

Nomenclature des composants (PCB référence v.1.4)  
Niveau 2 : nomenclature des approvisionnements

Cette nomenclature regroupe les composants nécessaires à la réalisation du MiniTx pour les trois versions possibles d'alimentation du module : A, B et C  
Version A : alimentation à partir d'une tension de 12 VDC régulée  
Version B : alimentation à partir d'une tension de 15 à 25 VDC filtrée  
Version C : alimentation à partir du réseau secteur 230 VAC

| Repère schéma       | Designation                        | Valeur           | Quantité | Version du MiniTx |   |   | Fournisseur possible |   | Prix estimé pour la quantité |
|---------------------|------------------------------------|------------------|----------|-------------------|---|---|----------------------|---|------------------------------|
|                     |                                    |                  |          | A                 | B | C | Entreprise           | Lien  |                              |
|                     | RT-MiniTx GO-PO                    | v1.3             | 1        | X                 | X | X | JLPCB                | <a href="#">JLPCB - 5p</a>                  | 3,85 €                       |
| TA1                 | Transformateur 3,6 VA - 230 V/12 V | 387.12-1         | 1        |                   |   | X | Reichelt             | <a href="#">Transformateur 12V 3,6VA</a>    | 5,55 €                       |
| PF1                 | Porte fusible PCB 5x20             | CFH02            | 1        |                   |   | X | Farnell              | <a href="#">Porte fusible 5 x 20 mm</a>     | 0,33 €                       |
| F1                  | Fusible cartouche 5x20 temporisé   | 250 mA T         | 1        |                   |   | X | Farnell              | <a href="#">Fusible 5 x 20 T - 250 mA</a>   | 1,10 €                       |
| D1 à D4             | Diode redressement                 | 1N4002           | 4        |                   |   | X | AliExpress           | <a href="#">Diode 1N4002</a>                | 0,08 €                       |
| D5                  | Diode redressement                 | 1N4002           | 1        |                   | X |   | AliExpress           | <a href="#">Diode 1N4002</a>                | 0,02 €                       |
| D6                  | Led verte 3 mm                     | MP008272         | 1        | X                 | X | X | Farnell              | <a href="#">LED VERTE</a>                   | 0,25 €                       |
| D7                  | Diode Zener 5,1 V - 0,5W           | BZX55C5V1        | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Zener 5.1V 1 / 1/2W</a>         | 0,03 €                       |
| J1                  | Bornier à vis                      | 2 Br             | 1        |                   |   | X | AliExpress           | <a href="#">Bornier à vis</a>               | 0,14 €                       |
| J1B1                | Bornier à vis                      | 2 Br             | 1        |                   | X |   |                      |   | 0,14 €                       |
| J1C1                | Bornier à vis                      | 2 Br             | 1        | X                 |   |   |                      |   | 0,14 €                       |
| J2, J3, J5          | Bornier à vis                      | 2 Br             | 3        | X                 | X | X |                      |   | 0,42 €                       |
| J4                  | Embase alim BT                     | 2 Br             | 1        |                   | X |   | AliExpress           | <a href="#">Embase aliment. BT</a>          | 0,14 €                       |
| U5                  | Module Bluetooth                   | RxBT5.0MP3       | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Modem Bluetooth</a>             | 1,36 €                       |
| R18                 | Résistance - 0,25W - 5%            | 100 Ω            | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Résistance 1/4 W</a>            | 0,01 €                       |
| R3                  | Résistance - 0,25W - 5%            | 150 Ω            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R11                 | Résistance - 0,25W - 5%            | 270 Ω            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R16, R17            | Résistance - 0,25W - 5%            | 470 Ω            | 2        | X                 | X | X |                      |   | 0,02 €                       |
| R14                 | Résistance - 0,25W - 5%            | 680 Ω            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R8, R9              | Résistance - 0,25W - 5%            | 1 kΩ             | 2        | X                 | X | X |                      |   | 0,02 €                       |
| R1                  | Résistance - 0,25W - 5%            | 2,7 kΩ           | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R12, R15            | Résistance - 0,25W - 5%            | 4,7 kΩ           | 2        | X                 | X | X |                      |   | 0,02 €                       |
