



7 Liste de composants

| Référence schéma | Fournisseur | N° fournisseur | Libellé | Quantité | Prix unitaire | Total |
|--|-------------|----------------------|---|----------|---------------|-----------|
| C1, C2 | Atelier ELT | - | Condensateur 3,6pF 0805 | 2 | 0,20 CHF | 0,40 CHF |
| C3, C4, C6, C13 | Atelier ELT | - | Condensateur 100nF 1206 | 4 | 0,20 CHF | 0,80 CHF |
| C5, C15, C20 | Atelier ELT | - | Condensateur 10uF 1206 | 3 | 0,20 CHF | 0,60 CHF |
| C7 | Atelier ELT | - | Condensateur 1uF 1206 | 1 | 0,20 CHF | 0,20 CHF |
| C8 | Mouser | 710-865230542002 | Condensateur 10uF polarisé | 1 | 0,19 CHF | 0,19 CHF |
| C9 | Mouser | 80-A785MN227M1VLAV23 | Condensateur 220uF polarisé | 1 | 1,38 CHF | 1,38 CHF |
| C10 | Atelier ELT | - | Condensateur 220nF 1206 | 1 | 0,20 CHF | 0,20 CHF |
| C11 | Atelier ELT | - | Condensateur 47nF 1206 | 1 | 0,20 CHF | 0,20 CHF |
| C12 | Mouser | 667-EEH-ZA1K470V | Condensateur 47uF polarisé | 1 | 2,07 CHF | 2,07 CHF |
| C14, C17 | Atelier ELT | - | Condensateur 1,5nF 1206 | 2 | 0,20 CHF | 0,40 CHF |
| C16, C21 | Mouser | 647-PCM1J220MCL1GS | Condensateur 22uF polarisé | 2 | 1,80 CHF | 3,60 CHF |
| C18 | Mouser | 581-1206GA330JAT1A | Condensateur 33pF 1206 | 1 | 0,65 CHF | 0,65 CHF |
| C19 | Mouser | 80-C1206C220JGGAUTO | Condensateur 22pF 1206 | 1 | 0,91 CHF | 0,91 CHF |
| IC1 | Mouser | 579-MCP79410-I/SN | RTC MCP79410-I/SN | 1 | 0,91 CHF | 0,91 CHF |
| IC2 | Mouser | 863-MBT3904DW1T1G | Transistors bipolaires - BJT 200mA 60V Dual NPN | 1 | 0,18 CHF | 0,18 CHF |
| IC3 | Mouser | 700-MAX98357AETE+T | MAX98357 | 1 | 2,62 CHF | 2,62 CHF |
| IC4 | Mouser | 579-MCP73833T-AMI/MF | Charge Management Controllers | 1 | 1,03 CHF | 1,03 CHF |
| IC5 | Mouser | 356-ESP32WRM32E128PH | ESP32-WROOM-32E-N16 | 1 | 2,83 CHF | 2,83 CHF |
| IC6 | Mouser | 634-CP2105-F01-GMR | CP2105-F01-GMR | 1 | 4,37 CHF | 4,37 CHF |
| IC7, IC10 | Mouser | 584-LTC3440EMS#PBF | LTC3444EMS#PBF | 2 | 7,19 CHF | 14,38 CHF |
| IC8 | Mouser | 771-SC16IS0IPW128 | SC16IS740IPW,128 | 1 | 3,19 CHF | 3,19 CHF |
| K1, Q2, Q3 | Mouser | 771-2N7002BK215 | MOSFET N | 3 | 0,24 CHF | 0,71 CHF |
| K2, Q1 | Mouser | 512-FDN340P | MOSFET P | 2 | 0,40 CHF | 0,80 CHF |
| L1, L2 | Mouser | 710-744772100 | Bobines radiale 10uH | 2 | 0,65 CHF | 1,31 CHF |
| P2 | Mouser | 763-NHD31225664UCW2 | Ecran oled NHD-3.12-25664UCB2 | 1 | 37,21 CHF | 37,21 CHF |
| R31 | Distrelec | 302-86-069 | Potentiomètre 10kΩ SMD | 1 | 1,85 CHF | 1,85 CHF |
| Q4, Q5 | Mouser | 511-STPS2L40U | Diode Schottky 2.0A / 40V | 2 | 0,35 CHF | 0,71 CHF |
| R1, R3, R4, R5, R13, R20, R21, R26, R27, R31 | Atelier ELT | - | Resistance 10kΩ | 9 | 0,15 CHF | 1,35 CHF |
| R2, R18 | Atelier ELT | - | Resistance 33kΩ | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |
| R6, R7 | Atelier ELT | - | Resistance 1.8kΩ | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |

