

4) Mors Tercümanı Tasarımı

İlk adım olarak devre şemasını oluşturuyoruz. Ayrıca, IR LED'e bağlı olan harici bir butonu devreye entegre ediyoruz ve bu düğmeyi bir anahtar olarak kullanıyoruz. Düğmeye basılı olduğunda devre kapanır ve IR LED'in yanmasını sağlar. Düğmeyi bıraktığımızda ise devre açılır, akım kesilir ve dolayısıyla IR Led söner. Bu bölüm, mikrodenetleyiciden bağımsız olarak çalışan bir devre oluşturur.

IR LED'in karşısına IR Alıcıyı yerleştiriyoruz ve datasheet'te belirtilen bacaklara göre bağlantısını gerçekleştiriyoruz. IR alıcısını mikrodenetleyicinin Port C, Pin 0'ına bağlıyoruz. Bu sayede mikrodenetleyici, Port C, Pin 0 üzerinden gelen sinyali kontrol edebilir.

Butona hızlıca bir kez basıp ardından elimizi çektiğimizde (yani 200 milisaniye civarında bir süreyle basılı tuttuğumuzda), mors kodunda bir nokta oluşturuyoruz. Eğer butona 300 milisaniyeden uzun süreyle basılı tutup ardından elimizi çekersek, mors kodundaki uzun çizgiyi oluşturuyoruz. Mors kodundaki nokta ve çizgiyi kullanarak harfleri oluşturuyoruz ve bu harfleri bir araya getirerek bir kelime meydana getiriyoruz.

