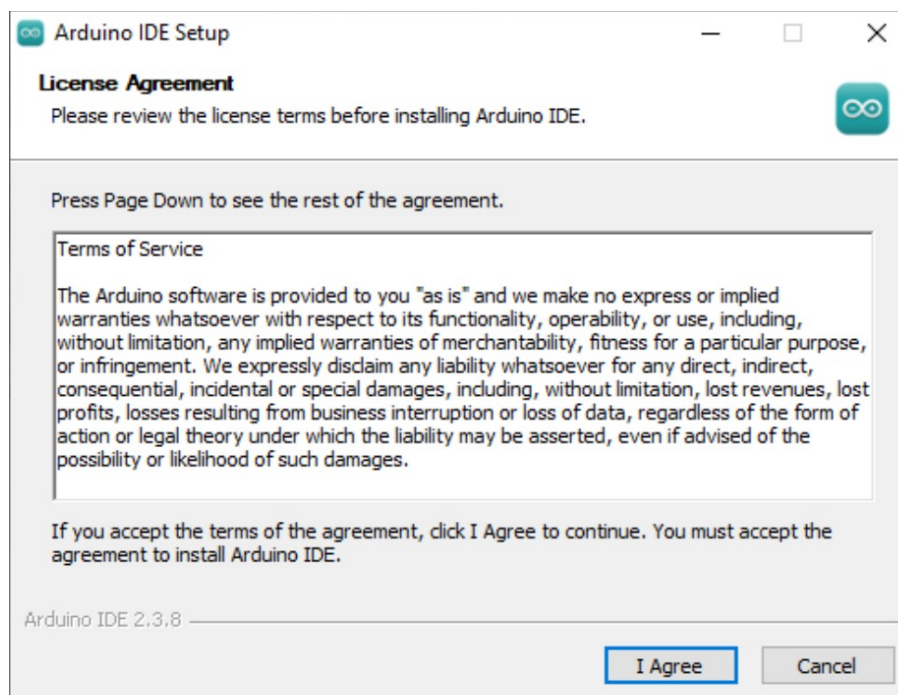
- 1) Wchodzimy na stronę <https://www.arduino.cc/en/software/>, wybieramy wersję oprogramowania dla naszego systemu operacyjnego i klikamy **DOWNLOAD**.

