

# Liste des composants

Nom / Description	Prix
<b>XIAO ESP32-S3</b>	11 Euros
<b>GY-AS7341</b>	10 Euros
<b>Batterie Lithium Lipo 503035 3.7V 500mAh</b>	3 Euros
<b>LCD 3.5 ILI9488 CTP 6236 320 x 480</b>	13 Euros
<b>ADS1115</b>	1.8 Euros
<b>Photodiode SFH203</b>	5 Euros
<b>Photodiode BPW21r</b>	5 Euros
<b>Transistor BC559 (lot), nécessaire 3 Transistors</b>	1.2 Euros
<b>Transistor BC549 (lot), nécessaire 1 Transistor</b>	1.2 Euros
<b>Condensateur WIMA 6.8 uF MKIt5</b>	5 Euros
<b>Condensateur 100 uF 6.3v (lot), nécessaire 1 condensateur</b>	2 Euros
<b>Condensateur 100 nF (Lot) , nécessaire 1 condensateur</b>	1.6 Euros
<b>Condensateur 470 nF (Lot) , nécessaire 1 condensateur</b>	1.6 Euros
<b>Resistance 1 Ko (Lot), nécessaire 2 résistances ¼ watt</b>	1.15 Euros
<b>Resistance 10 Ko <b>0.1%</b> (Lot), nécessaire 4 résistances ¼ watt</b>	4 Euros
<b>Resistance 1 Mo (Lot), nécessaire 3 résistances ¼ watt</b>	1.15 Euros
<b>Bouton poussoir Horizontal 6 x 6 x 7 (Lot), nécessaire 1 bouton</b>	2 Euros
<b>Connecteur JST 2.54 mm femelle (Lot), nécessaire 1 connecteur</b>	2 Euros
<b>Circuit imprimé (PCB lot de 5), nécessaire 1 circuit imprimé</b>	5 Euros

**Cout total estimé : environ 70-80 Euros**

Optionnel

<b>Kit XH2.54 (connecteur blanc)</b>	3 Euros
<b>Kit vis a bois M2</b>	3 Euros

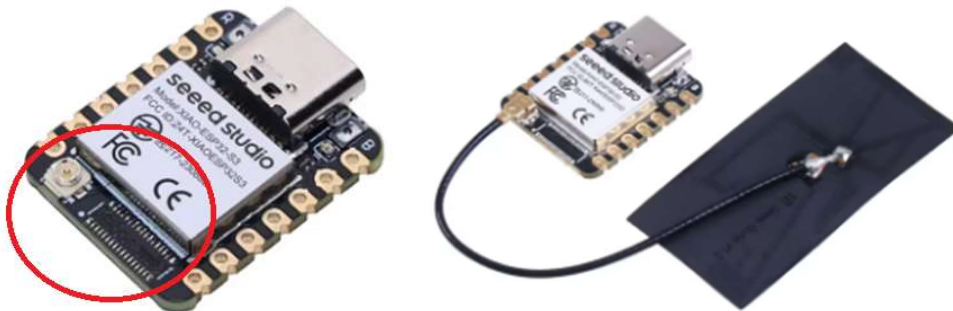
Les prix sont approximatifs car ils dépendent du moment où vous les achetez, du site internet ou magasin d'électronique où vous les achetez, et aussi de votre talent pour dénicher les prix les moins cher. Pour certains composants, j'ai indiqué « Lot » car ils sont souvent vendus par lot mais si vous trouvez moins cher à l'unité c'est très bien.

Pour ma part, la plupart des composants (et les prix que je vous donne) viennent de aliexpress (<https://www.aliexpress.com/>) sauf le circuit imprimé.

Pour le circuit imprimé je vais sur le site JLCBCP (<https://jlcpcb.com/>). Je trouve que c'est le site le moins cher pour faire fabriquer les circuits imprimés. Ils sont vendus par 5, le prix est de 2 Dollars pour 5 + les frais de port les moins cher sont autour de 2.65 Dollars, ce qui fait un circuit imprimé à environ 5 Dollars (5 Dollars pour le lot de 5 mais on en utilisera qu'un seul). Les autres pourront vous servir à vous entraîner à faire des soudures au fer à souder par exemple.