| Référence schéma | Fournisseur | N° fournisseur | Libellé | Quantité | Prix unitaire | Total |
|------------------|-------------|----------------------|------------------------------------|----------|---------------|------------|
| R8, R28 | Atelier ELT | - | Resistance 1kΩ | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |
| R9 | Atelier ELT | - | Resistance 1.2kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R10, R11 | Atelier ELT | - | Resistance 150Ω | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |
| R12 | Atelier ELT | - | Resistance 10Ω1W | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R14, R22 | Atelier ELT | - | Resistance 15kΩ | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |
| R15 | Atelier ELT | - | Resistance 560kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R16, R24 | Atelier ELT | - | Resistance 56kΩ | 2 | 0,15 CHF | 0,30 CHF |
| R17 | Atelier ELT | - | Resistance 330kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R19 | Atelier ELT | - | Resistance 100Ω | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R23 | Atelier ELT | - | Resistance 680kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R25 | Atelier ELT | - | Resistance 220kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R29 | Atelier ELT | - | Resistance 18kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| R30 | Atelier ELT | - | Resistance 33kΩ | 1 | 0,15 CHF | 0,15 CHF |
| RT1 | Mouser | 594-NTCLE203E3103GB0 | Thermistance NTC 10kΩ | 1 | 1,22 CHF | 1,22 CHF |
| S1 | Mouser | 769-AHF22 | Interrupteur à bascule AHF22 | 1 | 5,75 CHF | 5,75 CHF |
| S2 | Mouser | 710-436331045822 | Bouton poussoir SMD | 1 | 0,53 CHF | 0,53 CHF |
| IC9 | Mouser | 926-LM386N-1/NOPB | Ampli audio LM386 | 1 | 0,96 CHF | 0,96 CHF |
| X1 | DigiKey | 1528-2873-ND | adafruit 4090 usb_c breakout board | 1 | 2,68 CHF | 2,68 CHF |
| X2, X5, X7 | Atelier ELT | - | Connecteur JST XH 2pin | 3 | 0,15 CHF | 0,45 CHF |
| X3 | Atelier ELT | - | Connecteur JST XH 5pin | 1 | 0,17 CHF | 0,17 CHF |
| X4 | Mouser | 614-HU2032-LF | Support pour pile 2032 (HU2032-LF) | 1 | 2,02 CHF | 2,02 CHF |
| X6 | Atelier ELT | - | Header 4pin, 2.54mm 90° | 1 | 0,20 CHF | 0,20 CHF |
| X8 | Mouser | 538-104031-0811 | Réceptacle micro SD | 1 | 2,02 CHF | 2,02 CHF |
| Y1 | Mouser | 732-FC135-32.76KAAG | Quartz 32.768kHz | 1 | 0,54 CHF | 0,54 CHF |
| Y2 | Mouser | 428-201112-ML01 | Quartz 1.8432Mhz | 1 | 14,97 CHF | 14,97 CHF |
| - | Reichelt | DEBO ENCODER | Encodeur rotatif KY-040 | 1 | 2,02 CHF | 2,02 CHF |
| - | Distrelec | 13020757 | Haut parleur 3W 32KC08 | 1 | 3,51 CHF | 3,51 CHF |
| - | Mouser | 979-1684.1101 | Interrupteur ON/OFF 1684.1101 | 1 | 5,24 CHF | 5,24 CHF |
| - | Conrad | 1214021 - UQ | Batterie LiPo 2700mA 3.7V | 1 | 45,95 CHF | 45,95 CHF |
| - | Digitec | 10434432 | Carte microSD 8GB | 1 | 7,80 CHF | 7,80 CHF |
| P1 | Mouser | 645-598-8610-207F | LED standard - CMS Red/Green | 1 | 0,47 CHF | 0,47 CHF |
| R32, R33, R34 | Atelier ELT | - | Resistance 0Ω | 3 | 0,15 CHF | 0,45 CHF |
| TOTAL | | | | | | 185,13 CHF |

Les prix des composants récupéré à l'atelier ont été fixés environ au prix affiché chez Mouser