### Bring Your Projects to Life with Arduino Software

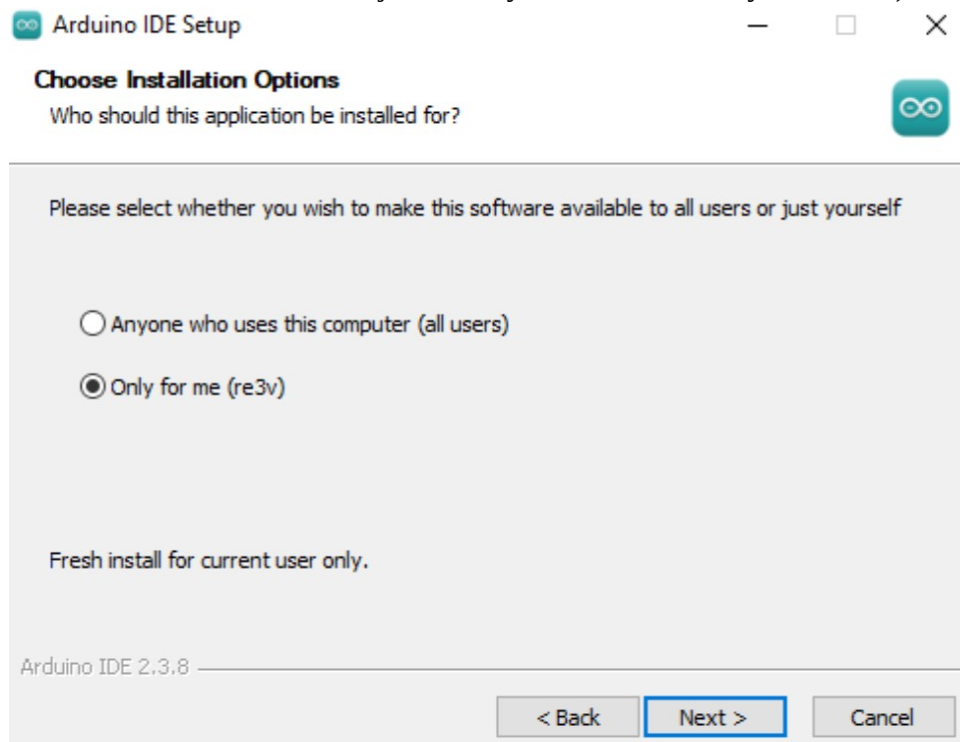


- 2) Uruchamiamy pobrany plik i instalujemy program.

