

## CODE TO NOTE

### INICJOWANIE PORTU SZEREGOWEGO:

```
Serial.begin(9600);
```

Polecenia dotyczących portu szeregowego można używać do wysyłania i odbierania danych z komputera. Ta linia kodu mówi płytce, że chcemy „rozpocząć” komunikację z komputerem w ten sam sposób, w jaki powiedzielibyśmy „Cześć”, aby rozpocząć rozmowę. Zauważ, że szybkość transmisji 9600 jest taka sama, jak ta, którą wybraliśmy na monitorze. Jest to prędkość, z jaką komunikują się oba urządzenia i musi ona być zgodna po obu stronach.

### WEJŚCIE ANALOGOWE:

```
potPosition =  
analogRead(A0);
```

We use the `analogRead()` function to read the value on an analog pin. `analogRead()` takes one parameter, the analog pin you want to use, `A0` in this case, and returns a number between 0 (0 volts) and 1023 (5 volts), which is then assigned to the variable `potPosition`.

### SERIAL PRINT:

```
Serial.  
println(potPosition);
```

This is the line that actually prints the trimpot value to the monitor. It takes the variable `potPosition` and prints whatever value it equals at that moment in the `loop()`. The `ln` at the end of `println` tells the monitor to print a new line at the end of each value; otherwise the values would all run together on one line. Try removing the `ln` to see what happens.

## CODING CHALLENGES

**CHANGING THE RANGE:** Try multiplying, dividing or adding to your sensor reading so that you can change the range of the delay in your code. For example, can you multiply the sensor reading so that the delay goes from 0–2046 instead of 0–1023?

**ADD MORE LEDs:** Add more LEDs to your circuit. Don't forget the current-limiting resistors. You will need to declare the new pins in your code and set them all to `OUTPUT`. Try making individual LEDs blink at different rates by changing the range of each using multiplication or division.