EEM368 MİKROİŞLEMCİLER

Dr.Öğr.Mustafa Dursun

PIC16F628A İLE KART TASARIMI VE ÜRETİMİ

Kod:

https://github.com/crocodileSquad/SSM.git

ALİHAN ÇAKIR 211006084 ZÜBEYİR VARGELOĞLU 211006071

KULLANIM KILAVUZU

SSM MODÜL KURULUM

- -SSM modül, 7 saniye boyunca selektör kolu ile programın kurulmasını bekler.
- -Bu süre, selektör kolu ile programlamaya devam edilebilmesi için her kullanımda sıfırlanır.
- -Selektör kolu araç açılışı anından itibaren 7 saniye içinde kullanılmazsa SSM modül devreye giremez ve hayalet modda çalışır.
- -SSM modülü kurmak için her selektör kolu kullanımı kesim sayısını 1 arttırır.Kesim sayısı 9 olduğunda kesim sayısı başlangıca döner(1).
- -SSM modül, kurulumun başarılı olduğunu göstermek için 1 adet led bulundurur. Bu led 2 saniye boyunca yanar ve söner. Eğer SSM kurulmadıysa led yanmaz.
- -Bu modül hafızasızdır ve her kontak kapatıldığında/açıldığında SSM yeniden başlatılır.

SSM MODÜL KULLANIM

- -SSM modül kurulduktan sonra selektör kolu geri bırakılmamak şartıyla 3 saniye ve üzeri kullanımdaysa sistem uyarı selektörü olduğunu algılar ve SSM hayalet moduna geçer(çalışmaz). Bir sonraki kullanım için yeniden bekler.
- -Eğer selektör kolu kullanılıp bırakıldığında geçen süre 3 saniyeden az ise SSM çalışır ve belirlenen kesim sayısı kadar uzun farları ve sis farlarını selektör olarak aktif eder.
- -Uzun farlar ve sis farları arasında 85 ms gecikme vardır. Bu sayede iki çıkış aralıklarla çalışır. Bu işlem sonrasında SSM tekrar kullanılmayı bekler.

SSM MODÜL ÖZELLİKLERİ

- -Modül üzerinde 1 adet on-off anahtarı bulunmaktadır. Bu anahtar (sistem kurulmuş olsa bile) kapatıldığında SSM hayalet moda geçer ve kullanılmaz. Anahtarın bir diğer amacı ise araç muayenesinde kolaylık sağlar. Eğer kurulum gerçekleşmişse ve anahtar kapatılmışsa, anahtar tekrar açıldığında kurulumda seçilen kesim sayısı korunur.
- -Modül üzerinde 1 adet durum gösterge ledi bulunmaktadır.
- -Modül 5 dakikadan fazla kullanılmadığında uyku moduna geçer ve güç tüketimini %70 azaltır.
- -Modül üzerinde test için 1 adet reset butonu bulunmaktadır.

SSM MODÜL ARAÇ KİTLESİ

-Bütün araçlar için uygundur.