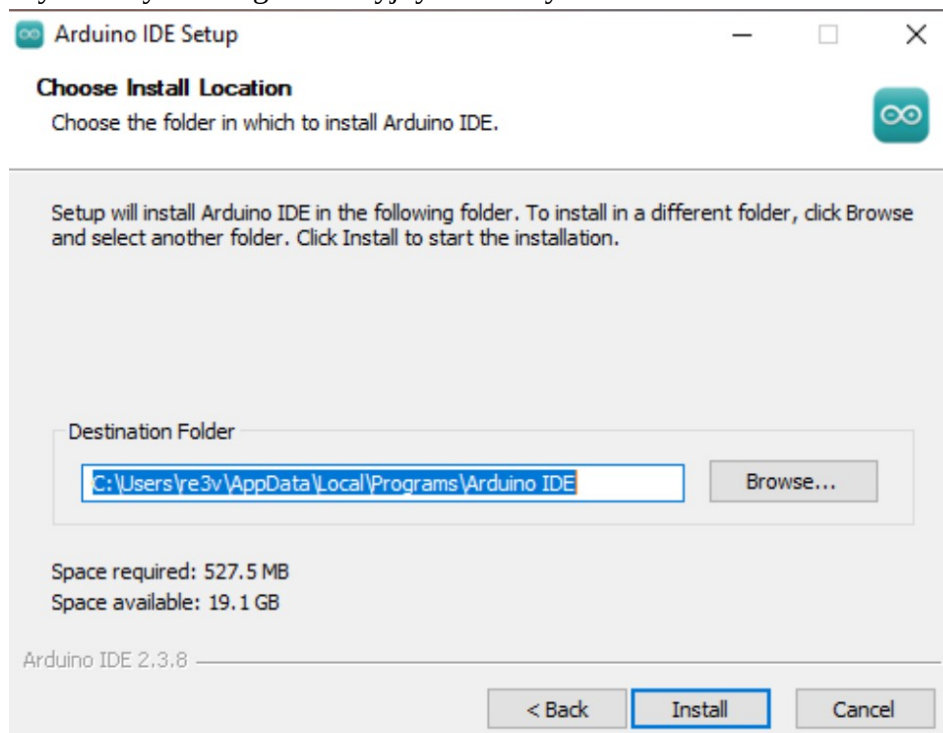
1. Akceptujemy postanowienia licencyjne



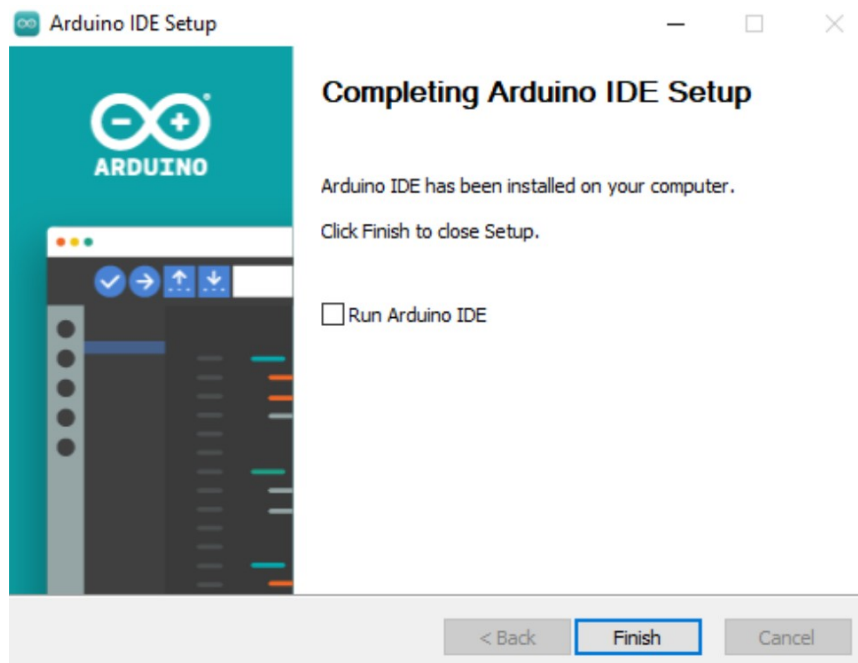
2. Wybieramy czy oprogramowanie powinno być zainstalowane dla wszystkich użytkowników komputera, czy tylko dla obecnego użytkownika. (Przy instalacji bez konta administratora instalacja dla wszystkich może nie być możliwa).



3. Wybieramy katalog instalacyjny i klikamy install.



4. Kończymy instalację, ale jeszcze nie uruchamiamy środowiska



## Sterownik CH340/CH341

CH340 to konwerter USB-UART umożliwiający komunikację między ESP32 a komputerem. Czasami wymaga zainstalowania dedykowanego sterownika, bez którego programowanie płytki nie będzie możliwe.