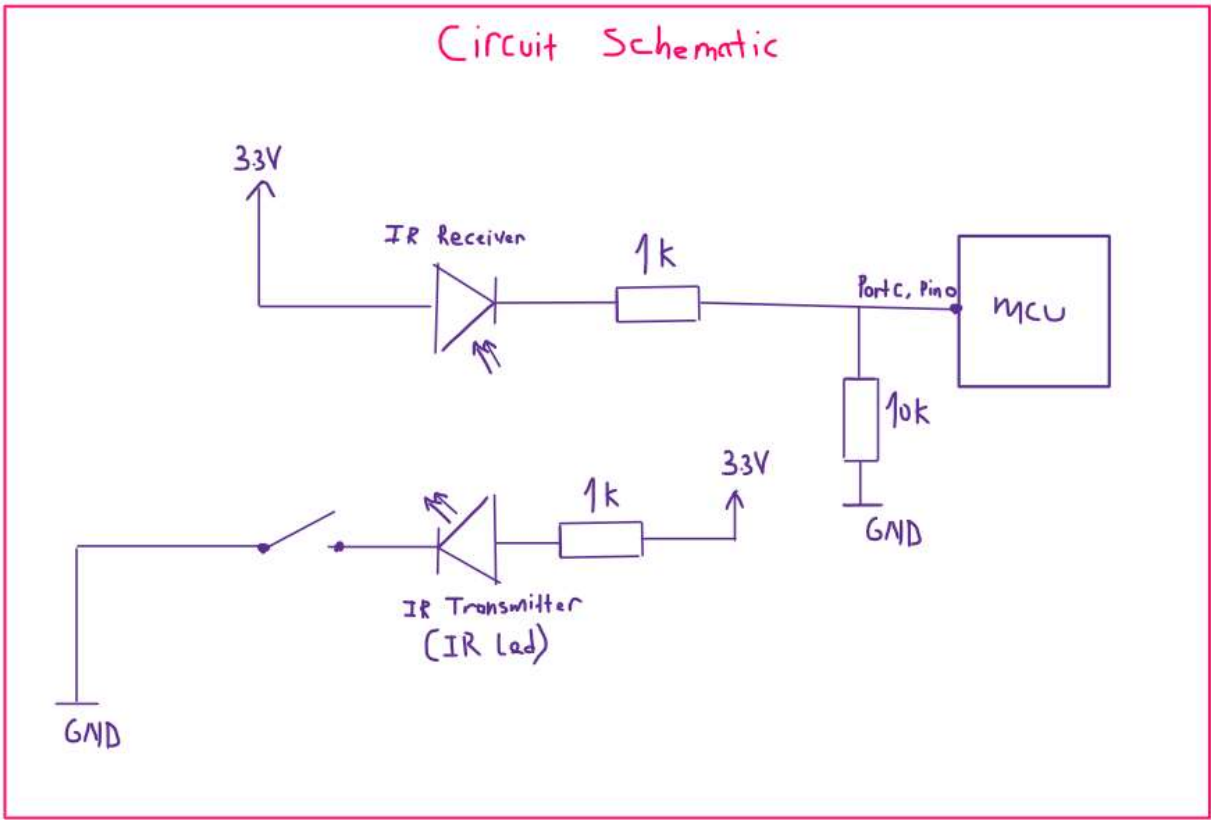
4.1) Mors Tercümanı Tasarımı-A

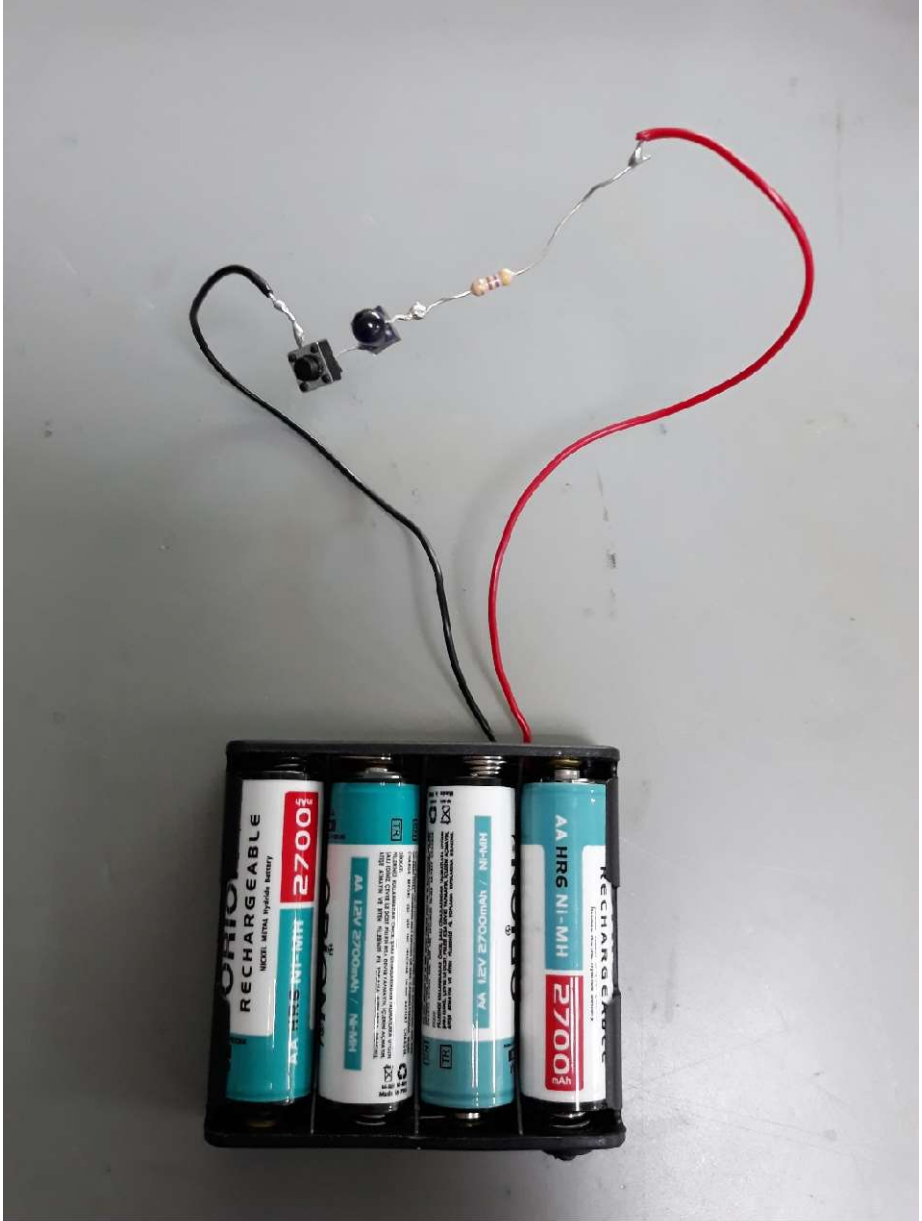
International Morse Code

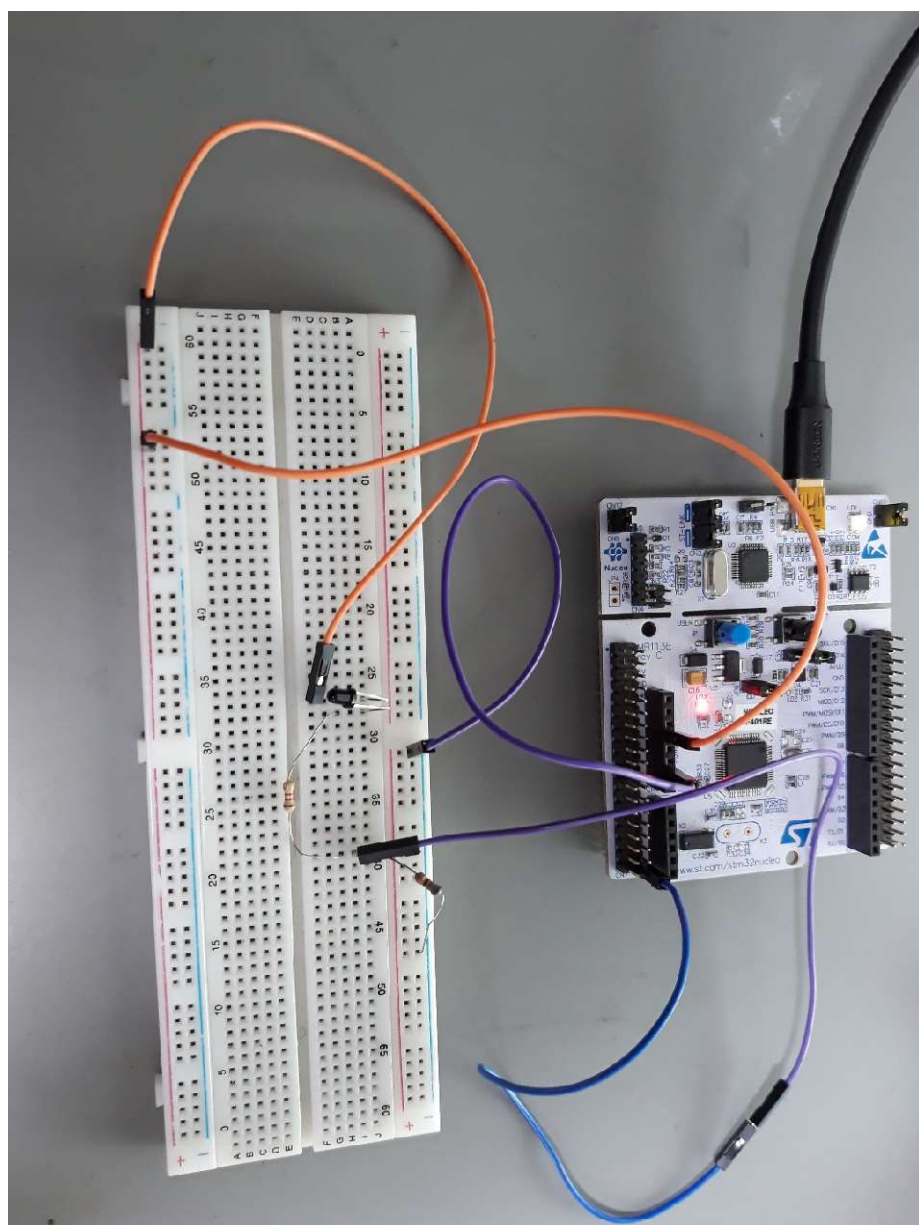
1. The length of a dot is one unit.
2. A dash is three units.
3. The space between parts of the same letter is one unit.
4. The space between letters is three units.
5. The space between words is seven units.

A	• —	U	• • —
B	— • • •	V	• • • —
C	— • — •	W	• — —
D	— • • •	X	— • • —
E	•	Y	— • — —
F	• • — •	Z	— — • •
G	— — • •		
H	• • • •		
I	• •		
J	• — — —		
K	— • — •	1	• — — —
L	• — • •	2	• • — —
M	— —	3	• • • —
N	— •	4	• • • •
O	— — —	5	• • • •
P	• — — •	6	— • • •
Q	— • — •	7	— — • •
R	• — • •	8	— — — •
S	• • •	9	— — — •
T	—	0	— — — —

4.2) Mors Tercümanı Tasarımı-B







4.3) Mors Tercümanı Tasarımı-C

