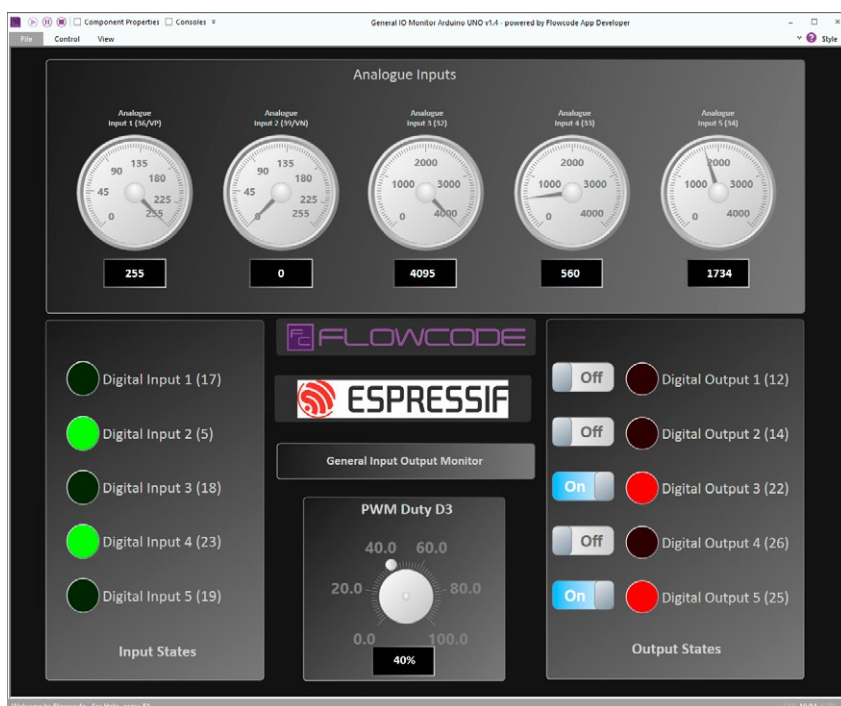
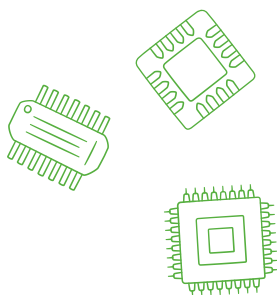


43 ESP32 Windows-controller met gratis software

Een bijdrage van Matrix

Hier is een klein project dat je kunt bouwen als je nog ergens een ESP32 hebt liggen: het is een configureerbare universele motorcontroller, input/output-device en ingangsspanningsmonitor. Het project is gebaseerd op een ESP32-processor die communiceert via WiFi met een gebruikersinterface op je PC.



Figuur 1. IO-monitor Arduino UNO.

Flowcode App Developer is gratis software waarmee je mens/machine-interfaces (HMI's) kunt bouwen op Windows PC's, voor goedkope controllers zoals ESP32, Arduino en Raspberry Pi, maar ook voor microcontrollers met een USB-interface, zoals de PIC. Met Flowcode App Developer kun je Windows HMI's bouwen met flowcharts, blokken of pseudocode, waardoor het voor beginners heel eenvoudig is om behoorlijk complexe systemen te maken.

Als voorbeeld is hier een ESP32 I/O-monitor met 5 digitale ingangen, 5 digitale uitgangen, 5 analoge ingangen en 1 PWM-besturingsuitgang (zie **figuur 1**). Deze kan

verder worden uitgebreid tot maximaal 30 digitale ingangen, 30 digitale uitgangen, 6 analoge ingangen, 7 PWM-uitgangen, 6 servoregelaars, een 1 Wire-interface en I²C- en SPI-interfaces.

Op de Flowcode-website [1] kun je vinden hoe je dit alles samenstelt. Flowcode zelf en de broncode van het project kunnen gratis worden gedownload. ◀

230399-03

WEBLINK

[1] Flowcode: <https://flowcode.co.uk/>