1. Wchodzimy na stronę [https://www.wch-ic.com/downloads/CH341SER\\_ZIP.html](https://www.wch-ic.com/downloads/CH341SER_ZIP.html) i klikamy *Download*

**CH341SER.ZIP**

**File Description**

CH340/CH341 USB to serial port Windows driver, supports Windows XP/Vista/7/8/8.1/10/11/ SERVER 2003/2008/2012/2016/2019/2022 -32/64bit, Microsoft WHQL Certified, supports USB to 3-line and 9-line serial port.

**Application scope**

CH340G, CH340T, CH340C, CH340N, CH340K, CH340E, CH340B, CH341A, CH341F, CH341T, CH341B, CH341C, CH341U

File Size	File Version	Update Time
721KB	3.9	2024-10-16

[Download](#)

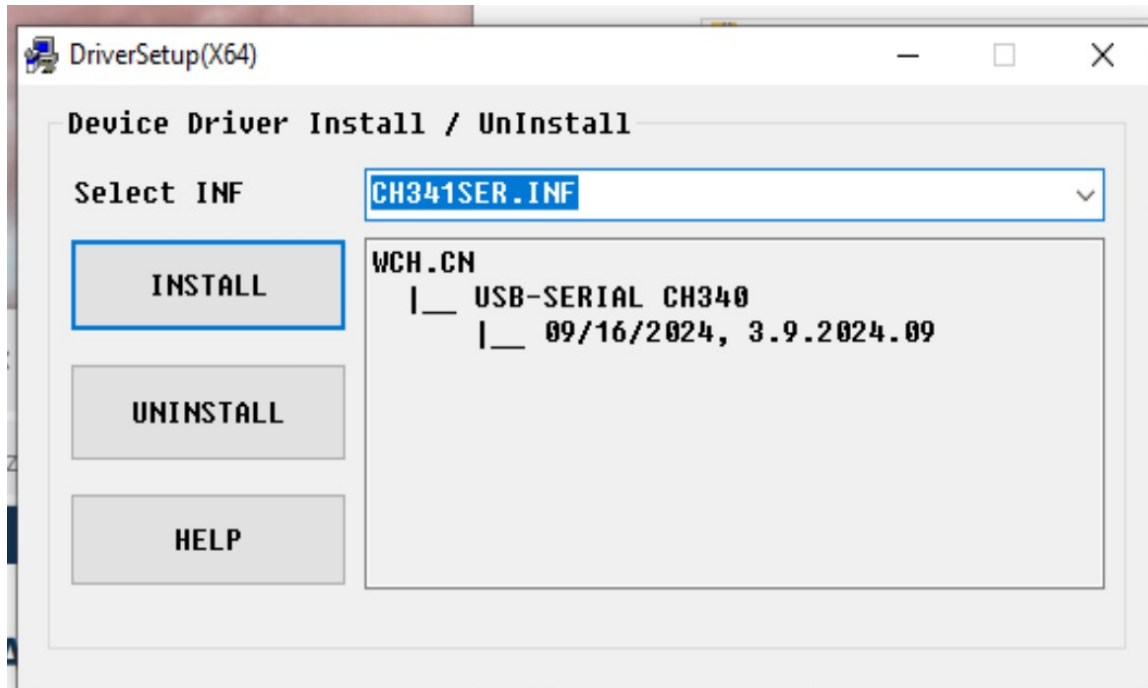
2. Odpakowujemy archiwum i wchodzimy do katalogu CH341SER

