

Errata corrige

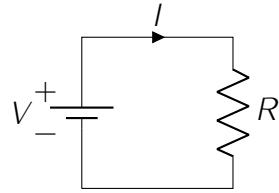
...

25 febbraio 2022

Fino a quarta ristampa

Pagina V "fare del tinkering", nella citazione ripresa dal libro di Banzi. Errore di battitura;

Pagina 5 il circuito di *figura 1.5* ha una svista sulla polarità della batteria, qui di seguito la versione corretta



Pagina 42 le due formule per calcolare la resistenza del sensore R_{sens} sono errate e devono essere corrette come segue:

In termini di tensioni:

$$V_{part} = 5V \cdot \frac{R}{R + R_{sens}}$$

$$\cancel{R_{sens}} = \cancel{\frac{R}{\frac{5V}{V_{part}} - 1}}$$

$$R_{sens} = R \cdot \left(\frac{5V}{V_{part}} - 1 \right)$$

Utilizzando le letture di Arduino:

$$lettura = 1024 \cdot \frac{R}{R + R_{sens}}$$

$$\cancel{R_{sens}} = \cancel{\frac{R}{\frac{1024}{lettura} - 1}}$$

$$R_{sens} = R \cdot \left(\frac{1024}{lettura} - 1 \right)$$

Di conseguenza, i codici che implementano queste formule devono essere corretti inserendo una moltiplicazione al posto di una divisione. In particolare, a **Pagina 43** Linea 15 e **Pagina 46** Linea 19:

```
1 float resistenzaSensore = RESISTENZAFISSA * ( 1024.0 / valoreSensore - 1 );
```

Pagina 46 Refuso nel codice: l'identificatore del pin A0 è PIN_TERMORESISTENZA (e non PIN_FOTORESISTENZA come nel listato precedente).

```
7 pinMode(PIN_TERMORESISTENZA, INPUT);
14 int valoreSensore = analogRead(PIN_TERMORESISTENZA);
```

Pagina 74 in figura 4.14 le etichette B2 e COM del simbolo dello stepper sono scambiate;

Pagina 76 i pin del motore stepper sono 9, 10, 11, 12, di conseguenza la riga 5 va cambiata con

```
5 UnipolarStepper stepper(STEPS, 9, 10, 11, 12);
```

Fino a seconda ristampa

Pagina 18 "6 pin, due per ogni colore";

Pagina 37 è presente una parentesi tonda in più alla linea 11:

```
11 float tensione = lettura * 5.0 / 1024.0;
```

Pagina 38 precisazione: si usa **float** non solo perché la tensione è più piccola di 1V ma perché in generale è decimale;

Pagina 47 c'è un cambio di segno alla riga 33, come evidenziato nel commento corretto:

```
33 temperatura = 1/temperatura - 273.15;
```

Pagina 53 precisazione: **"la durata di un singolo impulso è detto periodo"**. Il periodo è la somma dei tratti in cui la tensione è HIGH ed in cui è LOW;