Urządzenie składa się z części:

-mechanicznych:

* listwa
* 2 rurki PCV
* elementy wydrukowane w 3D
* śrubki

-elektronicznych:

* Raspberry Pi 4
* kamera z telefonu
* 2 silniki DC
* czujnik światła

Po otrzymaniu informacji do którego śmietnika wyrzucić śmieć (szkło, metal/plastik, papier) urządzenie przystępuje do działania.

3 śmietniki są od siebie oddalone o ok. 40cm. Chwytak ze śmieciem przesuwa się do odpowiedniego miejsca, a następnie zrzuca odpad obracając się na serwomechaniźmie o 90 stopni. Wózek, do którego jest podłączony serwomechanizm z chwytakiem bada swoje położenie na podstawie enkodera optycznego. Składa się na niego czujnik natężenia światła, który jest umieszczony nad listwą, na której są czarno-białe paski (każdy o szerokości 15mm). Czujnik światła znajdując się nad białym paskiem zwraca stan wysoki, a nad czarnym stan niski. Dzięki temu można zastosować enkoder inkrementalny, który zlicza ilość przejść z czarnego na biały pasek.