CH341SER

Name	Date modified	Type	Size
DRVSETUP64	11/05/2026 17:01	File folder	
WIN 1X	11/05/2026 17:01	File folder	
WIN 9X	11/05/2026 17:01	File folder	
CH341M64.sys	11/05/2026 17:01	System file	73 KB
CH341PORTS.DLL	11/05/2026 17:01	Application exten...	70 KB
CH341PORTSA64.DLL	11/05/2026 17:01	Application exten...	82 KB
CH341PT.DLL	11/05/2026 17:01	Application exten...	59 KB
CH341PTA64.DLL	11/05/2026 17:01	Application exten...	77 KB
CH341S64.sys	11/05/2026 17:01	System file	83 KB
CH341S98.SYS	11/05/2026 17:01	System file	48 KB
CH341SER	11/05/2026 17:01	Security Catalogue	15 KB
CH341SER	11/05/2026 17:01	Setup Information	10 KB
CH341SER.sys	11/05/2026 17:01	System file	63 KB
CH341SER.VXD	11/05/2026 17:01	Virtual device driver	20 KB
SETUP	11/05/2026 17:01	Application	91 KB

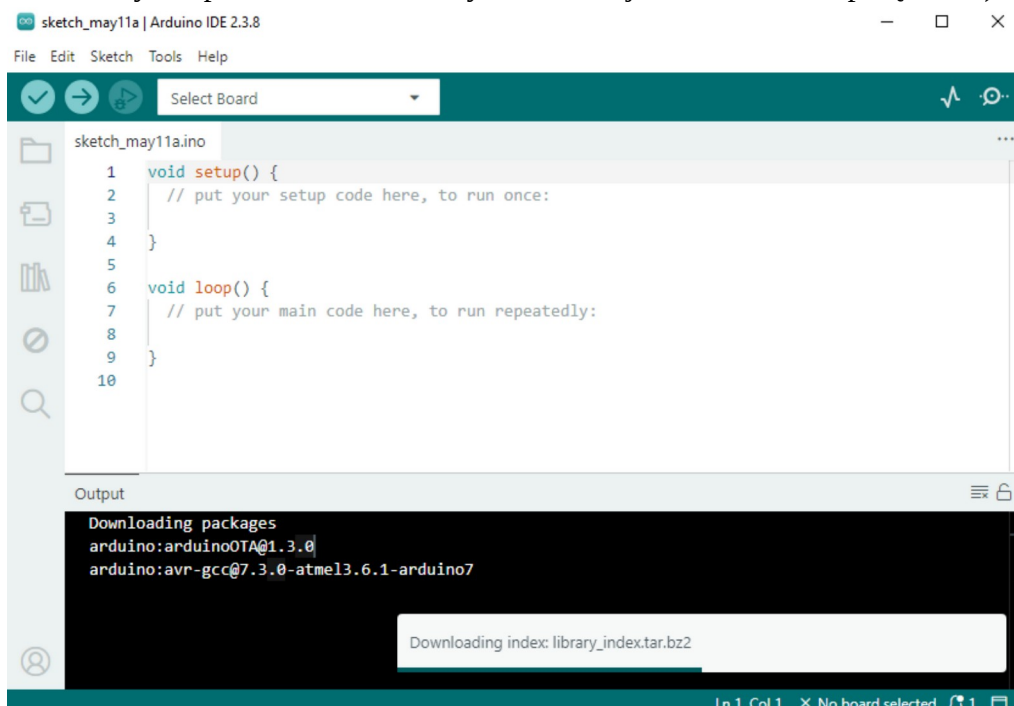
**WAŻNE! Należy odpakować archiwum, nie można uruchomić instalatora z samego archiwum!**