# Visuel de ce que vous devez acheter :

## XIAO ESP32-S3



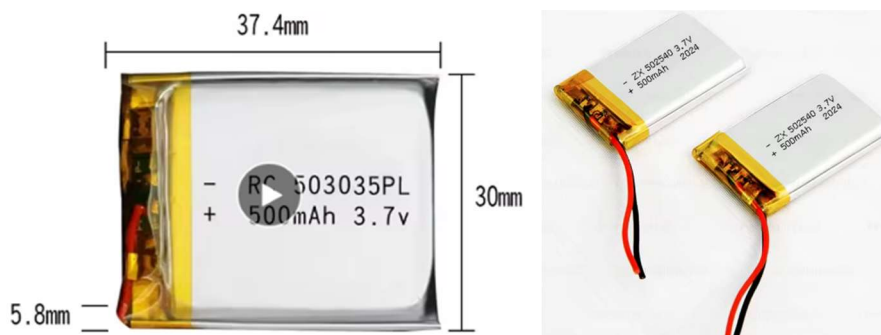
Il faut faire attention de prendre un XIAO ESP32S3. Il existe des XIAO ESP32C3 qui ne fonctionneront pas. Regardez bien l'image ci-dessus et le placement de l'antenne.

## GY-AS7341

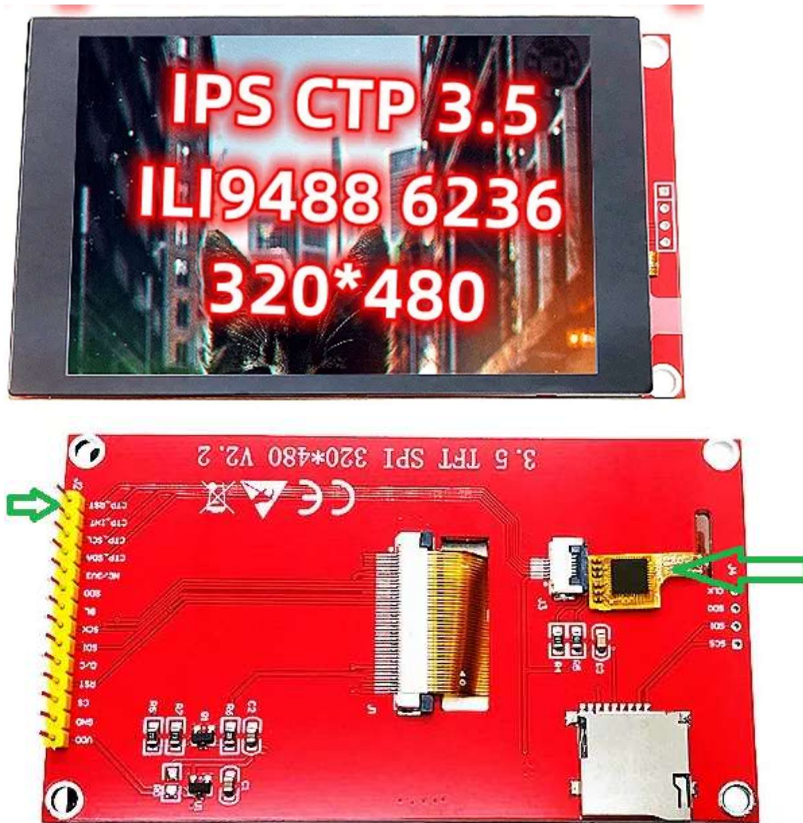


Bien prendre un GY-AS7341 qui a cette forme qui est la plus petite pour être intégré dans la tête du boîtier.

