ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

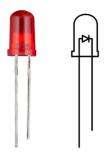
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

ວິຊາ Micro Prosessor & Computer Prosessor

ບົດເຝິກຫັດ

Arduino Kits List ໃນກ່ອງທັ້ງໝົດ :

LED



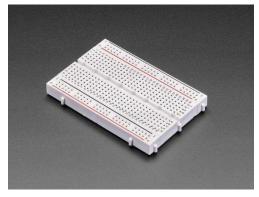
ໄວ້ເພື່ອສ່ອງສະຫວ່າງ

Resistor



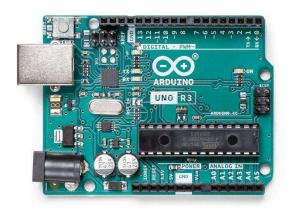
ໄວ້ເພື່ອຄວບຄຸມກະແສໄຟຟ້າໃນວົງຈອນ

BreadBoard



ເປັນແຜ່ນວົງຈອນໃຊ້ປະກອບສ່ວນວົງຈອນຕ່າງໆ

Arduino



ໃຊ້ເພື່ອຂຽນໂປຣແກມເພື່ອຄຸມວົງຈອນ

• IC SN74HC



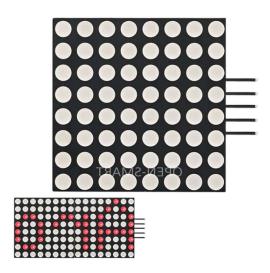
ເປັນໄດ້ຫຼາກຫຼາຍເຊັ່ນ ລໍຈິກເກດ ແລະຂັບມໍເຕີ

Micro servo



ໃຊ້ເພື່ອຫມຸນຂອງມໍເຕີ

• LED 8X8



ໃຊ້ເພື່ອສະແດງຜົນເປັນໂຕອັກສອນຫຼືກຣາຟຟິກ

• Jumper Wire



ໄວ້ເຊື່ອມຕໍ່ສ່ວນປະກອບຕ່າງໆຂອງວົງຈອນ

• Relay



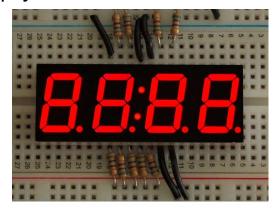
ໃຊ້ຄວບຄຸມວົງຈອນໄຟຟ້າທີ່ມີກະແສສູງກວ່າ ໃຊ້ແຍກສ່ວນວົງຈອນ

Joystick module



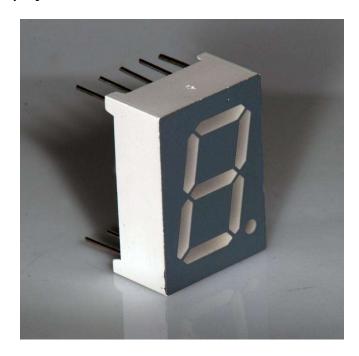
ໃຊ້ເພື່ອເປັນປຸ່ມບັງຄັບທິດທາງ

• 7 Segment clock display



ຈໍສະແດງຜົນທີ່ເປັນໂຕແລກໂມງເວລາ

• 7 Segment display



ສະແດງຜົນເປັນອັກສອນແລະໂຕເລກ

• Small pushbuttons &



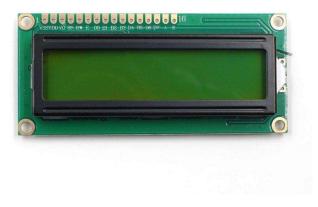
ປຸ່ມໄວ້ເພື່ອຄວບຄຸມວົງຈອນ

Buzzer



ໃຊ້ເພື່ອສົ່ງສຽງ

• LCD display



ໄວ້ສະແດງຜົນຂໍ້ຄວາມຫຼືພາບ

• Bluetooth module



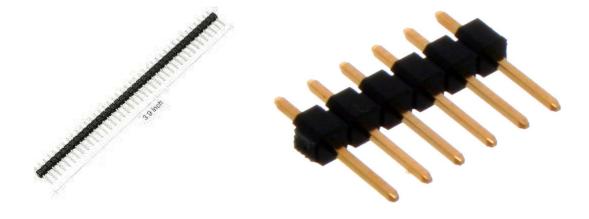
ໄວ້ເຊື່ອມຕໍ່ແບບໄລ້ສາຍ

Potentiometers



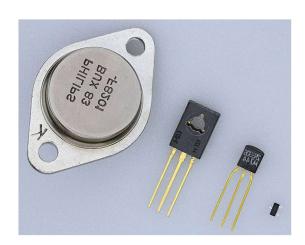
ໃຊ້ປັບຄ່າຕ້ານທານດ້ວຍມືໝຸນ

• Male header strip & Pin header



ໄວ້ເຊື່ອມຕໍ່ບອດຫຼືໂມດູຕ່າງໆ

• Transistor



ໃຊ້ເພື່ອເຮັດໜ້າທີ່ເຮັດຄວບຄຸມໄຟຟ້າຫຼືໃຊ້ຂະຫຍາຍສັນຍານ

→ ປະເພດເຊັນເຊີ

• Sensor Ultrasonic Distance



ໃຊ້ເພື່ອວັດລະຍະຫ່າງ

• PIR sensor



ໃຊ້ເພື່ອຈັບການເຄື່ອນໄຫວ

• Thermistor



ໃຊ້ເພື່ອວັດອຸນຫະພູມ

• IR Sensor



ໃຊ້ເພື່ອກວດຈັບແສງອິນຟາເລດ