3. Uruchamiamy plik *SETUP.EXE* i klikamy *INSTALL*.

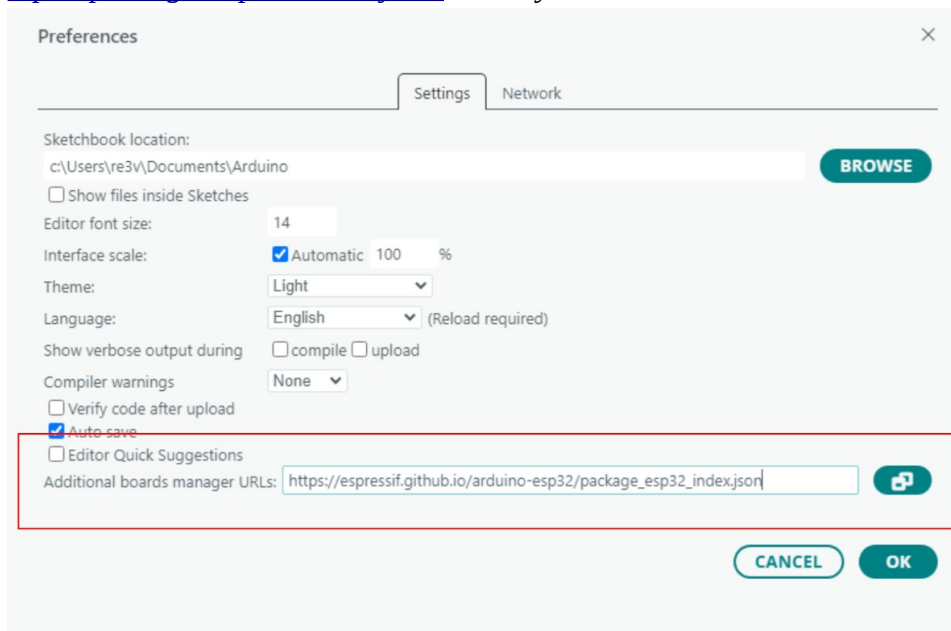


## Konfiguracja dodatkowych bibliotek ESP32

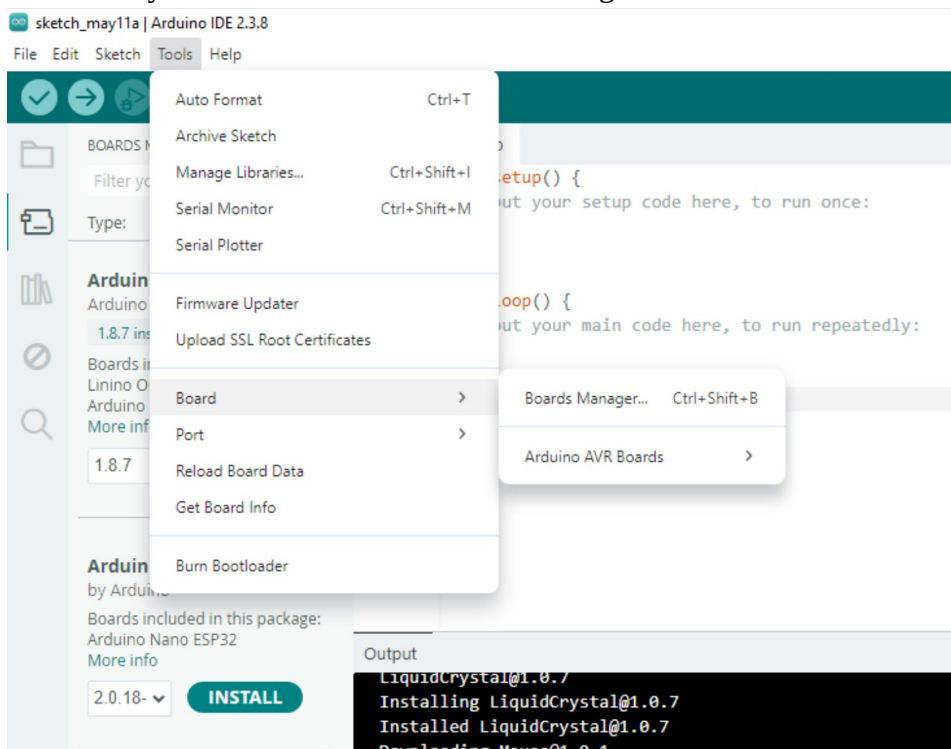
1. Uruchamiamy *Arduino IDE 2* (Przy pierwszym uruchomieniu program może potrzebować dodatkowych uprawnień, zezwalamy na instalacje sterowników i połączenia)