## Batterie Lithium Lipo 503035 3.7V 500mAh

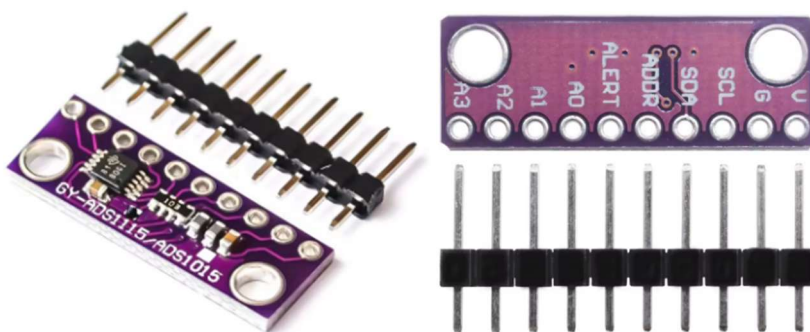


### LCD 3.5 ILI9488 CTP 6236 320 x 480



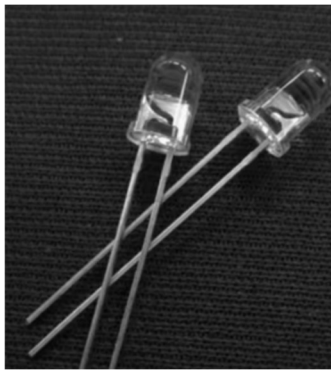
Le bon écran à un bord noir épais, mais surtout, côté circuit imprimé, la puce CTP 6236 est ajoutée en plus comme montré par la flèche verte de droite. La flèche verte de gauche vous montre le nombre de pins. Si cela ne ressemble pas à ça, c'est sans doute un écran tactile à stylet qui ne fonctionnera pas.

### ADS1115



Attention ! Il existe des ADS1015 ce sont des convertisseurs 12 bits et ce n'est pas bon. Il faut absolument un ADS1115, convertisseur 16 bits.

### Photodiode SFH203



Attention, il existe des SHF203fa qui sont de couleur violette pour les Infrarouges, il faut une SFH203.

### Photodiode BPW21r

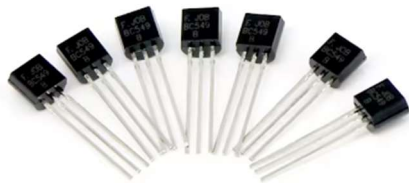


### Transistor BC559



BC559  
TO-92

### Transistor BC549



BC549

### Condensateur WIMA 6.8 uF 50 Volts



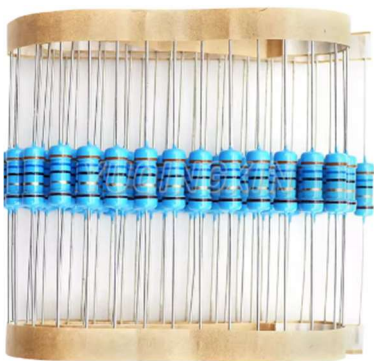
### Condensateur 100 uF 6.3v



### Condensateur 100 nF et 470 nF (polypropylène, couleur jaune)



### Resistance 1 Ko, 10 Ko, 1 Mo



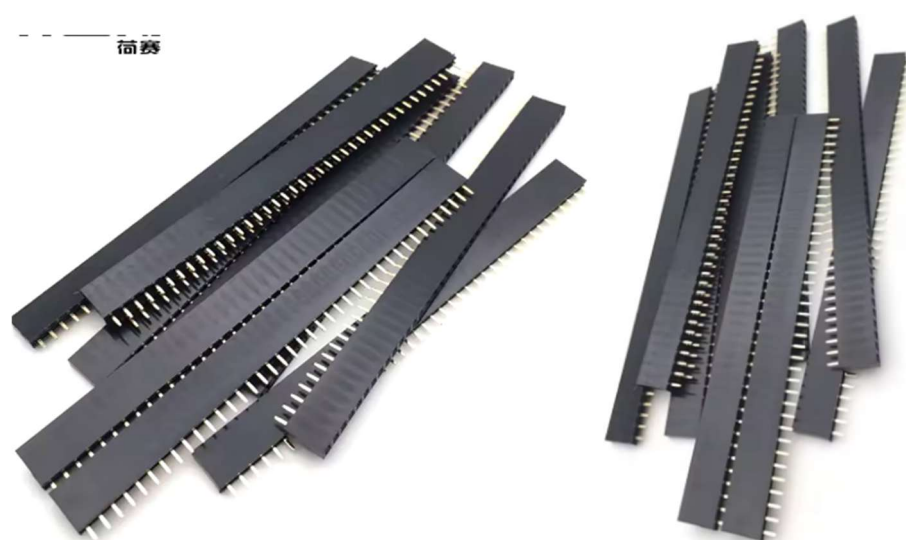
NB : Pour les résistances de 10 Ko, il faut obligatoirement une résistance de précision de 0.1% et trois autres résistances de 10 Ko. Comme les résistances sont souvent vendues par lot, dans la liste j'ai indiqué un lot de 4 résistances 10 Ko 0.1% pour éviter l'achat de deux lots, l'un 0.1% et l'autre 5%.



### Bouton poussoir Horizontal 6 x 6 x 7 mm



### Connecteur JST 2.54 mm



### Kit XH2.54 (Optionnel)



## Kit vis à bois M2 (Optionnel)