| R4, R5, R7          | Résistance - 0,25W - 5%            | 10 kΩ            | 3        | X                 | X | X |                      |   | 0,03 €                       |
| R10                 | Résistance - 0,25W - 5%            | 15 kΩ            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R6                  | Résistance - 0,25W - 5%            | 22 kΩ            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R13                 | Résistance - 0,25W - 5%            | 100 kΩ           | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| R2                  | Résistance - 0,25W - 5%            | 330 kΩ           | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| RV1, RV2            | Potentiomètre multi tour           | 5 kΩ             | 2        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Pot. multitours 5 kΩ</a>        | 0,26 €                       |
| L1, L2              | Inductance                         | 10 μH            | 2        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Inductance</a>                  | 0,40 €                       |
| L3                  | Tore ferrite / Inductance          | SP1              | 1        | X                 | X | X | RS Composants        | <a href="#">Tore ferrite</a>                | 0,76 €                       |
| C1                  | Condensateur électrolytique        | 470 μF 35 V      | 1        |                   | X | X | AliExpress           | <a href="#">Condensateur électrolytique</a> | 0,14 €                       |
| C4                  | Condensateur électrolytique        | 100 μF 10 V      | 1        |                   | X | X | AliExpress           |   | 0,14 €                       |
| C7                  | Condensateur mica                  | 220 pF           | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Condensateur mica</a>           | 1,59 €                       |
| C9                  | Condensateur mica                  | 470 pF           | 1        | X                 | X | X |                      |   | 1,59 €                       |
| C11, C13            | Condensateur céramique             | 2,2 nF           | 2        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Condensateur céramique</a>      | 0,03 €                       |
| C12                 | Condensateur céramique             | 3,3 nF           | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| C8                  | Condensateur céramique             | 10 nF            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| C14                 | Condensateur céramique             | 22 nF            | 1        | X                 | X | X |                      |   | 0,01 €                       |
| C2, C3, C5, C6, C10 | Condensateur céramique             | 100 nF           | 5        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Support CI - DIL</a>            | 0,07 €                       |
| SUP-U1, U2          | Support CI DIL 16 broches          | 16 br            | 2        | X                 | X | X |                      |   | 0,12 €                       |
| SUP-U3              | Support CI DIL 8 broches           | 8 br             | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">CD4049</a>                      | 0,04 €                       |
| U1, U2              | Six inverseurs CMOS                | CD4049           | 2        | X                 | X | X |                      |   | 0,24 €                       |
| U3A                 | Ampli Opérationnel                 | TL071            | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">TL071</a>                       | 0,12 €                       |
| U4                  | Régulateur positif 12 V            | L7812            | 1        |                   | X | X | AliExpress           | <a href="#">L7812</a>                       | 0,09 €                       |
| Q1                  | Transistor NPN                     | 2N1711           | 1        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">2N1711</a>                      | 2,79 €                       |
| ST1 à ST3           | Connecteur                         | 3 br Mâle - 2,54 | 3        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Connecteur sécable</a>          | 0,09 €                       |
| CAV1 à CAV3         | Cavalier Dupont                    | 2 Br Femelle     | 3        | X                 | X | X | AliExpress           | <a href="#">Cavalier 2,54 mm</a>            | 0,02 €                       |

Total des prix estimés pour :  
La version A : alimentation à partir d'une tension de 12 VDC régulée : environ 13 €  
La version B : alimentation à partir d'une tension de 15 à 25 VDC filtrée : environ 15 €  
La version C : alimentation à partir du réseau secteur 230 VAC : environ 22 €

V1.2 : version publiée le 30/09/2025  
V1.3 : correction lien ST1-ST3 - Version publiée le 04/10/2025  
V1.4 : modification valeur R3 et C4 (amélioration jumelage Bluetooth - Version publiée le 28/10/2025  
V1.5 : remplacement de liens obsoletés d'approvisionnement - Version publiée le 10/12/2025