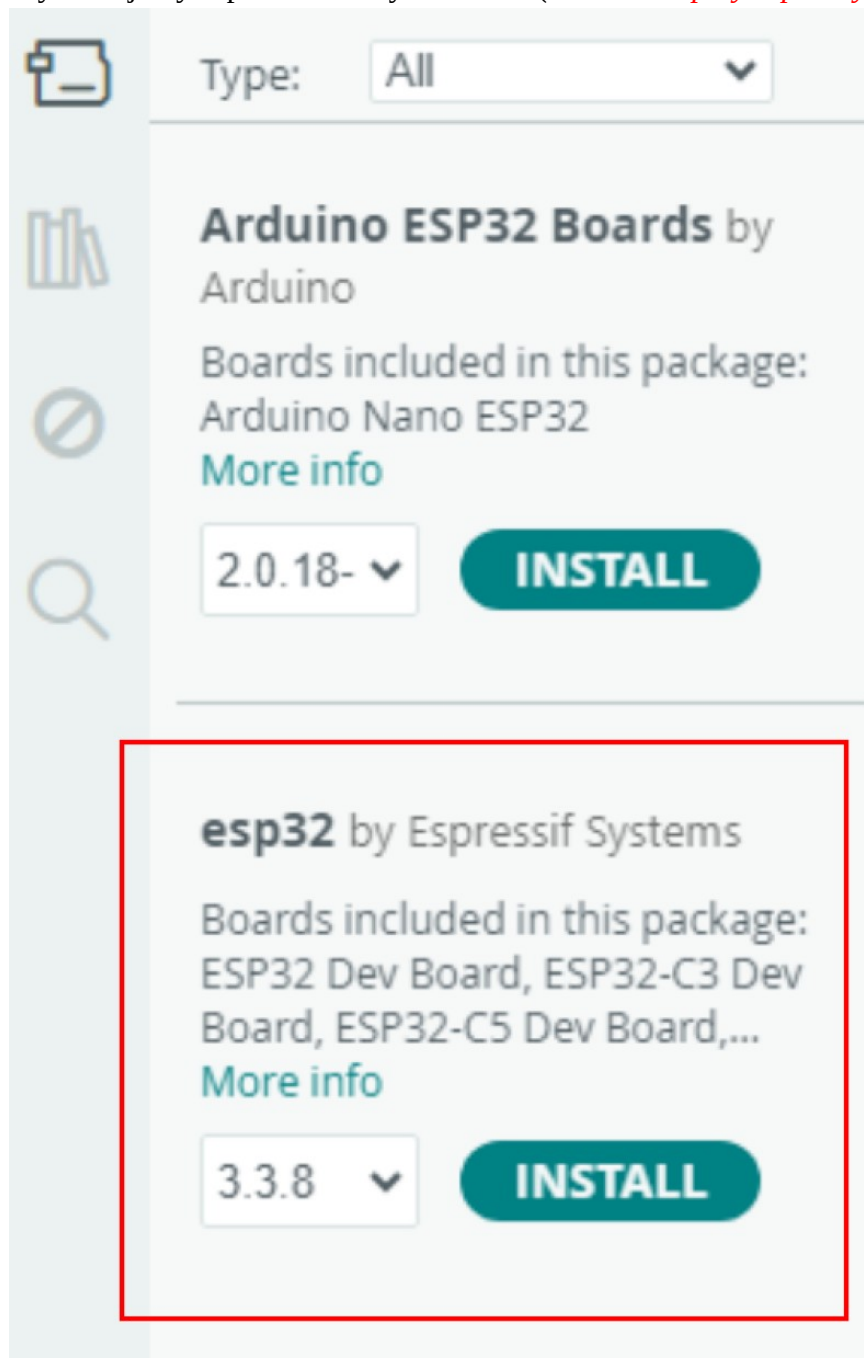
2. Wchodzimy w File>Preferences
3. W polu *Additional Boards Manager URL* wklejamy [https://espressif.github.io/arduino-esp32/package\\_esp32\\_index.json](https://espressif.github.io/arduino-esp32/package_esp32_index.json) klikamy wOK.



