**Su tasarruf devresi**

Devremizin amacı umumi tuvaletlerde muslukların açık brakılması durumunda belli bir süre içinde tuvaletin ana kapısından giren olmazsa tuvaletlerin suyunu tamamen keserek, su tasarrufu sağlamak.

**Devremizin elemanları**

Hareket sensörü: Birden fazla tuvaletin bulunduğu tuvaletlerde ana giriş kapısını görecek şekilde yerleştirilip, insan girişini tespit edecek sensör

Selenoid Vana: 12 Volt gerilimle suyu kesip açmaya yarayan elektrikli vana

Sayaç: Suyun kesilmesine kaç saniye kaldığını belirten 4 haneli sayaç

Arduino Entegresi: Sensörden gelecek bilgilere göre selenoid vana ve sayacı kontrol edecek programlanabilir entegre.

**Devrenin Çalışması:**

Hareket sensörü 25 dakika boyunca hareket algılamazsa, devremiz selenoid valfin elektriğini keserek tuvaletin suyunu kapatıyor. Sensör tekrar hareket algılayana kadar, tuvalet ve lavabo musluklarına su verilmiyor.

Bu sayede tuvelette kimse yokken, musluk açık bırakılsa bile su harcanmamış oluyor.

Hareket sensörü her hareket algıladığında dakikalık süre sıfırlanıyor ve hareket oldukça suyun kesilmesi engelleniyor.