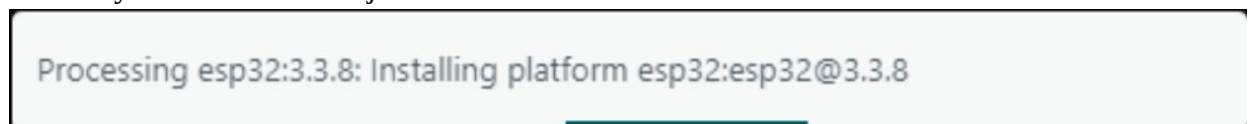
4. Wchodzimy w Tools > Board > Boards Manager



5. Wyszukujemy esp32 i klikamy *INSTALL* (*koniecznie przy esp32 by Espressif Systems!*)

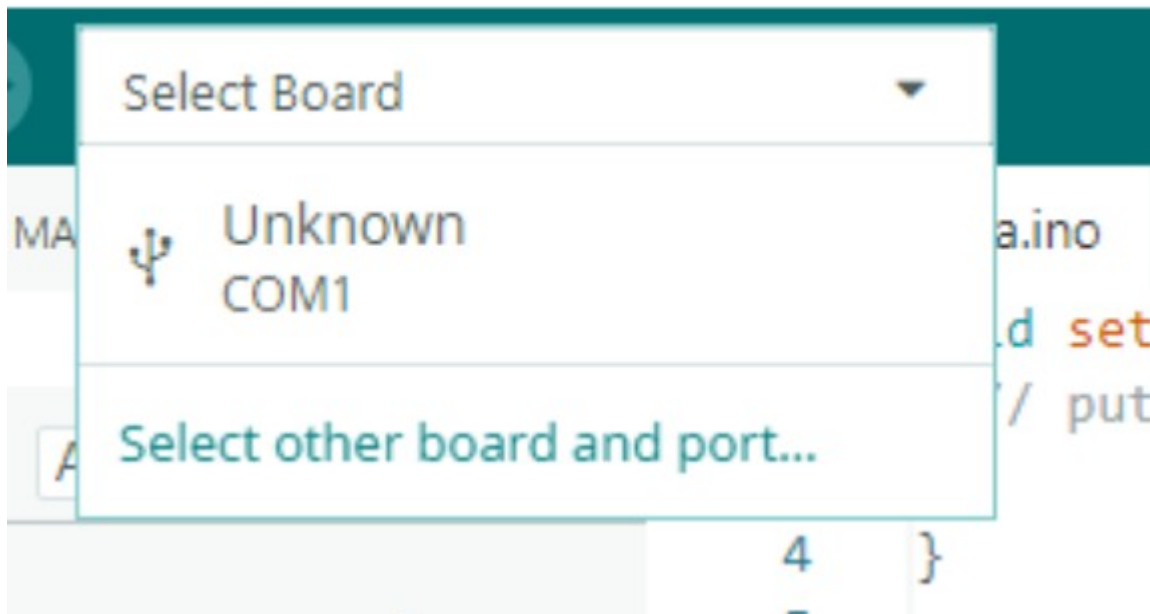


6. Czekamy na koniec instalacji

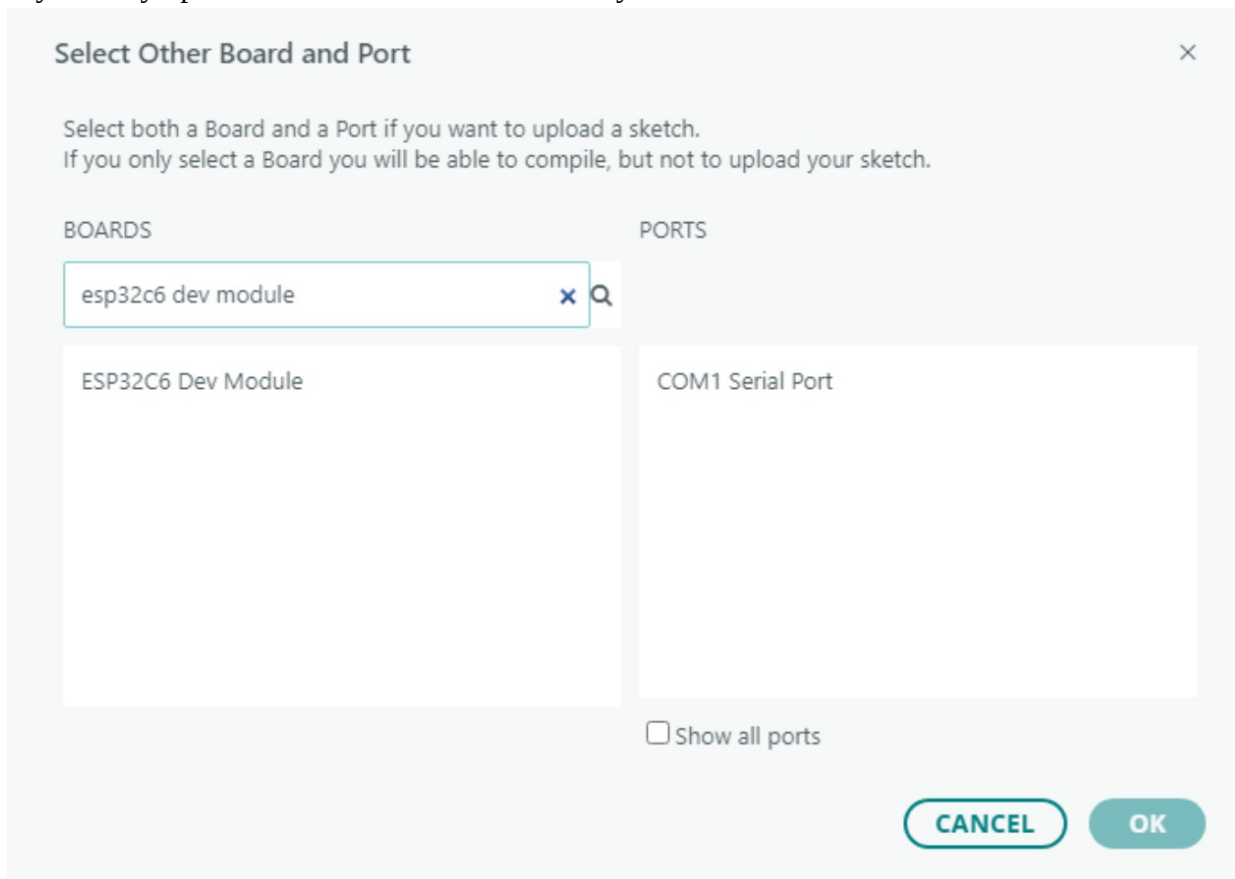


## Weryfikacja poprawnego działania

1. Klikamy *Select other board and port...*



2. Wybieramy np. *ESP32C6 Dev Module* i klikamy OK.



3. Klikamy przycisk weryfikacji



4. Czekamy na koniec kompilacji



5. Po poprawnie ukończonej kompilacji w konsoli programu nie powinny pojawić się żadne błędy

